



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**KAJIAN HUKUM MENGENAI  
AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA  
PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK  
KELAUTAN DAN PERIKANAN**

**TESIS**

**(Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Magister Hukum (M.H))**

**NAMA : DENY HARTATI  
NPM : 1006789135**

**FAKULTAS HUKUM  
PROGRAM PASCASARJANA  
PEMINATAN TRANSNASIONAL  
JAKARTA  
JULI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Deny Hartati

NPM : 1006789135

Tanda Tangan : 

Tanggal : 11 Juli 2012

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Deny Hartati  
NPM : 10089135  
Program Studi : Pasca Sarjana Hukum Transnasional  
Judul Tesis : Kajian Hukum Mengenai Akses dan Pembagian  
Keuntungan Pada Pemanfaatan Sumber Daya  
Genetik Kelautan dan Perikanan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Hukum pada Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Melda Kamil Ariadno, S.H.,LL.M., Ph.D (.....)

Penguji : Prof. Hikmahanto Juwana S.H., LL.M., Ph.D (.....)

Penguji : Hadi Rahmat Purnama S.H., LL.M (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 11 Juli 2012

## KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah Swt karena atas berkat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Hukum Peminatan Hukum Transnasional pada Fakultas Hukum Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Melda Kamil Ariadno, S.H.,LL.M., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Prof. Hikmahanto Juwana S.H., LL.M., dan Hadi Rahmat Purnama S.H., LL.M, M.Si selaku dosen-dosen penguji tesis yang telah membantu kelulusan saya;
- (3) Narasumber dalam penulisan tesis ini seperti Suseno Sukoyono, Victor PH Nikijuluw, Achmad Siswandi, Vidya Sari Nalang, Efridani Lubis, Tomme Rosanne Young dan lain sebagainya.
- (4) Suami saya Tri Argo Wikandono, yang telah memberikan dukungan moril, doa dan motivator pada penulisan tesis ini;
- (5) Ayahanda, R.Sri Hartono dan ibunda, Tytut Soekarti , Adik, Dicky Hartanto, Twiek Soekati dan alharmuhah nenek tercinta serta keluarga saya yang telah memberikan dukungan moril, doa dan motivator pada penulisan tesis ini;
- (6) Pihak-pihak terkait di Kementerian Kelautan dan Perikanan yang telah banyak memberikan bantuan berupa data dan keterangan kepada saya dalam penyusunan tesis ini;
- (7) Sabahat dan teman-teman dekat yaitu Cynthia A, Wuriyani, Noor Ifah, Popy, Nanda, Endah, Marcel, Aryo, Zulkifli, Recca, Sheila, dan Palupi yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tesis ini;

- (8) Teman-teman Pascasarjana Peminatan Transnasional Angkatan 2010 dan Teman-teman Bagian Hukum, Organisasi dan Humas Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat dalam menyelesaikan sekolah ini;
- (9) Pihak-pihak lainnya yang telah banyak membantu dalam melancarkan penyusunan tesis ini;

Akhir kata, saya berharap Allah berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Salemba, Juli 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deny Hartati  
NPM : 1006789135  
Program Studi : Pasca Sarjana  
Departemen : Hukum Transnasional  
Fakultas : Fakultas Hukum  
Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Kajian Hukum Mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Kelautan dan Perikanan**

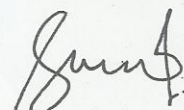
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Juli 2012

Yang menyatakan



(Deny Hartati)

## ABSTRAK

Nama : Deny Hartati  
Program Studi : Magister Ilmu Hukum  
Judul Tesis : Kajian Hukum mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Kelautan dan Perikanan

Pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan mengalami peningkatan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada saat dunia internasional mengalami krisis sumber daya alam perikanan akibat over penangkapan ikan di laut, perubahan iklim dan pencemaran, pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dianggap suatu cara untuk melakukan konservasi sekaligus sumber alternatif pangan. Sejak tahun 1950 sampai sekarang hasil pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan telah menyumbangkan banyak hal untuk kehidupan manusia seperti obat-obatan, pangan alternatif dan kosmetik. Ancaman penurunan keanekaragaman hayati baik di laut maupun di darat semakin mendorong eksplorasi dan eksploitasi terhadap sumber daya genetik perikanan dan kelautan. Namun, pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan masih banyak dinikmati oleh negara-negara maju. Negara Selatan yang sebagian besar kaya akan sumber daya genetik perikanan dan kelautan seperti Indonesia, Brasil, Filipina dan negara lain hanya dapat menonton dari jauh perkembangan teknologi yang semakin maju tanpa dapat menikmati keuntungan sumber daya genetik yang telah dimanfaatkan oleh negara lain. Oleh karena itu tuntutan akan adanya akses dan pembagian keuntungan terhadap pemanfaatan sumber daya genetik menguat sejak KTT Bumi. Upaya-upaya untuk mewujudkan pengaturan internasional mengenai akses dan pembagian keuntungan berhasil diperjuangkan dengan ditegaskannya CBD dan Protokol Nagoya. Namun demikian, pelaksanaan akses dan pembagian keuntungan terutama pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan masih menemui banyak kendala mulai dari perbedaan konsep, ruang lingkup, akses dan kepatuhan. Oleh karena itu selama UNCLOS belum mengatur sumber daya genetik secara tegas maka negara-negara pihak sebaiknya melakukan penyusunan akses dan pembagian keuntungan terutama dalam hal pemanfaatan sumber daya genetik.

### **Kata Kunci :**

Akses dan Pembagian Keuntungan, Pemanfaatan, Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan,

## ABSTRACT

Name : Deny Hartati  
Program of Study : Master of Law  
Title : The Analysis of Law on Access and Benefit Sharing for the Utilization of Marine and Fisheries Genetic Resources

The utilization of marine and fisheries genetic resources is enhanced in line with the development of science and technology. When the world facing international crisis on fisheries resources due to overfishing, climate change and pollution, the utilization of fisheries genetic resources is considered as a means for conservation and alternative source of food. Since 1950 to present, the utilization of marine and fisheries genetic resources have contributed to human life namely for medicines, alternative food and cosmetics. Threats on reduction of sea and land biodiversity encourages the exploration and exploitation of marine and fisheries genetic resources. Nevertheless, the utilization of marine and fisheries genetic resources is enjoyed only by developed countries. The South countries who are rich in marine and fisheries genetic resources namely Indonesia, Brazil, Philippines and others do not possess advanced technology nor enjoy benefit sharing from the utilization of marine and fisheries genetic resources by other countries. Therefore, claims on access and benefit sharing on the utilization of genetic resources have increased since the Earth Summit. Efforts to realize international regulations on access and benefit sharing successfully achieved and confirmed on CBD and Nagoya Protocol. Nevertheless, the implementation of access and benefit sharing notably on marine and fisheries genetic resources remain to encounter issues concerning the concept, scope, access, benefit sharing, and compliance. Therefore, since UNCLOS does not clearly regulate genetic resources, state party must develop regulation on access and benefit sharing particularly on the utilization of genetic resources.

### Key words :

Access and Benefit Sharing, Utilization, Marine and Fisheries Genetic Resources.



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORININALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL DAN GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penulisan.....	10
1.4 Manfaat Penulisan.....	10
1.5 Kerangka Teori dan Konseptual.....	12
1.6 Kerangka Konseptual.....	14
1.7 Metode Penulisan.....	21
1.8 Sistematika Penelitian.....	25
<b>BAB II PENGATURAN KETENTUAN HUKUM AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL</b> .....	27
2.1. Latar Belakang Akses dan Pembagian Keuntungan.....	27
2.2. Perkembangan Akses dan Pembagian Keuntungan.....	30
2.2.1 Periode Awal.....	30
2.2.2 Perkembangan Akses dan Pembagian Keuntungan sebelum dilakukannya Negosiasi Regim Internasional.....	31
2.2.3 Pemberian Mandat Internasional.....	31
2.2.4 Negosiasi Rezim Internasional.....	32
2.2.5 Perkembangan Setelah Penandatanganan Protokol Nagoya..	33
2.3. Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan dalam Perjanjian Internasional.....	33
2.3.1 <i>United Nations Covention on The Law of The Sea (UNCLOS) 1982</i> .....	33
2.3.1.1 Hubungan UNCLOS dengan CBD.....	34
2.3.1.2 Penerapan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Kawasan Yurisdiksi Negara.....	35
2.3.1.3 Pemanfaatan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Kawasan di Luar Yurisdiksi Negara.....	38
2.3.1.4 Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Kelautan melalui Penelitian Ilmiah.....	39
2.3.2 <i>Convention on Biological Diversity</i> .....	42
2.3.2.1 Unsur-unsur Pokok Akses dan Pembagian Keuntungan.....	43
2.3.2.2 Implementasi Akses dan Pembagian Keuntungan berdasarkan CBD.....	47

2.3.3	<i>Nagoya Protokol on Access to Genetic Resources and The Fair and Equitable Sharing of Benefit from the Utilization</i> .....	48
2.3.3.1	Unsur-Unsur Pokok dalam Protokol Nagoya.....	49
2.3.3.2	Pelaksanaan Protokol Nagoya .....	56
2.3.4	<i>Trade Related Aspects Intellectual Property Rights (TRIPs)</i> .....	58
2.3.4.1	Pandangan Negara Berkembang terhadap Amandemen TRIPs.....	60
2.3.4.2	Pandangan Negara Maju terhadap Amandemen TRIPs.....	61
2.4	Sumber Hukum Lainnya.....	62
2.4.1	<i>Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising Out of their Utilization</i> .....	62
2.4.1.1	Ketentuan Pokok.....	63
2.4.1.2	Pelaksanaan Pedoman Bonn.....	66
2.4.2	<i>Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit Sharing</i> .....	67
2.4.2.1	Prinsip – prinsip.....	68
2.4.2.2	Tujuan Draft Pedoman WIPO.....	69
2.4.2.3	Unsur-unsur Akses dan Pembagian Keuntungan pada Draft Pedoman.....	70
2.4.2.4	Lampiran Draft Pedoman WIPO.....	71
<b>BAB III</b>	<b>PERANAN AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN TERHADAP PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK PERIKANAN DAN KELAUTAN</b> .....	<b>72</b>
3.1	Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.....	72
3.2	Perkembangan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.....	77
3.3	Pendapat beberapa Ahli mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik .....	81
3.2.1	Tomme Rosanne Young.....	83
3.2.2	Jorge Cabrera Medaglia dan Christian Lopez Silva.....	83
3.2.3	Kabir Bavikatte dan Dabiel F. Robinson.....	84
3.2.3.1	Neoliberalisasi alam .....	84
3.2.3.2	<i>The Concept of (subaltern) ‘Cosmopolitan Legality</i> .....	85
3.4	Peranan Akses dan Pembagian Keuntungan terhadap Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan dari beberapa sudut pandang.....	86
3.4.1	Negara Penyedia Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan .....	87
3.4.2	Negara yang Memanfaatkan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.....	89
3.4.3	Prinsip-prinsip Akses dan Pembagian Keuntungan dalam Pemanfaatan Sumber Daya Genetik.....	91

3.4.3.1	Pedoman Akses dan Pembagian Keuntungan untuk keperluan penelitian ilmiah yang dikembangkan oleh Scnat.....	91
3.4.3.2	Prinsip Akses dan Pembagian Keuntungan yang dikembangkan oleh IISD.....	93
3.4.4	Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan secara komersial.....	97
3.4.4.1	Industry obat-obatan.....	97
3.4.4.2	Industry Enzim.....	98
3.4.4.3	Industry Kosmetik.....	98
3.4.4.4	Industry Lainnya.....	98
3.5	Praktek Pengaturan dan Kasus mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di beberapa Negara .....	99
3.5.1	Brasil.....	102
3.5.1.1	Pengaturan Hukum.....	102
3.5.1.2	Contoh Kasus.....	108
3.5.2	Filipina.....	110
3.5.2.1	Pengaturan Hukum.....	110
3.5.2.2	Contoh Kasus .....	113
3.5.3	Kanada.....	115
3.5.3.1	Pengaturan Hukum.....	116
3.5.3.2	Contoh Kasus .....	120
3.5.4	Analisis Praktek Pengaturan Hukum dan Contoh Kasus pada Brasil, Filipina dan Kanada	122
<b>BAB IV</b>	<b>PENGATURAN AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA SUMBER DAYA GENETIK PERIKANAN DAN KELAUTAN DI INDONESIA.....</b>	<b>129</b>
4.1	Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.....	129
4.1.1	Potensi Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di Indonesia.....	129
4.1.1.1	Kawasan Yurisdiksi Perairan Negara Indonesia...	130
4.1.1.2	Keanekaragaman Sumber Daya hayati Laut.....	132
4.1.2	Potensi Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di Indonesia .....	132
4.1.3	Kerjasama Penelitian bidang Perikanan dan Kelautan di Indonesia.....	136
4.2	Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan Sumber Daya Genetik di Indonesia.....	140
4.2.1	Perkembangan Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan di Indonesia.....	144
4.2.1.1	Periode Awal.....	144
4.2.1.2	Periode Pertengahan.....	146
4.2.1.3	Periode Ratifikasi Protokol Nagoya.....	147
4.2.2	Implementasi Protokol Nagoya di Indonesia.....	149
4.2.2.1	Pembentukan Balai Kliring Kenakeragaman hayati Nasional.....	149
4.2.2.2	Aktif dalam Pembahasan GRTKF.....	150

	4.2.2.3	Penyusunan RUU PSDG.....	151
	4.2.2.4	Aktif dalam Perundingan akses dan Pembagian Keuntungan.....	151
	4.2.2.5	Penyusunan ratifikasi Protokol Nagoya.....	153
4.2.3		Analisis Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan berdasarkan Peraturan Perundang- undangan.....	157
	4.2.3.1	Sumber Daya Genetik Ikan.....	161
	4.2.3.2	PIC.....	163
	4.2.3.3	MAT.....	165
	4.2.3.4	Penelitian.....	166
	4.2.3.5	Pengetahuan Tradisional.....	168
	4.2.3.6	Pembagian Keuntungan.....	169
	4.2.3.7	Kepatuhan.....	171
4.3		<b>Penyusunan Kebijakan Akses dan Pembagian Keuntungan terhadap Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan</b>	172
	4.3.1	Pilar Pertama: Manajemen pada Tingkat Ekosistem.....	174
	4.3.2	Pilar Kedua: Pengelolaan Sumber Daya Air pada Tingkat Genetik.....	175
	4.3.3	Pilar Ketiga: Akses dan Pembagian Keuntungan.....	176
	4.3.4	Pilar Keempat: Penegakan.....	177
	4.3.5	Study Kasus.....	178
	4.3.6	Unsur-unsur yang diperlukan dalam penyusunan ABS dalam Pemanfaatan Sumber Daya Genetik di bidang Perikanan dan Kelautan .....	181
	4.3.7	Materi Pokok pada Draft Pedoman Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.....	184
	4.3.7.1	Sumber Daya Genetik Perikanan.....	184
	4.3.7.2	Persyaratan Akses ke Sumber Daya Genetik.....	185
	4.3.7.3	Pembagian Keuntungan .....	190
	4.3.7.4	Kepatuhan .....	190
<b>BAB V</b>		<b>PENUTUP.....</b>	<b>194</b>

5.1	Kesimpulan.....	194
5.1.1	Kajian Hukum mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.....	194
5.1.2	Peranan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di Dunia Internasional.....	195
5.1.3	Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan Pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan yang Ideal bagi Kepentingan Indonesia sebagai Negara Berkembang	197
5.2	Saran.....	197
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>199</b>



## DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

<b>Tabel 3.1</b>	<b>Tabel Perbandingan Pengaturan Brasil, Philipina dan Kanada..</b>	<b>133</b>
<b>Tabel 4.1</b>	<b>Tabel Status Tingkat Eksploitasi Sumber Daya Ikan di Masing-masing WPP-RI.....</b>	
<b>Tabel 4.2</b>	<b>The Four “Policy Pillars” of ABS Legislation .....</b>	<b>173</b>
<b>Tabel 4.3</b>	<b>Materi Pokok pada Draft Pedoman ABS pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan .....</b>	<b>191</b>
<b>Gambar 3.1</b>	<b>Akses dan Pembagian Keuntungan.....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 3.2</b>	<b>Struktur ABS MT.....</b>	<b>96</b>
<b>Gambar 4.1</b>	<b>Road Map Penandatanganan Ratifikasi, dan Penyusunan RUU PSDG.....</b>	<b>148</b>
<b>Gambar 5.1</b>	<b>Prosedur Pra Akses.....</b>	<b>187</b>
<b>Gambar 5.2</b>	<b>Prosedur Pelaksanaan Akses.....</b>	<b>189</b>
<b>Gambar 5.3</b>	<b>Prosedur Sesudah Pelaksanaan Akses.....</b>	<b>190</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Covention on Biological Diversity,*
- Lampiran 2. *Nagoya Protocol on Acces to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefit from the Utilization*
- Lampiran 3. *Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising Out of their Utilization*
- Lampiran 4. **Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor : KEP.45/MEN/2011 Mengenai Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia**
- Lampiran 5. *ABS MT - Standar*
- Lampiran 6. *The Four “Policy Pillars” of ABS Legislation from David Greer and Brian Harvey*
- Lampiran 7. *ABS Fachsheets*

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Laut tidak hanya digunakan sebagai jalur pelayaran namun juga mengandung berbagai macam kekayaan sumber daya alam seperti ikan, rumput laut, mineral, minyak bumi dan lain sebagainya. Sumber daya alam hayati perikanan dan kelautan merupakan sumber pangan alternatif pada era globalisasi. Hasil pemanfaatan dari keanekaragaman hayati laut dapat dipergunakan dalam kehidupan manusia seperti obat-obatan, kosmetik, industri maupun kebutuhan lainnya. Sehingga tidaklah mengherankan apabila banyak negara berlomba-lomba melakukan pemanfaatan dan penguasaan sumber daya tersebut.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong negara - negara dalam melakukan eksploitasi dan eksplorasi terhadap sumber daya alam. Salah satu pengembangan dan pemanfaatan sumber daya alam tersebut melalui bioteknologi seperti rekayasa genetik, biosintesis, pemijahan dan lain sebagainya. Selain konservasi, pemanfaatan sumber daya genetik dapat digunakan untuk menciptakan sumber pangan alternatif, obat-obatan, dan industri.

Pengembangan sumber daya genetik perikanan dan kelautan tidak berhenti dilakukan sampai saat ini. Dunia internasional terus melakukan pengembangan terhadap sumber daya genetik mengingat banyaknya penemuan baru terutama yang berada di kawasan luar yurisdiksi nasional (*areas beyond national jurisdiction*). Penemuan – penemuan baru makhluk hidup pada kawasan laut seperti penemuan bakteri pada kawasan *hidrothermal* (gunung berapi bawah laut), ikan dan mikroorganisme lainnya memberikan harapan besar bagi pengembangan sumber daya genetik pada kehidupan manusia.

Pengembangan sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan dapat dikatakan sangat mendesak dan penting. Hal ini dikarenakan beberapa faktor sebagaimana diuraikan di bawah ini:

- a. Semakin menipisnya sumber daya alam hayati dan non hayati.

Penipisan sumber daya alam dapat diakibatkan oleh beberapa hal seperti kegiatan penangkapan yang berlebihan, pencemaran laut, dan



perubahan iklim global. Kegiatan penangkapan ikan skala besar pada umumnya menggunakan alat-alat penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan seperti *trawl*, pukat harimau dan lain sebagainya. Perbuatan tersebut dapat membawa kerusakan pada ekosistem laut. Apalagi kegiatan penangkapan ikan yang berlebihan kurang diikuti oleh konservasi terhadap sumber daya tersebut. Sehingga beberapa jenis ikan mengalami penurunan populasi yang drastis bahkan ada yang telah punah atau dalam keadaan langka seperti ikan tuna sirip biru, beberapa jenis ikan hiu, seperti ikan hiu jenis martil dan lain sebagainya.

- b. Alternatif pengembangan pangan dari bidang perikanan (seperti hasil pembudidayaan ikan melalui pengembangan bioteknologi).

Pengembangan ikan budidaya melalui bioteknologi. Hal ini dapat menghasilkan ikan yang lebih besar, cepat bertelur, daging yang empuk dan tahan penyakit. Sebagai contohnya adalah proyek GIFT yang dikembangkan di Filipina yaitu pengembangan ikan nila yang pertumbuhannya, tahan terhadap penyakit, dan cocok untuk berbagai kondisi pertanian tambak.<sup>1</sup> Pengembangan salmon transgenik (perekayasaan salmon super), yaitu salmon transgenik jenis Atlantik yang mengandung gen dari kutub utara dan tumbuh lebih cepat dibandingkan salmon liar.<sup>2</sup>

- c. Alternatif kesehatan.

Setelah diadakan penelitian ternyata banyak sumber daya alam hayati dan non hayati yang berada di laut dapat digunakan untuk bahan obat-obatan. Berbagai bahan baku untuk modifikasi genetik kehidupan perairan sangat luas, termasuk plasma nutfah<sup>3</sup> ikan dan Asam

---

<sup>1</sup> David Greer dan Brian Harvey, *Blue Genes : Sharing and Conserving the World's Aquatic Biodiversity*, London, Earthscan and the International Development Research Centre (IDRC), 2004 halaman 103, dapat diakses melalui <http://web.idrc.ca/openebooks/157-4/>

<sup>2</sup> David Greer dan Brian Harvey, *ibid*, halaman 2

<sup>3</sup> Plasma nutfah adalah substansi yang terdapat dalam kelompok makhluk hidup, dan merupakan sumber sifat keturunan yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan atau dirakit untuk menciptakan jenis unggul atau kultivar baru. Pasal 1 ayat 2 Peraturan Pemerintah Indonesia Nomor 44 Tahun 1955 tentang Perbenihan Tanaman). Sedangkan pengertian Plasma nutfah lainnya adalah substansi pembawa sifat keturunan yang dapat berupa organ utuh atau bagian dari tumbuhan atau hewan serta mikroorganisme. Plasma nutfah merupakan kekayaan alam yang

deoksiribonukleat (*deoxyribonucleic acid (DNA)* <sup>4</sup> untuk penulisan selanjutnya disebut DNA), sampel jaringan organisme laut seperti siput atau spons yang senyawa aktifnya diekstraksi melalui bioteknologi, bahkan tanaman air dan bakteri.<sup>5</sup> Pengembangan dari pemanfaatan sumber daya genetik dapat digunakan untuk menjadi obat antikanker, ketahanan tubuh dan obat-obatan lainnya.

Negara maju banyak yang melakukan penyalahgunaan terhadap hasil dari pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan. Penyalahgunaan yang dilakukan oleh negara maju misalnya hasil pengembangan sumber daya genetik yang didapat dari negara lain dipatenkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (yang selanjutnya akan disingkat dengan HKI), pengambilan sampel sumber daya genetik dilakukan tanpa adanya pemberitahuan pada negara asalnya, dan kegiatan mengkomersialisasikan sumber daya genetik perikanan pada umumnya tidak memberikan pembagian keuntungan bagi negara asal.

Padahal hampir sebagian besar negara yang mematenkan produk hasil pemanfaatan sumber daya genetik memperoleh bahannya dari negara-negara lain yang kaya sumber daya alam dalam hal ini negara berkembang. Sebagai contohnya peneliti dari Universitas California dikritik karena mematenkan gen *pseudopterosin* anti-inflamasi untuk krim kulit.<sup>6</sup> Paten pada proses produksi tersebut kemudian dijual kepada perusahaan kosmetik Estee Lauder dan

---

sangat berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung pembangunan nasional. ([http://id.wikipedia.org/wiki/Plasma\\_nutfah](http://id.wikipedia.org/wiki/Plasma_nutfah))

<sup>4</sup> *Molecules of DNA are composed of subunits called nucleotides. Each nucleotide contains a compound called a base . There are four kinds of nucleotides in DNA because there are four different bases (adenine, guanine, thymine and cytosine).*( Anne R. Kapuscinski and Loren M. Miller, *Genetic Guidelines for Fisheries Management, 2007 halaman 5*). DNA adalah sejenis asam nukleat yang tergolong biomolekul utama penyusun berat kering setiap organisme. Di dalam sel, DNA umumnya terletak di dalam inti sel. Secara garis besar, peran DNA di dalam sebuah sel adalah sebagai materi genetik; artinya, DNA menyimpan cetak biru bagi segala aktivitas sel. Ini berlaku umum bagi setiap organisme ([http://id.wikipedia.org/wiki/Asam\\_deoksiribonukleat](http://id.wikipedia.org/wiki/Asam_deoksiribonukleat))

<sup>5</sup> David Greer dan Brian Harvey, *ibid*, halaman 2

<sup>6</sup> *Ibid*, halaman 46. Senyawa yang ditemukan dalam cambuk laut di Karibia. Peneliti Universitas California memperoleh izin untuk pengumpulan karang lunak, tanpa biaya dan hanya dengan syarat bahwa mereka mengajukan laporan pada pekerjaan mereka pada pemerintahan di kepulauan Bahama. Pemerintah Bahama gagal pada saat mencoba menegosiasikan pembayaran royalti dari perusahaan kosmetik. Jawaban perusahaan tersebut *“it might simply move its collection activities to more accommodating Caribbean countries where the same species is abundant”*. Pemerintah Bahama sekarang dalam proses mengembangkan undang-undang untuk mengatur akses terhadap sumber daya genetik.

digunakan dalam pengembangan produk kecantikan.<sup>7</sup> Pendapatan royalti tahunan rata-rata yang diterima oleh universitas untuk *pseudopterosins* yang dipatenkan dilaporkan menjadi lebih dari US \$ 750.000.<sup>8</sup> Hal ini pada umumnya dapat dikatakan sebagai biopiracy.<sup>9</sup>

Biopiracy yang dilakukan negara maju merugikan negara-negara berkembang yang pada umumnya merupakan tempat asal sumber daya genetik perikanan dan kelautan. Contoh beberapa kasus biopiracy di bidang lain adalah sebagaimana berikut;

- a. Kantor paten Jepang membatalkan 11 paten Shiseido. Sebab, ternyata, seperti yang disampaikan oleh LSM Pesticide Action Network, tidak ada unsur "baru" dari penemuan itu, yang merupakan syarat utama pemberian paten.<sup>10</sup>
- b. Kasus tanaman turmeric (1996) dimana *University of Missisipi Medical Centre* di Amerika telah memperoleh paten atas *curcuma longa* (sejenis kencur) yang oleh masyarakat India diperlukan dalam berbagai macam keperluan seperti memasak, obat-obatan, penyedap rasa dan kosmetik. Permintaan perlindungan paten tersebut didasarkan pada adanya potensi ekonomis yang sangat besar dalam dari penggunaan zat yang terdapat di dalam *curcuma longa* tersebut. Namun paten tersebut berhasil dibatalkan karena protes dari pihak India.<sup>11</sup>
- c. Paten estrak Pohon Neem yang dilakukan oleh perusahaan Amerika (*WR Grace*). Klaim monopoli pemanfaatan zat *azadirachtin* yang terdapat dalam kandungan biji Neem dapat mendatangkan keuntungan ekonomis. Padahal biji pohon tersebut sering digunakan untuk berbagai macam keperluan oleh masyarakat India. Oleh karena itu maka Vandana Shiva mengajukan gugatan pembatalan atas paten tersebut.

---

<sup>7</sup> Ibid

<sup>8</sup> ibid, halaman 108

<sup>9</sup> Biopyracy "has been used to describe the unauthorized, uncompensated removal of genetic resources from a source country. This practice is often alleged by Southern countries, particularly by those who lack the capacity for monitoring and enforcement, however allegations of biopiracy have also been made by Northern countries Biopiracy can also involve the exploitation of indigenous knowledge for a commercially valuable purpose where inappropriate or no compensation is provided."

<sup>10</sup> Agus Sardjono, Membungakan HKI di Indonesia, Bandung; Nuansa Mulia, 2009 Halaman 103

<sup>11</sup> Ibid, halaman 103

Proses hukum yang dilakukan oleh Vandana Shiva maupun pihak India terkait dengan paten atas *curcuma longa* merupakan salah satu contoh penerapan yurisdiksi negara terkait dengan prinsip perlindungan. Prinsip perlindungan yang merupakan yurisdiksi negara tersebut tidak dibatasi oleh hukum internasional kecuali dalam hal-hal tertentu.<sup>12</sup> Maksudnya apabila suatu negara merasa tindakan pihak lain merugikan kemandirian atau kepentingan ekonomi yang vital terhadap negaranya maka dia berhak untuk menerapkan hukumnya.<sup>13</sup> Penerapan hukum dalam hal ini termasuk penuntutan hukum, perkara siapa yang menyidangkannya tergantung pada adanya kerjasama antara pihak-pihak atau tempat kedudukan para pihak karena yang mengeluarkan paten adalah Negara Amerika maka tuntutan diarahkan ke lembaga yang mengeluarkan paten tersebut).

Kondisi demikian memunculkan desakan dari negara-negara berkembang untuk membuat suatu aturan baru mengenai masalah perlindungan keanekaragaman hayati dan tuntutan pemberian keuntungan terhadap pemanfaatan sumber daya genetiknya yang telah digunakan oleh negara lain. Keadaan yang dinilai rawan potensi konflik dalam hubungan internasional membuat Perserikatan Bangsa-bangsa (yang selanjutnya akan ditulis PBB) berupaya menciptakan suatu aturan internasional. Aturan tersebut bertujuan untuk melindungi keanekaragaman hayati yang sudah semakin berkurang sekaligus menjembatani kepentingan antara negara maju dan berkembang dalam pemanfaatan sumber daya genetik.

Upaya dari PBB membuahkan hasil dengan dikeluarkannya Konvensi Keanekaragaman Hayati (*Convention of Biological Diversity* untuk selanjutnya disingkat menjadi CBD). CBD ditegaskan pada tanggal 5 Juni 1992 di Konferensi Tingkat Tinggi Bumi (*Earth Summit*) yang diselenggarakan oleh *United Nations Conference on Environment and Development* (yang selanjutnya disingkat *UNCED*) Rio de Janeiro, Brazil. Sampai dengan tahun 2012, negara yang menjadi pihak CBD berjumlah 193 (negara penandatanganan berjumlah 168).<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Yudha Bakti Ardhiwisastra, *Hukum Internasional*, Bunga Rampai, Bandung, Alumni, 2003, Halaman 97

<sup>13</sup> Starke, J.G, *Pengantar Hukum Internasional*, Edisi Kesepuluh, Jilid 1, Jakarta, Sinar Grafika, 2008, Halaman 304

<sup>14</sup> <http://www.cbd.int/information/parties.shtml#tab=0> diakses pada tanggal 12 Februari 2012

Prinsip CBD sebagaimana yang tertuang dalam pasal 3 sesuai dengan prinsip 21 Deklarasi Stockholm yaitu

*“States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction”*<sup>15</sup>

Prinsip 21 Deklarasi Stockholm menegaskan bahwa negara mempunyai hak berdaulat untuk mengeksploitasi sumber daya alamnya sesuai dengan kebijakan lingkungan negara tersebut, dan tanggung jawab untuk memastikan bahwa kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam yurisdiksinya tidak menyebabkan kerusakan terhadap lingkungan negara lain atau kawasan di luar batas yurisdiksi nasional.

CBD melahirkan suatu prinsip mengenai akses dan pembagian keuntungan (*access and benefit sharing* yang selanjutnya disingkat dengan ABS) yang dituangkan dalam pasal 15. Pasal tersebut menguraikan bahwa suatu negara mempunyai hak berdaulat dalam memberikan akses terhadap negara lain untuk turut serta memanfaatkan sumber daya genetiknya melalui perjanjian internasional dengan memberikan pembagian keuntungan yang adil.

Pengaturan ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik mempunyai keterkaitan yang cukup erat dengan pasal-pasal CBD lainnya seperti transfer teknologi, hak kekayaan intelektual (untuk selanjutnya akan disebut dengan HKI), pengetahuan tradisional, dan lain sebagainya. Selain mempunyai keterkaitan internal, pengaturan ABS juga mempunyai keterkaitan dengan perjanjian internasional lainnya seperti Konvensi Hukum Laut 1982 (*United Nations Convention on the Law of the Sea* selanjutnya disebut UNCLOS 1982), Perjanjian Internasional Sumber Daya Genetik Tanaman Pangan dan Pertanian (*The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food And Agriculture* yang dikeluarkan oleh *Food and Agriculture Organization* selanjutnya disebut ITPGRFA), *Trade Related Intellectual Property Rights* (selanjutnya disebut TRIPs) dan lain sebagainya.

---

<sup>15</sup> Pasal 3 CBD

Pengaturan ABS yang dituangkan pada CBD mendapat sambutan positif terutama dari negara-negara berkembang yang kaya akan sumber daya genetik. Hal ini dikarenakan negara-negara berkembang mempunyai kewenangan dalam menentukan akses sumber daya genetik dan berhak mendapatkan pembagian keuntungan terhadap pemanfaatan sumber daya genetiknya oleh pihak lain. Ide dasarnya adalah untuk membuat suatu *quid pro quo* (kompensasi) antara para pihak konvensi mengenai akses terhadap sumber daya genetik sebagai pertukaran untuk berbagi manfaat yang diperoleh dari penggunaannya.

ABS dapat dikatakan cara mengatasi ketidakadilan yang dirasakan oleh negara berkembang yang belum mendapatkan pembagian keuntungan secara langsung dari manfaat yang berasal dari sumber daya genetik mereka.<sup>16</sup> Oleh karena itu maka ABS dapat digunakan sebagai alat utama untuk mencapai tujuan CBD yang ketiga yaitu pembagian keuntungan yang seimbang dan adil terhadap pemanfaatan sumber daya genetik.<sup>17</sup>

Pedoman Bonn (*Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising Out of their Utilization*) yang selanjutnya akan ditulis dengan Pedoman Bonn, dikeluarkan dalam rangka implementasi ABS. Pedoman Bonn berfungsi sebagai pedoman atau panduan dalam melakukan akses terhadap sumber daya genetik dan pembagian keuntungan yang adil dan seimbang dalam pemanfaatannya.

Setiap pihak CBD wajib mengambil langkah-langkah maupun kebijakan legislatif, administratif yang bertujuan untuk mencapai pembagian keuntungan.<sup>18</sup> Negara yang mengambil tindakan legislatif pertama adalah Filipina melalui *Executive Order* Nomor 247 tanggal 18 Mei 1995. Tindakan Filipina kemudian disusul oleh negara – negara lainnya seperti Brasil, Meksiko, Kostarica, Jamaica,

---

<sup>16</sup> Lyle Glowka *A Guide to Designing Legal Frameworks to Determine Access to Genetic Resources*, IUCN, Gland, Switzerland Cambridge and Bonn, 1998, halaman 5

<sup>17</sup> Tomme Rosanne Young, *The Challenge of a new regime: The Quest for Certainty in "Access to Genetic Resource and Benefit Sharing" Asian Biotechnologi and Development Review, Volume 10 Nomor 3 Halaman 123* "All that is known is that ABS is the main tool for achieving the "third objective" of the CBD,4 and that Article 15 gives some hints about the basic framework that the parties envision for achieving that objective"

<sup>18</sup> Lyle Glowka, Op.cit, halaman 5

Afrika Selatan, Norwegia, Jerman, Australia dan lain sebagainya.<sup>19</sup> Pengaturan ABS juga disusun secara regional seperti ;

- a. Negara Afrika (*African Model Legislation for the Protection of the Rights of Local Communities, Farmers, Breeders and for the Regulation of Access to Biological Resources*)<sup>20</sup>
- b. Negara-negara Andean (*Andean Pact* yang terdiri dari *Decision 391: Common Regime on Access to Genetic Resources*, *Decision 486 Common Intellectual Property Regime* dan *Decision 523 Estrategia Regional de Biodiversidad para los Paises del Tropico Andino*),<sup>21</sup>
- c. Negara Amerika Tengah (*Acuerdo CentroAmericano De Acceso a los Recursos Genéticos y Bioquímicos y al Conocimiento Tradicional Asociado (Draft)*),<sup>22</sup>
- d. Kawasan ASEAN (*The Asean Framework Agreement On Access To Biological And Genetic Resources (draft)*)
- e. Uni Eropa (*EC Directive 98/44, of 6 July 1998, on the legal protection of biotechnological inventions*),<sup>23</sup>
- f. Kawasan Nordic (*Nordic Ministerial Declaration on Access and Rights to Genetic Resources, 2003, Strategy for Conservation of Genetic Resources in the Nordic Region (2001-2004) dan Strategy for Genetic Resources in the Fisheries, Agriculture, Forestry and Food Sectors in the Nordic Region 2005-2008*)<sup>24</sup>

Implementasi ABS pada prakteknya banyak mendatangkan kesulitan bagi negara-negara baik pihak pengguna maupun pihak penyedia. Hal ini dikarenakan ketidakjelasan ketentuan ABS pada CBD, sehingga menimbulkan berbagai macam persepsi dari negara-negara tersebut. Akibatnya antara negara satu dengan negara lain mempunyai pengaturan ABS yang berbeda sehingga menyulitkan negara yang akan memanfaatkan sumber daya genetik tersebut.

---

<sup>19</sup> Berdasarkan data yang terdapat di CBD saat ini terdapat 56 negara yang mempunyai pengaturan ABS di negaranya.

<sup>20</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/>

<sup>21</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/>

<sup>22</sup> Ibid

<sup>23</sup> Ibid

<sup>24</sup> Ibid

Akibat dari keadaan tersebut menimbulkan kasus-kasus yang terjadi antara negara penyedia dan pengguna (dalam kaitannya dengan tesis ini khususnya terjadi pada pemanfaatan sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan). Kasus-kasus pemanfaatan terhadap sumber daya genetik perikanan dan kelautan yang terjadi diantara negara-negara contohnya Brasil (ABS yang terkait dengan biopiracy terhadap semak cunani pada masyarakat waphisana), Canada (ABS dalam pemanfaatan salmon antara pihak swasta, masyarakat tradisional dan pemerintah Kanada) dan Filipina (biopiracy pada siput laut "*Conus magus*").

Situasi dan kondisi diatas menyebabkan negara-negara berkembang menuntut dilakukan upaya-upaya untuk membuat ABS menjadi rezim internasional dan dituangkan dalam pengaturan hukum yang lebih jelas sebagai tindak lanjut dari pengaturan pasal 15 CBD. Oleh karena itu negara-negara melakukan pembahasan maupun negosiasi untuk menyempurnakan pengaturan ABS sumber daya genetik secara internasional. Pengaturan ABS berhasil dituangkan dalam Protokol Nagoya mengenai Akses Sumber Daya Genetik dan Pembagian Keuntungan yang Adil dan Seimbang dari Pemanfaatan. (*Nagoya Protocol on Acces to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefit from the Utilization*).

Pengaturan mengenai sumber daya genetik tidak disebutkan secara tegas dalam UNCLOS 1982. Walaupun demikian UNCLOS 1982 mengatur mengenai masalah pemanfaatan dan konservasi terhadap sumber daya perikanan dan kelautan. Dimana apabila dikaji lebih lanjut sumber daya genetik termasuk dalam sumber daya alam hayati.

Rezim hukum laut yang terkait dengan pelaksanaan ABS dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu yurisdiksi negara pantai (*Areas National Jurisdiction*) dan yurisdiksi di luar negara pantai (*Areas Beyond National Jurisdiction*). Kedua yurisdiksi tersebut melahirkan hak dan kewajiban yang berbeda baik bagi negara pantai maupun negara lain. Faktor-faktor tersebut nantinya akan berpengaruh pada pembentukan sistem ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan. Pada penulisan tesis ini akan dibahas dan diuraikan mengenai Kajian Hukum terhadap Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.



## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka perumusan masalah yang penulisan tesis adalah;

- a. Bagaimanakah kajian hukum mengenai ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan?
- b. Bagaimanakah Peranan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan di dunia internasional?
- c. Pengaturan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan seperti apa yang ideal bagi kepentingan Indonesia sebagai negara berkembang?

## 1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan Penulisan adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui bagaimanakah peranan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan dalam dunia internasional.
- b. Untuk mengetahui pengaturan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan.
- c. Untuk mengetahui bagaimanakah pengaturan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan di Indonesia dan kepentingan Indonesia sebagai negara berkembang.

## 1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat Penulisan adalah sebagaimana berikut;

- a. Memberikan informasi dan pengetahuan hukum mengenai pengaturan ABS mengenai sumber daya genetik perikanan dan kelautan secara internasional maupun penerapannya di beberapa negara seperti Brasil, Filipina dan Kanada.
- b. Memberikan informasi sampai sejauh manakah peranan ABS mengenai sumber daya genetik perikanan dan kelautan dalam dunia internasional
- c. bahan atau sumber pertimbangan pengambilan keputusan oleh pemerintah dan pihak-pihak yang terkait dan sumber pertimbangan pembuatan

kebijakan hukum dalam hal pemberian ABS mengenai sumber daya genetik perikanan dan kelautan terutama dalam hubungannya dengan negara lain

## 1.5 Kerangka Teori

Analisis mengenai kajian hukum terhadap ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan di dunia internasional, peranan dan penerapannya bagi Indonesia menggunakan beberapa teori hukum internasional yaitu teori hukum alam John Locke, Teori Utilitarian dan teori *Critical Legal Studies*.

### a. Teori Hukum Alam John Locke

John Locke menguraikan mengenai prinsip kepemilikan dalam bukunya yang berjudul “*Second Treaties of Government*’ dimana konsep kepemilikan yang dikembangkan sesungguhnya bukan dalam konteks hukum tetapi dalam upaya mengurangi kekuasaan raja dengan memberikan hak kepada individu yang dapat dipertahankan dari pemaksaan dan penekanan oleh kekuasaan pemerintah: hak yang tidak dapat diambil dari seseorang tanpa ijinnya.<sup>25</sup> Secara inheren kebebasan dan hak individu yang diperjuangkan pada masa itu terwakili dalam konsep properti tersebut.

Argumentasi Locke mengenai dimungkinkannya seseorang memiliki suatu *property* atas bagian *common* karena masih tersedianya sumber daya yang sama bagi anggota masyarakat lainnya.<sup>26</sup> Berpijak pada pemikiran ini banyak ahli lingkungan mengemukakan apabila suatu predikat pemilik melekat padanya, maka dia mempunyai kewajiban untuk menjamin sumber daya yang dimaksud dalam kondisi yang terus-menerus dapat menyokong kehidupan manusia lainnya.<sup>27</sup> Suatu klaim kepemilikan disertai tanggung jawab untuk menjamin ketersediaannya. Apabila hal tersebut dikaitkan dengan pemberian ABS pada sumber daya genetik perikanan dapat menjadi justifikasi bagi negara pemilik sumber daya alam mengenai kepemilikan terhadap negara penyedia sumber daya genetik.

---

<sup>25</sup> John Locke, *Two Treaties of Government* Chapter V of Property London:C.Baldwin, 1984, Havard University Library, Paragraf 27, dikutip dari Efridani Lubis, *Perlindungan dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik berdasarkan Konsep Sovereign Right dan Hak Kekayaan Intelektual*, (Bandung:Alumni, 2009), halaman32

<sup>26</sup> Ibid, halaman 33

<sup>27</sup> Ibid

### **b. Teori Utilitarian**

Pada pendekatan utilitarian, tidak membedakan istilah antara sumber daya genetik maupun sumber daya hayati. Teori utilitarian mementingkan nilai dari sumber daya ketika disebar, ditransfer ke varietas lain, disintesis untuk digunakan dalam beberapa ilmiah atau tujuan industri (meskipun tidak jelas apakah harus ada batas pada aplikasinya untuk tujuan ilmiah).<sup>28</sup> Secara umum, praktek ini didasarkan pada tujuan penggunaan sumber daya biologis, sebagai sumber informasi genetik. Satu-satunya cara mengontrol penggunaan sumber daya organik yaitu dengan melihat informasi yang disampaikan oleh pemohon izin tersebut dan apakah itu menyatakan bahwa akses ke sumber daya hayati untuk berbagai tujuan selain untuk komposisi genetiknya.<sup>29</sup>

Kelemahan dari pendekatan utilitarian adalah kemungkinan ketidakjujuran dari pihak pemohon untuk melakukan akses ke sumber daya genetik. Pembuktian niat asli dari menggunakan bahan biologis dalam jumlah besar bukanlah tugas yang mudah bagi pengadilan.<sup>30</sup>

Pada prakteknya teori ini banyak digunakan oleh negara maju yang mementingkan suatu nilai sumber daya genetik setelah mengalami proses bioteknologi. Menurut mereka konsep sumber daya genetik pada CBD cukup memadai karena yang penting adalah bagaimana pemanfaatan terhadap sumber daya tersebut supaya memiliki nilai. Tokoh teori utilitarian yang terkenal adalah Jeremy Bentham.

### **c. Critical Legal Studies (CLS).**

CLS merupakan salah satu aliran modern ilmu hukum yang esensinya menyatakan bahwa hukum adalah politik. Menurut pandangan CLS, doktrin hukum yang selama ini terbentuk, sebenarnya lebih berpihak kepada mereka yang mempunyai kekuatan (*power*), baik itu kekuatan ekonomi, politik ataupun militer.

---

<sup>28</sup> Jose Cabrera Medaglia dan Christian Lopez Silva, Addressing the problem of Access: Protecting Source, while Giving User Certainty, ABS Series 1, IUCN Environment Policy and Law Paper Nomor 67/1, German, IUCN Gland, Switzerland bekerjasama dengan the IUCN Environmental Law Center, Bonn, 2007, halaman 10, "They do not recognize any physical distinction: "a genetic resource is a genetic resource rather than a genetic material because we perceive it as a resource, that is, we attach value to it."

<sup>29</sup> Ibid

<sup>30</sup> Ibid

Oleh karena itulah, maka dalam memahami masalah hukum juga harus selalu dilihat dari konteks *power-relations*.<sup>31</sup> Menurut Hikmahanto Juwana teori yang dikemukakan oleh pemikir CLS sangat tepat untuk menjelaskan upaya negara berkembang dalam mengubah hukum wajah internasional.<sup>32</sup>

Robert Gordon adalah salah satu pemikir CLS yang menggunakan beberapa metode untuk menunjukkan dan meruntuhkan ideologi dalam pemikiran hukum utama ( mengkritisi Doktrin Hukum ) yaitu melalui;<sup>33</sup>

- a. *Trashing*, yaitu dilakukan untuk mematahkan atau menolak pemikiran hukum yang telah terbentuk. Teknik *trashing* dilakukan untuk menunjukkan kontradiksi dan kesimpulan yang bersifat sepihak berdasarkan asumsi yang meragukan.
- b. *Deconstruction*, adalah membongkar pemikiran hukum yang telah terbentuk. Dengan melakukan pembongkaran ini, maka dapat dilakukan rekonstruksi pemikiran hukum.
- c. *Genealogy*, adalah penggunaan sejarah dalam menyampaikan argumentasi. *Genealogy* digunakan karena interpretasi sejarah sering didominasi oleh pihak yang memiliki kekuatan. Interpretasi sejarah ini yang kemudian digunakan untuk memperkuat suatu konstruksi hukum.

Berdasarkan hal tersebut maka penulisan tesis ini menggunakan metode yang digunakan oleh Robert Gordon yaitu *trashing*, *deconstruction* dan *genealogy* dalam melakukan analisis pengaturan ABS sumber daya genetik perikanan. Selain itu alasan digunakannya teori CLS karena pengembangan rezim ABS tidak terlepas dari peranan negara-negara berkembang dalam pembentukan norma-norma hukumnya.

Penggunaan metode-metode CLS yaitu *trashing*, *decontruction* dan *genealogi* pada pembentukan regim ABS terlihat dalam beberapa hal. Pertama

---

<sup>31</sup> Hikmahanto Juwana ,Hukum Internasional dalam perspektif Indonesia sebagai Negara Berkembang, Jakarta,Yarsif Watampone, 2010,hal.6

<sup>32</sup> Ibid, halaman 7 Hikmahanto Juwana menyatakan bahwa hukum internasional adalah produk politik dan sebagian merupakan hasil tarik ulur negara berkembang dengan negara maju. Hal ini pun yang berlaku pula dalam pengaturan pemanfaatan akses dan pembagian keuntungan sumber daya genetik yang nantinya kan dibahas dalam bab selanjutnya.

<sup>33</sup> John Arthur and William H Shauw, Reading in the Philosophy of Law, 2nd (New Jersey : Prentice Hall, Inc) Halaman 179-180

dari anggapan negara maju mengenai kekayaan sumber daya hayati yang merupakan warisan peradaban manusia (*the common heritage of mankind*). Semacam konsep *res communis* di hukum Romawi yang merujuk ke wilayah bukan milik siapa-siapa (*belong to no one*) yang bisa dimanfaatkan umum. Namun sejak berlakunya CBD terutama pasal 15 maka negara mempunyai hak berdaulat terhadap sumber daya genetik di wilayahnya dan dia mempunyai kewenangan untuk memberikan fasilitas akses terhadap pihak lain yang ingin memanfaatkan sumber daya tersebut melalui perjanjian yang menguntungkan antara kedua belah pihak.

Kedua adalah metode *deconstruction* terlihat dalam pengaturan ABS pada perjanjian-perjanjian internasional seperti CBD, Pedoman Bonn, Protokol Nagoya dan Protokol Cartagena. Sedangkan pada metode ketiga yaitu *genealogi* terlihat dari proses lahirnya ketentuan tersebut dimana terjadi tarik ulur antara negara maju dan berkembang mengenai pemberian ABS sumber daya genetik.

## 1.6 Kerangka Konseptual

Dalam penulisan tesis ini ada penulis menggunakan beberapa konsep dan pembatasan yang akan diuraikan sebagaimana berikut :

### a. Akses dan Pembagian Keuntungan

ABS terhadap sumber daya genetik sebenarnya terdiri dari dua konsep yang saling melengkapi yaitu akses dan pembagian keuntungan. Namun hampir semua kalangan menyepakati penggunaan istilah akses dan pembagian keuntungan atau biasa disebut dengan *Access and Benefit Sharing (ABS)*. CBD tidak memberikan pengertian yang tegas mengenai ABS sehingga pengertian ABS diserahkan kepada negara negara yang mengimplementasikan pengaturan tersebut dalam yurisdiksinya untuk mendefinisikannya.<sup>34</sup>

Pengertian ABS menurut Jose Cabrera Medaglia dan Christian Lopez Silva sebagai sistem yang unik karena dia merupakan perpaduan antara konsep baru

---

<sup>34</sup> Ruang lingkup dan definisi ABS yang dituangkan oleh negara akan dibahas lebih lanjut dalam pembahasan Bab 3.

hukum bisnis dan pengetahuan yang bertujuan konservasi, pemanfaatan berkelanjutan dan keseimbangan.<sup>35</sup> Hal ini diungkapkan sebagaimana berikut:

*ABS is in some ways 'unique,' particularly in its merger of very new concepts of commercial law and science with the goals of conservation, sustainable use and equity. New legal concepts and tools are needed, as well as new uses of existing tools. Legal innovation, however, is not an easy process.*<sup>36</sup>

Walaupun saat ini pemerintah dalam proses ratifikasi dan pembuatan pengaturan maupun kebijakan nasional ABS namun Pemerintah Indonesia mempunyai definisi ABS.<sup>37</sup> ABS mengacu kepada cara-cara dimana sumber daya genetik dapat diakses dan bagaimana pembagian keuntungan antara orang atau negara yang menggunakan sumber daya dan orang (Pengguna) atau negara yang menyediakannya (Penyedia).<sup>38</sup>

#### **b. Sumber Daya Genetik**

Definisi sumber daya genetik berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994<sup>39</sup> mengenai Ratifikasi CBD, pasal 2 yaitu bahan genetik yang memiliki nilai guna baik secara nyata maupun yang masih berpotensi (*genetic material of actual or potensial value*). Sedangkan bahan genetik dijelaskan sebagai unit fungsional hereditas yang terdapat pada tumbuhan, hewan atau mikro biologi.

Pemanfaatan sumber daya genetik sangat erat kaitannya dengan bioteknologi. Ada beberapa cara yang dilakukan dalam rangka pemanfaatan sumber daya genetik seperti rekayasa genetik (*genetic modification*), biosynthesis, Pemijahan dan Seleksi (*Breeding and selection*), Konservasi (*Conservation*), *Propagation and cultivation of genetic resources in the form received*,

---

<sup>35</sup> Terjemahan bebas penulis Jose Cabrera Medaglia dan Christian Lopez Silva, ibid, halaman 5

<sup>36</sup> Jose Cabrera Medaglia dan Christian Lopez Silva, ibid, halaman 5

<sup>37</sup> Tidak secara formal karena belum dituangkan dalam pengaturan perundang-undangan. Hanya seperti informasi mengenai ABS yang ditujukan bagi masyarakat umum maupun stakeholders.

<sup>38</sup> Paket Informasi Keanekaragaman Hayati, Seri Sumber Daya Genetik, Jakarta, Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia, 2011, halaman 12.

<sup>39</sup> Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1995 tentang Pengesahan *United Nations Convention on Biological Diversity* (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati)

*Characterisation and evaluation.*<sup>40</sup> Penuangan pada ketentuan CBD menggunakan istilah general yang dapat mencakup semua pemanfaatan sumber daya genetik yaitu bioteknologi sebagaimana ditegaskan pada pasal 2, yaitu

*"Biotechnology" means any technological application that uses biological systems, living organisms, derivatives thereof, to make or modify products or processes for specific use.*<sup>41</sup>

Sedangkan pada Protokol Cartagena pasal 3 digunakan istilah bioteknologi modern sebagaimana uraian berikut:

*"Modern biotechnology" means the application of:*

- a. *In vitro nucleic acid techniques, including recombinant deoxyribonucleic acid (DNA) and direct injection of nucleic acid into cells or organelles, or*
- b. *Fusion of cells beyond the taxonomic family, that overcome natural physiological reproductive or recombination barriers and that are not techniques used in traditional breeding and selection*<sup>42</sup>

Pengertian Pemanfaatan sumber daya genetik ditegaskan pada pasal 2 huruf c Protokol Nagoya yaitu:

*"Utilization of genetic resources" means to conduct research and development on the genetic and/or biochemical composition of genetic resources, including through the application of biotechnology as defined in Article 2 of the Convention.*<sup>43</sup>

Protokol Nagoya membawa suatu kemajuan dengan memberikan batasan terhadap istilah derivatif. Istilah derivatif merupakan sumber perdebatan yang cukup kontroversial antara negara berkembang dan negara maju. Hal ini disebabkan karena pengaturan derivatif akan memberikan dampak terhadap pengaturan ABS. Istilah derivatif yang ditegaskan pada Protokol Nagoya yaitu

*"Derivative" means a naturally occurring biochemical compound resulting from the genetic expression or metabolism of biological or genetic resources, even if it does not contain functional units of heredity.*<sup>44</sup>

---

<sup>40</sup> Peter Johan Schei and Morten Walløe Tvedt, 'Genetic Resources' in the CBD, *The Wording, the Past, the Present and the Future*, FNI Report 4/2010, Norwegia, Maret 2010 halaman 17, dapat diakses pada [www.fni.no](http://www.fni.no)

<sup>41</sup> <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-un-en.pdf>

<sup>42</sup> *Cartagena Protocol on Bio Safety to the Convention on Biological Diversity*

<sup>43</sup> Pasal 2 huruf c Protokol nagoya

<sup>44</sup> Pasal 2 huruf c Protokol nagoya

### c. Perikanan dan Kelautan

Ruang lingkup sumber daya genetik sangat luas dan beragam maka fokus sumber daya genetik yang akan dianalisis lebih lanjut adalah sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan. Dalam memberikan konsep mengenai sumber daya genetik perikanan dan kelautan, penulis mencoba untuk menghubungkannya dengan UNCLOS 1982 dan beberapa pengaturan nasional lainnya seperti Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 mengenai Perikanan diperbarui dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 Undang-undang nomor 5 Tahun 1983 mengenai Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI untuk penulisan selanjutnya ditulis ZEEI) dan Peraturan Pemerintah nomor 60 Tahun 2007 mengenai Konservasi Sumber Daya Ikan.

Pada UNCLOS 1982 tidak dikenal definisi mengenai sumber daya genetik Perikanan dan Kelautan. Hal ini dianggap wajar karena pada saat itu fokus utama pemanfaatan negara-negara maritim masih pada sumber daya alam hayati dan non hayati. Oleh karenanya istilah yang digunakan pada UNCLOS terkait dengan sumber daya seperti misalnya sumber daya hayati (*living resources*), sumber daya non hayati (*non living resources*) mineral. Sumber daya hayati (*living resources*) seperti perikanan, biota laut, mamalia laut, alga, sponge, terumbu karang dan lain sebagainya. Sedangkan sumber daya non hayati seperti air, arus angin, gelombang. Mineral adalah segala kekayaan mineral yang bersifat cair, padat dan gas yang berada di kawasan in situ atau di bawah dasar laut.<sup>45</sup> Jenis perikanan yang diatur dalam UNCLOS 1982 ada beberapa yaitu : catadrom, anadrom, pelagis, sedenter dan ikan yang bermigrasi jauh.

Apabila dikaitkan dengan definisi yang ada di pengaturan perundang-undangan nasional maka ada beberapa hal yang terkait dengan sumber daya alam perikanan dan kelautan yaitu sebagaimana berikut;

- a. Perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> Pasal 133, Konvensi Hukum Laut 1982

<sup>46</sup> Pasal 1, Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5073



Sedangkan yang dimaksud dengan Ikan berdasarkan undang-undang tersebut adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan.<sup>47</sup> Sehingga yang dimaksud dengan sumber daya ikan adalah potensi semua jenis ikan.<sup>48</sup> Dalam rangka pemanfaatan ABS sumber daya genetik perikanan tersebut, diperlukan adanya konservasi terhadap sumber daya ikan. Oleh karenanya dalam pasal 1 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 mengenai Perikanan yang mengatur mengenai definisi diuraikan pula definisi mengenai konservasi sumber daya ikan yaitu upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan sumber daya ikan, termasuk ekosistem, jenis, dan genetik untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragaman sumber daya ikan<sup>49</sup>

- b. Sumber Daya Alam Hayati adalah semua jenis binatang dan tumbuhan termasuk bagian-bagiannya yang terdapat di dasar laut dan ruang air Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia. Definisi sumber daya alam hayati yang tertuang dalam pasal 1 huruf b Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1983 tentang Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia dapat dikatakan bahwa sumber daya alam hayati yang dimaksud berada dalam yurisdiksi negara di kawasan ZEEI. Namun karena dalam pembahasan tesis ini ruang lingkup perikanan dan kelautan tidak hanya terbatas pada ZEEI maka penggunaan istilah sumber daya alam hayati diperluas pada sumber daya alam hayati yang berada di wilayah perairan Indonesia yang mencakup laut teritorial Indonesia, perairan kepulauan, dan perairan pedalaman.
- c. Sumber Daya Alam Non Hayati adalah unsur alam bukan sumber daya alam hayati yang terdapat di dasar laut dan tanah di bawahnya serta ruang air Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia.
- d. Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil adalah sumber daya hayati, sumber daya nonhayati; sumber daya buatan, dan jasa-jasa lingkungan; sumber daya hayati meliputi ikan, terumbu karang, padang lamun,

---

<sup>47</sup> Ibid, pasal 1 angka 4

<sup>48</sup> Ibid, pasal 1 angka 2

<sup>49</sup> Ibid, pasal 1 angka 8

mangrove dan biota laut lain; sumber daya nonhayati meliputi pasir, air laut, mineral dasar laut; sumber daya buatan meliputi infrastruktur laut yang terkait dengan kelautan dan perikanan, dan jasa-jasa lingkungan berupa keindahan alam, permukaan dasar laut tempat instalasi bawah air yang terkait dengan kelautan dan perikanan serta energi gelombang laut yang terdapat di Wilayah Pesisir.

#### **d. Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan**

Pada peraturan perundang-undangan nasional tidak ada pengertian sumber daya genetik ikan namun pada Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2007 mengenai Konservasi Sumber Daya Ikan dikenal istilah “Konservasi Genetik Ikan”. Konservasi genetik ikan adalah upaya melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan sumber daya ikan, untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan sumber daya genetik ikan bagi generasi sekarang maupun yang akan datang.<sup>50</sup>

Terumbu karang, mikroorganisme kelautan, spons karang, siput laut, ganggang laut, alga laut masuk berdasarkan pengertian undang-undang perikanan nomor 31 tahun 2004 termasuk dalam istilah perikanan. Namun pada penulisan tesis ini digunakan acuan definisi umum. Hal ini dikarenakan pada prakteknya jenis-jenis makhluk hidup tersebut tidak termasuk dalam perikanan. Berdasarkan prakteknya dan kajian analisis setidaknya ada 3 istilah yang digunakan dalam menggambarkan pemanfaatan sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan yaitu sumber daya genetik perairan (*Aquatic Genetic Resources*),<sup>51</sup> sumber daya genetik perikanan (*Fish Genetic Resources*)<sup>52</sup> dan sumber daya genetik kelautan (*marine genetic resources*)<sup>53</sup>.

---

<sup>50</sup> Pasal 1 Ayat 4

<sup>51</sup> Menurut David Green dan Brian Harvey “...define aquatic genetic resources the way the CBD does - genetic material (including the aquatic life that contains it) that is or has the potential to be used by humanity for the reproduction of life or development of a product. terms, genetic resources. In these practical mean any cells containing genes - reproductive or otherwise” . sumber daya genetik perairan, ini akan berlaku terutama untuk koleksi ikan hias dan organisme laut untuk penelitian farmasi. Istilah ini digunakan oleh David Green dan Brian Harvey.

<sup>52</sup> Sumber daya genetik kelautan digunakan oleh Lyle Glowka, Balakrisna Pisupati, David Leary, Salvatore Arico, Alexander Proelss dan penulis-penulis lainnya. Pada umumnya penggunaan istilah sumber daya genetik kelautan digunakan untuk kajian mengenai kawasan di luar yurisdiksi nasional suatu Negara. Namun apabila dilihat dari pengertian di UNCLOS

CBD maupun UNCLOS 1982 tidak memberikan pengertian mengenai sumber daya genetik perikanan maupun kelautan. Namun demikian CBD telah memberikan arahan untuk pemberian definisi sumber daya genetik dan bahan genetik. Oleh karena itu untuk tujuan penulisan tesis ini maka sumber daya genetik perikanan dan kelautan diartikan sebagai bahan genetik ikan yang memiliki nilai guna baik secara nyata maupun yang masih berpotensi (*genetic material of actual or potensial value*).

#### e. Pembatasan Penulisan Tesis

Berdasarkan uraian diatas maka penulis akan memberikan beberapa pembatasan dalam penulisan tesis ini yaitu:

##### a. akses dan Pembagian Keuntungan

Konsep ABS yang diatur oleh CBD sangat terkait erat dengan pengetahuan tradisional dan masyarakat adat, transfer teknologi, HKI dan perdagangan dan perpindahan sumber data genetik atau yang biasa disebut dengan transfer sumber daya genetik (*transfer genetically modified organism*). Mengenai hal-hal yang terkait dengannya hanya akan dibahas secara selintas guna memperjelas ABS.

##### b Pemanfaatan SDG bidang kelautan dan perikanan

Mengingat perikanan dan kelautan yang sangat luas dan ada beberapa hal yang masih menjadi negoisasi internasional seperti misalnya sumber daya genetik perikanan dan kelautan yang berada di area luar yurisdiksi nasional dan penerapannya berdasarkan HKI maka tesis ini hanya akan mengaju pada sumber daya genetik perikanan maupun kelautan yang berada pada kawasan yurisdiksi negara.

Selain itu ada beberapa jenis ikan yang menjadi contoh kasus seperti salmon dan ikan hias laut. Pemanfaatan jenis Sumber daya genetik perikanan dan kelautan hanya terbatas pada jenis perikanan laut maupun

---

mengenai rezim hukum laut seperti laut territorial, ZEE, Landas kontinen dan lain sebagainya, penggunaan istilah sumber daya genetic kelautan juga meliputi rezim hukum tersebut.

<sup>53</sup> Sering digunakan oleh FAO dan International Center for Living Aquatic (ICLARM) Istilah-istilah ini pada umumnya digunakan secara luas bagi semua jenis perikanan baik darat, payau maupun laut. Selain itu FAO juga menggunakan istilah sumber daya genetik perairan, sumber daya genetik perikanan budidaya

ikan yang diatur dalam UNCLOS 1982. Kesimpulannya penulis memberi batasan mengenai pemanfaatan sumber daya genetik pada pemanfaatan perikanan laut dan kelautan pada kawasan yurisdiksi suatu negara pantai. Kawasan yurisdiksi negara pantai meliputi perairan pedalaman, laut teritorial, perairan kepulauan, zona tambahan, ZEE, dan landas kontinen. Namun perairan pedalaman yang di dalamnya meliputi sungai, danau, dan perairan darat tidak termasuk pembahasan tesis ini. Selain itu tesis ini tidak membahas mengenai pelaksanaan ABS di luar kawasan yurisdiksi negara pantai. Oleh karena itu maka Laut lepas dan Area juga tidak termasuk dalam pembahasan. Namun penulis akan sedikit mengulas mengenai pelaksanaan ABS pada kawasan di luar yurisdiksi negara pantai berdasarkan UNCLOS 1982 di BAB 2.

#### c Pengaturan Hukum Internasional mengenai ABS

Berdasarkan website CBD ada 56 negara yang menerapkan ABS dalam pengaturan nasionalnya. Disamping secara nasional penerapan ABS terhadap sumber daya genetik juga diatur secara regional seperti pada negara-negara Afrika, Negara-negara Andean, Negara Amerika Tengah dan lainnya. Namun pada penulisan tesis ini hanya akan mengambil perbandingan peraturan nasional 3 negara yaitu Canada, Brasil dan Filipina. Pemilihan negara didasarkan pada adanya kasus dalam penerapan ABS khususnya dalam pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan.

## 1.7 Metode Penelitian

Penelitian hukum pada dasarnya adalah kegiatan pemecahan masalah. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan identifikasi dan kualifikasi fakta-fakta di lapangan kemudian mencari norma hukum yang berlaku guna pemecahan masalah. Berdasarkan fakta-fakta yang ada kemudian norma hukum

yang berlaku maka diambil kesimpulan.<sup>54</sup> Penelitian ini menggunakan kajian normatif untuk memahami penerapan norma-norma terhadap fakta-fakta.

Penulisan tesis mempergunakan pendekatan kualitatif dan data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil melalui sumber-sumber seperti konvensi internasional, perjanjian internasional, peraturan nasional beberapa negara yang mengatur mengenai ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik, peraturan perundang-undangan, buku, artikel ilmiah, kamus, internet, dan lain sebagainya. Pendekatan yang digunakan dalam penulisan ini adalah pendekatan Undang-undang (*Statute Approach*) dan Pendekatan Komparatif (*Comparative Approach*).

Penulisan tesis ini menggunakan analisis dan penelaahan peraturan perundang-undangan maupun regulasi yang terkait dengan pengaturan ABS sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan. Tujuan dilakukannya pendekatan undang-undang ini nantinya diharapkan supaya penulis dapat mempelajari konsistensi dan kesesuaian antara satu undang-undang dengan undang-undang yang lain atau regulasi lainnya.<sup>55</sup>

Pendekatan Komparatif dilakukan dengan membandingkan undang-undang suatu negara dengan undang-undang negara lain mengenai hal yang sama.<sup>56</sup> Perbandingan Undang-undang yang digunakan adalah perbandingan pengaturan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan antara negara Indonesia dan negara Brasil, Filipina, Kanada. Penelaahan pendekatan komparatif yang dilakukan oleh penulis tidak hanya dalam perbandingan perundang-undangannya saja namun juga dalam penyelesaian kasus-kasus yang terkait masalah sumber daya genetik perikanan dan kelautan terutama dalam penyelesaian pemberian ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik antara negara penyedia dan negara pengguna.

Bahan hukum yang digunakan oleh penulis untuk memperoleh data adalah melalui bahan hukum primer, sekunder dan tersier. Bahan hukum tersebut

---

<sup>54</sup> Agus Brotosusilo, et al., *Penelitian Hukum: Buku Pegangan Dosen*. (Jakarta: Konsorsium Ilmu Hukum, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994), halaman 8.

<sup>55</sup> Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2010, halaman 35

<sup>56</sup> Ibid

nantinya akan digunakan untuk membantu dalam menguraikan dan menjawab permasalahan pada penelitian.

Bahan hukum primer yaitu bahan-bahan hukum yang mengikat.<sup>57</sup> Bahan hukum primer yang akan digunakan dalam penelitian tesis dapat dibedakan menjadi 4 yaitu ;

- a. Perjanjian Internasional seperti: *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982, Covention on Biological Diversity, Nagoya Protocol on Acces to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefit from the Utilization , dan Trade – Related Aspects Intellectual Property Rights ( TRIPs).*
- b. Pengaturan internasional lainnya yaitu *Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising Out of their Utilization dan Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing*
- c. Peraturan Nasional Negara Brasil(*Provisional Measure No. 2186-16 of 2001 Regulating Access to the Genetic Heritage dan Decree N° 5.459 of 2005 Regulating Art. 30 of the Provisional Measures N° 2.186-160*), Filipina (*Executive Order number 247 - 1995, Implementing Rules and Regulations on the Prospecting of Biological and Genetic Resources (Department Administrative Order No.96-20) 1996*) dan Kanada (*Guiding Principles and Features of ABS Policies in Canada*)
- d. Peraturan Perundang-undangan Indonesia diantaranya Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 yang telah diperbarui dengan Undang-Undang nomor 45 tahun 2009 tentang perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 154), Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059), Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1994 Nomor 41), Undang-Undang Nomor 18 tahun

---

<sup>57</sup> Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, (Jakarta: UI-Press, 1986), halaman 112.

2002 tentang Sistem Nasional Peneliti, Pengembangan dan Penerapan IPTEK (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84), Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419) dan beberapa pengaturan pelaksana yang akan dijabarkan pada BAB IV

Bahan hukum sekunder yaitu bahan-bahan hukum yang berisi penjelasan terhadap bahan-bahan hukum primer, seperti buku, hasil-hasil penelitian, artikel ilmiah, jurnal, majalah, dan surat kabar. Bahan hukum sekunder antara lain buku-buku mengenai keanekaragaman hayati, ABS sumber daya genetik, konservasi keanekaragaman hayati sumber daya genetik kelautan dan perikanan, HKI, artikel dan jurnal internasional tentang keanekaragaman hayati perikanan dan kelautan serta ABS, dan lain-lain.

Bahan tersier yaitu bahan-bahan hukum yang berisi penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Misalnya kamus dan ensiklopedi hukum.<sup>58</sup> Sebagai bahan hukum tertier, penulis menggunakan antara lain "*Black Law Dictionary*", dan Wikipedia.

Pengolahan bahan hukum akan dilakukan secara deduktif yakni menarik kesimpulan dari suatu permasalahan yang bersifat umum terhadap permasalahan konkrit yang dihadapi. Selanjutnya bahan hukum yang ada dianalisis untuk melihat kerangka maupun model dari pengaturan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan dikaitkan dengan praktek penerapannya di beberapa negara (Brasil, Filipina dan Canada) termasuk Indonesia.

Pengumpulan data pada penulisan tesis ini juga dilakukan melalui wawancara dan email dengan beberapa narasumber diantaranya yaitu Suseno Sukoyono, Victor PH Nikijuluw, Gusman Siswandi, Vidya Sari Nalang (Kepala Sub Direktorat Pengelolaan Sumber Daya Genetik, Kementerian Lingkungan Hidup), Tomme Rosanne Young dan Efridani Lubis

---

<sup>58</sup> Ibid, halaman 56.

## 1.8 Sistematika Penulisan

Dalam laporan penelitian yang akan ditulis nanti ini, peneliti akan membagi ke dalam lima bab.

**BAB 1 PENDAHULUAN.** Pada bab pendahuluan tersebut akan digambarkan mengenai latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan, metodologi yang dipergunakan, kerangka teori dan konsep yang digunakan disertai dengan pembatasan penulisan tesis, dan sistematika penelitian.

**BAB 2 PENGATURAN KETENTUAN HUKUM AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL.** Pada Bab ini akan dibahas mengenai Latar belakang dan Perkembangan ABS pada SDG dalam dunia Internasional serta kajian ABS berdasarkan hukum internasional pada beberapa perjanjian internasional dan ketentuan pengaturan internasional lainnya.

**BAB 3 PERANAN AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK PERIKANAN DAN KELAUTAN SECARA ADIL DAN SEIMBANG.** Pada Bab 3 menguraikan Peranan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan baik bagi negara berkembang maupun negara maju. Pada bagian ini digambarkan potensi dan pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dan pandangan ahli serta para pihak yang terkait dalam penerapan ABS seperti negara penyedia dan pengguna termasuk di dalamnya pihak penelitian dan pihak swasta. Untuk memperjelas bagaimana penerapan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik baik perikanan maupun kelautan di dunia internasional maka akan digunakan perbandingan hukum dan kasus-kasus yang terkait dengan hal tersebut di beberapa negara yaitu Brasil, Filipina dan Kanada.

**BAB 4 PENGATURAN HUKUM TENTANG AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK PERIKANAN DAN KELAUTAN BAGI NEGARA INDONESIA.** Pada Bab ini diuraikan kajian hukum pengaturan ABS pada sumber daya genetik dan perkembangannya di Indonesia terutama terkait dengan perikanan dan kelautan. Selain itu juga menguraikan kasus yang terkait dengan pemanfaatan



sumber daya genetik perikanan dan kelautan dan bagaimana seharusnya Pemerintah Indonesia dalam menerapkan rezim ABS khususnya pada perikanan dan kelautan.

**Bab 5 PENUTUP.** Bab ini merupakan penutup yang berisikan kesimpulan dan saran atas penelitian ini.



## BAB II

### PENGATURAN KETENTUAN HUKUM AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN PADA SUMBER DAYA GENETIK BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL

#### 2.1 Latar Belakang Akses dan Pembagian Keuntungan

Pada awalnya dunia internasional mengakui akses gratis terhadap sumber daya genetik. Pemberian akses gratis berarti setiap negara berhak memanfaatkan sumber daya secara bebas karena sumber daya genetik dianggap sebagai warisan bersama umat manusia "*common heritage of mankind*". Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh Reji K Jospeh yaitu,

*Historically genetic resources were accessed for free based on the world view that these were common heritage of humankind*".<sup>59</sup>

Pandangan senada juga diungkapkan oleh Michael A Power yaitu:

*Historically, naturally occurring genetic material has been categorized as a being public domain and thus available for use without compensation. As a result, pharmaceutical, agricultural and the othe biothechonologi companies, predominantly from industrialized countries, take genetic resources from third word countries but give a litle pr no compensation in return*"<sup>60</sup>

Status sumber daya genetik sebagai warisan bersama umat manusia digunakan oleh FAO. Prinsip warisan bersama dituangkan dalam Resolusi FAO Nomor 8/83 yang berisikan kesepakatan negara membentuk *International Undertaking on Plant Genetic Resources (International Undertaking)* pada huruf a yaitu;

*A plant Genetic Resources are a heritage of mankind to be preserved and to be freely available for use for the benefit of present and future generations*"<sup>61</sup>

---

<sup>59</sup> Reji K.Jospeh, International Regime on Access and Benefit Sharing: Where Are Now?, Asian Biothecnology and Development Review, Volume 12 Nomor 3, Desember 2010, Halaman 77, dapat diakses pada [www.ris.org.in](http://www.ris.org.in)

<sup>60</sup> Michele A.Powers, *The United Nations framework Convention on Biological diversity: will biodiversity, preservation be enhanced through its provisions Concerning Biotechnology Intelctual Property Rights?* Wiconstin International Law Journal, 1993, halaman 111 diakses [http:// www.cbd.int/doc/articles/2002-/A-00367.pdf](http://www.cbd.int/doc/articles/2002-/A-00367.pdf) pada tanggal 05 April 2012

<sup>61</sup> Resolusi 8/83, twenty session of the FAO Conference, Rome 1983 dapat diakses pada <http://ftp.fao.org/ag/cgrfa/Res/C8-83E.pdf> diakses terakhir tanggal 05 April 2012

Ketentuan yang menyatakan sumber daya genetik merupakan warisan bersama umat manusia kembali ditegaskan pada Pasal 1 Annex Resolusi. Pasal tersebut mendefinisikan sumber daya genetik tanaman adalah warisan kemanusiaan sehingga mempunyai konsekuensi bahwa sumber daya genetik harus tersedia tanpa batas.<sup>62</sup>

Pengakuan status hukum warisan umat bersama ditegaskan pada pengaturan UNCLOS 1982 mengenai laut lepas (*high seas*) dan kawasan (*Area*). Walaupun pengakuan terhadap sumber daya alam saat itu belum ada wacana ke sumber daya genetik namun pada prakteknya banyak negara yang menyatakan bahwa sumber daya genetik termasuk di dalamnya.

Pengakuan status sebagai warisan bersama terhadap sumber daya genetik pertanian dan pangan yang dianut sebelum tahun 1990 tidak dapat dikatakan bersifat umum untuk segala sumber daya genetik seperti mikroorganisme, ikan, patogen dan lain sebagainya. Pengaturan tersebut hanya berlaku dan mengikat negara-negara yang menjadi peserta dari konvensi tersebut berdasarkan asas "*pacta sunt servanda*".<sup>63</sup>

Pengaturan hukum mengenai status sumber daya genetik seharusnya berlaku pada ruang lingkup negara-negara yang menjadi anggota konvensi. Namun banyak negara maju yang melakukan akses dan pemanfaatan sumber daya genetik pada semua aspek dan tempat baik yang termasuk dalam yurisdiksinya maupun yang tidak. Bahkan negara maju tidak segan-segan mengambil sampel sumber daya genetik di wilayah yurisdiksi negara lain.

Masalah yang kemudian timbul ketika sumber daya genetik tersebut diakses tanpa ijin (*illegal*) kemudian dipatenkan dan dikomersialkan sehingga timbul kerugian pada negara penyedia sumber daya genetik. Hal ini pada umumnya disebut biopiracy atau kejahatan terhadap sumber daya alam melalui

---

<sup>62</sup>Pasal 1 Lampiran berbunyi "*the objective of the undertaking is to ensure that plant genetic resources of economic and/or social interest, particularly, for agriculture, will be explored, preserved, evaluated, and made available for plant breeding and scientific purposes. This undertaking is based on this universally accepted principle that plant genetic resources are heritage of mankind and consequently should be available without restriction*"

<sup>63</sup>Asas Pacta Sunt Servanda ditegaskan dalam Konvensi Vienna mengenai Hukum perjanjian pasal 26: *Pacta sunt servanda* yang berbunyi "*Every treaty in force is binding upon the parties to it and must be performed by them in good faith*"

proses bioteknologi.<sup>64</sup> Kasus biopiracy terhadap sumber daya genetik yang terjadi misalnya Paten dari siput laut Filipina (*Conus magus*) pada tahun 1998 oleh Neurex, Inc, sebuah perusahaan farmasi Amerika Serikat dan pendaftaran paten dari bahan aktif semak cunani<sup>65</sup> serta masih banyak lainnya.

Klaim kepemilikan terhadap status sumber daya genetik yang dilakukan negara berkembang meningkat pada tahun 1990. Selain itu tekanan HKI terhadap sumber daya genetik, masalah pengetahuan tradisional, masyarakat adat, juga semakin banyak sehingga diperkenalkan ABS yang tertuang dalam pasal 15 CBD sebagai sebuah solusi. Apabila ditinjau lebih jauh maka diperlukan pengaturan ABS lebih lanjut dalam instrument internasional. Oleh karena itu masyarakat internasional melakukan berbagai upaya untuk mewujudkan hal itu.

Upaya – upaya yang dilakukan antara lain konferensi para pihak (*Conference of Parties/ COP*), pembentukan panel ahli, meminta pendapat dan mengundang organisasi internasional yang terkait dengan pelaksanaan ABS seperti WIPO, FAO, *United Nations Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea* (UNCOPOLOS), *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN), *World Trade Organization* (yang selanjutnya disebut WTO), Pembentukan Kelompok Kerja Akses dan Pembagian Keuntungan (*Working Group on Access and Benefit Sharing* yang selanjutnya ditulis WG ABS) maupun seminar dan pertemuan yang dilakukan oleh para pihak termasuk pembuatan proyek kajian mengenai hal tersebut.

---

<sup>64</sup> Christopher Hunter, “Sustainable Bioprospecting: Using Private Contracts and International Legal Principles and Policies to Conserve Raw Medicinal Materials”, (1997) 25 *B.C. Envtl. Aff. L. Rev.* 129 dalam Michael I Jeffery Q.C, *Bioprospecting: Access to Genetic Resources and Benefit- Sharing under the Convention on Biodiversity and the Bonn Guidelines*, *Singapore Journal of International & Comparative Law*, (2002) halaman 747 – 808 diakses pada terakhir pada 5 April 2012 pada <http://law.nus.edu.sg/sybil/downloads/articles/SJICL-2002-2/SJICL-2002-747.pdf>

<sup>65</sup> Sejenis semak di kawasan Brasil yang digunakan untuk menangkap ikan oleh Suku Wapishana. Bahan aktifnya berguna sebagai stimulant aktif untuk system saraf atau sebagai agen neuromuskuler yang dapat digunakan untuk pencegahan penyumbatan jantung. David Greer and Brian harvey, *ibid*, halaman 103

## 2.2 Perkembangan Akses dan Pembagian Keuntungan

Perkembangan ABS berdasarkan kronologisnya dapat dibagi menjadi lima tahapan yaitu periode awal, sebelum dilakukannya negosiasi regim internasional ABS, pemberian mandat internasional dan negosiasi rezim internasional<sup>66</sup> serta tahapan setelah Protokol Nagoya. Berdasarkan kronologisnya tahapan dalam perkembangan ABS dapat digambarkan dibawah ini:

### 2.2.1 Periode awal

Negara-negara berupaya untuk menindaklanjuti pengaturan ABS dalam pengaturan nasionalnya berdasarkan mandat yang diberikan CBD. Namun dalam prakteknya hanya sekitar 35 negara telah mengadopsi instrumen ABS, dan hanya sekitar 18-20 negara (10% dari Pihak CBD) telah mengadopsi langkah-langkah peraturan.<sup>67</sup> Negara – negara mengalami kesulitan dalam penyusunan kebijakan maupun penerapannya dikarenakan faktor-faktor sebagaimana berikut<sup>68</sup>

- a. Elemen dasar dari konsep ABS yang tertuang di CBD tidak jelas sehingga banyak negara kesulitan dalam mengadopsi pengaturan ABS secara jelas dan tegas.
- b. Fokus utama dari ABS adalah sisi penyedia sehingga negara penyedia dituntut untuk menegaskan hak-hak masing-masing dalam pengaturan nasionalnya
- c. Hanya ada sedikit atau bahkan hampir tidak ada insentif sama sekali untuk menyakinkan negara atau pihak pengguna yang secara significant melakukan tindakan di yurisdiksi pihak penyedia untuk menerapkan tindakan terhadap pelaksanaan ABS. Sehingga konsep ini menjadi tidak seimbang antara pengguna dan penyedia.

---

<sup>66</sup><http://www.cbd.int/abs/background/> diakses terakhir pada tanggal 2 Juni 2012. Tahapan perkembangan Akses dan Pembagian Keuntungan juga dikemukakan oleh Tomme Young yaitu:

1. Tahap awal (*Pengenalan Penerapan Akses dan Pembagian Keuntungan secara nasional*)
2. Tahap Kedua (Pengembangan Pedoman Bonn)
3. Tahap Ketiga (Negosiasi Internasional mengenai Perjanjian Internasional sumber daya genetik tanaman dan Pangan (ITPGRFA) dan program kerja yang lain.
4. Tahap Keempat (Negosiasi Rezim internasional Akses dan Pembagian Keuntungan)

<sup>67</sup>Tomme Rosanne Young, *ibid*, halaman 115

<sup>68</sup> *Ibid*, Halaman 118

### **2.2.2 Perkembangan ABS sebelum dilakukannya negosiasi Regim Internasional ABS ( *ABS developments prior to the negotiations of an International Regime on ABS*)<sup>69</sup>**

Upaya internasional berfokus menciptakan dukungan dan bimbingan bagi negara berkembang dan kelembagaan. Oleh karena itu dibentuk panel ahli yaitu *Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice* (SBSTTA) dan WG ABS<sup>70</sup>. SSBTTA bertujuan mengembangkan pemahaman bersama tentang konsep dasar, prinsip-prinsip, pedoman, dan kode praktek dan mengembangkan semua pilihan untuk pengaturan ABS, atas dasar persetujuan bersama pada COP 4.<sup>71</sup> Sedangkan WG – ABS bertujuan untuk mengembangkan pedoman dan pendekatan lain untuk membantu para Pihak dan pemangku kepentingan dalam menangani daftar elemen yang relevan untuk ABS.

Pada tahap ini para pihak berhasil menyepakati Pedoman Bonn mengenai Akses ke Sumber Daya Genetik dan Berbagi Wajar dan Adil dari Manfaat Berasal dari Pemanfaatan Mereka.<sup>72</sup> Pedoman Bonn menguraikan mengenai bagaimana cara penerapan ABS baik negara penyedia maupun negara pengguna termasuk di dalamnya peran masyarakat tradisional. Pedoman Bonn bersisi mengenai hak, kewajiban dan tanggung jawab pihak penyedia, pihak pengguna dan masyarakat adat, persyaratan akses ke sumber daya genetik, pembagian keuntungan dan pembentukan kelembagaan seperti *National Focal Point* (untuk selanjutnya disebut NFP) dan *Competent National Authority* (untuk selanjutnya disebut CNA)

### **2.2.3 Pemberian Mandat Internasional terhadap negosiasi rezim internasional Akses dan Pembagian Keuntungan (*International mandate to negotiate an International Regime on ABS*)**

Negara berkembang keberatan terhadap pelaksanaan pedoman Bonn karena dinilai tidak mempunyai kekuatan mengikat hukum. Pada akhirnya, efektivitas atau keberlakuan ABS pada sistem nasional sejak penerapan Pedoman

<sup>69</sup> www.cbd.com

<sup>70</sup> COP Decision V

<sup>71</sup> COP Decision IV / 8, ayat 3

<sup>72</sup> Draft pedoman Bonn dibuat oleh WG-ABS disepakati pada COP 6 melalui keputusan VI/24 A pada tahun 2002 di Den Haag, Nederland.

Bonn belum terlihat. Oleh karena itu maka pada pelaksanaan *Earth Summit* 2002 dikeluarkan mandat untuk melakukan negosiasi rezim internasional tentang ABS. Alasan utama untuk menjadikan ABS sebagai rezim internasional yaitu;<sup>73</sup>

- a. Jaminan bahwa akses terhadap sumber daya genetik atau pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya tersebut telah dikenakan persetujuan dini (*Prior Informed Consent* yang selanjutnya ditulis dengan PIC) dari otoritas nasional kompeten dan persyaratan yang disetujui bersama (*Mutually Agreed Term* yang selanjutnya ditulis MAT).
- b. memastikan negara-negara memperoleh bagian yang adil dan merata atas keuntungan dari penggunaan sumber daya genetik yang berasal dari wilayah mereka dengan mendirikan kerangka yang jelas dan transparan untuk akses dan pembagian keuntungan.

#### **2.2.4 Negosiasi Rezim Internasional Akses dan Pembagian Keuntungan (*Negotiations of an International Regime on ABS*)**

Negosiasi rezim internasional berlangsung antara tahun 2003 – 2010. WG ABS diberikan mandat menegosiasikan sebuah rezim internasional tentang ABS dalam bentuk draft pengaturan internasional untuk melaksanakan ketentuan Pasal 15 dan Pasal 8 huruf (j) Konvensi serta tiga tujuan konvensi.

Pada COP 8 berhasil disepakati Lampiran Jenewa (*Geneva Annex*) mengenai fitur potensial dan blok bangunan rezim internasional di masa depan.<sup>74</sup> Pada pertemuan kesembilan dari COP CBD (Mei 2008, Bonn, Jerman), para pihak sepakat untuk memulai negosiasi berbasis teks pada Lampiran Jenewa.<sup>75</sup> Sebagian besar waktu dari pertemuan ketujuh dan kedelapan dari Kelompok Kerja digunakan menguraikan draft teks protokol yang kemudian dituangkandalam *Lampiran Montreal (Montreal Annex)*. Pada pertemuan tersebut dibentuk kelompok negosiasi Antar (*Interregional Negotiating Group (ING)*) yang

<sup>73</sup>Reji K.Joseph, *ibid*, halaman 78

<sup>74</sup>**Rodolphe Paternostre**, *THE NAGOYA ABS PROTOCOL: A LEGALLY SOUND FRAMEWORK FOR AN EFFECTIVE REGIME?*, Thesis Master's programme: Sustainable Development: International and European environmental law, Utrecht University, 2011, halaman 40

<sup>75</sup>*Ibid*. Pihak juga mengadopsi jadwal rinci untuk melengkapi penjabaran dari rezim ABS internasional sebelum batas waktu 2010 dan membentuk tiga kelompok ahli yang berbeda pada (i) kepatuhan (Compliance), (ii) konsep, istilah, definisi kerja dan pendekatan sektoral, dan (iii) pengetahuan tradisional terkait dengan sumber daya genetik.

bertujuan untuk melakukan harmonisasi konsep Protokol. Akhirnya draft Protokol Nagoya berhasil diselesaikan pada pertemuan ke 9 pada Maret 2010 di Cali, Kolombia.

### 2.2.5 Perkembangan Setelah Penandatanganan Protokol Nagoya.

Walaupun banyak pihak yang menaruh harapan terhadap keberlakuan Protokol Nagoya namun tidak sedikit yang meragukan pelaksanaannya terutama dari negara-negara berkembang. Hal ini terbukti sampai dengan Mei 2012, hanya 4 negara yang telah melakukan akses dan ratifikasi dari 90 penandatanganan protokol yaitu Jordania, Rwanda, Seychelles dan Gabon.<sup>76</sup> Hal ini disebabkan karena sebagian besar tuntutan negara berkembang tidak diakomodasikan pada Protokol Nagoya. Pada COP CBD 11 yang rencananya diadakan di Hyderabad, India, pada tanggal 8 - 19 Oktober 2012<sup>77</sup> akan melakukan pembahasan tindak lanjut Protokol Nagoya.<sup>78</sup>

## 2.3 Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan Dalam Perjanjian Internasional

### 2.3.1 *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982*

Pengaturan akses terhadap pemanfaatan sumber daya hayati kelautan mempunyai relevansi dengan rezim ABS pada sumber daya genetik. Walaupun pada UNCLOS 1982 tidak menyebutkan secara kontekstual dan eksplisit mengenai pemanfaatan sumber daya genetik namun hal itu terkandung pada pengaturan mengenai pemanfaatan pada sumber daya kekayaan hayati sebagaimana berikut :

*“UNCLOS does not explicitly address the exploitation of ‘genetic resources’, but it regulates the exploitation of natural resources, which include genetic resources.”<sup>79</sup>*

<sup>76</sup><http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/> diakses terakhir pada tanggal 12 April 2012

<sup>77</sup> <http://www.cbd.int/doc/?meeting=cop-11>

<sup>78</sup> <http://www.cbd.int/> pada UNEP/CBD/COP/11/1, 9 Desember 2011 menguraikan agenda yang akan dibahas pada COP ke 11 yang akan diadakan di India seperti masalah organisasi (*organizational matters*), Status Protokol Nagoya, (*Status of the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from Their Utilization and related developments*), Keanekaragaman Laut dan Pesisir (*Marine and coastal biodiversity*) dan lain sebagainya.

<sup>79</sup>Regine Andersen, et.al, *International Agreements and Processes Affecting an International Regime on Access and Benefit Sharing under the Convention on Biological*



Pendapat tersebut juga ditegaskan oleh Lyle Glowka sebagaimana berikut:

*These references clearly relate to all living species, but considering the period and circumstances during which they were negotiated, negotiators probably had not anticipated these terms to be used in the context of genetic resources (Glowka, 1996)<sup>80</sup>. For the purposes of access and benefit-sharing, however, these terms are broad enough to include animals, plants and micro-organisms such as bacteria and fungi and their genetic material.<sup>81</sup>*

### 2.3.1.1 Hubungan UNCLOS 1982 dan CBD

Hubungan antara UNCLOS 1982 dan CBD ditegaskan pada pasal 22 ayat 2 CBD yang menyatakan bahwa para pihak wajib melaksanakan konvensi ini dengan memperhatikan lingkungan kelautan secara konsisten dengan hak-hak dan kewajiban negara berdasarkan hukum kelautan.<sup>82</sup> Menurut Lyle Glowka pasal tersebut dapat ditafsirkan bahwa langkah untuk mengimplementasikan CBD tidak boleh bertentangan atau melemahkan hak-hak nasional dan kewajiban yang berasal dari hukum laut seperti yang didefinisikan oleh hukum kebiasaan internasional dan perjanjian. Selain itu hukum laut dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan CBD.<sup>83</sup>

Hubungan tersebut juga ditegaskan dalam pasal 237 UNCLOS 1982 mengenai kewajiban-kewajiban berdasarkan konvensi lain mengenai perlindungan dan pelestarian lingkungan laut.<sup>84</sup> Hal ini digambarkan pada kedua pasalnya yaitu:

1. Ketentuan Bab ini tidak mengurangi kewajiban-kewajiban khusus yang diterima Negara-negara berdasarkan konvensi konvensi khusus dan persetujuan-persetujuan yang telah tercapai sebelumnya yang berhubungan dengan perlindungan dan pelestarian lingkungan laut serta persetujuan yang mungkin dicapai setelah kelanjutan asas-asas umum yang tercantum dalam Konvensi ini.

---

*Diversity, Implications for its Scope and Possibilities of a Sectoral Approach*, FNI Report 3/2010, halaman 17 -18 dapat diakses di <http://www.fni.no/publ/fnireports.html>

<sup>80</sup> Lyle Glowka, 1996

<sup>81</sup> Lyle Glowka, Op.cit, halaman 45

<sup>82</sup> Pasal 22 ayat 2 CBD berbunyi “*Contracting Parties shall implement this Convention with respect to the marine environment consistently with the rights and obligations of States under the law of the sea.*”

<sup>83</sup> Lyle Glowka, 1998,ibid, halaman 45 “*In effect, this requirement means that measures to implement the Convention may not contradict or undermine national rights and obligations deriving from the law of the sea as defined by customary international law and treaty. It also implicitly means that the law of the sea can be used to support the implementation of the Convention.*”

<sup>84</sup> Pasal 237 UNCLOS

2. Kewajiban-kewajiban khusus yang diterima negara-negara berdasarkan konvensi-konvensi khusus, bertalian dengan perlindungan dan pelestarian lingkungan laut, harus dilaksanakan dengan cara konsisten dengan asas-asas yang umum dan tujuan Konvensi ini.

Hubungan kedua konvensi dapat diartikan perluasan maksud pasal 4 CBD mengenai ruang lingkup yurisdiksi (*Jurisdictional Scope*)<sup>85</sup>, terutama yang terkait dengan pemanfaatan akses terhadap sumber daya genetik di kawasan laut. Perluasan dari pasal 4 apabila dikaitkan dengan UNCLOS 1982 dapat digambarkan sebagaimana berikut:

- a. dalam kaitannya dengan konservasi sumber daya genetik laut: untuk daerah dalam batas-batas yurisdiksi nasional. Kawasan yang dimaksud dapat berarti zona ekonomi eksklusif dan landas kontinen yang disertakan,<sup>86</sup>
- b. sehubungan dengan pengaturan kegiatan yang dilakukan di bawah yurisdiksi suatu negara, termasuk eksploitasi sumber daya genetik yang dilakukan oleh warga negara dan kapal berbendera: untuk kawasan di luar batas yurisdiksi nasional. Kawasan yang dimaksud dapat diartikan kawasan yurisdiksi negara lain (seperti laut teritorial dan ZEE ), laut bebas<sup>87</sup>

### 2.3.1.2 Penerapan ABS pada kawasan Yurisdiksi suatu Negara (*Areas National Jurisdiction*)

Penerapan ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik kelautan pada kawasan yurisdiksi suatu negara dapat dibedakan menjadi 3 yaitu laut teritorial, ZEE dan landas kontinen.

#### a. Laut Teritorial

Pemanfaatan sumber daya genetik diserahkan pada negara pantai berdasarkan hak dan kewajiban yang berlaku pada masing-masing zona laut. UNCLOS 1982 memberikan kewenangan eksklusif pada negara pantai dalam

---

<sup>85</sup>Pasal 4 CBD: Subject to the rights of other States, and except as otherwise expressly provided in this Convention, the provisions of this Convention apply, in relation to each Contracting Party:

- (a) In the case of components of biological diversity, in areas within the limits of its national jurisdiction; and
- (b) *In the case of processes and activities, regardless of where their effects occur, carried out under its jurisdiction or control, within the area of its national jurisdiction or beyond the limits of national jurisdiction.*

<sup>86</sup>Regine Andersen, Morten Walløe Tvedt, Ole Kristian Fauchald, Tone Winge, Kristin Rosendal and Peter Johan Schei, *Ibid*, halaman 17

<sup>87</sup>*Ibid*

mengatur sumber dayanya di zona ini. Berdasarkan pasal 2 UNCLOS 1982 negara memiliki kedaulatan penuh atas daratan, perairan pedalaman, perairan kepulauan (untuk negara kepulauan) dan laut teritorial.<sup>88</sup>

Pasal tersebut dapat diartikan bahwa negara mempunyai kedaulatan penuh untuk membuat pengaturan dan menegakkan perundang-undangnya termasuk yang terkait dengan penerapan CBD.

Hak lintas damai dan hak lintas kepulauan dapat menjadi masalah pada penerapan ABS di laut teritorial maupun perairan kepulauan. Negara lain /pihak lain dapat memanfaatkan kesempatan untuk mengambil sampel sumber daya genetik tanpa diketahui oleh negara pantai melalui hak tersebut. Pembuktian terhadap pengambilan sampel secara ilegal pada kawasan itu sulit dilakukan Negara pantai.

#### **b. Zona Ekonomi Eksklusif**

Suatu negara memiliki hak berdaulat untuk melakukan pemanfaatan terhadap sumber daya alam hayati termasuk di dalamnya sumber daya genetik pada ZEE. Negara pantai memiliki hak berdaulat, yurisdiksi maupun kewajiban sebagaimana yang ditegaskan dalam pasal 56 UNCLOS 1982 yaitu ;

Hak berdaulat untuk keperluan eksplorasi dan eksploitasi, konservasi dan pengelolaan sumber kekayaan alam, baik hayati maupun non hayati, dari perairan di atas dasar laut dan tanah dibawahnya dan berkenaan dengan kegiatan lain untuk keperluan eksplorasi dan eksploitasi ekonomi zona tersebut, seperti produksi energi dari air, arus dan angin;<sup>89</sup> Yurisdiksi negara meliputi Pembuatan dan pemakaian pulau buatan, instalasi dan bangunan, Riset ilmiah kelautan dan Perlindungan dan pelestarian lingkungan laut.<sup>90</sup>

Selain hak yang dimiliki oleh negara pantai di kawasan tersebut juga terkandung hak negara lain seperti pemanfaatan surplus sumber daya perikanan.<sup>91</sup> Oleh sebab itu maka negara memiliki hak berdaulat atas sumber daya genetik di

<sup>88</sup> Pasal 2 UNCLOS

<sup>89</sup> Pasal 56 ayat 1 huruf (a) Dewan Kelautan Indonesia, UNCLOS, Jakarta, 2008, halaman 31

<sup>90</sup> Pasal 56 ayat 1 huruf (b), Ibid, halaman 32

<sup>91</sup> Berkaitan dengan hak berdaulat yang diberikan oleh UNCLOS 1982 terkandung hak dan kewajiban negara lain, juga termasuk hak dari negara yang memiliki geografis tidak menguntungkan dan negara daratan. Hak yang dimiliki oleh negara lain ( negara, baik berpantai maupun tidak berpantai) menikmati kebebasan-kebebasan pelayaran dan penerbangan, serta kebebasan meletakkan kabel dan pipa bawah laut. sedangkan Kewajibannya adalah memperhatikan hak-hak dan kewajiban-kewajiban negara pantai dan menaati peraturan perundangan-undangan negara pantai yang dituangkan dalam Pasal 56 ayat 2,

dalam kawasan tersebut, termasuk memberikan akses terhadap negara lain melalui persetujuan terlebih dahulu dengan menyertai pembagian keuntungan dalam pemanfaatannya sebagaimana berikut

*“There is no initiative under UNCLOS to address ABS of genetic resources within the EEZ and on the continental shelf. Against this background, the CBD ABS regime may apply to the ways in which coastal states regulate ABS in relation to marine genetic resources in these areas...”<sup>92</sup>*

### c. Landas Kontinen

Pemberian hak berdaulat juga berlaku pada kawasan landas kontinen suatu negara.<sup>93</sup> Pada kawasan ini negara mempunyai hak berdaulat melakukan eksplorasi dan eksploitasi terhadap sumber daya alamnya (*natural resource*).<sup>94</sup> Sumber daya alam yang termasuk di kawasan berdasarkan pasal 77 ayat 4 terdiri dari sumber kekayaan mineral dan sumber kekayaan non hayati lainnya pada dasar laut dan tanah di bawahnya, bersama dengan organisme hidup yang tergolong jenis sedenter yaitu organisme yang pada tingkat sudah dapat dipanen dengan tidak bergerak berada pada atau dibawah dasar laut atau tidak dapat bergerak kecuali jika berada dalam kontak fisik tetap dengan dasar laut dan tanah di bawahnya.<sup>95</sup>

Walaupun rezim yang berlaku antara ZEE dan landas kontinen berbeda namun hak yang diberikan dalam pemanfaatan sumber daya genetik sama yaitu hak berdaulat. Oleh karena itu maka dapat dikatakan bahwa hak, kewajiban dan yurisdiksi yang dimiliki oleh negara pantai pada pemanfaatan sumber daya genetik yang berlaku pada laut teritorial, pedalaman maupun perairan kepulauan berlaku sampai dengan batas ZEE maupun landas kontinen.

<sup>92</sup> Ibid.

<sup>93</sup> Pengertian landas kontinen ditegaskan dalam Pasal 76 ayat 1 UNCLOS 1982 sebagaimana berikut: Landas kontinen dari suatu Negara pantai meliputi dasar laut dan tanah dibawahnya dari area di bawah perairan laut yang terletak di luar area laut teritorial yang merupakan perpanjangan atau kelanjutan secara alamiah dari wilayah daratannya sampai pada pinggir luar dari tepi kontinen atau sampai suatu jarak 200 mill laut dari garis pangkal tempat lebar laut teritorial Negara pantai itu diukur serta pinggir luar dari tepi kontinen tidak boleh melampaui dari jarak tersebut

<sup>94</sup> Pasal 77 ayat 1 UNCLOS 1982. Hak berdaulat yang dimiliki oleh negara pantai bersifat eksklusif artinya bahwa hak-hak tersebut secara khusus atau eksklusif diberikan kenegara pantai itu sendiri, dan jika Negara pantai itu sendiri, dan jika Negara pantai tidak menggunakan haknya, siapapun tidak dapat melakukannya tanpa persetujuan atau ijin terlebih dahulu dari negara pantai yang bersangkutan. Hak tersebut tidak tergantung pada pendudukan baik efektif atau tidak tetap atau pada proklamasi secara jelas apapun.

<sup>95</sup> Pasal 77 ayat 4 UNCLOS 1982.

### 2.3.1.3 Pemanfaatan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Wilayah di Luar Yurisdiksi Negara (*Areas beyond National Jurisdiction*)<sup>96</sup>

Wilayah yang berada di luar yurisdiksi nasional adalah laut lepas dan dasar laut di luar landas kontinen, atau yang biasa disebut dengan Area. Hal ini juga ditegaskan oleh Balakrishna, Salvatore Arico dan David Leary<sup>97</sup>

*The LOSC does not provide a definition of the term 'marine areas beyond national jurisdiction', but it is generally accepted that the term 'marine areas beyond national jurisdiction' refers to the two discrete jurisdictional zones referred to in the LOSC known as the 'High Seas' and the 'Area'.*<sup>97</sup>

Pelaksanaan rezim ABS di luar yurisdiksi nasional suatu negara harus menghormati kebebasan penelitian dan kebebasan untuk eksplorasi dan eksploitasi sumber daya genetic berdasarkan UNCLOS. Sebuah rezim ABS dapat didasarkan pada prinsip warisan bersama umat manusia, sebagaimana diatur dalam Pasal 136 UNCLOS. Penerapan rezim ABS untuk kawasan di luar yurisdiksi nasional harus dilaksanakan sebagaimana kewajiban-kewajiban yang dituangkan pada UNCLOS.

Sumber daya genetic kelautan dapat diakses secara bebas yaitu akses dan pengambilan sampel di laut bebas dianggap sebagai kegiatan yang sah berdasarkan hukum kebiasaan internasional dan UNCLOS 1982. Prinsip-prinsip kebebasan di laut lepas dituangkan dalam Pasal 87 ayat dari UNCLOS 1982 meliputi kebebasan navigasi, kebebasan penelitian ilmiah dan kebebasan menangkap ikan adalah tidak lengkap.<sup>98</sup>

Pengaturan ABS terhadap sumber daya genetic pada Area tidak diatur secara tegas pada UNCLOS 1982. Perjanjian-perjanjian yang membentuk rezim internasional hanya mengatur eksploitasi dan pembagian keuntungan dalam kaitannya sumber daya mineral. Ruang lingkup kegiatan tersebut merupakan kewenangan Otorita Dasar Laut Internasional (*Internasional Sea-bed Authority*

---

<sup>96</sup> Penerapan ABS sumber daya genetic kelautan di kawasan ini menjadi isu yang krusial di pembahasan negosiasi internasional yang bahkan sampai saat ini hal tersebut masih belum jelas. Beberapa faktor yang mempengaruhi perdebatan mengenai isu diatas adalah pada kawasan tersebut berlaku kebebasan untuk melakukan eksporasi dan ekpositasi serta penelitian ilmiah terhadap sumber daya hayati termasuk di dalamnya sumber daya genetic.

<sup>97</sup> Balakrishna Pisupati, David Leary dan Salvatore arico, **Access and Benefit Sharing: Issues related to Marine Genetic Resources**, *Asian Biotechnologi and Development Review*, Volume 10 Nomor 3 Halaman 53

<sup>98</sup> Ibid, halaman 54

untuk selanjutnya ditulis ISA).<sup>99</sup> Seiring dengan perkembangannya, ISA menyatakan keinginan untuk menangani masalah yang terkait dengan pengelolaan keanekaragaman hayati laut sejauh terbatas yang mandatnya memungkinkan (terutama yang berkaitan dengan pertambangan)<sup>100</sup>. Sistem paten menjadi satu-satunya sistem hukum untuk menetapkan hak properti bahan genetik yang diambil dari zona laut di luar hak-hak kedaulatan nasional.

#### 2.3.1.4 Pemanfaatan sumber daya genetik kelautan melalui Penelitian Ilmiah

Pemanfaatan sumber daya genetik dapat dilakukan dengan cara yang beraneka ragam. Kegiatan pemanfaatan berhubungan erat dengan penelitian ilmiah terutama dalam pencarian sampel DNA sumber daya genetik, data dan informasi. UNCLOS 1982 mempunyai pengaturan yang cukup detail dan tegas sebagaimana yang tertuang dalam BAB XIII mengenai penelitian ilmiah kelautan pada pasal 238-265.

Menurut Lyle Glowka UNCLOS 1982 belum menetapkan "*Penelitian ilmiah Kelautan*" karena penelitian ilmiah kelautan melibatkan informasi, data atau pengambilan sampel tanpa maksud keuntungan komersial. Meskipun informasi yang dikumpulkan bernilai komersial itu maka harus tersedia secara bebas dan dipertukarkan. Sebaliknya, informasi, data dan sampel yang dikumpulkan sebagai hasil dari kegiatan investigasi komersial yang mencirikan "eksplorasi" biasanya tidak tersedia secara bebas sebagaimana diungkapkan ;

*"Marine scientific research" has not been defined in either the 1958 or 1982 Law of the Sea Conventions. Physical, chemical and biological oceanography, marine biology and marine geology are the basis of marine scientific research. Marine scientific research involves information, data or sample collecting without the intent of commercial gain. Although the information gathered may be commercially valuable it is freely available and exchanged. Marine scientific research therefore adds to the sum of human scientific knowledge on a particular subject. In contrast, information, data and samples collected as a result of the commercial investigative activities which characterise "exploration" are typically not freely available"*<sup>101</sup>

<sup>99</sup> Pasal 157 ayat 1 UNCLOS yang berbunyi bahwa ".....mengatur dan mengawasi kegiatan-kegiatan dengan tujuan mengelola kekayaan – kekayaan di kawasan.

<sup>100</sup>Ibid halaman 55

<sup>101</sup>Lyle Glowka, ibid, halaman 47

Pemanfaatan sumber daya genetik pada laut teritorial melalui riset ilmiah kelautan diatur dalam pasal 245 yang menyatakan sebagaimana berikut;

“Negara-negara pantai dalam melaksanakan kedaulatannya, mempunyai eksklusif untuk mengatur, mengizinkan dan menyelenggarakan riset ilmiah kelautan dalam laut teritorialnya. Riset ilmiah kelautan termaksud harus diselenggarakan semata-mata dengan ijin yang tegas dinyatakan oleh negara pantai menurut persyaratan yang ditentukan.”<sup>102</sup>

Pemanfaatan pada kawasan ZEE dan Landas Kontinen diatur dalam pasal 246. Pasal 246 ayat 1 menegaskan negara pantai berhak untuk mengatur, mengizinkan dan menyelenggarakan riset ilmiah kelautan dalam ZEE dan Landas Kontinenya berdasarkan yurisdiksinya.<sup>103</sup> Apabila dilihat dari kedua pasal tersebut maka negara pantai memiliki hak berdaulat atas eksplorasi dan eksploitasi baik komersial dan non komersial dari sumber daya genetik yang ditemukan dalam zona maritim. Oleh karena itu, pemerintah memiliki kewenangan menentukan akses kepada sumber daya genetik laut berdasarkan persyaratan tertentu.<sup>104</sup>

Riset ilmiah yang dilakukan pada kawasan ZEE dan Landas Kontinen harus dilakukan dengan ijin dari negara pantai. Ijin yang diberikan oleh negara pantai dapat diartikan sebagai fasilitas dari negara pantai yang diberikan oleh negara lain untuk melakukan akses terhadap pemanfaatan sumber daya genetik. Pemberian ijin untuk melakukan proyek penelitian ilmiah kelautan pada negara lain maupun organisasi internasional dilakukan untuk tujuan damai dan menambah ilmu pengetahuan ilmiah tentang lingkungan laut demi kepentingan manusia.<sup>105</sup>

Negara atau organisasi internasional harus menyediakan informasi mengenai proyek tersebut terhadap negara pantai dalam pelaksanaan penelitian ilmiah. Informasi harus diberikan tidak kurang 6 bulan sebelum proyek dimulai yang mencakup: sifat dan tujuan proyek, metode dan cara yang digunakan, penentuan wilayah yang tepat dimana proyek tersebut akan diselenggarakan; perkiraan tanggal pemunculan pertama dan keberangkatan terakhir kendaraan air riset atau penempatan peralatan dan penyingkirannya secara tepat; nama, lembaga,

---

<sup>102</sup> Pasal 245 UNCLOS 1982

<sup>103</sup> Pasal 246 ayat 1 UNCLOS 1982

<sup>104</sup> Lyle Glowka, *ibid*, halaman 48

<sup>105</sup> Pasal 246 ayat 3 UNCLOS 1982.

sponsor, direktornya dan orang-orang yang bertanggung jawab atas proyek yang dimaksud dan sampai dimana negara pantai mampu berperan serta atau terwakili dalam proyek tersebut.<sup>106</sup>

Implementasi konsisten dari pasal 15 CBD membutuhkan prinsip kehati-hatian dalam penerapan penelitian ilmiah. UNCLOS 1982 menetapkan standar yang ketat pada penelitian ilmiah dibandingkan dengan CBD sehingga menyebabkan ketidakseimbangan dalam pelaksanaannya. Selain itu negara pantai mungkin hanya menganggap setiap penelitian ilmiah kelautan yang melibatkan sumber daya hayati yang ditemukan dengan landas kontinen atau ZEE sebagai eksplorasi dan eksploitasi komersial dari sumber daya itu dimana negara pantai berhak untuk membuat persyaratan tambahan dan penolakan atas hal itu sedangkan pada CBD hal tersebut sangat tidak dihindarkan.

Pada pasal 246 ayat 3 UNCLOS 1982 terdapat pertentangan dengan CBD yaitu mengenai kewenangan negara pantai untuk menolak dilakukannya penelitian ilmiah kelautan oleh negara lain ataupun organisasi internasional. Alasan negara pantai tidak memberikan persetujuannya berdasarkan UNCLOS 1982 diantaranya karena mempunyai arti langsung bagi eksplorasi dan eksploitasi terhadap kekayaan alam, penggunaan bahan peledak atau pemasukan bahan-bahan berbahaya dalam lingkungan laut dan mengandung informasi yang disampaikan berdasarkan pasal 248 mengenai sifat dan tujuan proyek yang tidak tepat atau apabila negara menyelenggarakan riset atau organisasi internasional yang kompeten mempunyai kewajiban yang belum dilaksanakan terhadap negara pantai berdasarkan proyek riset terdahulu.

Pengaturan tersebut dapat menimbulkan ketidaksesuaian dengan CBD yang menyatakan negara harus memberikan akses terhadap negara lain yang akan memanfaatkan sumber daya genetiknya selama tidak bertentangan dengan tujuan Konvensi. Pada akhirnya, untuk memastikan kepentingan komersial pada materi yang dikumpulkan dari landas kontinen atau ZEE, negara mungkin hanya menganggap setiap penelitian ilmiah kelautan yang melibatkan sumber daya hayati merupakan bentuk eksplorasi dan eksploitasi komersial, sehingga mengalahkan tujuan dari Bagian XIII sebagaimana diungkapkan

---

<sup>106</sup> Pasal 248 UNCLOS 1982



“...In the end, to ensure their commercial interests in the materials collected from the continental shelf or EEZ coastal, States might simply regard any marine scientific research involving biological resources as of direct significance to their commercial exploration and exploitation, thereby defeating the purpose of Part XIII.<sup>107</sup>”

### 2.3.2 United Nations Covention on Biological Diversity

Pembentukan CBD dilatarbelakangi oleh kekhawatiran dunia akan terus menurunnya sumber daya genetik selama beberapa dekade. Oleh karena itu maka diperlukan kerangka hukum untuk pengaturan tersebut. Kerangka hukum *bioprospecting* mengenai akses ke sumber daya genetik dan teknologi didasarkan pada perpecahan politik antara utara dan selatan.<sup>108</sup> Berdasarkan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa rezim hukum yang mengatur *bioprospecting* merupakan suatu “*grand bargain*” atau resolusi antara negara utara yang kaya teknologi dan negara selatan yang kaya keanekaragaman hayati mengenai ABS.<sup>109</sup>

CBD adalah instrumen internasional pertama yang mengakui hak berdaulat suatu negara atas sumber daya genetik dalam yurisdiksinya dan otoritas yang dihasilkan untuk mengatur dan mengontrol akses.<sup>110</sup> Selain itu CBD dapat dikatakan sebagai instrumen untuk:<sup>111</sup>

- a. meminimalkan potensi konflik antara tujuan dinyatakan dan perlindungan HKI
- b. mengakomodasi kebutuhan untuk pengawasan regulasi *bioprospecting* secara efektif, khususnya yang berkaitan dengan sektor swasta.
- c. mencerminkan keseimbangan antara akses terhadap sumber daya genetik dan transfer teknologi

<sup>107</sup>Ibid, halaman 49

<sup>108</sup>Michael I Jeffery Q.C, *Bioprospecting: Access to Genetic Resources and Benefit-Sharing under the Convention on Biodiversity and the Bonn Guidelines*, *Singapore Journal of International & Comparative Law*, (2002) halaman 6, diakses pada terakhir pada 5 April 2012 pada <http://law.nus.edu.sg/sybil/downloads/articles/SJICL-2002-2/SJICL-2002-747.pdf>,ibid,

<sup>109</sup>Ibid, halaman 7

<sup>110</sup>Lyle Glowka, et.al, *A Guide to Covention on Biological Diversity*,1999, IUCN Gland and Cambridge halaman 76

<sup>111</sup>Michael I Jeffery Q.C,ibid,halaman 6-9

Tujuan pembentukan CBD ditegaskan dalam pasal 2 yaitu konservasi keanekaragaman hayati, pemanfaatan komponen-komponennya secara berkelanjutan dan membagi keuntungan yang dihasilkan dari pendayagunaan sumber daya genetik secara adil dan merata, termasuk melalui akses yang memadai terhadap sumber daya genetik dan dengan alih teknologi yang tepat guna, dan dengan memperhatikan semua hak atas sumber-sumber daya dan teknologi itu, maupun dengan pendanaan yang memadai.<sup>112</sup>

Pengaturan ABS mendapat banyak perhatian dan perdebatan dalam proses pembentukan CBD. Pengaturan ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik sangat terkait dengan masyarakat tradisional sebagaimana yang diungkapkan dalam pasal 8j. Hal ini dikarenakan hampir sebagian besar sumber daya genetik dimiliki, dipelihara dan dijaga oleh masyarakat tradisional. Isu mengenai ABS terkait dengan pengetahuan tradisional dan masyarakat tradisional merupakan isu kedua yang paling kontroversial.

### **2.3.2.1 Unsur-unsur Pokok Akses dan Pembagian Keuntungan**

Pasal 15 CBD merupakan dasar pengaturan ABS terdiri dari 7 ayat. Pasal 15 ayat 1 menegaskan bahwa negara memiliki hak berdaulat yang dimiliki negara atas sumber daya genetiknya dan kewenangan pemerintah untuk mengaturnya dalam perundang-undangan nasional sebagaimana berikut:

*“Recognizing the sovereign rights of States over their natural resources, the authority to determine access to genetic resources rests with the national governments and is subject to national legislation”<sup>113</sup>*

Pada ayat 1 diatas menguraikan bahwa pemerintah memiliki otoritas dalam menentukan akses terhadap sumber daya genetik, sesuai dengan kebijakan nasional. Kewenangan yang dimiliki negara berasal dari hak-hak berdaulat atas sumber daya alamnya. Sumber daya hayati dalam konteks konvensi dibutuhkan atau digunakan untuk materi genetik yang terkandung di dalamnya dan tidak untuk atribut mereka yang lain. Sebagai contoh, akses ke laut untuk menangkap ikan berdasarkan pasal 66 dan 67 UNCLOS 1982, tidak akan tercakup oleh pasal

---

<sup>112</sup>Pasal 2 CBD

<sup>113</sup>Pasal 15 ayat 1 CBD

15. Selain itu ayat tersebut juga menegaskan hak negara untuk melaksanakan yurisdiksi atas sumber daya genetik.

Pasal 15 ayat 2 menggambarkan pada pelaksanaan hak berdaulat, negara berwenang untuk menentukan akses terhadap sumber daya genetik dan memfasilitasi akses oleh pihak lainnya. Ini menunjukkan bahwa pihak untuk memperpanjang perlakuan khusus satu sama lain dan ini mungkin menjadi insentif bagi Negara lain untuk bergabung Konvensi. Pasal 15 ayat 2 berbunyi:

*Each Contracting Party shall endeavour to create conditions to facilitate access to genetic resources for environmentally sound uses by other Contracting Parties and not to impose restrictions that run counter to the objectives of this Convention.*<sup>114</sup>

Penerapan ayat 2 hanya digunakan untuk mengakses keperluan ramah lingkungan. Sedangkan apa yang merupakan penggunaannya diserahkan kepada kebijaksanaan dari pihak yang memasok sumber daya genetik. Walaupun demikian pihak penyedia juga tidak boleh melakukan pembatasan terhadap akses sumber daya genetik yang bertentangan dengan tujuan Konvensi.

Pasal 15 ayat 3 menjelaskan mengenai pembatasan ruang lingkup sumber daya genetik yang dicakup oleh artikel 15, 16 dan 19 yaitu:<sup>115</sup>

- a. disediakan oleh Pihak penyedia dimana sumber daya genetik itu berasal.
- b. disediakan oleh Pihak yang telah memperoleh sumber daya genetik sesuai dengan Konvensi ini.

Hal tersebut ditegaskan pada pasal 15 ayat 3 yaitu:

*For the purpose of this Convention, the genetic resources being provided by a Contracting Party, as referred to in this Article and Articles 16 and 19, are only those that are provided by Contracting Parties that are countries of origin of such resources or by the Parties that have acquired the genetic resources in accordance with this Convention.*

Pelaksanaan akses terhadap pemanfaatan sumber daya genetik harus atas dasar persetujuan bersama.<sup>116</sup> Hal tersebut ditegaskan dalam pasal 15 ayat 4 yaitu

<sup>114</sup>Pasal 15 ayat 2 CBD

<sup>115</sup>Lyle Glowka, *et al*, *ibid*, halaman 77

<sup>116</sup>Menurut Lyle Glowka yang dimaksud dengan MAT adalah “*the expectation of a negotiation between the Contracting Party granting access to genetic resources and another entity—an individual, a company, an institution, a community or a State—desiring access to and use of the genetic resources*”.

*Access, where granted, shall be on mutually agreed terms and subject to the provisions of this Article.* Perjanjian akses tidak hanya menjadi alat utama untuk mengotorisasi akses ke sumber daya genetik, tetapi juga untuk menyepakati kembali manfaat dari penggunaan selanjutnya.<sup>117</sup> Pada prakteknya ini terbukti sulit untuk menegosiasikan pembagian keuntungan independen atau setelah melakukan negosiasi perjanjian akses.

Pasal 15 ayat 5 menegaskan bahwa pemberian akses tergantung pada PIC dari pihak yang menyediakan sumber daya genetik.<sup>118</sup> PIC diperlukan pada saat sebelum akses (*pra acces*) dan ekspor berikutnya sumber daya genetik dari pihak penyedia ke negara yang dituju. PIC dapat digambarkan sebagai:<sup>119</sup>

- a. persetujuan dari Pihak yang merupakan penyedia sumber daya genetik (tindakan afirmatif)
- b. berdasarkan informasi yang diberikan oleh pengguna potensi sumber daya genetik
- c. dilakukan sebelum persetujuan untuk akses diberikan

Persyaratan PIC memberikan kewenangan terhadap suatu pihak penyedia untuk meminta potensi sumber daya genetik kepada pengguna seperti misalnya seorang kolektor atau perusahaan di sektor swasta tidak untuk memperoleh izin sebelum mengakses sumber daya genetik dalam yurisdiksi negara sumber, tetapi juga mengharuskan pengguna potensial untuk menguraikan implikasi dari akses yang diperoleh. Implikasi dari akses yang diperoleh misalnya menentukan bagaimana dan oleh siapa sumber daya genetik akan digunakan kemudian.

Pasal 15 ayat 6 menjelaskan bahwa setiap pihak wajib berusaha untuk mengembangkan dan melakukan penelitian ilmiah yang didasarkan pada sumber daya genetik yang disediakan oleh pihak lain dengan partisipasi penuh. Ayat ini sejajar dengan pasal 18 (Kerjasama Ilmiah dan Teknis) yaitu

---

<sup>117</sup> Ibid, halaman 80

<sup>118</sup> *Access to genetic resources shall be subject to prior informed consent of the Contracting Party providing such resources, unless otherwise determined by that Party.* Persetujuan diinformasikan adalah sebuah konsep yang hanya digunakan dalam satu konvensi lain: Konvensi tentang Pengawasan Perpindahan Lintas Batas Limbah Berbahaya dan Pembuangannya (Basel, 1989). Pada Konvensi Basel yang mengharuskan persetujuan dengan maksud untuk melindungi Negara mengimpor dari kerusakan lingkungan.

<sup>119</sup> Ibid, halaman 80-81

*Each Contracting Party shall endeavour to develop and carry out scientific research based on genetic resources provided by other Contracting Parties with the full participation of, and where possible in, such Contracting Parties.*

Tujuannya adalah melibatkan pihak yang memberikan sumber daya genetik dalam penelitian yang dilakukan oleh pihak pengguna. Perbedaannya dengan pasal 19 ayat 1 dapat dikatakan bahwa pasal 19 ayat 1 menciptakan kewajiban sempit untuk berpartisipasi dalam penelitian bioteknologi, sedangkan pasal 15 ayat 6 berlaku untuk semua penelitian ilmiah yang didasarkan pada sumber daya genetik yang disediakan dan dilakukan oleh para Pihak.<sup>120</sup> Sebagaimana pasal 19, tujuan pada pasal 15 ayat 6 adalah untuk membangun kapasitas penelitian ilmiah dari pihak menyediakan sumber daya genetik.

Berdasarkan pasal 15 ayat 7 maka Setiap Pihak wajib mengambil tindakan legislatif, administratif dan kebijakan, yang sesuai, dan sesuai dengan pasal 16 dan 19 dan, jika perlu melalui mekanisme pendanaan yang dirumuskan dalam Pasal 20 dan 21 dengan tujuan berbagi dengan cara yang adil dan merata yang hasil penelitian dan pengembangan serta keuntungan yang dihasilkan dari pendayagunaan komersial dan lainnya sumber daya genetik dengan pihak yang menyediakan sumber daya tersebut. Hal ini sebagaimana dituangkan ;

*Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, and in accordance with Articles 16 and 19 and, where necessary, through the financial mechanism established by Articles 20 and 21 with the aim of sharing in a fair and equitable way the results of research and development and the benefits arising from the commercial and other utilization of genetic resources with the Contracting Party providing such resources. Such sharing shall be upon mutually agreed terms<sup>121</sup>*

Pembagian ini harus didasarkan atas persyaratan yang disepakati bersama. Ayat 7 mewajibkan setiap pihak baik dikembangkan atau berkembang-untuk mengambil tindakan legislatif, administratif atau kebijakan yang tujuannya adalah pembagian yang adil dan merata atas keuntungan dengan pihak yang menyediakan sumber daya genetik.

---

<sup>120</sup> Ibid, halaman 82

<sup>121</sup> Pasal 15 ayat 7 CBD

Pembagian keuntungan sebagaimana yang ditegaskan dalam ketentuan CBD adalah: penelitian dan hasil pembangunan, dan manfaat komersial atau lain yang berasal dari pemanfaatan sumber daya genetik yang disediakan. Implementasi pasal 16 dan 19 dapat diartikan sebagai bentuk untuk memperluas manfaat potensial yaitu memasukkan akses dan alih teknologi dengan menggunakan sumber daya genetik,<sup>122</sup> partisipasi dalam kegiatan penelitian bioteknologi yang didasarkan pada sumber daya genetik,<sup>123</sup> dan prioritas akses ke hasil dan manfaat yang timbul dari penggunaan bioteknologi dari sumber daya genetik.<sup>124</sup>

### 2.3.2.2 Implementasi ABS berdasarkan CBD

Pengaturan ABS yang tertuang dalam CBD memiliki kelemahan dalam penuangan konsepnya sehingga menimbulkan kesulitan dalam pelaksanaannya dan membutuhkan adanya pengaturan lebih lanjut secara internasional. Salah satu penyebabnya karena tenggat waktu sempit, sehingga saat negosiasi para pihak CBD meniyasati melalui ketentuan pasal 15 CBD mengenai hak berdaulat, persyaratan PIC maupun MAT, pembagian keuntungan dan kebijakan pengaturan nasional. Para negosiator menyimpulkan bahwa sebagian hal-hal yang menyangkut ABS akan ditangani oleh undang-undang di tingkat nasional, dimana setiap negara membuat sendiri sistem, dan semua sistem-sistem menghubungkan antara negara di dunia sebagaimana diungkapkan sebagai berikut:

---

<sup>122</sup> Pasal 16 ayat 3 CBD *“Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, with the aim that Contracting Parties, in particular those that are developing countries, which provide genetic resources are provided access to and transfer of technology which makes use of those resources, on mutually agreed terms, including technology protected by patents and other intellectual property rights, where necessary, through the provisions of Articles 20 and 21 and in accordance with international law and consistent with paragraphs 4 and 5 below.”*

<sup>123</sup> Pasal 19 ayat 1 CBD *“Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, to provide for the effective participation in biotechnological research activities by those Contracting Parties, especially developing countries, which provide the genetic resources for such research, and where feasible in such Contracting Parties”*

<sup>124</sup> Pasal 19 ayat 2 CBD *“Each Contracting Party shall take all practicable measures to promote and advance priority access on a fair and equitable basis by Contracting Parties, especially developing countries, to the results and benefits arising from biotechnologies based upon genetic resources provided by those Contracting Parties. Such access shall be on mutually agreed terms.”*

*This issue is at the heart of the ABS conceptual gap, because it has not yet been explained in detail in any official document, accepted interpretation, or agreed text. Owing to looming deadlines, the Parties negotiating the CBD swept this and many other questions aside. The negotiators concluded that most ABS matters would be addressed by legislation at the national level, with each country making its own system, and all of those systems linking up horizontally to cover the globe. If that had indeed been possible, then Article 15 would have needed only to provide a general policy mandate”<sup>125</sup>*

Berdasarkan situasi tersebut maka hampir sebagian besar negara menghendaki adanya pengaturan lebih lanjut untuk memperjelas konsep tersebut. Selain itu diperlukannya ketentuan yang mengatur kepatuhan untuk memaksakan kontrol ABS dengan menggunakan sisi hukum penyedia.<sup>126</sup>

### ***2.3.3 Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefit from the Utilization***

Protokol Nagoya dianggap sebagai solusi terbaik pada saat ini dan kerangka yang baik untuk mengatur ABS di tingkat nasional.<sup>127</sup> Anggapan ini juga dianut oleh Indonesia yang menyatakan Protokol Nagoya merupakan instrumen internasional yang dapat digunakan untuk mengatasi *biopiracy*.<sup>128</sup> Keberhasilan Protokol Nagoya tercermin dalam mengintegrasikan kemajuan dari 18 tahun perundingan dan menyediakan momentum baru terhadap operasionalisasi konsep ABS.<sup>129</sup>

Adopsi Protokol Nagoya merupakan bentuk kompromi antara negara maju dan negara berkembang mengenai ABS sejak penerapan CBD. Walaupun kompromi telah tercapai, namun sayangnya masih menimbulkan interpretasi yang beraneka ragam dalam penerapannya sebagaimana diungkapkan berikut ini:

<sup>125</sup> Morten Walløe Tvedt, and Tomme Young, *Ibid*, halaman 7

<sup>126</sup> *Ibid*, halaman 15

<sup>127</sup> *Ibid*, yang dituangkan dalam Rodolphe Paternostre, halaman 12

<sup>128</sup> Wawancara dengan narasumber Dra. Vidya Sari Nalang, M.Sc, Kepala Bidang Pemberdayaan sumber daya genetik, Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 30 Maret 2012 dan beberapa tulisan di media elektronik seperti Prihandoko “[Diplomasi Kunci Sukses Indonesia Di COP-10 CBD](#)”, Ani Purwanti “[Konferensi Keanekaragaman Hayati Selesaikan Protokol Akses dan Pembagian Keuntungan](#)” dan masih banyak artikel lainnya

<sup>129</sup> Draft An Explanatory Guide to the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing, IUCN halaman 22

*However, “instead of resolving outstanding issues by crafting balanced compromise proposals—an endeavour that would have been doomed to fail—the contentious references were either deleted from the text or replaced by short and general provisions allowing flexible interpretation, but possibly also too wide a berth for implementation.”<sup>130</sup>*

### 2.3.3.1 Unsur Pokok dalam Protokol Nagoya

Rezim ABS mempunyai 3 komponen kunci yaitu Akses, Pembagian keuntungan dan Kepatuhan. Penuangan ketiga komponen dijabarkan dalam ketentuan-ketentuan Protokol Nagoya yang terdiri dari pembukaan, 27 pasal dan 2 tambahan.

Tujuan dari Protokol dituangkan pada pasal 1 yaitu pembagian yang adil dan seimbang dari keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan sumber daya genetik, termasuk oleh akses yang tepat atas sumber daya genetik dan oleh alih teknologi yang tepat yang relevan, dengan mempertimbangkan semua hak atas orang sumber daya dan teknologi, dan dengan dana yang tepat, sehingga memberikan kontribusi bagi konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan secara berkelanjutan komponen-komponennya.<sup>131</sup>

Pemanfaatan akses pada sumber daya genetik dan pembagian yang adil dan merata dari keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatannya pada akhirnya bertujuan untuk mendistribusikan biaya konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan secara berkelanjutan komponen-komponennya.

Ruang lingkup Protokol Nagoya adalah salah satu isu paling kontroversial dalam proses negosiasi. Definisi ruang lingkup temporal dan geografis substantif dianggap sebagai hal yang penting untuk menentukan penerapan dan berkontribusi terhadap kepastian hukum. Ruang Lingkup protokol nagoya diuraikan pada pasal 3 sebagaimana berikut:

*“This Protocol shall apply to genetic resources within the scope of Article 15 of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such resources. This Protocol shall also apply to traditional knowledge associated with genetic resources within the scope of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such knowledge”<sup>132</sup>*

<sup>130</sup>S. Jungcurt et al., ‘Summary of the tenth conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity: 18-29 October 2010’, Vol. 9, No 544, *Earth Negotiation Bulletin* (1 November 2010), diakses terakhir pada 12 april 2012 pada <http://www.iisd.ca/biodiv/cop10/>

<sup>131</sup>Rancangan Undang-Undang Pengesahan Protokol Nagoya pada bulan Februari 2012

<sup>132</sup> Pasal 3 Protokol Nagoya



Protokol ini berlaku terhadap sumber daya genetik dan keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan sumber daya tersebut. Penerapan ruang lingkup Protokol Nagoya mengacu pada pasal 15 CBD. Ruang lingkup yang diterapkan pada pasal 15 juga berlaku pada Protokol Nagoya seperti adanya prinsip non retroaktif. Ruang lingkup tersebut mengalami perluasan dengan adanya pengakuan secara tegas terhadap pengetahuan tradisional terhadap pemanfaatan sumber daya genetik dan pembagian keuntungan yang muncul dari kegiatan tersebut. Penafsiran ruang lingkup juga harus dilihat secara seimbang dengan definisi pemanfaatan sumber daya genetik dan turunan yang ditegaskan dalam pasal 2 sehingga dapat diartikan bahwa penerapan tersebut meluas pada turunan sumber daya genetik.<sup>133</sup>

Tiga pilar ABS yaitu Akses, Pembagian keuntungan dan Kepatuhan (ABC yaitu *Access, Benefit Sharing* dan *Compliance*) dituangkan secara tegas mulai pasal 5 yaitu pembagian keuntungan, sedangkan pilar kedua ditegaskan pada pasal 6 dan 7. Pilar ketiga yaitu kepatuhan ditegaskan dalam pasal 15.16 dan 18. Walaupun demikian baik secara eksplisit maupun implisit ketiga pilar tersebut tersebar dalam ketentuan-ketentuan lain pada Protokol Nagoya. Gambaran mengenai pengaturan ketiga pilar ABS dapat diuraikan sebagaimana di bawah ini:

#### **a. Pembagian Keuntungan**

Pasal 5 Protokol Nagoya mengatur pembagian keuntungan secara adil dan seimbang. Aspek pembagian keuntungan merupakan salah satu pilar dari sistem ABS. Pasal 5 menguraikan kewajiban setiap Pihak untuk mengambil tindakan legislatif, administratif atau kebijakan untuk berbagi keuntungan secara adil dan merata dengan pihak yang menyediakan sumber daya termasuk yang dimiliki oleh masyarakat tradisional baik keuntungan yang berupa moneter dan bukan moneter.<sup>134</sup> Pembagian Keuntungan tersebut harus didasarkan pada kesepakatan bersama.<sup>135</sup>

Pasal tersebut mengacu pada artikel 15 ayat 3 dan 15 ayat 7 CBD, Pasal 5 ayat 1 dari Protokol secara eksplisit. Pengaturan itu dapat dikatakan “mengulang” dari ketentuan Pasal 15 ayat 7 dan 15 ayat 3 dari CBD sebagaimana telah

---

<sup>133</sup> Rodolphe Paternostre, *ibid*, halaman 53

<sup>134</sup> Pasal 5 Protokol Nagoya

<sup>135</sup> Pasal 5 ayat 2 Protokol Nagoya

diuraikan diatas. Sedangkan manfaat diatur dalam Protokol, sebagian besar merupakan reproduksi dari lampiran Pedoman Bonn. Walaupun demikian yang menjadi nilai tambah Protokol adalah penguangan istilah derivatif pada pasal 2 huruf c. Protokol ini juga menyatakan manfaat termasuk yang timbul dari aplikasi berikutnya dan komersialisasi. Ini tersirat dalam Pasal 15 ayat 7 dari CBD. Pasal tersebut menegaskan bahwa pembagian keuntungan yang diperoleh serta aplikasi pemanfaatan selanjutnya dan komersialisasi perlu diupayakan melalui MAT (yaitu berdasarkan atas hak kontrak).

Salah satu pembagian keuntungan yang ditegaskan dalam lampiran adalah transfer teknologi. Akses terhadap transfer teknologi tersebut ditegaskan dalam pasal 18 dimana CBD memerlukan Pihak untuk menyediakan atau memfasilitasi akses dan transfer teknologi yang sesuai dengan negara penyedia.<sup>136</sup> Akses dan transfer teknologi harus disertai dengan persyaratan yang adil dan paling menguntungkan, termasuk persyaratan konsesi dan preferensi.

Pasal tersebut mendukung adanya mekanisme keuangan dari CBD dalam membantu pembayaran teknologi tersebut. Terkait dengan hal tersebut maka para pihak harus mengambil langkah-langkah legislatif, administratif atau kebijakan yang diperlukan dengan tujuan agar negara-negara berkembang menyediakan sumber daya, diberikan akses dan alih teknologi yang menggunakan sumber daya, serta mendapatkan sektor swasta untuk memfasilitasi akses terhadap pengembangan bersama dan alih teknologi untuk kepentingan kedua lembaga pemerintah dan sektor swasta negara-negara berkembang.<sup>137</sup>

Penerapan ketentuan pembagian keuntungan juga mempunyai hubungan dengan penerapan pasal 9 mengenai kontribusi untuk konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan dan pasal 10 mengenai mekanisme pembagian keuntungan multilateral global. Pada pasal 9 dijabarkan bahwa para pihak wajib mendorong para penyedia untuk mengarahkan keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan secara berkelanjutan komponen-komponennya.<sup>138</sup>

Penanganan sumber daya genetik yang bersifat lintas batas maka para pihak dapat menyediakan atau mendorong adanya mekanisme pembagian

---

<sup>136</sup> Pasal 18 CBD

<sup>137</sup> Pasal 18 Protokol Nagoya

<sup>138</sup> Pasal 9 Protokol Nagoya

keuntungan secara global serta pembagian keuntungan dalam situasi yang tidak mungkin untuk memberikan atau memperoleh persetujuan dini berdasarkan pasal 10 yaitu

*“Parties shall consider the need for and modalities of a global multilateral benefit-sharing mechanism to address the fair and equitable sharing of benefits derived from the utilisation of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources that occur in transboundary situations or for which it is not possible to grant or obtain prior informed consent. The benefits shared by users of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources through this mechanism shall be used to support the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components globally.”<sup>139</sup>*

#### **b. Akses**

Pilar kedua dari ABS yaitu akses dijabarkan dalam Pasal 6 dan 7. Protokol menegaskan kembali hak berdaulat yang dimiliki oleh negara atas sumber daya alam dan pemberian akses terhadap pemanfaatan sumber daya genetik<sup>140</sup> berdasarkan persetujuan sebelumnya dari negara asal. Hal ini ditegaskan dalam pasal 6 ayat 1 dan pasal 7 yaitu :

*“In the exercise of sovereign rights over natural resources, and subject to domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, access to genetic resources for their utilization shall be subject to the prior informed consent of the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention, unless otherwise determined by that Party.”*

Praktek ABS banyak menemui hambatan dalam prosedur akses seperti “*over-birokrasi*” dan tidak transparan sehingga disusun ketentuan mengenai fasilitasi prosedur akses.<sup>141</sup> Tujuannya adalah kepastian dan kejelasan hukum. Kepastian dan kejelasan hukum dapat berupa aturan yang adil dan tidak sewenang-wenang dan prosedur pada akses terhadap sumber daya genetik

<sup>139</sup>Pasal 10 Protokol Nagoya. Pembentukan mekanisme multilateral global yang pembagian keuntungan yang informal diusulkan pada bulan Juli 2010 oleh Kelompok Afrika "sebagai jalan keluar dari diskusi berlarut-larut pada lingkup temporal dan geografis secara khusus." Jika mekanisme global akan dibuat, Pihak Afrika menyatakan kesiapan untuk menarik kembali beberapa klaim mereka, seperti penerapan Protokol Nagoya untuk bahan yang diakses pra-CBD atau aplikasi untuk wilayah di luar yurisdiksi nasional. Pasal 10 mencerminkan beberapa aspirasi dari kelompok Afrika

<sup>140</sup> Pasal 12 ayat 1 dari Protokol Nagoya :

<sup>141</sup> Rodolphe Paternostre, *ibid*, halaman 73

informasi, permohonan sebelum informasi persetujuan, kejelasan harga dan pengambilan keputusan yang tepat waktu, pengakuan izin atau yang setara sebagai bukti PIC, kriteria dan prosedur keterlibatan masyarakat adat dan lokal, serta aturan yang jelas dan prosedur MAT.

Protokol ini kemudian membebaskan persyaratan tambahan di luar CBD, dengan konsekuensi serius. Negara penyedia yang tidak mengembangkan hukum tertentu atau persyaratan untuk mengatur akses ( seperti telah terjadi di banyak negara sejak CBD mulai berlaku) tidak akan mampu untuk meminta negara untuk menerapkan tindakan negara pengguna kepatuhan.<sup>142</sup> Mandat Johannesburg diarahkan untuk mengamankan pembagian keuntungan. Ironisnya, sebagai gantinya, Protokol menghasilkan akses dan ketentuan lain yang tidak berhubungan dengan pembagian keuntungan.<sup>143</sup>

Pengaturan akses terhadap sumber daya genetik masih terdapat kelemahan-kelemahan. Walaupun demikian Protokol Nagoya memberikan respon positif terhadap pengakuan pemanfaatan pengetahuan tradisional yang ditegaskan dalam pasal 7 yaitu:

*In accordance with domestic law, each Party shall take measures, as appropriate, with the aim of ensuring that traditional knowledge associated with genetic resources that is held by indigenous and local communities is accessed with the prior and informed consent or approval and involvement of these indigenous and local communities, and that mutually agreed terms have been established.*

Penegasan terhadap pengetahuan tradisional dalam kaitannya dengan pemanfaatan sumber daya genetik dijabarkan lebih lanjut dalam pasal 12. Pengakuan terhadap hukum masyarakat lokal terhadap pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik ditegaskan dalam pasal 12 ayat 1 yaitu:

*In implementing their obligations under this Protocol, Parties shall in accordance with domestic law take into consideration indigenous and local communities' customary laws, community protocols and procedures, as applicable, with respect to traditional knowledge associated with genetic resources.*<sup>144</sup>

---

<sup>142</sup> Ibid

<sup>143</sup> Gurdial Singh Nijar, Ibid, halaman 29

<sup>144</sup> Pasal 12 ayat 1 Protokol Nagoya

Selain itu dalam rangka menyederhanakan akses maka Protokol ini mengharuskan para pihak mengimplementasikan dalam hukum nasional terutama mengenai penyederhanaan akses untuk tujuan penelitian non-komersial. Penyederhanaan akses berguna untuk mempromosikan penelitian yang memberikan kontribusi untuk konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati. Ketentuan umum mengenai penelitian masih samar-samar dan kurang spesifisitas. Pada prakteknya pengaturan mengenai penelitian banyak menemui kesulitan seperti pembatasan penelitian non-komersial dan komersial. Hal ini karena banyak penelitian yang dimulai sebagai non-komersial berakhir sampai digunakan atau diakses oleh industri untuk tujuan komersial.

### **c. Kepatuhan**

Pilar ABS yang ketiga adalah kepatuhan. Berdasarkan ketentuan yang ada di Protokol Nagoya maka pengaturan mengenai kepatuhan dapat dibagi menjadi 3 jenis yaitu, kepatuhan terhadap undang-undang nasional dan persyaratan peraturan tentang ABS, kepatuhan terhadap undang-undang nasional dan persyaratan peraturan terhadap pengetahuan tradisional terkait dengan sumber daya genetik dan kepatuhan terhadap kesepakatan bersama.

Perwujudan kepatuhan terhadap undang-undang nasional dan persyaratan peraturan tentang ABS digambarkan bahwa setiap pihak wajib mengambil langkah maupun kebijakan yang tepat, efektif dan proporsional baik secara legislatif, dan administratif untuk menyediakan sumber daya genetik yang digunakan dalam yurisdiksinya telah diakses sesuai dengan PIC dan MAT, sebagaimana diwajibkan oleh undang-undang nasional tentang ABS atau persyaratan peraturan dari pihak lainnya<sup>145</sup>. Disamping itu para pihak juga harus bekerja sama untuk mengatasi adanya dugaan kasus pelanggaran akses domestik dan pembagian keuntungan atau persyaratan peraturan<sup>146</sup> termasuk untuk mengatasi situasi yang tidak sesuai.<sup>147</sup>

Perwujudan kepatuhan terhadap undang-undang nasional dan persyaratan peraturan terhadap pengetahuan tradisional terkait dengan sumber daya genetik diuraikan bahwa pihak wajib mengambil langkah maupun kebijakan yang tepat,

---

<sup>145</sup>Pasal 12 ayat 1 protokol Nagoya

<sup>146</sup>Pasal 12 ayat 3 Protokol Nagoya

<sup>147</sup>Pasal 12 ayat 2 Protokol Nagoya

efektif dan proporsional baik secara legislatif, dan administratif untuk mengatur pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik yang digunakan dalam yurisdiksinya telah diakses sesuai dengan PIC dan MAT di mana masyarakat adat dan lokal tersebut berada. Disamping itu para pihak juga harus bekerja sama untuk mengatasi adanya dugaan kasus pelanggaran akses domestik dan pembagian keuntungan atau persyaratan peraturan<sup>148</sup> termasuk untuk mengatasi situasi yang tidak sesuai.<sup>149</sup>

Kepatuhan pada kesepakatan bersama diwujudkan dalam pelaksanaan pemberian akses terkait dengan pengetahuan tradisional yang berhubungan dengan sumber daya genetik dan penyelesaian sengketa maka setiap pihak harus mendorong penyedia dan pengguna sumber daya genetik dan / atau pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik untuk dituangkan dalam MAT<sup>150</sup> yaitu:

- a. yurisdiksi dimana mereka akan dikenakan proses resolusi perselisihan apapun;
- b. Hukum yang berlaku; dan / atau
- c. Pilihan untuk penyelesaian sengketa alternatif, seperti mediasi atau arbitrase.

Para pihak harus menjamin kesempatan untuk menempuh jalur tersedia di bawah sistem hukum mereka terhadap tindakan melanggar hukum dalam mewujudkan kepatuhan<sup>151</sup> dan para pihak wajib mengambil langkah-langkah efektif mengenai:<sup>152</sup>

- a. Akses terhadap keadilan, dan
- b. pemanfaatan mekanisme tentang saling pengakuan dan penegakan putusan arbitrase asing dan penghargaan.

Dalam rangka mendukung kepatuhan yang diungkapkan diatas maka para pihak wajib melakukan pemantauan terhadap transparansi kegiatan pemanfaatan

---

<sup>148</sup>Pasal 13 ayat 1 Protokol Nagoya

<sup>149</sup>Pasal 13 ayat 3 Protokol Nagoya

<sup>150</sup>Pasal 18 ayat 1 Protokol Nagoya

<sup>151</sup>Pasal 18 ayat 2 Protokol Nagoya

<sup>152</sup>Pasal 18 ayat 3 Protokol Nagoya

sumber daya genetik. Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan para pihak diantaranya

- a. Penunjukan satu atau lebih pos pemeriksaan.<sup>153</sup>
- b. Mendorong pengguna dan penyedia sumber daya genetik untuk memasukkan ketentuan dalam menyetujui persyaratan saling berbagi informasi tentang pelaksanaan istilah tersebut, termasuk melalui persyaratan pelaporan;<sup>154</sup>
- c. Mendorong penggunaan alat komunikasi yang efektif biaya dan sistem.

### 2.3.3.2 Pelaksanaan Protokol Nagoya

Protokol Nagoya terbuka untuk ditandatangani di Markas Besar PBB di New York dari 2 Februari 2011-1 Februari 2012. Sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 33 ayat 1, Protokol ini akan mulai berlaku pada hari kesembilan puluh setelah tanggal penyimpanan instrumen kelima puluh ratifikasi. Berdasarkan pasal 33 ayat 2, Protokol akan berlaku bagi suatu negara yang meratifikasi protokol setelah penyimpanan instrumen kelimapuluh pada hari kesembilan puluh setelah tanggal dimana negara mendeposit instrumen ratifikasi.<sup>155</sup>

Penerapan Protokol merupakan prasyarat untuk mendukung negara-negara berkembang dengan Rencana Strategis 2011-2020 dan Strategi Mobilisasi Sumber

---

<sup>153</sup>Dalam rangka menjalankan pemantauan maka ruang lingkup, kewenangan dan tanggung jawab para pihak terhadap pos pemeriksaan dapat dituangkan sebagaimana berikut:

- i. pos-pos pemeriksaan yang ditunjuk akan mengumpulkan atau menerima, sebagaimana mestinya, informasi yang relevan berkaitan dengan informed consent sebelumnya, ke sumber daya genetik, untuk pembentukan saling menyetujui persyaratan, dan / atau pemanfaatan sumber daya genetik, yang sesuai.
  - ii. Setiap Pihak wajib, sesuai dan tergantung pada karakteristik khusus dari sebuah pos pemeriksaan yang ditunjuk, mengharuskan pengguna sumber daya genetik untuk memberikan informasi yang ditentukan dalam paragraf di atas di sebuah pos pemeriksaan yang ditunjuk. Setiap pihak harus mengambil, efektif dan proporsional tindakan yang tepat untuk mengatasi situasi non-compliance.
  - iii. Seperti informasi, termasuk dari sertifikat yang diakui secara internasional kepatuhan mana mereka yang tersedia, akan, tanpa mengurangi perlindungan terhadap informasi rahasia, harus diberikan kepada otoritas nasional yang relevan, kepada Pihak yang memberikan informed consent sebelum dan Access dan Benefit-sharing Kliring, yang sesuai.
- (iv) Periksa poin harus efektif dan harus memiliki fungsi yang relevan dengan pelaksanaan ayat-ayat (a). Mereka harus relevan dengan pemanfaatan sumber daya genetik, atau untuk mengumpulkan informasi yang relevan pada, *antara lain*, setiap tahap penelitian, pengembangan, inovasi, pra-komersialisasi atau komersialisasi

<sup>154</sup>Pasal 17 ayat 1 huruf b

<sup>155</sup> Pasal 33 ayat 2 Protokol Nagoya

Daya, dua instrumen kebijakan utama CBD lainnya untuk konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan secara berkelanjutan komponennya. Penerapan ABS pada Protokol Nagoya memainkan peran penting dalam mencapai optimisme baru dari kegagalan yang dialami oleh masyarakat internasional dalam mencapai "*Target Keanekaragaman Hayati 2010*"<sup>156</sup>, sebagaimana diungkapkan berikut ini;

*"Sincere appreciation for all of you to frankly explain to us your various views and situations of countries for the sake of compromise. However we could not reach the target 2010, set in 2002 that was supposed to substantially slow down the loss of biodiversity. We are all disappointed in not reaching the goal. We are now facing the future after 2010. Must do something to achieve the protocol so that we can launch a step forward. As you have mentioned, if this protocol is not adopted here in Nagoya, we may have to spend 100s of hours in future to start negotiations again. There are different opinions and views, the document is not perfect but urge you to accept the draft as it is...."*<sup>157</sup>

Protokol Nagoya dibangun untuk menjadi dasar utama dalam menangani sumber daya genetik di tingkat internasional. Persyaratan Protokol ini dirumuskan secara umum, yang rentan terhadap modifikasi untuk situasi tertentu yang akan diatur. Masing-masing kerangka khusus baru dapat meningkatkan risiko tumpang tindih, kesenjangan dan kontradiksi dalam rezim internasional. Penggunaan rezim khusus yang tidak masuk akal dapat mengalahkan efektivitas Protokol.

Protokol Nagoya masih belum memberikan solusi secara komprehensif terhadap permasalahan seputar ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik. Selain itu posisi Protokol Nagoya juga belum dapat memberi kontribusi yang signifikan terhadap implementasi pengaturan ABS berdasarkan CBD. Efektivitas rezim ABS bergantung pada kemampuan pihak untuk memastikan bahwa keterbatasan ini dapat diatasi. Pengguna yang tidak bermoral mungkin berpura-pura telah mengakses senyawa biokimia secara bebas di bank gen, atau sumber daya genetik dalam koleksi ex-situ atau di luar ruang lingkup geografis untuk menghindari kewajiban pembagian keuntungan. Sehubungan dengan ini, Ruiz

---

<sup>156</sup> Gurdial Singh Nijar, Ibid, halaman 12

<sup>157</sup> Ibid



berargumen bahwa suatu rejim internasional tentang ABS hanya akan efektif apabila mencakup hal-hal sebagai berikut:<sup>158</sup>

- a. *the regime focuses on agreeing on full disclosure in patent applications obligations,*
- b. *the regime focuses on agreeing on universal obligations on certification of origin or provenance,*
- c. *the regime focuses on specific measures and obligations to ensure compliance and monitoring of genetic resources (and TK) flows,*
- d. *the regime places emphasis on benefit sharing and technology transfer provisions in particular.*

### 2.3.4 Trade – Related Aspects Intellectual Property Rights ( TRIPs)

Pengaturan ABS yang terkait dengan HKI ditegaskan pada pasal 16 CBD yang mengatur mengenai akses pada teknologi dan alih teknologi. Pada pasal 16 menggambarkan bahwa pemberian akses pada teknologi dan alih teknologi merupakan salah satu aspek penting untuk mencapai tujuan CBD sehingga harus dilaksanakan secara adil dan seimbang terutama bagi negara berkembang. Para pihak wajib bekerjasama atas dasar perundang-undangan nasional dan hukum internasional untuk menjamin hak-hak semacam itu mendukung dan tidak bertentangan dengan tujuannya. Salah satu perjanjian internasional yang mengatur HKI adalah Perjanjian TRIPs<sup>159</sup>. Pada prakteknya pelaksanaan TRIPs dapat menimbulkan masalah terkait ABS.<sup>160</sup>

Ketentuan dalam TRIPs yang memiliki keterkaitan dengan ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik adalah pasal 27 ayat 3 dan Pasal 29.<sup>161</sup> Pasal 27

<sup>158</sup> Achmad Gusman Siswandi, Draft Protokol Nagoya tentang Akses dan Pembagian Keuntungan: Akhir dari Perdebatan tentang Pemanfaatan Sumber Daya Genetik?, [halaman 10](#). tulisan tersebut diberikan kepada penulis melalui email tanggal 10 April 2012

<sup>159</sup> Perjanjian TRIPs mulai berlaku pada tanggal 1 Januari 1995. TRIPs dianggap sebagai salah satu dari tiga pilar WTO yang memperkenalkan aturan kekayaan intelektual ke dalam sistem perdagangan multilateral. <sup>159</sup> Perjanjian TRIPs<sup>159</sup> menetapkan adanya standar minimum HKI, yang harus disediakan oleh semua negara anggota GATT dan digolongkan oleh semua negara anggota WTO. Kekayaan intelektual dilindungi oleh perjanjian TRIPs adalah hak cipta, paten, termasuk perlindungan varietas tanaman, desain industri, indikasi geografis, desain tata letak sirkuit terpadu, dan informasi yang tidak diungkapkan, termasuk rahasia dagang dan data uji.

<sup>160</sup> Draft IUCN Explanatory Protokol Nagoya, Halaman 125

<sup>161</sup> Pasal 29 terdiri dari 2 ayat yaitu;

1. *Members shall require that an applicant for a patent shall disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for the invention to be carried out by a person skilled in the art and may require the applicant to indicate the best mode for carrying out the invention known*

TRIPS mendefinisikan penemuan pemerintah berkewajiban untuk membuat memenuhi syarat untuk mematenkan dan apa yang mereka dapat mengecualikan dari paten. Inovasi yang dapat dipatenkan mencakup produk dan proses, dan umumnya harus mencakup semua bidang teknologi.

Pasal 27 ayat 3 huruf b menegaskan bahwa negara anggota boleh mengecualikan paten untuk hewan, tanaman dan proses biologi esensial bagi perbanyakan hewan dan tanaman tersebut.<sup>162</sup> Pengecualian tersebut (seperti organisme, proses non biologi dan mikrobiologi) dapat dipatenkan selama memenuhi persyaratan untuk paten. Pemberian paten dapat dibatalkan berdasarkan kepentingan, ketertiban umum atau moralitas, termasuk untuk melindungi manusia, hewan atau tumbuhan hidup atau kesehatan atau untuk menghindari prasangka serius bagi lingkungan.<sup>163</sup>

Amandemen pasal 27 ayat 3 huruf b diperlukan untuk memastikan pembagian keuntungan secara adil. Alasan lainnya adalah ketidaksesuaian antara pengaturan CBD dan TRIPs yaitu:<sup>164</sup>

- a. TRIPs memberikan peluang untuk mematenkan materi genetik tertentu termasuk perlindungan hak pemulia tanaman sui generis sehingga dapat menyebabkan kepemilikan materi genetik secara pribadi. Hal ini secara substansial dianggap tidak sesuai dengan prinsip hak berdaulat atas sumber daya genetik yang diterapkan pada CBD

---

*to the inventor at the filing date or, where priority is claimed, at the priority date of the application.*

2. *Members may require an applicant for a patent to provide information concerning the applicant's corresponding foreign applications and grants.*

<sup>162</sup> Pasal 27 ayat 3 huruf b berbunyi "*plants and animals other than micro-organisms, and essentially biological processes for the production of plants or animals other than non-biological and microbiological processes. However, Members shall provide for the protection of plant varieties either by patents or by an effective sui generis system or by any combination thereof. The provisions of this subparagraph shall be reviewed four years after the date of entry into force of the WTO Agreement.*" diambil dari [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/trips\\_e/t\\_agm3c\\_e.htm#5](http://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/t_agm3c_e.htm#5) diakses terakhir pada tanggal 15 April 2012

<sup>163</sup> Pasal 27 ayat 2 TRIPs yaitu "*Members may exclude from patentability inventions, the prevention within their territory of the commercial exploitation of which is necessary to protect ordre public or morality, including to protect human, animal or plant life or health or to avoid serious prejudice to the environment, provided that such exclusion is not made merely because the exploitation is prohibited by their law*"

<sup>164</sup> Efridani Lubis, *ibid*, 147

- b. TRIPs memberikan peluang untuk mematenkan maupun melindungi HKI lain atas materi genetik tanpa memastikan penerapan ketentuan CBD yang terkait dengan sumber daya genetik seperti PIC dan pembagian keuntungan maupun pengetahuan tradisional.

#### 2.3.4.1 Pandangan Negara berkembang terhadap amandemen TRIPs

Berdasarkan hal tersebut maka negara berkembang mengusulkan Amandemen Pasal 27.3 (b) TRIPS sebagaimana berikut:

*“Members shall require that an applicant for a patent relating to biological materials or to traditional knowledge shall provide, as a condition to acquiring patent rights: (i) disclosure of the source and country of origin of the biological resource and of the relevant traditional knowledge used in the invention, (ii) evidence of PIC through approval of authorities under the national regimes; and (iii) evidence of fair and equitable benefit sharing under the relevant national regimes”.*<sup>165</sup>

Negara-negara berkembang juga menuntut penambahan syarat bagi pemohon aplikasi paten yaitu memasukkan persyaratan pengungkapan. Terkait dengan hal tersebut maka India menyerahkan proposal ke WTO pada tahun 1997. Pada intinya proposal tersebut menjelaskan kurangnya syarat pada aplikasi paten pada ketentuan TRIPs yaitu asal sumber daya biologis / genetik dan pengetahuan lokal / tradisional yang digunakan dalam penemuan bioteknologi (*invention*).<sup>166</sup> Pemberian kewajiban pemilik paten melaksanakan TIA (*Transfer Information of Access*) untuk setiap pengetahuan tradisional atau adat, yang sudah dalam domain publik atau merupakan bagian dari pengetahuan yang direkam atau dapat diakses publik.<sup>167</sup> Perlu adanya perjanjian transfer materi genetik di mana penemu ingin menggunakan bahan biologis dan transfer perjanjian informasi di mana penemu mendasarkan dirinya pada pengetahuan lokal atau tradisional<sup>168</sup>. Kesimpulannya adalah pencantuman ketentuan dalam Pasal 29 Perjanjian TRIPS mengenai bahan sumber biologis dan negara asal.

Pada tahun 1996 Negara Brasil, India, Peru, Pakistan, Thailand dan Tanzania mengusulkan ayat baru dalam pasal 29 bis dari perjanjian TRIPS.

<sup>165</sup> Reji K.Joseph, *ibid*, halaman 78

<sup>166</sup> *Ibid*

<sup>167</sup> *Ibid*

<sup>168</sup> *Ibid*

Usulan tersebut menggambarkan pengungkapan asal selain persyaratan pengungkapan sebuah penemuan. Berdasarkan usulan diatas, terdapat 3 macam pendapat yang diutarakan oleh negara-negara maju yaitu: menolak,<sup>169</sup> netral<sup>170</sup> dan setuju. Uni Eropa dan Swiss mendukung proposal tersebut. Bukti yang muncul dari Norwegia bahwa tanpa pengungkapan asal tujuan CBD tidak pernah dapat terwujud.<sup>171</sup>

#### 2.3.4.2 Pandangan Negara Maju terhadap Amandamen TRIPs

Negara-negara maju sebagian besar menentang usulan amandemen yang ditawarkan oleh negara berkembang. Amerika berpendapat bahwa keinginan pengungkapan *country of origin*, PIC dan pembagian keuntungan dapat diselesaikan dengan menggunakan mekanisme perjanjian kontraktual yaitu:

*“CBD’s objectives on access to genetic resources and on benefit sharing can be best achieved through national legislation and contractual arrangements based on the legislation which could include commitments on disclosing of any commercial applications of genetic resources and traditional knowledge”.*<sup>172</sup>

Walaupun demikian bukan berarti negara maju tidak menginginkan adanya amandemen terhadap TRIPs. Negara maju menginginkan pengecualian paten untuk tanaman dan hewan dihapus. Sementara yang lainnya berpandangan memperluas pengecualian dari paten untuk memasukkan mikroorganisme serta tumbuhan dan hewan. Pandangan yang kedua sejalan dengan keinginan negara berkembang. Negara maju yang mendukung usulan dari negara-negara berkembang adalah Norwegia sebagaimana diungkapkan berikut ini:

---

<sup>169</sup> Pada umumnya yang menolak adalah Industri bioteknologi. Salah satunya America Bio Industri Alliance (Abia) menyatakan bahwa "pengungkapan wajib sumber dan asal sumber daya genetik dan / atau pengetahuan tradisional yang terkait telah gagal untuk memberikan insentif positif bagi para stakeholder untuk terlibat dalam proses ABS" .

<sup>170</sup> beberapa negara maju seperti Kanada dan Australia ingin bermain secara sukarela dan tidak wajib

<sup>171</sup> Kantor Paten Norwegia tidak menerima aplikasi paten yang terkait dengan bioteknologi setelah amandemen hukum paten pada tahun 2003 dengan menggabungkan pengungkapan persyaratan asal. Alasan adalah inovator telah menghindari ketentuan pengungkapan dengan mengajukan secara internasional atau melalui Kantor Paten Eropa di Munich (Treso, 2008)

<sup>172</sup> Reji K.Joseph, Ibid halaman 80

*“such a disclosure obligation would be a significant step towards giving effect to Article 16.5 of the CBD, which provides that the Contracting Parties should cooperate to ensure that intellectual property rights are supportive of and do not run counter to the objectives of the CBD”. 9 But it expressed reservations on evidence for PIC and sanctions – sanctions on non-disclosure or wrong disclosure will be not within the patent system”<sup>173</sup>*

## 2.4 Sumber Hukum Lainnya

### 2.4.1 *Bonn Guideliness on Acces to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising Out of their Utilization*

Pedoman Bonn mewakili upaya untuk membuat ABS fungsional, melalui *soft law* dan mekanisme COP CBD yang digunakan sebagai solusi lain untuk menyelesaikan masalah ABS.<sup>174</sup> Pedoman Bonn dimaksudkan untuk mendukung para pihak, pemerintah dan pemangku kepentingan untuk menentukan kebijakan nasional, kerangka legislatif dan administratif dalam rangka pengembangan ABS, dan / atau negosiasi penganturan kontrak terhadap pemanfaatan sumber daya genetik supaya sejalan dengan prinsip-prinsip CBD.<sup>175</sup>

Pedoman Bonn secara umum menggambarkan mengenai tanggung jawab yang berbeda antara negara asal sumber daya genetik dan negara pengguna sumber daya genetik dalam wilayah hukumnya yang meliputi daftar indikatif manfaat moneter dan non moneter. Pelaksanaan dari kewajiban pengguna terhadap pemanfaatan akses bersifat sukarela.<sup>176</sup> Hal ini ditegaskan dalam pasal 7 pedoman Bonn yaitu *“The present Guidelines are voluntary and were prepared with a view to ensuring their, ...”*

Pedoman Bonn menegaskan tidak akan menggantikan hak dan kewajiban para pihak berdasarkan CBD,<sup>177</sup> Peraturan Nasional suatu negara<sup>178</sup>, tidak mempengaruhi hak dan kewajiban atas sumber daya genetik yang di luar

<sup>173</sup> Reji K.Jospeh, Ibid halaman 90

<sup>174</sup> Tomme Young, (Ed.) 2009. *Contracting for ABS: The Legal and Scientific Implications of Bioprospecting Contracts*. IUCN, Gland, Switzerland, halaman 56

<sup>175</sup> Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2002). *Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefits Arising out of their Utilization*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Halaman iv

<sup>176</sup> Evanson Chege Kamau, Bevis Fedder and Gerd Winter.

<sup>177</sup> Pasal 1 ayat 2 Pedoman Bonn

<sup>178</sup> Pasal 1 ayat 3 Pedoman Bonn

persetujuan.<sup>179</sup> Pengaturan Pedoman Bonn tidak mendapatkan respon yang cukup baik dari negara berkembang karena sifatnya yang tidak mengikat secara hukum. Namun di sisi lain, Pedoman Bonn mendapatkan apresiasi yang tinggi dari negara maju karena sifatnya yang fleksibel.

#### 2.4.1.1 Ketentuan Pokok

Pedoman Bonn terdiri dari 5 Bab, 61 pasal dan 2 lampiran tambahan yaitu elemen-elemen yang disarankan untuk persetujuan transfer material dan manfaat moneter dan non moneter. Pengaturan pedoman Bonn meliputi :

1. Ketentuan Umum meliputi kelengkapan utama, hubungan dengan rezim internasional yang relevan, tujuan, ruang lingkup, definisi dan istilah.
2. Peran dan kewajiban dalam mewujudkan ABS berdasarkan pasal 15 CBD, meliputi NFP, CNA, dan tanggung jawab para pihak
3. Partisipasi stakeholders
4. Langkah-langkah dalam proses ABS meliputi strategi secara keseluruhan, identifikasi langkah-langkah, persetujuan awal, prinsip dasar sistem persetujuan awal
5. Ketentuan-ketentuan lain yang meliputi insentif, akuntabilitas dalam melaksanakan pengaturan ABS, pemantauan dan pelaporan nasional, perlengkapan verifikasi, penyelesaian sengketa dan perbaikan.

Pedoman Bonn dapat digunakan sebagai bahan masukan saat mengembangkan dan menyusun draft peraturan hukum, administratif, kebijakan mengenai ABS dengan menggunakan pasal-pasal tertentu, yakni 8 huruf (j), 10 huruf (c), 15,16 dan 19 CBD dan kontrak serta pengaturan lainnya.<sup>180</sup>

Pedoman ini dimaksudkan untuk membantu para pihak dalam mengembangkan suatu akses yang menyeluruh dan strategi pembagian keuntungan, yang dapat menjadi bagian dari strategi biodiversity (*keanekaragaman biologis*) nasional dan rencana aksi mereka, dan dalam hal mengidentifikasi langkah-langkah yang menyangkut proses mendapatkan

---

<sup>179</sup> Pasal 1 ayat 6 Pedoman Bonn

<sup>180</sup> Pasal 1 Pedoman Bonn

akses menuju sumber daya genetik dan pembagian keuntungan melalui berdasarkan PIC dan MAT.<sup>181</sup>

Tujuan Pedoman Bonn dituangkan dalam pasal 11 diantaranya adalah untuk membantu stakeholders dalam menyediakan kerangka kerja yang transparan bagi terfasilitasinya akses menuju sumber daya genetik dan memastikan pembagian keuntungan yang adil dan merata, menyediakan panduan bagi para pihak dalam rangka pengembangan rezim ABS, menginformasikan praktek dan pendekatan stakeholder dalam hal pengaturan ABS, dan menyediakan peningkatan kapasitas (*capacity building*) bagi terjaminnya negosiasi yang efektif dan penerapan ABS, khususnya bagi negara-negara berkembang, terutama negara-negara miskin dan negara kepulauan kecil di antara mereka.<sup>182</sup>

Ruang lingkup Pedoman Bonn yaitu seluruh sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional yang berkaitan dengannya, penemuan baru dan praktek yang diatur oleh CBD dan keuntungan yang muncul dari penggunaan komersial dan penggunaan lain harus diatur oleh Pedoman, dengan pengecualian sumber daya genetik manusia.<sup>183</sup> Dalam implemetasi ketentuan Pedoman Bonn harus sejalan dan tidak boleh bertentangan dengan persetujuan internasional seperti peraturan ABS pada ITPGRFA, Pengaturan HKI pada WIPO dan harus memperhatikan peraturan hukum regional mengenai persetujuan atas ABS yang telah ada.<sup>184</sup>

Tujuan CBD pada pelaksanaan ABS dapat dicapai melalui pembentukan NFP dan CNA. NFP mempunyai tugas untuk menginformasikan kepada para pelamar mengenai prosedur akses sumber daya genetik berdasarkan persyaratan PIC dan MAT termasuk pembagian keuntungan, dan atas pihak berwenang nasional yang kompeten, masyarakat adat yang relevan, dan komunitas lokal serta stake holder relevan lainnya, melalui mekanisme *clearing house*.<sup>185</sup>

CNA merupakan suatu lembaga atau badan yang memiliki kekuatan hukum untuk menjamin izin yang telah diberitahukan sebelumnya, dapat

---

<sup>181</sup> Pasal 12 Pedoman Bonn

<sup>182</sup> Pasal 11 Pedoman Bonn

<sup>183</sup> Pasal 9 Pedoman Bonn

<sup>184</sup> Pasal 10 Pedoman Bonn

<sup>185</sup> Pasal 13 Pedoman Bonn

mendelegasikan kuasa ini kepada entitas lain, yang sesuai.<sup>186</sup> CNA bertanggungjawab untuk menjamin akses dan bertanggungjawab untuk memberikan saran atas : proses negosiasi; persyaratan mendapatkan PIC dan MAT, monitoring dan evaluasi atas akses dan persetujuan pembagian keuntungan, dan lain sebagainya.<sup>187</sup>

Pedoman Bonn menguraikan tanggung jawab masing-masing pihak dalam kaitannya dengan pelaksanaan ABS seperti negara penyedia, dan negara pengguna. Kewajiban dari pihak pengguna berdasarkan pedoman tersebut dapat diuraikan diantaranya seperti kewajiban PIC dengan menghormati hukum adat setempat, menggunakan sumber daya genetik berdasarkan tujuan sebagaimana yang dipersyaratkan, menghormati syarat dan ketentuan mengenai sumber daya genetik, serta menjamin pembagian yang adil.<sup>188</sup> Bahkan ada penulis yang menyimpulkan mengenai kewajiban para pihak yang terlibat dalam ABS yaitu *“comply with the ABS contract.”*<sup>189</sup>

Keterlibatan pemangku kepentingan penting untuk memastikan pengembangan dan implementasi yang memadai atas pengaturan ABS. Pengaturan konsultatif yang sesuai, seperti pembentukan komite konsultatif nasional diperlukan dalam rangka memfasilitasi keterlibatan pemangku kepentingan terkait, termasuk masyarakat adat dan masyarakat lokal.

Pada bagian keempat Pedoman Bonn menguraikan proses administratif ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik melalui persyaratan baik PIC maupun MAT. Unsur-unsur dalam PIC yaitu otoritas yang berwenang memberikan atau menyediakan bukti adanya persetujuan awal, waktu dan tenggat waktu (*deadline*), keterangan penggunaan; prosedur untuk mendapatkan persetujuan awal, mekanisme untuk konsultasi stakeholder yang relevan; dan proses. Prinsip-prinsip dasar persetujuan awal yaitu kepastian hukum dan kejelasan; akses terhadap sumber daya genetik harus difasilitasi dengan biaya minimum; pembatasan akses terhadap sumber daya genetik (harus transparan, berbasis atas dasar hukum, dan tidak bertentangan dengan tujuan Konvensi);

---

<sup>186</sup> Pasal 15 Pedoman Bonn

<sup>187</sup> Pasal 14 Pedoman Bonn

<sup>188</sup> Pasal 16 huruf b Pedoman Bonn

<sup>189</sup> Tomme Rosanne Young (Ed.) 2009. *Ibid*, halaman 26



Persetujuan dari CNA dan persetujuan dari pihak terkait, seperti masyarakat adat dan masyarakat lokal.

Daftar indikatif pembagian keuntungan dijabarkan lampiran kedua dapat dikategorikan menjadi 2 bagian yaitu:

- a. Manfaat moneter: akses biaya / biaya per sampel, pembayaran di muka, pembayaran penuh, pembayaran royalti, biaya lisensi dalam hal komersialisasi, biaya khusus yang harus dibayar untuk dana hibah yang mendukung konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati, gaji dan persyaratan preferensi yang disepakati bersama, pendanaan penelitian, perusahaan patungan (*joint venture*) dan kepemilikan bersama atas hak kekayaan intelektual yang relevan serta manfaat keuangan lainnya yang disepakati oleh para pihak
- b. Manfaat non-moneter: pembagian hasil penelitian dan pengembangan; kolaborasi, kerjasama dan kontribusi dalam penelitian ilmiah dan pengembangan program; partisipasi dalam pengembangan produk; kolaborasi, kerjasama dan kontribusi dalam pendidikan dan pelatihan; pengakuan ke *fasilitas ex situ* sumber daya genetik dan database; transfer pengetahuan dan teknologi dan lain sebagainya

#### **2.4.1.2 Pelaksanaan Pedoman Bonn**

Walaupun pedoman Bonn menguraikan secara rinci manfaat dalam penerapan ABS namun pedoman tidak mengatur mengenai kerahasiaan data, sampel dan informasi lainnya yang diidentifikasi sebagai 'manfaat' untuk mencapai tujuan ABS. Akibatnya, ketentuan Pedoman dalam hal ini tidak dapat diterapkan oleh pengguna kecuali negara sumber menyetujui untuk mengadopsi Pedoman. Salah satu yang paling disoroti selain sifat kesukarelaannya yaitu adanya ketentuan kepatuhan. Pedoman Bonn tidak banyak mengatur mengenai kepatuhan terhadap pelaksanaan kewajiban dan tanggung jawab terutama bagi negara pengguna. Ketentuan kepatuhan juga tercermin dalam pemantauan dan pelaporan nasional dan adanya sistem sertifikasi yang bersifat sukarela. Ketentuan kepatuhan dapat ditemukan dalam klausul 57 yang berbunyi;

*“Voluntary verification mechanisms could be developed at the national level to ensure compliance with the access and benefit-sharing provisions of the Convention on Biological Diversity and national legal instruments of the country of origin providing the genetic resources”*

#### **2.4.2 Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing dari WIPO**

Penuangan ketentuan yang mengandung HKI pada CBD membuat negara-negara berkembang menuntut supaya WIPO<sup>190</sup> menangani masalah pengelolaan sumber daya genetik, pengetahuan tradisional dan ekspresi folklor.<sup>191</sup> Sejak tahun 1999 WIPO berupaya mengelaborasi pelaksanaan ABS melalui forum-forum yang ada dibawah administrasinya yaitu: **WIPO Standing Committee on Patents** (WIPO-SCP),<sup>192</sup> *WIPO Intergovernmental Committee on Traditional Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore* (WIPO-IGC)<sup>193</sup> dan *WIPO Patent Cooperation* (WIPO-PCT).

WIPO – SCP mengusulkan adanya persyaratan *disclosure* pada pelaksanaan ABS. Usulan tersebut disambut dengan baik oleh negara berkembang namun mendapat tentangan keras dari negara maju karena dianggap tidak

<sup>190</sup> WIPO adalah badan khusus Perserikatan Bangsa-Bangsa yang didirikan pada tahun 1970 berdasarkan Konvensi WIPO (14 Juli 1967) dengan tujuan untuk mengembangkan keseimbangan sistem HKI. Tujuan lainnya adalah akses secara internasional, menstimulasi inovasi dan berkontribusi bagi pembangunan ekonomi dengan tetap mengakomodasi kepentingan umum. Perjanjian HKI yang ditangani WIPO terdiri dari 3 kelompok yaitu:

1. Perlindungan Kekayaan Intelektual (IP Protection) yaitu *Berne Convention, Brussels Convention, Madrid Agreement (Indications of Source), Nairobi Treaty, Paris Convention, Patent Law Treaty, Phonograms Convention, Rome Convention, Singapore Treaty on the Law of Trademarks, Trademark Law Treaty, Washington Treaty, WCT* dan *WPPT*
  2. Global Protection System terdiri dari *Budapest Treaty, Hague Agreement, Lisbon Agreement, Madrid Agreement (Marks), Madrid Protocol* Dan *PCT*
- Classification terdiri dari *Locarno Agreement, Nice Agreement, Strasbourg Agreement* Dan *Vienna Agreement*

<sup>191</sup> *Traditional knowledge (TK), genetic resources (GRs) and traditional cultural expressions (TCEs, or "expressions of folklore") are economic and cultural assets of indigenous and local communities and their countries.*

<sup>192</sup> WIPO SCP didirikan pada Maret 1998 dengan tujuan untuk menetapkan prioritas dan alokasi sumber daya termasuk koordinasi dan memastikan keberlanjutan pekerjaan yang sedang berlangsung di bawah paten dengan cara yang efektif dan lebih rasional

<sup>193</sup> WIPO (IGC) didirikan pada Oktober 2000 dengan tujuan mencapai kesepakatan pada teks instrumen hukum internasional (atau instrumen) yang akan menjamin perlindungan yang efektif dari pengetahuan tradisional (TK), ekspresi budaya tradisional (TCEs) / cerita rakyat dan sumber daya genetik. Sampai saat ini April 2012, ICG telah melakukan pertemuan sebanyak 20 pertemuan untuk membahas ketiga isu yaitu akses terhadap sumber daya genetik dan pembagian keuntungan, perlindungan pengetahuan tradisional, baik atau tidak terkait dengan sumber daya, dan perlindungan ekspresi cerita rakyat.

termasuk ruang lingkup PLT. Pembahasan mengenai usulan negara berkembang mengenai persyaratan *disclosure* pada penerapan ABS ditangani oleh WIPO IGC berdasarkan konsensus WIPO.<sup>194</sup>

#### 2.4.2.1 Prinsip-prinsip *Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing*

Pada tahun 2004 IGC berhasil mengeluarkan *Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing* dalam rangka mencapai tujuan untuk menjamin perlindungan efektif dari sumber daya genetik melalui instrumen internasional.<sup>195</sup>

Prinsip-prinsip Pedoman diuraikan dan dijabarkan lebih lanjut dalam Rancangan Pedoman HKI untuk ABS. Secara keseluruhan draft pedoman terdiri dari 8 Bab yaitu Konteks (*Contexts*), ketentuan umum, terminologi, konteks hukum, pertimbangan awal (*preliminary Consideration*), tinjauan terhadap sumber dan penetapan tujuan (*Reviewing Resources And Setting Goals*), pertimbangan isu kekayaan intelektual (*Consideration of IP Issues*) dan model kontrak persyaratan kekayaan intelektual (*Model IP Contractual Clauses*), paragraf dan 2 lampiran tambahan yaitu: keuntungan keuangan dan non keuangan (*Monetary And Non-Monetary Benefits*) dan kategori utama dari perjanjian dan contoh ketentuan (*Main Categories Of Agreement And Examples Of Provisions*). Prinsip-prinsip yang digunakan dalam pengaturan pedoman HKI mengenai ABS tersebut adalah:

- a. Kekayaan Intelektual terkait hak dan kewajiban harus mengakui, mempromosikan dan melindungi segala bentuk kreativitas manusia

<sup>194</sup> Document WIPO WO/GA/26/6 diakses pada tanggal 13 April 2012. Pertemuan tentang HKI dan sumber daya genetik pada 17 dan 18 April 2000 yang menghasilkan suatu konsensus sebagaimana di bawah ini

“WIPO should facilitate the continuation of consultations among Member States in coordination with the other concerned international organizations, through the conduct of appropriate legal and technical studies, and through the setting up of an appropriate forum within WIPO for future work.”

<sup>195</sup> WIPO/GRTKF/IC/7/19, *Genetic Resources: Draft Intellectual Property Guidelines For Access And Equitable Benefit-Sharing*. Dokumen ini menetapkan isu-isu substantif tentang Pengembangan Praktik draf Panduan kontraktual dalam struktur sebagai berikut: Bagian III menjelaskan Prinsip yang diadopsi atau diidentifikasi oleh Komite pada sesi kedua dan ketiga; Bagian IV menggambarkan pekerjaan sebelumnya Komite yang membentuk dasar Praktek draf Panduan kontraktual yang terkandung dalam Lampiran; Bagian V menggambarkan konteks kebijakan internasional.

formal dan informal dan inovasi, didasarkan pada, atau terkait dengan, sumber daya genetik ditransfer.

- b. Kekayaan Intelektual terkait hak dan kewajiban harus mempertimbangkan karakteristik sektoral sumber daya genetik dan tujuan sumber daya genetik kebijakan dan kerangka kerja.
- c. Kekayaan Intelektual terkait hak dan kewajiban harus memastikan partisipasi penuh dan efektif dari semua stakeholder yang relevan dan isu-isu terkait dengan proses negosiasi kontrak dan pengembangan klausa kekayaan intelektual untuk perjanjian ABS, termasuk khususnya pemegang pengetahuan tradisional.
- d. Kekayaan Intelektual terkait hak dan kewajiban harus membedakan antara berbagai jenis penggunaan sumber daya genetik, termasuk komersial, non-komersial dan adat.

#### 2.4.2.2 Tujuan Draft Pedoman WIPO

Panduan HKI memiliki 2 aspek yaitu aspek informatif (berupa pengembangan kapasitas atau *capacity building*), dan aspek normatif (berupa bimbingan). Aspek pembangunan kapasitas terletak pada kapasitas mereka untuk memfasilitasi peningkatan kesadaran, penyebaran informasi dan penguatan kapasitas untuk menegosiasikan syarat HKI untuk perjanjian kontrak untuk ABS. Sedangkan pada aspek normatifnya ditegaskan bahwa rancangan pedoman HKI bersifat sukarela dan ilustrasi<sup>196</sup>.

Pedoman dimaksudkan untuk memberikan informasi praktis dan dukungan bagi mereka yang memilih untuk menegosiasikan hal akses terhadap sumber daya genetik yang dibatasi pada aspek kekayaan intelektual.<sup>197</sup> Pedoman tidak memiliki efek pada hak berdaulat negara untuk mengatur akses ke sumber daya alam di wilayah mereka, termasuk sumber daya genetik, maupun dalam menetapkan kewajiban yang mengikat secara hukum bagi para pihak untuk mengakses dan pengaturan pembagian keuntungan.<sup>198</sup>

---

<sup>196</sup> Pasal 12

<sup>197</sup> Pasal 7 *Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing*

<sup>198</sup> Pasal 11

### 2.4.2.3 Unsur-unsur ABS yang Terkandung dalam Drat Pedoman WIPO

Penerapan ABS sangat dipengaruhi oleh kontrak maupun perjanjian antara pihak-pihak yang terkait. Hal ini dikarenakan pada pelaksanaan ABS tersebut dipersyaratkan adanya PIC dan MAT sebagaimana yang tertuang dalam pasal 15 CBD. Secara umum, kontrak, perjanjian atau lisensi yang berkaitan dengan akses ke sumber daya genetik mendefinisikan tujuan dan penggunaan yang diizinkan bagi sumber daya diakses, dan syarat dan kondisi, termasuk manfaat yang penyedia adalah untuk menerima dari penerima.

Sebelum melakukan negosiasi ABS, penyedia sumber daya genetik harus mengidentifikasi dan mengkaji secara sistematis potensi aset. Selain itu perlu mempertimbangkan rezim hukum yang mengatur sumber daya fisik dan sumber daya pengetahuan serta status hukum. Penilaian dilengkapi dengan analisis hukum internasional, regional dan nasional dan peraturan, termasuk peraturan sui generis tentang perlindungan pengetahuan tradisional dan hukum adat (yang relevan di negara-negara dimana HKI dapat dikembangkan dan dieksploitasi) serta hukum dan yurisdiksi hukum nasional yang mengatur hubungan kontraktual antara para pihak.

Masalah yang sering timbul dalam penyusunan perjanjian mengenai ABS terkait dengan HKI yaitu ruang lingkup, hak kepemilikan, hak lisensi, pembayaran untuk akuisisi dan pemeliharaan HKI, pengawasan dan penegakan HKI dan pembagian keuntungan yang timbul dari perjanjian lisensi. HKI memiliki peran sebagai bagian integral dari pembagian manfaat (royalty dan paten) atau sebagai persyaratan lisensi dan kondisi lain yang terkait dengan ABS (seperti rahasia dagang dan alih teknologi)

Manfaat yang dapat dinikmati oleh pihak penyedia terkait dengan HKI yaitu;<sup>199</sup>

- a. Manfaat moneter khusus mengalir dari eksploitasi HKI bisa termasuk: biaya lisensi, dalam hal lisensi HKI kepada pihak ketiga atau pengembangan, misalnya, database-membayar biaya; harga jual, dalam hal tugas atau penjualan HKI kepada pihak ketiga; royalti, dalam hal terjadi keberhasilan komersialisasi HKI, baik sebagai akibat dari

---

<sup>199</sup> Pasal 38

penjualan, lisensi atau usaha patungan; gaji, di mana penyedia warga negara yang terlibat dalam eksploitasi HKI;

- b. keuntungan khusus non-moneter yang didapat dari eksploitasi hak IP dapat mencakup: tanggung jawab untuk arsip, pemeliharaan dan penegakan HKI, tanggung jawab untuk negosiasi setiap sendi berikutnya, tugas usaha dan / atau perjanjian lisensi; peningkatan kapasitas, seperti HKI terkait pelatihan dan pendidikan.

#### 2.4.2.4 Lampiran Draft Pedoman WIPO

Pada lampiran draft tersebut diuraikan rincian mengenai daftar keuntungan baik monet maupun non moneter. Daftar mengacu pada lampiran pedoman Bonn yang telah terlebih dahulu disepakati oleh negara-negara. Lampiran kedua menguraikan mengenai kategori utama perjanjian dan ketentuan contoh tidak dituangkan dalam draft karena keterbatasan ruang sehingga contoh perjanjian dapat dilihat pada database WIPO.<sup>200</sup>

---

<sup>200</sup> <http://www.wipo.int/tk/en/databases/contracts/list.html> seperti *Model Access and Benefit Sharing Agreement between Access Provider and Access Party, proposed by the Australian Government, Model Access and Benefit Sharing Agreement between Australian Government and Access Party, Germplasm License Agreement for "Line Ten" between Her Majesty the Queen in Right of Canada (Licensor) and Company Canada Inc. (Licensee)*, dan lain sebagainya.

### BAB III

## PERANAN AKSES DAN PEMBAGIAN KEUNTUNGAN TERHADAP PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK PERIKANAN DAN KELAUTAN YANG ADIL DAN SEIMBANG

### 3.1 Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan

Laut menyimpan potensi sumber daya genetik yang sangat besar baik dari perikanan, mikroorganisme, terumbu karang, spons, dan makhluk hidup lainnya yang bahkan disebut sebagai emas biru ” *blue gold*” yaitu:

*In strictly monetary terms, the chemical compounds produced by many marine organisms are far more likely to be a source of 'blue gold', in this case for the pharmaceutical companies engaged in their collection<sup>201</sup> ... Bioprospecting for marine organisms is like panning for gold.”<sup>202</sup>*

Organisme laut merupakan sumber daya yang kaya akan senyawa bioaktif yang tidak ditemukan di daratan.<sup>203</sup> Disamping itu organisme laut juga memiliki versi primitif dari sistem genetik manusia sehingga sangat menjanjikan untuk penemuan obat-obat baru.<sup>204</sup> Keadaan tersebut membuat banyak perusahaan farmasi besar seperti Diversa, Merck, Lilly, Pfizer, Hoffman La Roche, Bristol Myers – Squibb memiliki divisi biologi laut yang bertujuan untuk mengembangkan dan meneliti senyawa aktif pada *bioprospecting* laut.<sup>205</sup>

Pemanfaatan terhadap sumber daya genetik Perikanan dan Kelautan telah dimulai sejak tahun 1950 dengan dikembangkannya senyawa pertama bioaktif laut yaitu *spongouridine* dan *spongothymidine*.<sup>206</sup> Bioaktif tersebut berasal dari spons *Crypthotheca Crypta* yang ditemukan di Laut Karibia berguna sebagai anti

<sup>201</sup> David Greer and Brian Harvey, Op.cit, halaman 46

<sup>202</sup> Ibid, halaman 181

<sup>203</sup> ibid, halaman 46

<sup>204</sup> Ibid

<sup>205</sup> Ibid. istilah bioprospecting laut mempunyai definisi yang beranekaragam. “*bioprospecting*” is more accurately defined as including the entire research and development process from sample extraction by public scientific and academic research institutions (which are generally but not exclusively funded by governments), through to full scale commercialization and marketing by commercial interests such as biotechnology companies. (Balakrishna Pisupati, David Leary, Salvatore Arico). Bioprospecting

<sup>206</sup> *An Update on Marine Genetic Resources: Scientific Research, Commercial Uses and a Database, on Marine Bioprospecting, United Nations Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea, United Nations, New York, 25-29 June 2007*, tanpa halaman. Diakses terakhir pada 12 Mei 2012 Senyawa ini adalah nukleosida mirip dengan yang membentuk blok bangunan asam nukleat (DNA dan RNA). Mereka tidak biasa, namun, mereka mengandung gula langka yang disebut arabinosa, bukan gula ribosa khas RNA.

kanker dan anti virus.<sup>207</sup> Obat pertama dari sumber laut tersebut ditemukan oleh Werner Bergman. *Spongouridine* dan *spongothymidine* dikembangkan secara komersial dengan nama dagang Retrovir ® oleh perusahaan obat Glaxo Smith Kline, untuk pengobatan infeksi HIV.<sup>208</sup> Hal ini disetujui US *Food and Drug Administration* (selanjutnya disebut FDA) untuk pengobatan leukemia tertentu pada tahun 1969, dimana merupakan obat pertama yang berasal dari sumber daya genetik laut.

Seiring dengan keberhasilan penemuan tersebut mendorong pengembangan penelitian bioteknologi kelautan pada tahun 1970. Negara-negara mulai mengumpulkan, mengelola dan mengembangkan pemanfaatan sumber daya genetik untuk berbagai macam tujuan. Bahkan pada akhir tahun 1970, FAO telah menyelenggarakan konsultasi berkala dan konferensi tentang sumber daya genetik akuatik.

Upaya pengembangan sumber daya genetik terus dilakukan oleh berbagai macam organisasi diantaranya *World Fisheries Trust* dan ICLARM (sekarang *World Fish Center*). Pada tahun 1990, *World Fisheries Trust* dan FAO mulai mempromosikan konsolidasi dan standarisasi informasi keanekaragaman hewan akuatik melalui program-program. Program tersebut diberi nama *Fisheries Information Network on Genetic Resources (FINGER)*<sup>209</sup> yang berfungsi mengumpulkan informasi pada spesies ikan. FINGER mendorong pembentukan perpustakaan maupun bank gen ikan yang dilakukan oleh negara-negara besar seperti Norwegia, Amerika Serikat, Jepang, dan lain sebagainya

Sejak saat itu kebutuhan akan permintaan sumber daya genetik kelautan meningkat dengan pesat terutama pada negara-negara yang memiliki teknologi tinggi seperti Amerika, Jerman, Jepang, Perancis, Inggris, Denmark, Belgia, Belanda, Norwegia dan Swiszerland.<sup>210</sup> Hasil-hasil dari pemanfaatan sumber daya

---

<sup>207</sup> Ibid

<sup>208</sup> Ibid

<sup>209</sup> Pembentukan Program tersebut diselenggarakan oleh FAO dan World Fisheries Trust yang terinspirasi dengan kesuksesan program FAO yaitu *Domestic Animal Diversity Information System (DADIS)*. Inisiatif Pembentukan FINGER diawali dengan konsultasi ahli di Roma pada November 2001,

<sup>210</sup> Sophie Arnaud-Haond, 1 \* Jesús M. Arrieta, 2 Carlos M. Duarte, Marine Biodiversity and Gene Patents, halaman 1 diakses pada [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org) on March 24, 2011. Jumlah paten yang diklaim oleh Negara-negara diatas adalah sebagaimana berikut USA 199, Germany 149,



genetik bidang perikanan dan kelautan kemudian dipatenkan oleh pengguna. Hal ini dilakukan untuk melindungi produk mereka atas jerih payah yang telah dilakukan. Paten-paten yang berasal dari sumber daya genetik kelautan dari berbagai sektor seperti farmasi, kosmetik, bioteknologi dan antibiotik dapat dicontohkan sebagaimana berikut;<sup>211</sup>

1. Paten WO2006127823, yang menggambarkan penggunaan *sp Silibacter*. untuk rekayasa genetik dari ganggang laut dan produksi gen antibiotik
2. Paten US5089481, yang dijelaskan polisakarida diekstrak dari ganggang laut dan obat antivirus yang mengandung polisakarida aktif yang diekstraksi dari rumput laut, dan
3. Paten JP10120563, yang menjelaskan bagaimana kultur jenis bakteri laut menghasilkan *cycloprodigosin* untuk memperoleh immunosupresan baru, apoptosis mendorong gen untuk mengobati leukemia.
4. Paten JP2000080024, yang menggambarkan suatu komposisi anti-inflamasi dari ekstrak ganggang laut;
5. Paten WO0238121, yang menggambarkan sebuah perawatan kulit kosmetik, perawatan dan perlindungan dari komposisi yang terkandung dalam ekstrak alga hijau *Prasiola crista ssp.* Antartika.

Perkembangan pemanfaatan sumber daya genetik bidang perikanan dan kelautan saat ini membuktikan dapat memberikan peranan yang penting bagi kehidupan manusia terutama pada farmasi, pangan, bioteknologi dan lain sebagainya seperti:

- a. karang lunak yang berasal dari lepas pantai barat laut Australia, diambil senyawa aktifnya yaitu *Eleutherobin*. Senyawa tersebut dapat digunakan untuk mencegah berkembangnya sel kanker khususnya pada kanker payudara dan kanker ovarium.<sup>212</sup>
- b. *Cyanobacteria* (sebelumnya dikenal sebagai ganggang biru-hijau) dapat menghasilkan *cryptophycins* yang berguna sebagai anti kanker dan dapat

---

Japan 128, France 34, United Kingdom 33, Denmark 24, Belgium 17, Netherland 13, Switzerland 11, Norway 9

<sup>211</sup> An Update on Marine Genetic Resources: Scientific Research, Commercial Uses and a Database, on Marine Bioprospecting, United Nations Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea, United Nations, New York, 25-29 June 2007, tanpa halaman.

<sup>212</sup> Ibid

mengobati penyakit yang disebabkan oleh virus seperti herpes dan HIV. Namun dalam prakteknya untuk menghasilkan senyawa aktif yaitu *cryptophycins* dibutuhkan waktu yang lama dan biaya yang sangat mahal.<sup>213</sup>

- c. Spons adalah salah satu sumber paling produktif dari produk farmasi yang ada dan potensial. Hasil dari pengembangan sumber daya genetik yang terkandung dalam spons telah dimanfaatkan guna penanganan leukemia, memiliki potensi anti kanker, anti malaria dan obat anti inflamasi serta dapat digunakan untuk pengobatan yang efektif untuk herpes dan herpes zoster.<sup>214</sup> Salah satu senyawa aktif yang dihasilkan oleh spons adalah Ara-A dan ara-C yang sekarang telah dikomersialkan dengan penjualan mencapai US \$ 100 juta per tahun.<sup>215</sup>
- d. Siput dari Philipina yaitu *conus magus* dapat menghasilkan *Ziconotide*. Zat *ziconode* dianggap lebih kuat dari morfin dan memiliki manfaat tambahan karena tidak adiktif. Disamping siput tersebut diperkirakan ada sekitar 500 spesies dari siput kerucut, dimana masing-masing dapat menghasilkan 200 racun yang berbeda sehingga besar kemungkinan untuk mengembangkan produk yang berfungsi sama. Hal ini diungkapkan oleh Plotkin sebagaimana berikut:

*“As there are about 500 species of cone snail, each of which may produce 200 different poisons, there may be enormous potential for development of other equally beneficial and profitable products, assuming that the necessary research can be done”*<sup>216</sup>

- e. Enzim dari bakteri yang menghuni perairan dekat titik didih di lubang hidrotermal dasar laut sedang diuji kemampuannya untuk menetralsir limbah beracun dan tumpahan minyak.<sup>217</sup> Salah satunya adalah enzim *Polimerase Taq* yang berasal dari bakteri tahan panas yang ditemukan di sebuah air mancur panas di *Wyoming Yellowstone National Park*.

---

<sup>213</sup> Ibid

<sup>214</sup> Ibid

<sup>215</sup> Ibid

<sup>216</sup> Ibid

<sup>217</sup> Ibid, halaman 48

- f. Salmon yang dapat menghasilkan hormon kalsitonin yang berguna untuk mencegah *osteoporosis*. Selain itu terdapat *sulfat protamine* yang berasal dari sperma salmon yang dapat digunakan sebagai penangkal untuk heparin *anticoagulant*.

Penggunaan hasil sumber daya genetik perikanan laut yang pengolahannya telah dimanfaatkan selama ini contohnya tulang Sotong yang dapat digunakan untuk menghentikan perdarahan, mengobati diare, dan menyembuhkan penyakit kulit, *Pipefish* digunakan untuk menyembuhkan impotensi dan mengobati pembengkakan, rumput laut jenis *Sargassum dan Clamshell*, (digabungkan) digunakan untuk membersihkan dahak dan menghentikan batuk. Selain Rumput laut adalah makanan populer dan dapat digunakan untuk kosmetik bahkan obat-obatan. Rumput laut kering dapat digunakan sebagai obat gondok, mengobati luka bakar dan luka, untuk memperkuat anggota badan, menghilangkan benda asing yang masuk ke tubuh seperti tertusuk duri atau menenangkan mata.<sup>218</sup> Sedangkan penyu laut dan sungai (keduanya) dapat digunakan digunakan dalam pengobatan demam, Kuda laut dapat digunakan untuk pengobatan arthritis, impotensi dan infeksi saluran kandung kemih, serta memiliki banyak kegunaan lainnya.<sup>219</sup>

Kemajuan penemuan ilmiah khususnya pada sumber daya genetik dan fungsinya menghasilkan perpustakaan data genetik yang besar. Data genetik sangat berguna untuk mengembangkan aplikasi-aplikasi lainnya tanpa harus mengumpulkan sumber daya fisiknya langsung dari alam (cukup hanya dengan sekali pengambilan sampel) sehingga dapat menghemat waktu, biaya maupun tenaga. Walaupun dalam perkembangannya, dibutuhkan suatu teknologi yang sangat canggih.

Apabila urutan gen untuk senyawa bioaktif dapat diperoleh dari sebuah spesimen tunggal, dipatenkan, dan digunakan untuk memproduksi senyawa dalam *bioreaktor*, dikuatirkan akan menimbulkan masalah yang lebih besar terutama bagi negara-negara tempat sumber daya genetik tersebut berasal. Pada prakteknya ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan menjadi sangat kompleks baik mengenai pemberian akses, pembagian keuntungan maupun penegakan hukumnya. Oleh karena itu dengan adanya rezim ABS yang

---

<sup>218</sup> Ibid

<sup>219</sup> Ibid

diperkenalkan oleh CBD dan ditegaskan dalam Protokol Nagoya diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada dalam pemanfaatan sumber daya genetik yang terjadi selama ini terutama antara negara maju dan negara berkembang.

### 3.2 Perkembangan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan

Implementasi pengaturan ABS dalam praktek membutuhkan waktu dan perjuangan yang cukup panjang disamping membuatnya menjadi *legal binding* melalui Protokol Nagoya. Banyak ahli lingkungan maupun negara-negara berkembang menaruh harapan besar terhadap rezim ABS tersebut terutama bagi negara-negara yang kaya sumber daya genetik termasuk di dalamnya sumber daya genetik perikanan dan kelautan. Oleh karenanya berbagai macam negosiasi, diskusi maupun pertemuan banyak dilakukan oleh negara, NGO (*Non Governmental Organization* yang selanjutnya disebut NGO) dan organisasi-organisasi internasional<sup>220</sup> terkait dengan ABS sumber daya genetik perikanan. Hal ini tidaklah mengherankan karena selain rezim ABS dapat dikatakan baru, pada *UNCLOS* 1982 tidak ditegaskan pengaturan mengenai sumber daya genetik lain halnya dengan dengan pengaturan sumber daya genetik pada pertanian dan pangan yang telah memiliki beberapa pengaturan internasional seperti ITPGRFA.

Isu utama pembahasan dalam pemberian ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik kelautan dan perikanan dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu ABS dalam kaitannya dengan sumber daya genetik, pembentukan daerah perlindungan laut dan Pengaturan kegiatan yang terkait dengan sumber daya mineral di lokasi hidrothermal dan dampak lingkungan dari aktivitas-aktivitas di kawasan dan laut bebas.<sup>221</sup>

Pembahasan isu sektoral mengenai ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik kelautan dan perikanan telah disinggung sejak COP CBD 1 hingga pembentukan Protokol Nagoya terutama dalam kaitannya dengan program

<sup>220</sup>Forum yang terkait dengan CBD, ISA, UNICOPOLOS, maupun pembahasan pada masing-masing negara baik bilateral, regional maupun internasional.

<sup>221</sup>Balakrisna Pisupati, David Leary, Salvatore Arico, *Asean Biotechnology and Development Review*, Volume 10, Number 3, 2008, halaman 51 diakses melalui [www.ris.org.in/abdr.html](http://www.ris.org.in/abdr.html) diakses terakhir pada tanggal 3 Maret 2011

keanekaragaman kelautan dan pesisir ( *marine and coastal biodiversity programme*). Keanekaragaman hayati laut dan pesisir merupakan salah satu prioritas awal untuk COP CBD 1.

Pada sidang pertamanya, COP CBD menghasilkan rekomendasi pada aspek ilmiah, teknis dan teknologi konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut dan pesisir.<sup>222</sup> Rekomendasi tersebut ditindaklanjuti pada COP CBD 2 yang membentuk panduan untuk mengembangkan program kerja keanekaragaman hayati laut dan pesisir, dan pada unsur-unsur substantif yang utama pada program kerja.<sup>223</sup> Disamping itu COP CBD juga mengajukan permintaan kepada sekretariat UNCLLOS 1982 untuk mengkaji studi hubungan antara KKH dan UNCLLOS 1982 tentang *bioprospecting* sumber daya genetik dari dasar laut dalam.<sup>224</sup>

Pada COP CBD kedua berhasil dicapai suatu konsensus para menteri mengenai pentingnya keanekaragaman hayati laut dan pesisir yang disebut sebagai " *Jakarta Mandate on Marine and Coastal Biological Diversity*" (Amanat Jakarta mengenai Keanekaragaman Hayati Kelautan dan Pesisir).<sup>225</sup> Pernyataan Menteri menegaskan kembali kebutuhan kritis untuk COP CBD untuk mengatasi konservasi dan penggunaan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut dan pesisir, dan mendesak Pihak untuk melakukan tindakan segera guna menerapkan keputusan COP tersebut.

Pembahasan mengenai rezim ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan mulai dikembangkan pada COP CBD ke 8. Pada COP CBD tersebut para pihak mencatat bahwa lubang hidrotermal, gunung

---

<sup>222</sup> keputusan I / 7

<sup>223</sup> keputusan II/10.

<sup>224</sup> keputusan II/10 ayat 12.

<sup>225</sup> Program ini merupakan statement para menteri negara pihak dari Konvensi Keanekaragaman Hayati yang dideklarasikan pada Konferensi Para Pihak Konvensi Keanekaragaman Hayati ke-2 di Jakarta tahun 1995 sebagai bentuk implementasi dari Konvensi Keanekaragaman Hayati. Untuk membantu implementasi Jakarta Mandat tersebut maka pada tahun 1998 Konvensi Keanekaragaman Hayati menetapkan program kerja keanekaragaman hayati pesisir dan laut yang telah direview dan diupdate pada tahun 2004. Program kerja tersebut difokuskan pada 5 elemen program yaitu:

- a. pengelolaan terpadu kawasan pesisir dan laut;
- b. pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya hayati;
- c. kawasan konservasi pesisir dan laut;
- d. marikultur;
- e. species asing

bawah laut, karang dan ekosistem terumbu karang, spons mengandung sumber daya genetik yang sangat menarik untuk nilai keanekaragaman hayati dan penelitian ilmiah serta pembangunan berkelanjutan sekarang dan masa depan dan aplikasi komersial. Selain itu adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan penelitian ilmiah dan kerjasama. Pada intinya keputusan COP CBD 8 mengatur mengenai konservasi dan penggunaan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut bebas, khususnya pada sumber daya genetik dasar laut di luar batas yurisdiksi nasional.<sup>226</sup>

Pembahasan mengenai ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik kelautan dan perikanan tidak hanya dilakukan dalam lingkup internasional saja melainkan juga pada tingkat regional maupun nasional. Sebagai contoh Lokakarya Perencanaan Nice mengenai Isu Strategis Laut Global di Wilayah Laut Luar Yurisdiksi Nasional dalam Konteks Perubahan Iklim (*Strategic Planning Workshop on Global Ocean Issues in Marine Areas Beyond National Jurisdiction in the Context of Climate Change*, Nice, Perancis, Januari 23-25, 2008) yang diselenggarakan di bawah naungan Forum Laut Global, Pesisir, dan Pulau-Pulau dengan bantuan sponsor dari Yayasan Nippon.<sup>227</sup> Pada lokakarya tersebut membahas manfaat model pembagian keuntungan yang telah dikembangkan di daerah lain. Hasil lokakarya akan disampaikan pada Kelompok Kerja PBB dan CBD untuk menjadi pertimbangan dan gambaran dari berbagai model distribusi manfaat terkait dengan peningkatan tata kelola wilayah laut di luar yurisdiksi nasional.<sup>228</sup>

Pembahasan ABS juga dilakukan pada Konferensi ke-4 di Laut, Pesisir dan Pulau-Pulau yang diselenggarakan oleh Forum Global di (Hanoi, pada tanggal 7-11 April 2008).<sup>229</sup> Konferensi membahas sejumlah model ABS dan instrument lain pada pemanfaatan sumber daya genetik laut dalam. Model-model ABS yang dibahas seperti perjanjian ABS yang terdapat pada Database kontrak WIPO; studi kasus ABS yang terdapat pada website CBD, sumber daya informasi pada

---

<sup>226</sup> Keputusan COP CBD VIII/21

<sup>227</sup> Balakrishna Pisupati, David Leary dan Salvatore Arico, **Ibid** Halaman 59

<sup>228</sup> **Ibid**

<sup>229</sup> **Ibid**

prospeksi Hayati dari UNU-IAS; studi OECD tentang Penilaian dan Eksploitasi Kekayaan Intelektual<sup>230</sup>.

Pembahasan ABS mengenai sumber daya genetik kelautan ditindaklanjuti pada pertemuan New York tanggal 28 April - 2 Mei 2008 berdasarkan hasil Laporan sebelumnya di Hanoi.<sup>231</sup> Pertemuan ini mengacu pada akses sumber daya genetik pada wilayah di luar yurisdiksi nasional dan potensi untuk aplikasi lebih lanjut seperti obat-obatan dan proses industri, serta berkaitan dengan pembagian keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan mereka.<sup>232</sup> ABS dan peningkatan kapasitas, menjadi elemen penting dan model yang akan beroperasi atas dasar hak-hak pengguna harus diidentifikasi.

Sampai saat ini pembahasan mengenai ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik kelautan dan perikanan belum menghasilkan suatu instrument internasional yang secara khusus mengatur hal itu seperti halnya ITPGRFA. Namun demikian dengan ditetapkannya Protokol Nagoya maka pengaturan ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan dapat mengacu pada protokol tersebut disamping pengaturan internasional lainnya yang relevan seperti UNCLOS 1982. Selain itu pengaturan ABS juga dapat mengacu pada pengaturan ABS yang dirumuskan melalui peraturan perundang-undangan nasional maupun regional secara umum terutama untuk pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan yang berada dalam kawasan yurisdiksi nasional suatu negara. Sedangkan mengenai pengaturan sumber daya genetik di luar yurisdiksi negara, untuk sementara dapat mengacu pada peraturan internasional yang ada atau kebijakan nasional mengenai hal tersebut.

---

<sup>230</sup> Ibid

<sup>231</sup> Ibid

<sup>232</sup> Laporan tersebut menunjukkan bahwa diskusi ini harus terus dilakukan pada forum yang tepat. Secara khusus, Majelis Umum PBB Ad Hoc Open-ended Kelompok Kerja Informal harus dilembagakan sebagai mekanisme reguler yang menyediakan forum diskusi untuk membuat rekomendasi mengenai isu-isu terkait dengan keanekaragaman hayati laut di wilayah di luar yurisdiksi nasional, termasuk adil dan efisien pemanfaatan serta konservasi SDG laut.

### 3.3 Pendapat beberapa Ahli mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan.

Sejak dituangkannya pengaturan ABS dalam Protokol Nagoya masih banyak negara yang meragukan keefektivitasan ABS. Banyak kajian, tulisan, analisis, pedoman guna memudahkan para pihak untuk menerapkan rezim ABS dari berbagai pihak. Pandangan sarjana, ahli maupun penulis –penulis lain yang membahas ABS diantaranya seperti Tomme Rosanne Young,<sup>233</sup> Jorge Cabrera Medaglia and Christian López Silva, dan Kabir Bavikatte dan Daniel F. Robinson.

#### 3.3.1 Tomme Rosanne Young

ABS menurut Tomme R. Young adalah sebagaimana berikut;<sup>234</sup>

- “ABS is, according to its intentions, a mechanism for addressing the financial and other beneficial imbalances that arise where*
- a. Companies from developed countries possess significant technology and capital can develop products and earn significant profits from genetic resources of a given species without using that species in bulk. That is, they can obtain profits from resources of other countries, without any compensation to those other countries (without even purchasing large quantities of specimens), which remain responsible internationally for the conservation and preservation of those resources in situ;*
  - b. Researchers can obtain information of potential value and application from such genetic resources, without providing or sharing it with the country of origin;*
  - c. Countries of origin do not have the opportunity to join in the value addition chain, nor to increase capacity, because the resources are simply taken (or a very small amount of them purchased) and used somewhere else, resulting only in a product that may be marketed to the country at a high purchase price.*

---

<sup>233</sup> Tomme Rosanne Young adalah Konsultan Internasional dan Hukum Nasional dan Kebijakan; mantan Senior Chief IUCN Pusat Hukum Lingkungan. Tomme R. Young telah banyak membuat tulisan mengenai ABS baik secara individual maupun kolaborasi dengan penulis lain. Tulisan-tulisannya seperti *The Challenge of a New Regime : The Quest for Certainty in ‘‘ Acces to Genetic Resources and Benefit Sharing, Balancing Building Blocks of a Functional ABS System dan Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD* (berkolaborasi dengan Morten Walloe Tvedt), *Raising the Floor: Legal Issues regarding the Biological Richness of the Area (an Initial Inquiry)*(berkolaborasi dengan Bernard Błażkiewicz), *Summary Analysis: Legal Certainty for Users of Genetic Resources under Existing Access and Benefit Sharing (ABS) Legislation and Policy* dan masih banyak lainnya

<sup>234</sup> Tomme Rosanne Young (b) *ibid*, halaman 10



Tomme R. Young menggambarkan ABS sebagai salah satu konsep hukum yang paling baru, inovatif, unik, sederhana dan kompleks dalam perkembangan dunia internasional. Hak yang mendasari pada penerapan ABS yaitu kepemilikan terhadap SDG dengan pemberian hak berdaulat (*an ownable or devisable legal right or interest in genetic resources*) belum pernah ada sebelum pembahasan CBD.<sup>235</sup>

Pada awal pembentukannya ABS merupakan sebuah konsep yang sederhana karena hanya terdiri 7 ayat (pasal 15 CBD) dan sekaligus menjadi tujuan ketiga CBD. Kesederhanaan konsep ABS menjadi kesulitan bagi para pihak dalam penerapannya dikarenakan CBD tidak mengatur persyaratan spesifik dan interpretasi yang diperlukan untuk pelaksanaan ABS. Hal ini juga termasuk di dalamnya penjelasan tentang bagaimana mereka dapat diatasi melalui penggunaan mekanisme hukum yang ada sehingga banyak ahli sering menyebutnya sebagai konsep yang tidak sempurna (*Incomplete Concepts*). Kesederhanaan ABS digambarkan Tomme sebagaimana diungkapkan berikut:

*“The simplest proof that ABS is complex is to notice that after 16 years, it still remains unclear to many who are otherwise supremely competent professional analysts of CBD matters. The brevity and simplicity of Article 15 was possible only because the CBD negotiators chose not to identify and agree on the details necessary for final agreement on what ABS is, how it functions and what its purposes are.”*<sup>236</sup>

Keunikan sistem ABS terletak pada mandat penciptaan hak hukum khusus yang baru dalam sifat genetik dari spesies alami. Hak ini mendasari teks Konvensi yang tertuang secara tidak langsung pada Pasal 15 dimana para pihak harus mengatur dan mengontrol hak-hak dalam penggunaan dan pemanfaatan Sumber daya genetik. Pada dasarnya Pasal 15 menguraikan mengenai suatu komoditi yang nyata, dihargai atau tidak berwujud yang dapat dimiliki, dialihkan bersifat terbatas atau diberikan, dan secara legal terikat dengan tanggung jawab lain – yaitu pembagian keuntungan. Dalam rangka menciptakan sistem pembagian keuntungan yang efektif dan fungsional diperlukan langkah-langkah dan motivasi.

---

<sup>235</sup> Morten Walløe Tvedt and Tomme Young, *Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD*. 2007, IUCN, Gland, Switzerland, halaman 5

<sup>236</sup> Tomme Rosanne Young, *ibid*, halaman 114.

Tujuannya mendorong pengguna untuk mematuhi pembagian keuntungan sebagaimana yang dipersyaratkan. Sifat tersebut diungkapnya sebagai berikut;

*“As Young affirms,<sup>14</sup> however, "After 12 years legislative draftsmen and agencies are still attempting to grapple with complex legal problems that hinder the effective ABS implementation. ABS is in some ways 'unique,' particularly in its merger of very new concepts of commercial law and science with the goals of conservation, sustainable use and equity. New legal concepts and tools are needed, as well as new uses of existing tools. Legal innovation, however, is not an easy process”<sup>237</sup>*

ABS merupakan salah satu dari tiga pilar utama dari tujuan CBD yaitu konservasi keanekaragaman hayati, pemanfaatan berkelanjutan sumber daya hayati dan ABS dimana dalam pelaksanaannya harus saling mendukung antara satu dan lainnya. Oleh karena tujuan yang mendasarinya sosial dan lingkungan maka ABS terus dinegosiasikan. Hal tersebut juga diterapkan pada lautan, sehingga yang harus membimbing pelaksanaan ABS pada pemanfaatan SDG di laut adalah UNCLOS 1982.<sup>238</sup> Terdapat dua konsep yang harus diatur dalam sistem pemerintahan suatu negara dalam mencapai tujuan pembagian keuntungan yaitu kedaulatan dan ekuitas<sup>239</sup>

### 3.3.2 Jorge Cabrera Medaglia and Christian López Silva,

Sejak penerapan CBD terdapat pandangan umum yang menyatakan ABS adalah pertukaran di tingkat kontrak, dimana akses adalah penyediaan sumber daya genetik dan pembagian keuntungan adalah pembayaran untuk mereka.<sup>240</sup> Pandangan ini dalam perkembangannya dianggap tidak sesuai secara hukum maupun teori oleh para penulis.

Akses mengacu pada kemampuan untuk masuk ke wilayah yurisdiksi negara tertentu, *bioprospecting* untuk mengumpulkan sumber daya genetik, sedangkan pembagian keuntungan yang adil adalah membangun kewajiban untuk membagi keuntungan secara adil dan merata dari pemanfaatan sumber daya

<sup>237</sup> Cabrera Medaglia, Jorge and Christian López Silva, *ibid*, halaman 13

<sup>238</sup> Tomme R. Young \* dan Bernard Błażkiewicz, **Raising the Floor: Legal Issues regarding the Biological Richness of the Area (an Initial Inquiry)**, dituangkan dalam *Covering ABS: Addressing the Need for Sectoral, Geographical, Legal and International Integration in the ABS Regime, Papers and Studies of The ABS Project, 2009*, IUCN, Gland, Switzerland. halaman 27

<sup>239</sup> *Ibid*

<sup>240</sup> Cabrera Medaglia, Jorge and Christian López Silva, *ibid*, halaman 13

genetik.<sup>241</sup> Pendekatan ini didasarkan pada gagasan pemanfaatan dan berarti lebih dari sekedar "pembayaran" untuk akses,

Pendekatan standar akses merupakan langkah awal untuk pemanfaatan sumber daya dan kegiatan yang disertai dengan pembagian keuntungan baik diawal maupun diakhir merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan secara konseptual.<sup>242</sup> Sistem hukum untuk ABS diciptakan tanpa pemahaman yang jelas dan konsisten tema kritis tertentu yang diperlukan untuk sistem menjadi (hukum) yang konsisten dan fungsional. Unsur-unsur kerangka hukum yang ada (kontrak hukum, hak kekayaan rezim, dan lain-lain) dipergunakan dengan ide bahwa mereka akan berlaku tanpa perubahan atau penjelasan untuk transaksi yang terkait dengan sumber daya genetik.

### 3.3.3 Kabir Bavikatte dan Daniel F. Robinson

Perkembangan rezim ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik sampai pada pengembangan protokol nagoya menurut Kabir Bavikatte and Daniel F. Robinson dilandasi oleh dua teori.<sup>243</sup> Teori yang melandasi ABS sebagaimana berikut:

#### 3.3.3.1 Neoliberalisation alam (*particularly the privatisation and marketisation*)

Teori menggambarkan banyak pihak berusaha menyeimbangkan nilai guna, nilai tukar dan nilai-nilai intrinsik keanekaragaman hayati pada penerapan ABS.<sup>244</sup> Dua elemen kunci digambarkan Castree dalam penilaian tersebut yaitu privatisasi dan marketisasi.

Privatisasi merupakan tugas yang jelas dari hak milik pribadi terhadap fenomena sosial atau lingkungan yang sebelumnya milik negara, ada pemiliknya, atau secara komunal dimiliki oleh masyarakat tertentu).<sup>245</sup> Pemilik baru dari fenomena yang bukan milik pribadi (*unprivatised*) sampai sekarang berpotensi

---

<sup>241</sup> Ibid

<sup>242</sup> Ibid, halaman 14

<sup>243</sup> Kabir Bavikatte dan Daniel F. Robinson, *Towards A People's History Of The Law: Biocultural Jurisprudence And The Nagoya Protocol On Access And Benefit Sharing*, *LEAD Journal* (Law, Environment and Development Journal Edisi 7/2011, Switzerland, diakses pada <http://www.lead-journal.org/content/11035.pdf> pada tanggal 2 April 2012

<sup>244</sup> Ibid, halaman 39

<sup>245</sup> Ibid

dapat datang dari mana saja di seluruh dunia). Privatisasi sumber daya alam hayati yang terjadi melalui perjanjian internasional seperti Perjanjian WTO tentang Perdagangan yang terkait dengan Aspek HKI pada (TRIPS)<sup>246</sup>.

Pemasaran merupakan pemberian harga untuk fenomena yang sebelumnya terlindung dari pertukaran pasar atau karena berbagai alasan “*unpriced*”. Harga ini ditetapkan oleh pasar yang berpotensi global diman neoliberalisme sering disamakan dengan geografis perdagangan bebas tak terbatas)<sup>247</sup>

### 3.3.3.2 *The Concept of (subaltern) ‘Cosmopolitan Legality’*,

Konsep “*cosmopolitan legality*” menyatakan hukum sebagai situs perjuangan dan berimplikasi sebuah gerakan bawah yang berusaha untuk memperluas ruang lingkup hukum di luar hak-hak individu dan berfokus pada pentingnya mobilisasi politik untuk keberhasilan hak dimana berpusat pada strategi<sup>248</sup>

Konsep tersebut terlihat pada pembentukan Protokol Nagoya. Protokol Nagoya adalah hasil dari perjuangan untuk menegaskan hak-hak masyarakat adat dan masyarakat lokal terhadap sumber daya alam mereka.<sup>249</sup> Hal ini ditegaskan oleh de Sousa Santos dan Rodriguez-Garavito sebagai gerakan “*kontra hegemonik*”, terhadap institusionalisasi neoliberal sumber daya alam hayati yang dilestarikan oleh masyarakat adat dan masyarakat lokal serta untuk melindungi pengetahuan mereka dari perluasan ‘*legalitas kosmopolitan*’ yang disebut sebagai bentuk baru yurisprudensi *biokultural (biocultural jurisprudential)*.<sup>250</sup> Ada 3 alasan yang mendasari hak biokultural pada perkembangan hukum internasional yaitu;

- a. Premis yang mempertahankan hak biokultur terkait dengan hak-hak kelompok dan krisis hilangnya keanekaragaman hayati dan ramifikasinya pada makanan, kesehatan dan keamanan ekonomi.<sup>251</sup>
- b. hak-hak lingkungan dari masyarakat untuk memastikan konservasi keanekaragaman hayati. Pada awalnya hak ini berupa ‘*hak-hak petani*, “ hak penjaga ternak dan hak pengetahuan tradisional. (sejalan dengan perkembangannya hal ini dilihat sebagai ancaman terhadap kedaulatan

---

<sup>246</sup> Ibid

<sup>247</sup> Ibid

<sup>248</sup> Ibid

<sup>249</sup> Ibid

<sup>250</sup> Ibid, halaman 40

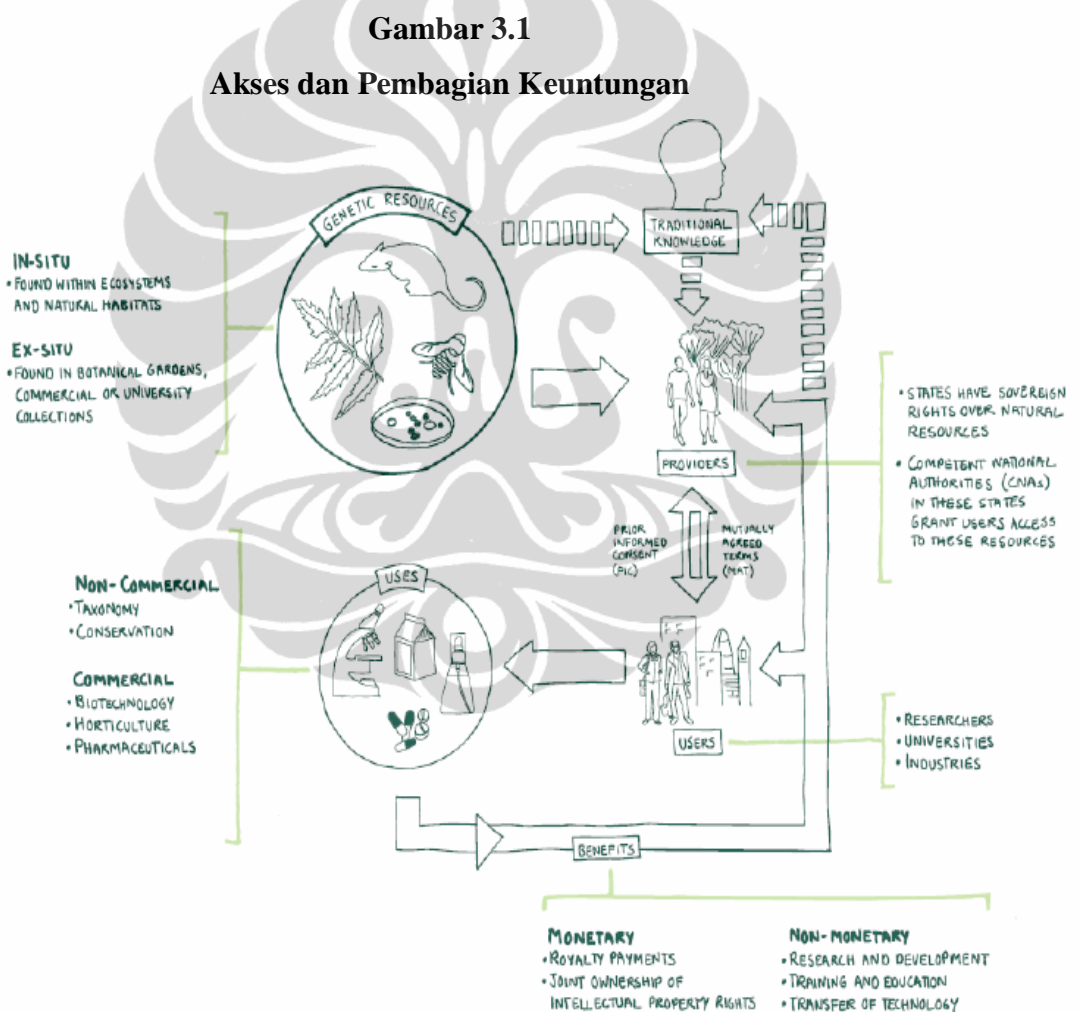
<sup>251</sup> Ibid, halaman 49

negara karena termasuk di dalamnya hak untuk menentukan nasib sendiri)<sup>252</sup>

- c. Pertahanan terhadap 'biopiracy'. Pada dasarnya masyarakat menuntut perlindungan negara terhadap pengetahuan dan sumber daya dari tindakan pencurian oleh pihak lain seperti perusahaan.<sup>253</sup>

### 3.4 Peranan Akses dan Pembagian Keuntungan terhadap Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan kelautan dari beberapa sudut pandang

Pelaksanaan ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik dapat digambarkan sebagaimana berikut:<sup>254</sup>



<sup>252</sup> Ibid, halaman 50

<sup>253</sup> Ibid

<sup>254</sup> <https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/factsheets/abs-en.pdf> diakses pada tanggal 10 Februari 2012

Gambar diatas menjelaskan bahwa sumber daya genetik dapat berasal dari kawasan insitu maupun kawasan eksitu. Sumber daya genetik merupakan bagian dari sumber daya hayati baik berupa tanaman maupun hewan serta mikroorganisme. Selain itu pemanfaatan sumber daya genetik dapat dilakukan melalui pengetahuan tradisional yang dimiliki masyarakat. Pada umumnya pengetahuan tradisional ini digunakan untuk obat-obatan, maupun dalam hal pertanian. Pada prakteknya pemanfaatan sumber daya genetik dapat berhubungan dengan pengetahuan tradisional oleh masyarakat sehingga dalam pemberian akses terhadap sumber daya genetik dapat menerapkan aplikasi yang lebih luas dari inovasi pengetahuan, dan praktek masyarakat adat dan lokal, dengan persetujuan dan keterlibatan mereka, serta mendorong pembagian yang adil keuntungan yang dihasilkan dari penggunaan atau aplikasi (pasal 8j).

Negara memiliki hak-hak berdaulat atas sumber daya alam mereka dan mendorong Pihak Konvensi untuk memfasilitasi akses terhadap sumber daya genetik berdasarkan pasal 15. Dalam rangka untuk mewujudkan hal tersebut maka Negara membentuk lembaga yang berwenang dalam penanganan pemanfaatan sumber daya genetik. Pemberian ABS pada pihak pengguna harus berdasarkan pada persetujuan bersama, sesuai dengan PIC dan MAT. Pihak pengguna seperti peneliti, universitas maupun industry. Pemanfaatan sumber daya genetik tersebut dapat dilakukan dengan tujuan yang berbeda yaitu penelitian ilmiah yang non komersial dan penelitian ilmiah yang komersial. Pembagian keuntungan dapat berupa transfer teknologi ke negara-negara yang menyediakan akses ke sumber daya genetik dan partisipasi efektif oleh penyedia sumber daya genetik dalam penelitian bioteknologi pada sumber daya genetik. Hal ini dikarenakan pada prakteknya hasil dari sumber daya genetik tersebut akan dipasarkan secara komersial bahkan termasuk di negara asal sumber daya genetik dan guna penelitian akademisi seperti taksonomi.

#### **3.4.1 Negara Penyedia Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan**

Negara penyedia sumber daya genetik perikanan dan kelautan pada umumnya adalah negara yang berkembang dan kaya akan keanekaragaman hayati. Negara-negara yang kaya akan sumber daya alam dapat disebut sebagai

*megadiversity* country.<sup>255</sup> Hal senada juga diuraikan oleh Ten Kate dan Laird yang menyatakan sebagian besar sumber daya genetik ditemukan di negara-negara berkembang namun teknologi yang digunakan untuk mengembangkannya berasal dari negara maju.<sup>256</sup> Oleh karena itu seharusnya terdapat suatu harmonisasi antara negara berkembang dan negara maju dalam hal pembagian keuntungan terhadap memanfaatkan sumber daya genetik<sup>257</sup>. Negara berkembang berperan untuk melindungi, menjaga dan melestarikan sumber daya genetik sehingga dikatakan cukup adil apabila negara berkembang dihargai kepemilikannya terhadap biomaterial dengan memberikan pembagian keuntungan dari manfaat yang telah diperoleh negara maju yang baik berupa moneter maupun non moneter.<sup>258</sup>

Negara-negara penyedia berpandangan bahwa selama ratusan tahun, negara utara telah mendapatkan keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetik yang berasal oleh Negara Selatan. Perusahaan-perusahaan dari negara utara mendapatkan penghasilan jutaan dolar dari pemanfaatan sumber daya genetik yang berasal dari negara selatan.

Negara penyedia berpendapat bahwa tuntutan terhadap pihak pengguna yaitu perusahaan dalam memberikan pembagian keuntungannya adalah wajar dan seimbang.<sup>259</sup> Negara sumber beranggapan pembagian keuntungan tersebut merupakan hasil dari jerih payah dalam upaya menjaga dan melakukan konservasinya karena tidak mungkin suatu sumber daya genetik dapat dihargai kecuali dengan memanfaatkannya melalui proses bioteknologi sehingga dapat menghasilkan nilai potensial dan komersial.<sup>260</sup> Oleh karena itu tidak aneh apabila

---

<sup>255</sup> The concept of megadiversity is based on the total number of species in a country and the degree of endemism at the species level and at higher taxonomic levels. Berdasarkan Pusat Monitoring Konserwasi Dunia (*The World Conservation Monitoring Centre*), Negara-negara yang termasuk dalam kategori ini berjumlah 17 negara yaitu Australia, Brazil, China, Colombia, Democratic Republic of the Congo (DRC) (formerly Zaire), Ecuador, India, Indonesia, Madagascar, Malaysia, Mexico, Papua New Guinea, Peru, the Philippines, South Africa, the United States of America (USA) and Venezuela. Diakses dari <http://www.environment.gov.au/soe/2001/publications/theme-reports/biodiversity/biodiversity01-3.html> tanggal 2 Mei 2012

<sup>256</sup> Ten Kerry Kate dan Sarah Laird, *The Commercial Use of Acces to Genetic Resources and Benefit Sharing* yang dikutip dalam bukunya Hellianti Hilman dan Ahdiar Romadoni, *Pengelolaan dan Perlindungan Aset Kekayaan Intelektual*, Jakarta, CV.Prima Sentra, *The British Council*, 2001 halaman 13

<sup>257</sup> Ibid

<sup>258</sup> Ibid

<sup>259</sup> Hellianti Hilman dan Ahdiar Romadoni, *Op.cit*, halaman 13

<sup>260</sup> Ibid

negara sumber meminta 30% dari keuntungan yang didapat industri farmasi dari keuntungan yang dihasilkan terhadap pemanfaatan sumber daya genetik.<sup>261</sup> Namun pada prakteknya negara maju enggan untuk melakukan hal tersebut sehingga negara berkembang merasa bahwa perusahaan tidak dapat memahami kontribusi sumber daya genetik terhadap produk akhirnya.<sup>262</sup> Pada umumnya perusahaan menuntut sampel yang terlalu tinggi atas akses yang mereka bayar sebagai contohnya Pembayaran Merck'c sejumlah US\$ I juta dolar terhadap INBio di Kostarica.<sup>263</sup>

### **3.4.2 Negara yang memanfaatkan sumber daya genetik perikanan dan kelautan.**

Pada umumnya pihak pengguna yang memanfaatkan sumber daya genetik adalah akademisi dan perusahaan-perusahaan. Peranan negara pengguna yaitu membuat kebijakan pelaksanaan ABS bagi warga negaranya yang akan melakukan pengumpulan sampel baik di dalam yurisdiksinya maupun di luar yurisdiksi negara yang bersangkutan. Negara maju pada awalnya menyerahkan masalah pengumpulan sampel pada warga negaranya karena saat itu status sumber daya genetik adalah bebas. Seiring dengan penegasan prinsip-prinsip ABS dalam instrumen internasional maka negara harus membuat kebijakan sebagai bentuk komitmennya terhadap CBD termasuk negara maju.

Negara Amerika memiliki pengaturan terhadap warga negaranya yang melakukan pengambilan sampel baik di wilayahnya maupun di luar wilayah Amerika melalui *Code of Federal Regulation National Park Omnibus Management Act of 1998*.<sup>264</sup> Sejak ABS dituangkan dalam CBD, Amerika merupakan negara yang paling alot, keras dan susah dalam berkompromi mengenai tindak lanjut ABS. Sebenarnya bukan hanya Amerika, negara-negara pengguna lainnya seperti Jepang, Kanada, Negara-negara Uni Eropa sering mempunyai perbedaan pandangan dengan negara-negara berkembang terkait dengan pengaturan ABS .

---

<sup>261</sup> Ibid

<sup>262</sup> Ibid

<sup>263</sup> Ibid

<sup>264</sup> Jorge Cabrera Medaglia, Frederic Perron Welch dan Oliver Rukundo, *ibid*, 107



Negara-negara maju dalam melakukan pencarian konservasi keanekaragaman hayati telah berusaha mempertahankan akses sumber daya genetik untuk penelitian akademik dan komersial secara terus menerus.<sup>265</sup> Pihak pengguna dalam hal ini swasta merasa tidak mempunyai peran dalam melakukan konservasi atas sumber daya genetik atau melakukan koreksi terhadap ketidakadilan sejarah. Hal ini juga disebabkan karena Perusahaan memiliki banyak sumber daya genetik dalam koleksi mereka atau koleksi eksitu yang tersedia secara bebas di negaranya dan banyak pendekatan terhadap temuan produk selain menggunakan sumber daya genetik.

Perusahaan merasa bahwa pengembangan sumber daya genetik melalui riset membutuhkan waktu yang cukup lama serta biaya yang tinggi.<sup>266</sup> Sehingga dibutuhkan resiko keuangan yang tinggi karena di dalamnya terkandung investasi jutaan dolar untuk mengubah sumber daya genetik yang “tidak berharga” menjadi produk akhir yang memiliki nilai komersial tinggi.<sup>267</sup> Hasil jerih payah perusahaan layak dibayar oleh paten untuk jaminan perlindungannya sekaligus mengembalikan investasi yang dibutuhkan bagi pengembangan produk.<sup>268</sup> Akibatnya perusahaan tidak dapat membayar lebih selain dari yang mereka kerjakan saat ini atas suatu material yang bersifat mentah, karena jika diharuskan membayar maka produk alam hasil riset tidak akan menjadi kompetitif.<sup>269</sup> Perusahaan juga tidak bisa memberikan “*Access fee*” dari setiap pertambahan nilai dari adanya sampel mentah.<sup>270</sup>

Selama ini pihak pengguna merasa negara dunia ketiga mencoba menghasilkan uang dari sesuatu yang mereka tidak pernah memberikan andil. Pihak pengguna juga menganggap negara berkembang hanya membicarakan resiko mengenai pembagian keuntungan dan menilai sumber daya genetik terlalu tinggi serta menuntut banyak hal.<sup>271</sup>

---

<sup>265</sup> Hellianti Hilman dan Ahdiar Romadoni, Op.cit, halaman 13

<sup>266</sup> Ibid

<sup>267</sup> Ibid

<sup>268</sup> Ibid

<sup>269</sup> Ibid

<sup>270</sup> Ibid

<sup>271</sup> Ibid

### **3.4.3 Prinsip-Prinsip Akses dan Pembagian Keuntungan dalam Pemanfaatan Sumber Daya Genetik**

Model-model dan pengaturan prinsip ABS misalnya ABS untuk penelitian akademis mengenai sumber daya genetik (*Access and Benefit Sharing: Good and Practice for academic research on genetic resources*) yang dikembangkan oleh Akademi Ilmu Pengetahuan Swiss (*Swiss Academia of Science* yang selanjutnya disebut dengan **Scnat**), dan Instrumen Manajemen ABS (*ABS Management Tool: Best Practice Standard Handbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activity* untuk selanjutnya disebut ABS -MT) yang dikembangkan oleh Institut Internasional untuk Pembangunan Berkelanjutan (*International Institute for Sustainable Development* yang selanjutnya disebut dengan *IISD*)

#### **3.4.3.1 Pedoman ABS untuk keperluan penelitian ilmiah yang dikembangkan oleh Swiss Academia of Science**

Panduan bertujuan untuk menginformasikan masyarakat akademik tentang sistem yang mengatur ABS yang dihasilkan dari penggunaannya, sebagaimana ditetapkan oleh CBD. Panduan ABS untuk penelitian ilmiah menguraikan langkah-langkah yang harus diambil ketika mengakses sumber daya genetik.

Sejak ditegaskannya rezim ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik hampir semua negara-negara membuat kebijakan terhadap pengaturan tersebut. Situasi ini menimbulkan perbedaan apabila dibandingkan dengan penelitian ilmiah yang dilakukan sebelum CBD ditegaskan. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan status sumber daya genetik dari “*warisan bersama umat manusia*” menjadi “*hak berdaulat*” sehingga dapat mempengaruhi syarat dan proses penelitian.

Pelaksanaan penelitian ilmiah sering menimbulkan masalah antara kedua belah pihak baik negara penyedia maupun pengguna sumber daya genetik. Masalah yang timbul beranekaragam seperti persyaratan akses ke sumber daya genetik, adanya PIC yang bertingkat misalnya dari pemerintah pusat, daerah, maupun masyarakat tradisional, pembagian keuntungan, pengiriman sampel dan

lain sebagainya. Bahkan ada Negara yang tidak mengatur kebijakan ABS. Situasi tersebut dapat menyebabkan ketidakpastian dan kebingungan bagi para peneliti. Oleh karena itu maka SCnat membuat kategori negara dengan kebijakan ABS yang dimilikinya sebagaimana berikut:<sup>272</sup>

- a. Tidak ada situasi ABS: penelitian ini tidak melibatkan situasi akses atau sumber daya genetik. Jadi tidak ada kontrak ABS diperlukan. Namun, izin penelitian lain mungkin diperlukan.
- b. Situasi ABS yang sederhana: penelitian ini melibatkan pengumpulan dan transfer (termasuk ekspor) sampel untuk inventarisasi. Sebuah Perjanjian Pengalihan Bahan Standar (*Standar Material Transfer Agreement*) sudah cukup.
- c. Situasi ABS: ekspor untuk sampel diperlukan dalam pengembangan analisa lebih lanjut dan studi di laboratorium luar negeri. Tidak ada eksploitasi lebih lanjut direncanakan sehingga sebuah kontrak ABS sederhana sudah cukup
- d. Situasi Kompleks ABS: penelitian yang diusulkan melibatkan berbagai langkah, termasuk penelitian mungkin untuk tujuan komersial, atau penggunaan pengetahuan tradisional sehingga dibutuhkan kontrak ABS yang cukup detail

Persetujuan ABS untuk Penelitian akademik non komersial mengandung ketentuan yang didasarkan pada keyakinan bahwa persyaratan yang disetujui bersama adalah kontrak yang perlu dinegosiasikan dan disepakati antara para pihak, yaitu penyedia dan pengguna sumber daya genetik<sup>273</sup>. Perjanjian yang diusulkan menyediakan alat untuk menyusun kontrak atas dasar persetujuan bersama yang disesuaikan untuk mengakomodasi kebutuhan stakeholder. Sebaiknya kedua belah pihak memiliki teks lengkap perjanjian dalam rangka

---

<sup>272</sup> Susset Biber Klemm dan Sylvia Martinez, *Access and Benefit Sharing Good Practice for academic research on genetic resources*, Switzerland, Swiss Academic of Science, 2006, halaman 19

<sup>273</sup> Susset Biber Klemm, Sylvia Martinez, Anna Jacob and Ana Jevtic, *Agreement on Access and Benefit Sharing for Non Commercial research : Sector Specific approach containing Model Clauses*, Switzerland, Swiss Academic of Science, 2010, halaman 5

untuk mendorong diskusi tentang pilihan dan memberikan solusi terhadap perbedaan pendapat yang mungkin timbul.<sup>274</sup>

Perjanjian ini terdiri dari berbagai jenis klausa: 1) klausa umum, seperti definisi, tujuan dan ruang lingkup 2) Klausul tentang isu-isu substantif, 3) Klausul tentang isu-isu prosedural. Sebagian besar klausul pada isu-isu substantif menawarkan klausul dasar dan termasuk pilihan yang bisa ditambahkan ke klausul dasar atau digunakan sebagai solusi yang berdiri sendiri.<sup>275</sup> Klausa lain menawarkan pilihan hanya untuk dipilih sesuai kebutuhan. Penyusunan perjanjian harus mempertimbangkan masalah yang kemungkinan akan timbul dalam hubungan antara negara penyedia dan peneliti publik non-komersial.<sup>276</sup>

Klausa dasar sendiri dapat membentuk kontrak penuh untuk situasi penelitian non komersial. Tidak semua kasus akan membutuhkan semua klausa; perjanjian masing-masing harus dimodelkan sesuai dengan kebutuhan spesifik dari pihak yang terlibat dalam negosiasi.<sup>277</sup>

#### 3.4.3.2 Prinsip ABS yang dikembangkan oleh IISD

ABS MT merupakan standar dan buku pegangan yang memberikan bimbingan pada praktek ABS baik dalam mencari dan menggunakan sumber daya genetik tersebut.<sup>278</sup> ABS MT ditujukan pada semua pihak baik penyedia, pihak pengguna maupun masyarakat tradisional. ABS-MT menyediakan pengguna sumber daya genetik, termasuk peneliti dan perusahaan, dan penyedia (pemilik dan manajer) sumber daya genetik dengan standar yang tinggi praktek dan langkah-langkah yang jelas untuk berpartisipasi dalam-dan membuat keputusan tentang-negosiasi untuk mengakses dan menggunakan sumber daya genetik. Selain itu ABS MT dapat digunakan untuk membantu perusahaan, peneliti, masyarakat lokal dan adat, dan pemerintah dalam mematuhi Pedoman Bonn.<sup>279</sup> ABS-MT telah dikembangkan dan diuji selama empat tahun, dengan dana dari

---

<sup>274</sup> Ibid

<sup>275</sup> Ibid

<sup>276</sup> Ibid, halaman 6

<sup>277</sup> Ibid

<sup>278</sup> Stratos Inc and Jorge Cabrera, *ABS-Management Tool Best Parctice Standard and Handbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activities, Switzerland, The International Institute for Sustuinable Development, 2007, halaman 3*

<sup>279</sup> Ibid

Sekretariat Bidang Perekonomian Negara Swiss (SECO) dan bimbingan praktisi ABS dari industri, penelitian, pemerintah, masyarakat adat dan organisasi non-pemerintah di seluruh dunia.

*Standard Best Practice* pada praktek ABS untuk memenuhi persyaratan Pedoman Bonn dapat dikategorikan menjadi 2 unsur yaitu: unsur utama yang meliputi: PIC dan MAT dan dua standar tambahan untuk situasi tertentu (meliputi pengetahuan tradisional dan konservasi dan berkelanjutan penggunaan).

- a. PIC : cara untuk memastikan persetujuan pemerintah dan masyarakat atas koleksi dan penggunaan sumber daya genetik mereka;

PIC diperoleh secara tertulis dari otoritas pemerintah yang kompeten, dan pihak terkait, termasuk masyarakat lokal dan masyarakat adat yang merupakan pemilik, atau penjaga sumber daya genetik, pengetahuan tradisional atau sumber daya genetik dengan asosiasi. PIC terkait dengan komitmen untuk menegosiasikan manfaat yang adil dan merata pada setiap tahap akses dan penggunaan. Sumber daya genetik hanya digunakan untuk tujuan praktis harus dinegosiasikan dan dituangkan pada PIC. Perjanjian dengan penyedia harus mencerminkan syarat dan ketentuan PIC antara lain, kondisi syarat, pembagian keuntungan, akses dari koleksi *ex situ*, dokumentasi, transaksi dan tujuan penggunaan. Pelaksanaan ABS harus konsisten dengan PIC itu kecuali dalam keadaan lain yang menyebabkan PIC tidak dapat diterapkan sebagaimana perjanjian.<sup>280</sup>

- b. MAT: kondisi yang disepakati dalam negosiasi untuk penggunaan sumber daya genetik

Negosiasi MAT dilakukan untuk membangun keyakinan dan kepercayaan dari hubungan antara pemilik, pengelola atau penjaga sumber daya genetik yang merupakan penyedia, dan pengguna sumber daya genetik, sehingga membentuk dasar untuk hubungan jangka panjang, transparan dan hormat dan komunikasi antara mereka.<sup>281</sup> MAT harus dilakukan dengan itikad baik oleh pengguna dan penyedia dan menghormati syarat dan pemahaman yang benar tentang PIC serta

---

<sup>280</sup> Ibid, halaman 12

<sup>281</sup> Ibid, halaman 13

memperhitungkan pembagian keuntungan.<sup>282</sup> Penyusunan MAT harus mempertimbangkan perbedaan kapasitas dan kebutuhan penyedia, termasuk pemerintah, dan masyarakat lokal dan adat, pemegang koleksi *ex situ*, dan organisasi pengguna untuk memungkinkan proses yang adil dan merata dari hasil negosiasi dalam pembagian keuntungan.

- c. Pembagian Keuntungan: partisipasi oleh pemilik dan manajer dari sumber daya genetik dalam, ekonomi lingkungan, manfaat sosial dan ilmiah dari menggunakan sumber daya genetik.

Pembagian yang adil dan merata atas keuntungan yang timbul dari pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional harus dipenuhi dalam rangka untuk mendukung kepatuhan dengan tiga Tujuan dari CBD yang dituangkan dalam perjanjian PIC (penemuan, penelitian, pengembangan dan komersialisasi), dan melakukan renegotiasi.<sup>283</sup>

Pembagian keuntungan mempertimbangan kepentingan jangka pendek, menengah dan panjang serta dapat memberikan kontribusi manajemen sumber daya, ilmiah atau proses komersial.<sup>284</sup> Selain itu manfaat digunakan untuk menciptakan atau memperkuat kapasitas dalam penyedia atau stakeholder melalui transfer teknologi dan pelatihan yang relevan untuk konservasi dan penggunaan berkelanjutan sumber daya genetik.<sup>285</sup>

- d. Pengetahuan Tradisional: pengetahuan dan keterampilan masyarakat adat terkait dengan sumber daya genetik,

Pengakuan terhadap pengetahuan tradisional terkait dengan sumber daya genetik harus mendapatkan penghormatan pada saat melakukan ABS seperti pengumpulan dan penggunaan.<sup>286</sup> Oleh karena itu diperlukan upaya yang adil dan layak untuk melestarikan, menghormati pengetahuan tradisional dan memelihara sumber daya genetik. Pengetahuan tradisional

---

<sup>282</sup> Ibid

<sup>283</sup> Ibid halaman 14

<sup>284</sup> Ibid

<sup>285</sup> Ibid

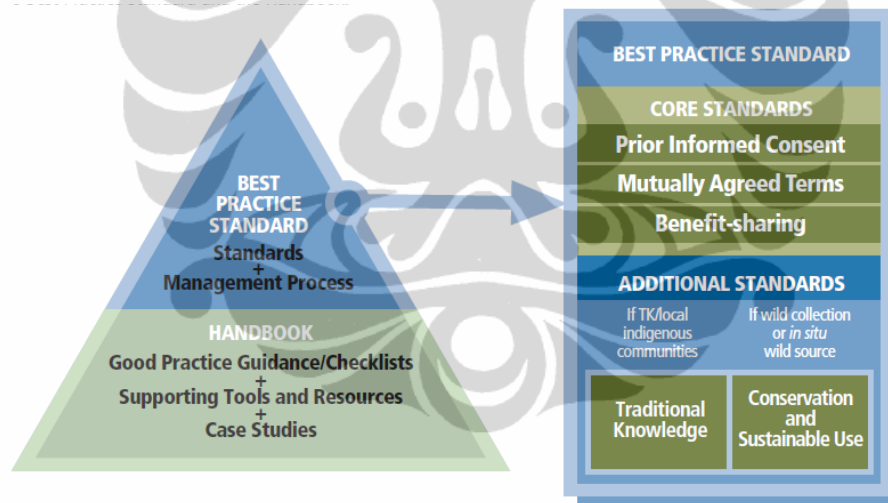
<sup>286</sup> Ibid, Halaman 15

harus diakses dan digunakan melalui kompensasi dan pembagian keuntungan.<sup>287</sup>

- e. Konservasi dan Berkelanjutan Penggunaan: praktek-praktek yang menjamin pemeliharaan sumber daya genetik, di mana koleksi alam berlangsung.

Pengumpulan sumber daya genetik dari alam harus menggunakan pendekatan kehati-hatian supaya tidak merusak struktur ekosistem, fungsi dan jasa termasuk pengembangbiakan budidaya / penangkaran sumber daya genetik untuk menjaga variasi genetik dari populasi atau keragaman gen.<sup>288</sup> Pengetahuan tentang keanekaragaman hayati pada akses ke sumber daya genetik harus dilakukan dengan tujuan untuk mendukung dan meningkatkan konservasi manajemen.<sup>289</sup> Struktur pelaksanaan ABS -MT dapat digambarkan sebagaimana berikut:<sup>290</sup>

Gambar 3.2  
Struktur ABS MT



<sup>287</sup> Ibid

<sup>288</sup> Ibid, halaman 16

<sup>289</sup> Ibid

<sup>290</sup> Stratos Inc and Jorge Cabrera, *ABS-Management Tool Best Parctice Standard and Hanbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activities*, Switzerland, *The International Institute for Sustinable Development*, 2007

### **3.4.4 Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan secara Komersial**

Pihak-pihak yang memanfaatkan sumber daya genetik perikanan dan kelautan secara komersial dapat dikategorikan menjadi 4 yaitu industri farmasi, industri enzim, industri kosmetika dan industri lainnya.

#### **3.4.4.1 Industri Farmasi**

Perkembangan pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan mengalami peningkatan sejak tahun 2006 terutama pada obat-obatan. Penjualan obat-obatan hasil dari pemanfaatan sumber daya genetik diperkirakan senilai \$ 643 miliar pada 2006.<sup>291</sup> Pemanfaatan sumber daya genetik kelautan menyumbang 27 % dalam pemasaran obat-obatan di dunia.<sup>292</sup> Saat ini perusahaan banyak yang mengembangkan penelitian-penelitian lebih lanjut dalam pemanfaatan sumber daya genetik kelautan dan perikanan. Proses tersebut pada umumnya meliputi pengambilan sampel, pengiriman sampel, pengolahan sampel, pengujian sampel, dan apabila berhasil maka produknya akan dipasarkan di masyarakat. Pemasaran produk hasil pemanfaatan sumber daya genetik melalui proses bioteknologi membutuhkan persetujuan dari pemerintah berdasarkan peraturan yang berlaku dan prinsip ABS. Salah satu contoh Produk hasil pemanfaatan sumber daya genetik kelautan adalah Acyclovir (Zovirax ®) yang pada umumnya digunakan untuk mengobati herpes<sup>293</sup>. Spons Laut dan invertebrata lainnya, serta ganggang laut merupakan sumber yang paling umum dari hasil pemanfaatan sumber daya genetik melalui ekstraksi yang sering digunakan dalam obat-obatan.

---

<sup>291</sup> *An Update on Marine Genetic Resources: Scientific Research, Commercial Uses and a Database, on Marine Bioprospecting, United Nations Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea, United Nations, New York, 25-29 June 2007*, tanpa halaman.

<sup>292</sup> Ibid

<sup>293</sup> Ibid



#### 3.4.4.2 Industri Enzim dan Sumber Daya Genetika Laut Dalam

Enzim, protein<sup>294</sup> yang bertindak sebagai katalis, telah digunakan dalam industri untuk melakukan hal-hal seperti melembutkan kulit dan membuat keju. Sumber daya genetik laut dalam lubang hidrotermal yang digunakan pada pengembangan enzim baru. Pengembangan tersebut digunakan dalam berbagai proses industri dan manufaktur (termasuk proses kimia dan industri yang melibatkan suhu tinggi).<sup>295</sup>

#### 3.4.4.3 Industri Kosmetik

Sumber daya genetik kelautan sering digunakan dalam industri kosmetik dan perawatan kulit. Selain sumber-sumber laut yang umum (seperti ganggang laut), penelitian tentang mikroba pada lubang hidrotermal telah menyebabkan pengembangan bahan-bahan untuk kosmetik, termasuk krim anti-penuaan. Nilai dari industri kosmetik pada tahun 2005 adalah \$ 231.000.000.000, dengan lebih dari produk baru 156.000 telah dipasarkan pada tahun 2006.<sup>296</sup> Perusahaan menggunakan produk yang berasal dari laut yaitu Estee Lauder, yang menggunakan Pseudopterosin, anti-inflamasi diekstrak dari Seafan, dalam lotion kulit. Contoh lain dari perusahaan yang menggunakan sumber laut untuk kosmetik termasuk *Phytomer* Perancis, spesialis kosmetik laut, dan yang berbasis *AGI Dermatics*, yang menggunakan ekstrak ganggang biru-hijau dalam beberapa produk-produknya.

#### 3.4.4.4 Industri Lain

Industri lain yang memanfaatkan sumber daya genetik kelautan misalnya industri makanan, perikanan, pertanian dan industri suplemen gizi. Beberapa peneliti ilmiah juga telah menyelidiki potensi mikroba yang berasal dari *hydrothermal* dalam pengembangan teknik pertambangan seperti *biomining* dan

---

<sup>294</sup> Sel-sel hidup menggunakan enzim untuk mempromosikan reaksi kimia, mencerna beberapa molekul dan memproduksi orang lain. Para ilmuwan sekarang dapat mengisolasi gen bakteri yang kode untuk PI atau lipase dan sambatan ke bakteri lain, sehingga menghasilkan sejumlah besar enzim.

<sup>295</sup> Sederma (*Le Perray en Yvelines*, Prancis) menjual *Venuceane*™, perlindungan kulit produk yang termasuk enzim *radikal-scavenging*. Meskipun angka penjualan untuk *Venuceane* tidak tersedia, penjualan global *Oleochemicals Crodo*, yang mencakup Sederma, adalah sekitar \$ 514,000,000 (£ 261,000,000) pada tahun 2001.

<sup>296</sup> Ibid

*bioleaching*. Industri *nutraceutical* dan suplemen gizi juga berkembang pesat. Salah satu contohnya adalah *Cyanotech Corporation*, yang mengkhususkan diri dalam teknologi mikroalga, dan menghasilkan suplemen nutrisi *BioAstin*®, *Alam astaxanthin* dan *Hawaiian Spirulina Pacifica*®. *Cyanotech* menghasilkan produk-produk dari mikroalga yang tumbuh di Hawaii dengan menggunakan teknologi yang dipatenkan dan eksklusif serta mendistribusikan. Produk-produk hasil pengembangan dari mikroalga berguna sebagai suplemen nutrisi, pakan pembuat *nutraceutical*, dan *cosmeceutical*. Produk tersebut telah dipasarkan ke 40 negara di dunia dengan pendapatan tahunan adalah \$ 11.130.000 pada tahun 2006.<sup>297</sup>

### **3.5 Praktek Pengaturan dan Kasus mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di beberapa Negara**

Penyusunan pengaturan undang-undang ABS merupakan salah satu mandat yang diberikan oleh pasal 15 CBD. Para pihak harus membuat kebijakan untuk memfasilitasi ABS sebagai bentuk komitmen. Tujuan pengaturan ABS harus menyediakan kerangka kerja untuk mencapai persyaratan yang disetujui bersama untuk akses ke sumber daya genetik, dan PIC. Kebijakan pengaturan ABS dapat dikategorikan menjadi 5 kelompok yaitu<sup>298</sup>

- a. Hukum-hukum umum mengenai kerangka lingkungan.<sup>299</sup>
- b. Kebijakan yang mencakup kerangka pembangunan berkelanjutan, konservasi alam atau hukum keanekaragaman hayati.<sup>300</sup>
- c. hukum nasional khusus atau berdiri sendiri atau keputusan tentang akses terhadap sumber daya genetik.<sup>301</sup>
- d. Modifikasi hukum yang ada dan / atau peraturan untuk lebih mencerminkan isu akses sumber daya genetik dan pembagian keuntungan.<sup>302</sup>

---

<sup>297</sup> Ibid

<sup>298</sup> Lyle Glowka, Ibid, page 23-24

<sup>299</sup> Ibid

<sup>300</sup> Ibid

<sup>301</sup> Ibid

<sup>302</sup> Ibid.

- e. Kelompok kelima mencakup tindakan yang diambil di tingkat daerah<sup>303</sup>.

### 3.5.1 Brasil

Brasil adalah salah satu negara terkaya di dunia dalam hal keanekaragaman hayati. Pada prakteknya Brasil merupakan negara penyedia sumber daya genetik sekaligus juga merupakan pengguna karena memiliki kapasitas teknologi dalam bidang bioteknologi.

Sistem hukum ABS telah berkembang dari waktu ke waktu dan mencakup aspek tambahan melalui resolusi dan keputusan. Sejak tahun 1994, telah ada beberapa initiatives untuk mengatur akses terhadap sumber daya genetik Brasil tetapi belum ada hukum yang disetujui.<sup>304</sup> Saat itu proposal yang berbeda sedang dievaluasi oleh komisi di bawah Kongres yaitu proposal senat nomor 306/1995<sup>305</sup>, proposal nomor 4.579/98<sup>306</sup>, dan proposal 4.751/98<sup>307</sup>. Saat ini Brasil memiliki banyak pengaturan mengenai pemanfaatan sumber daya genetic di wilayahnya sebagaimana berikut:<sup>308</sup>

1. *Decreto No 3.945 of 28 September 2001, defining the composition of the Genetic Heritage Management Council and establishing the rule for its operation.*
2. *Decreto No 5.459 of 7 of June 2005, regulating Art. 30 of Medida Provisoria No. 2.186-16 establishing applicable sanction for conducts and actions against genetic heritage and associated traditional knowledge.*
3. *Decreto No. 4.339 of 22 August 2002, instituting principles and directives for the implementation of the National Biodiversity Policy.*
4. *Decreto No. 6915 of 29 July 2009, regulating Art. 33 of Medida Provisoria No. 2.186-16 establishing the distribution of royalties and benefits derived from genetic heritage components.*
5. *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001 as clarified by the Genetic Heritage Management Council in their Technical Orientations No 1, 2, 3, 4, 6 and 7; and with the exemptions noted by the Genetic Heritage Management Council lin Resolutions No 26, 29 and 21 as amended by Resolutions No 28 and 30.*

---

<sup>303</sup> Ibid.

<sup>304</sup> Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, Overview of National and Regional Measure on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing : Challenges and Oppurtunities in Implementing the Nagoya Protocol, CISDL Biodiversity & Biosafety law Research Programme, Canada, Desember 2011

<sup>305</sup> Ibid

<sup>306</sup> Ibid

<sup>307</sup> Ibid

<sup>308</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/>

6. *Resolution No. 05 of 26 June 2003 (of the Genetic Heritage Management Council) as modified by Resolution No 19 of 22 September 2005, establishing guidelines to obtain previous authorization for accessing traditional knowledge associated to genetic heritage for scientific research purposes with no potential or prospect commercial use.*
7. *Resolution No. 06 of 26 June 2003 (of the Genetic Heritage Management Council), establishing guidelines for obtaining previous authorization for accessing traditional knowledge associated to genetic heritage, with potential or prospect commercial purpose.*
8. *Resolution No. 07 of 26 June 2003 (of the Genetic Heritage Management Council), establishing guidelines for the elaboration and analysis of Contracts for the Use of Genetic Heritage and Benefit-Sharing signed among private parties and which do not involve associated traditional knowledge or wildlife components.*
9. *Resolution No. 08 of 24 September 2003 (of the Genetic Heritage Management Council), characterizing as a case of relevant public interest the access to components of the genetic heritage present in private property with the purpose of conducting scientific research which contribute towards the advance of knowledge and which do not present a previously identified potential economic use.*
10. *Resolution No. 09 of 18 December 2003 (of the Genetic Heritage Management Council) as modified by Resolution No 19 of 22 September 2005, establishing guidelines for obtaining previous authorization for accessing to genetic components located in indigenous lands, private areas or local communities properties with scientific research purpose with no potential or prospect of commercial use.*
11. *Resolution No. 11 of 25 March 2004 (of the Genetic Heritage Management Council), establishing guidelines for elaborating Contracts for the Use of Genetic Heritage and Benefit-Sharing, which include access to components of genetic heritage or associated knowledge provided by indigenous or local communities.*
12. *Resolution No. 12 of 25 March 2004 (of the Genetic Heritage Management Council) as modified by Resolution No 22 of 28 September 2006, establishing guidelines for obtaining previous authorization for access to components of genetic heritage, with bioprospection or technological development purposes.*
13. *Resolution No. 17 of 30 September 2004 (of the Genetic Heritage Management Council), giving rules on the procedures for bioprospecting and for the technological development of products or processes resulting from previously authorized access.*
14. *Resolution No. 18 of 7 July 2005 (of the Genetic Heritage Management Council) establishing criteria for storage, use and conservation of samples, as modified by Resolutions No. 24 and 33.*
15. *Resolution No. 20 of 19 June 2006 (of the Genetic Heritage Management Council) regarding the shipment of components that are found in-situ but kept ex-situ for scientific research development without economic potential uses. It includes a model of standard Material Transfer Agreement and a standard Identification Label.*

16. *Resolution No. 207, of 24 March 2009, (of the National Institute of Intellectual Property) regarding patent application procedures when national genetic heritage has been accessed*
17. *Resolution No. 25 of 24 November 2005 (of the Genetic Heritage Management Council) regarding the shipment of components that are found in-situ but kept ex-situ for bioprospecting purposes, including a model of standard Material Transfer Agreement and a standard Identification Label.*
18. *Resolution No. 27 of 27 September 2007 (of the Genetic Heritage Management Council) Establishing guidelines for the development of Contracts for Use of Genetic Heritage and Benefit Sharing when the Union is a party to the contract.*
19. *Resolution No. 31 of 18 February 2008 (of Genetic Heritage Management Council) including several official forms from the National Authorised Institution for access and shipment of components of genetic heritage.*
20. *Resolution No. 32 of 27 March 2008 (of the Genetic Heritage Management Council) regarding access to components of genetic resources collected in-situ but kept in ex-situ collections.*
21. *Resolution No. 34 of 12 February 2009 (of the Genetic Management Heritage Council), establishing compliance with Medida Provisoria No 2.186-16 with regards to concession of patents from the Intellectual Property National Institute.*

### 3.5.1.1 Pengaturan Hukum

Perkembangan hukum ABS di Brasil telah menarik banyak perhatian dari luar negeri. Hal ini dikarenakan banyaknya pengaturan pemanfaatan sumber daya genetik (termasuk ABS di dalamnya) sebagaimana telah dituangkan diatas. Perubahan terhadap pengaturan tersebut tidak kurang dilakukan sebanyak 16 kali. Menurut Bucher hal tersebut dikarenakan rejim ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional disahkan hanya oleh eksekutif saja, tanpa melibatkan adanya kongres.<sup>309</sup> Oleh karena adanya tuntutan terhadap penyusunan kebijakan ABS bagi negara-negara yang telah menandatangani CBD sebagai bentuk pelaksanaan mandat CBD maka pemerintah kemudian mengambil inisiatif dengan mengeluarkan *Provisional Law* nomor 2.052 tahun 2000 yang dilatar belakangi oleh kerjasama eksplorasi pemanfaatan sumber daya genetik

---

<sup>309</sup> Stephanie Butcher, *The Protection of genetic Resources and Indegious Knowledge Disclosure of Origin on the Internastional and Latin Amerika Agenda*, IIC 2008, halaman 41 yang dikutip pada Efridani Lubis, *ibid*, halaman 218

antara Novartis Pharma AG dan LSM Brasilia: Biomazonia.<sup>310</sup> Akibatnya masyarakat dan politisi yang bertanggung jawab dalam terhadap pembentukan draft hukum tersebut menyatakan bahwa pengesahan *Provisional Act* sebagai “*legislative piracy*”.<sup>311</sup>

Pelaksanaan “*Provisional Law*” harus ditindak lanjuti dengan “*decree*” yang dibentuk oleh National Authority atau mekanisme lain yang bertanggung jawab.<sup>312</sup> Akibatnya beberapa kegiatan yang terkait dengan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik menjadi tertunda seperti *Brazilian Agriculture Research Corporation* (Embrapa) dalam mengumpulkan plasma nutfah di seluruh negeri, *National Research Council* yang mempunyai kewenangan dalam mengizinkan penelitian internasional juga sedang menunggu kejelasan pengaturan sumber daya genetik.<sup>313</sup> *Provisional Law* banyak memiliki kelemahan diantaranya ketidakjelasan pengaturan ABS, pengetahuan tradisional, kontrak *bioprospecting* antara pihak internasional dan nasional Brasil.<sup>314</sup> Oleh karena banyaknya kritikan maka pada 23 Agustus 2001 ditetapkan ***Provisional Act NO 2,186-16*** (*Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001 as clarified by the Genetic Heritage Management Council in their Technical Orientations No 1, 2, 3, 4, 6 and 7; and with the exemptions noted by the Genetic Heritage Management Council in Resolutions Number 26, 29 and 21 as amended by Resolutions No 28 and 30*)<sup>315</sup>.

*Provisional Act* mengatur mengenai akses ke warisan genetik, perlindungan dan akses terkait pembagian keuntungan, pengetahuan tradisional, dan akses dan alih teknologi untuk konservasi dan penggunaan, dan membuat ketentuan lainnya.<sup>316</sup> *Medida Provisoria* menciptakan rezim hukum berdasarkan 2 instrumen utama: otorisasi untuk akses ke sumber daya genetik dan terkait pengetahuan tradisional dan pembagian keuntungan pada kontrak.<sup>317</sup> Pengaturan tersebut banyak diperbarui, dikembangkan maupun direvisi berdasarkan *Genetic Heritage*

<sup>310</sup> Ibid, halaman 216

<sup>311</sup> Efridani Lubis, Op.cit, halaman 218

<sup>312</sup> Ibid

<sup>313</sup> Ibid

<sup>314</sup> Ibid

<sup>315</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/>

<sup>316</sup> Pembukaan pada Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001

<sup>317</sup> Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, Ibid, halaman 15

*Management Council lin Resolutions*. Selain itu Brasil mempunyai pengaturan khusus mengenai prosedur untuk pengiriman sampel komponen warisan genetik dalam kondisi in situ yang ada di wilayah nasional, landas kontinen dan ZEE, termasuk sumbu daya genetik yang disimpan di kondisi ex situ, untuk tujuan bioprospecting dan tujuan penelitian ilmiah non komersial. Pengaturan tersebut dituangkan pada Resolusi Nomor 25 tanggal 24 November 2005 dari Dewan Pengelolaan warisan Genetik.<sup>318</sup> dan Resolusi Nomor 20 tanggal 29 Juni 2006 dari Dewan Pengelolaan Warisan Genetik (*Conselho De Gestão Do Patrimônio Genético* untuk selanjutnya disebut *CGen*)<sup>319</sup>

Medida Provisoria No. 2.186-16 menyebutkan istilah sumber daya genetik sebagai warisan genetik (*Genetic heritage*). Definisi dari Warisan Genetik<sup>320</sup> ditegaskan dalam BAB 2 Pasal 7 huruf I yaitu:

*“Genetic heritage: information of genetic origin, contained in samples of all or part of a plant, fungal, microbial or animal species, in the form of molecules and substances originating in the metabolism of these living beings, and in extracts obtained from in situ conditions, including domesticated, or kept in ex situ collections, if collected from in situ conditions, within the Brazilian territory, on the continental shelf or in the exclusive economic zone;”*

Ruang Lingkup yang diatur dalam Medida Provisoria meliputi:<sup>321</sup>

- a. Akses ke komponen dari warisan genetik yang berada dalam wilayah Brasil, di landas kontinen<sup>322</sup> dan zona ekonomi eksklusif untuk tujuan penelitian ilmiah, pengembangan teknologi atau *bioprospecting*;

<sup>318</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/> nama asli pengaturannya adalah **Resolução No 25, De 24 De Novembro De 2005 dari Conselho De Gestão Do Patrimônio Genético** : *Estabelece procedimentos para a remessa de amostra de componente do patrimônio genético existente em condição in situ, no território nacional, plataforma continental e zona econômica exclusiva, mantida em condição ex situ, para fins de bioprospecção dan*

<sup>319</sup> Ibid nama asli pengaturannya (*Estabelece procedimentos para remessa de amostra de componente do patrimônio genético existente em condição in-situ, no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva, mantida em condição ex situ, para o desenvolvimento de pesquisa científica sem potencial de uso econômico*)

<sup>320</sup> Penuangan definisi dari warisan genetik menurut Safrin mempunyai arti yang sangat luas karena meliputi sumebr daya genetik hidup maupun mati, yang berada dalam ek situ maupun in situ, serta berada dalam yurisdiksi Brasil yang terdiri dari wilayah territorial, ZEE dan landas kontinennya. Sedangkan Butcher menginterpretasikan bahwa pengertian warisan genetic dalam bentuk molekul dan substance yang termuat dalam metabolisme makhluk hidup dan ekstraksinya.

<sup>321</sup> Pasal 1 huruf Romawi I – IV dari *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*. Terjemahan bebas penulis dari bahasa Brasil yaitu Portugal.

<sup>322</sup> Akses ke komponen warisan genetik yang ada di landas kontinen harus sesuai dengan yang diatur dalam UU No 8617, tanggal 4 Januari 1993 berdasarkan pasal 2

- b. Akses ke pengetahuan tradisional yang terkait dengan warisan genetik, yang berkaitan dengan konservasi keanekaragaman hayati, bagi integritas warisan genetik negara dan dengan penggunaan komponen-komponennya;
- c. Pembagian hasil yang adil dan merata dari keuntungan yang dihasilkan dari penggunaan komponen warisan genetik dan pengetahuan tradisional yang terkait,
- d. Akses ke teknologi dan alih teknologi untuk konservasi dan penggunaan keanekaragaman hayati.

Kepemilikan warisan genetik disebut sebagai asset yang dapat digunakan untuk kepentingan umum atau untuk tujuan “*common use*” oleh masyarakat sehingga merupakan milik kolektif. *Medida Provisoria* melakukan pembatasan terhadap pemanfaatan sumber daya genetik tersebut diantaranya:

- a. tidak berlaku untuk warisan genetika manusia.<sup>323</sup>
- b. pertukaran dan penyebaran komponen dari warisan genetik dan pengetahuan tradisional terkait dipraktekkan dalam masyarakat adat dan komunitas lokal untuk keuntungan mereka sendiri dan berdasarkan praktek-praktek adat dengan ini diawetkan.<sup>324</sup>
- c. Melarang akses pada warisan genetik untuk praktek yang berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan manusia dan untuk pengembangan senjata biologi dan kimia.<sup>325</sup>

Kerangka hukum Brasil menuangkan prinsip-prinsip pada penyusunan PIC, MAT maupun ABS tersebar di beberapa pengaturan seperti *Medida Provisoria* 2,186-16, Tahun 2001, Hukum 9.279/96 "Hukum Kekayaan Industri"; dan Keputusan Institute Nasional Properti Industri (INPI) dengan CGEN.<sup>326</sup> Pasal 2 *Medida Provisoria* menegaskan pelaksanaan akses warisan genetik yang ada di Negara Brasil harus melalui persetujuan dari Pemerintah Federal dan penggunaannya, komersialisasi dan lapangan kerja untuk tujuan apapun harus diserahkan kepada pemeriksaan, pembatasan dan pembagian manfaat dalam syarat dan kondisi yang dituangkan dalam peraturan *Medida Provisoria* maupun

<sup>323</sup> Pasal 3 pada *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*

<sup>324</sup> Pasal 4 pada *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*

<sup>325</sup> Pasal 5 pada *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*

<sup>326</sup> Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, *Ibid*, halaman 15



pengaturan pelengkap.<sup>327</sup> Pemberian akses pada warisan genetik berdasarkan *Medida Provisoria* dapat dibedakan menjadi 2 yaitu

- a. Ayat 1 Akses ke komponen warisan genetik untuk tujuan penelitian ilmiah, pengembangan teknologi atau bioprospecting harus dilakukan menurut ketentuan Undang-Undang ini Sementara, tanpa mengurangi materi atau hak atas kekayaan berwujud yang insiden pada komponen warisan diakses genetik atau pada saat tempat kejadian tersebut.<sup>328</sup>
- b. akses ini untuk tujuan komersial mensyaratkan pemohon, selain memperoleh otorisasi, harus menandatangani kontrak yang menetapkan bagaimana keuntungan yang dihasilkan dari komersialisasi sumber daya harus didistribusikan.<sup>329</sup>

Kontrak pembagian keuntungan hanya diperlukan bila kesepakatan yang diminta untuk akses ke sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional untuk tujuan komersial atau ekonomi. Pemberian otorisasi akses ke sumber daya genetik untuk tujuan *bioprospecting* mensyaratkan suatu kontrak pembagian keuntungan ditandatangani sebelumnya. Kontrak wajib memuat, antara unsur-unsur lain, sumber daya yang diakses, ketentuan pembagian keuntungan, hak dan kewajiban, hak kekayaan intelektual, klausul kontrak pembatalan dan yurisdiksi di Brasil untuk penyelesaian sengketa.

*Medida Provisoria* ini dilengkapi dengan sejumlah Keputusan (sekitar 4 *Decretos*) dan Resolusi (lebih dari 15) membuat kerangka hukum yang rumit dimana pengguna harus mendapatkan izin yang banyak untuk penelitian non komersial; dan penelitian komersial memanfaatkan pengetahuan tradisional.<sup>330</sup> Badan hukum asing dalam sebuah ekspedisi untuk mengumpulkan sampel in situ dari komponen warisan genetik dan untuk mengakses pengetahuan tradisional yang terkait hanya berwenang ketika bergabung dengan sebuah lembaga publik Brasil, yang terakhir dengan koordinasi kegiatan wajib. Jika semua lembaga yang berpartisipasi melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang biologi

<sup>327</sup> Pasal 2 pada *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*. Terjemahan bebas penulis

<sup>328</sup> Pasal 15 Ayat 1 pada *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*

<sup>329</sup> Pasal 16 pada *Medida Provisoria No. 2.186-16 de 23 de agosto 2001*

<sup>330</sup> Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, *Ibid*, halaman 15

dan terkait. Penelitian pada komponen warisan genetik sebaiknya dilakukan pada wilayah Brasil

Brasil memberikan pengakuan terhadap pengetahuan tradisional terhadap masyarakat tradisional. Dalam rangka memperjelas pemberian pengakuan tersebut maka Brasil memberikan definisi yang terkait dengan hal itu seperti akses ke pengetahuan tradisional,<sup>331</sup> asosiasi pengetahuan tradisional<sup>332</sup> dan komunitas lokal<sup>333</sup> yang ditegaskan dalam *Medida Provisoria* No. 2.186-16. Tindakan Brasil menyatakan bahwa pengetahuan tradisional yang berkaitan dengan warisan genetik dapat dianggap akan diselenggarakan oleh masyarakat bahkan jika hanya satu anggota masyarakat memegang pengetahuan ini<sup>334</sup>. Masyarakat memiliki hak untuk menerima manfaat dari penggunaan ekonomi pengetahuan tradisional mereka oleh pihak ketiga (misalnya sebuah peternakan ikan di luar Brasil).

Manfaat yang timbul dari penggunaan ekonomi dari produk atau proses yang dikembangkan dari sampel komponen warisan genetik dan pengetahuan tradisional yang terkait, yang diperoleh oleh lembaga Brasil atau asing, harus dibagi secara adil dan merata antara pihak kontraktor.<sup>335</sup> Pasal 25 menunjukkan beberapa cara pembagian keuntungan. Pembagian keuntungan dapat dilakukan melalui royalti, transfer teknologi, lisensi gratis untuk produk atau proses, dan pembangunan kapasitas manusia.<sup>336</sup> Pada pengaturan Pembagian Keuntungan yang dituangkan dalam BAB 7 pasal 24 paragraf satu ditegaskan walaupun Pemerintah Federal bukan merupakan pihak dalam Kontrak untuk Penggunaan Warisan Genetik dan Pembagian Manfaat, itu harus dijamin partisipasi dalam keuntungan.

---

<sup>331</sup> Bab II, pasal 7, romawi V dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16, *Access to associated traditional knowledge: acquisition of information on individual or collective knowledge or practice associated to genetic heritage, from an indigenous community or local community, for the purpose of scientific research, technological development or bioprospecting, with a view to its industrial or other application*

<sup>332</sup> BAB II, pasal 7, romawi II dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16, *Associated traditional knowledge: individual or collective information or practice of the indigenous community or local community, with real or potential value, associated to genetic heritage*

<sup>333</sup> BAB II, pasal 7, romawi III dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16 *Local community: human group, including descendants of Quilombo communities, differentiated by its cultural conditions, which is, traditionally, organized along successive generations and with its own customs, and preserves its social and economic institutions*

<sup>334</sup> Pasal 9 dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16

<sup>335</sup> Pasal 24 dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16

<sup>336</sup> Pasal 25 dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16

Pelanggaran administratif terhadap warisan genetik atau pengetahuan tradisional yang terkait dianggap sebagai setiap tindakan atau kelalaian yang melanggar aturan yang diatur dalam pengaturan Provisional dan ketentuan hukum yang relevan. Sanksi yang diberikan berupa denda, penyitaan sampel dan produk, suspensi penjualan produk, penutupan perusahaan, penangguhan atau pembatalan dari registri, paten, lisensi atau otorisasi, larangan kontrak dengan administrasi publik, dan pembatasan insentif pajak.<sup>337</sup>

Pemerintah Brasil mengalami kesulitan dalam implementasi “*Medida Provisoria*” sehingga diperlukan langkah-langkah hukum sebagai pelengkap dalam mengklarifikasi istilah asli dan ruang lingkup. Perubahan ini telah menciptakan beberapa reaksi kontroversi dan negatif dari beberapa sektor (umumnya sektor penelitian dan perusahaan swasta) yang mengeluh mengenai kejelasan persyaratan yang harus dipenuhi untuk setiap jenis izin, ruang lingkup undang-undang, dan terlalu birokratis.<sup>338</sup> Sifat *Medida Provisoria* yang sementara menciptakan kesulitan dalam pelaksanaannya ABS di Brasil.<sup>339</sup>

### 3.5.1.2 Contoh Kasus

Brasil merupakan Negara yang termasuk dalam LMMC dan kaya sumber daya genetik, sehingga rawan akan tindakan-tindakan *biopiracy*. Menurut kepala kejaksaan dari Daerah Amazon di Negara Brasil diperkirakan sekitar 20.000 sampel individu tanaman secara ilegal dihapus dari negeri setiap tahun.<sup>340</sup> Robert Smeraldi (*Director of the Friends of the Earth Amazon programme*) mengungkapkan sebagai berikut:

*“There is widespread smuggling of genetic material by unauthorized companies. I'm not talking about respectable pharmaceutical companies being directly involved, but I do believe they could benefit from illegal research’.*<sup>341</sup>

Masyarakat adat Wapishana yang tinggal di lembah Sungai Amazon di sepanjang perbatasan Brasil-Guyana telah lama menggunakan pengetahuan

<sup>337</sup> Bab 8 dari *Medida Provisoria* No. 2.186-16

<sup>338</sup> Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, Op.cit, halaman 16

<sup>339</sup> Ibid

<sup>340</sup> David Greer dan Brian Harvey, ibid, halaman 103

<sup>341</sup> Ibid

mereka tentang sifat beracun dari semak cunani untuk menangkap ikan.<sup>342</sup> Ketika daun dikunyah dibuang ke sungai, ikan di sekitar langsung dilaporkan melompat keluar dari air dan segera mati. Ikan dapat dimakan langsung, tanpa perubahan dalam selera mereka dan tidak ada efek samping pada manusia.

Pada perkembangannya Seorang ahli biokimia Inggris mempelajari penggunaan tradisional dari tumbuhan tersebut dan melakukan penelitian mengenai kandungan dalam semak cunani (sumber daya genetik semak cunani) dengan cara mengisolasi bahan aktif dari beberapa tanaman yang telah dikumpulkannya. Setelah mendapatkan hasil bahwa kandungan bahan aktif dalam cunani yang dipercaya untuk bertindak sebagai stimulan yang kuat untuk sistem saraf atau sebagai agen neuromuskuler yang dapat mencegah penyumbatan jantung kemudian dia mendaftarkan temuannya untuk mendapatkan paten di AS dan Eropa pada.<sup>343</sup> Disamping itu dia juga mematenkan bahan aktif dari dari tipir ( kacang pohon *GreenHeart*), dimana suku Wapishana telah lama menggunakannya untuk menghentikan perdarahan. Saat khasiat dari senyawa yang dihasilkan oleh Tipir dalam mencegah infeksi dan anti-malaria sedang dalam penelitian.<sup>344</sup>

Kepala suku Wapishana menuduh ahli biokimia Inggris telah mencuri pengetahuan nenek moyang mereka untuk menjualnya kepada perusahaan farmasi ketika mendengar mengenai hal diatas. Pengetahun tradisional sekaligus sumber daya alam dari semak cunani dan tipir dianggap sebagai bagian dari warisan Wapishana sedang diambil tanpa ada pembayaran<sup>345</sup>. Setelah kampanye yang luas, orang-orang Wapishana akhirnya berhasil menjungkirbalikkan paten cunani tetapi tidak paten tipir. Selain itu, setidaknya satu kepala dilarang semua kunjungan masa depan oleh para peneliti, apapun tujuan mereka mungkin.<sup>346</sup> Dalam hal ini ahli biokimia merasa bahwa penemuannya adalah hasil dari seumur

---

<sup>342</sup> Ibid

<sup>343</sup> Ibid

<sup>344</sup> Ibid

<sup>345</sup> Ibid

<sup>346</sup> Ibid

hidup menghabiskan *decoding* bahan dalam obat Wapishana tradisional. Paten dibenarkan, ia berpendapat, dengan hasil usaha intelektualnya sendiri.<sup>347</sup>

Apabila dikaitkan dengan rezim ABS maka dapat dikatakan bahwa ahli biokimia tersebut telah melakukan suatu pelanggaran terlepas dari adanya PIC dan MAT. Ahli biokimia dianggap tidak menghormati pengetahuan tradisional atas pemanfaatan sumber daya genetik yang dijaga oleh masyarakat adat Waphisana sehingga dia dapat dikatakan melakukan tindakan untuk memperkaya dirinya sendiri. Dikatakan demikian karena dengan adanya hak berdaulat yang dimiliki oleh suatu Negara, maka seseorang tidak dapat mengambil secara bebas SDG yang ada dalam wilayah negara yang bersangkutan.

### 3.5.2 Filipina

Filipina merupakan anggota dari kelompok LMMC yang memiliki sejarah panjang dalam mengatur bioprospecting dan ABS. Pengaturan ABS pada *Executive Order 247* (selanjutnya disebut EO 247) *Prescribing Guidelines And Establishing A Regulatory Framework For The Prospecting Of Biological And Genetic Resources, Their By-Products And Derivatives, For Scientific And Commercial Purposes, And For Other Purposes*<sup>348</sup> dapat dikatakan yang pertama di Asia bahkan di dunia. Pengaturan yang terkait dengan pelaksanaan ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik di Filipina yaitu

1. *Executive Order 247 Guidelines on Bioprospecting*
2. *Guidelines for Bioprospecting Activities in the Philippines*
3. *Implementing Rules and Regulation (IRR) of Republic Act No. 9147 – Wildlife Resources Conservation and Protection Act*
4. *Republic Act No. 8371: The Indigenous Peoples Rights Act of 1997*
5. *Republic Act No. 9147: Wildlife Resources Conservation and Protection Act*
6. *Rules and Regulations Implementing Republic Act No. 8371, otherwise known as the "Indigenous Peoples' Rights Act of 1997"*

#### 3.5.2.1 Pengaturan Hukum

Pada tahun 1995, Filipina menjadi negara pertama yang memberlakukan hukum ABS melalui *EO 247 Guidelines on Bioprospecting*. Penyusunan ABS

<sup>347</sup> Singh, 2000a; Veash, 2000 dikutip pada David Greer dan Brian Harvey, *ibid*, halaman 106

<sup>348</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/>

tersebut dilakukan dengan disiapkan dengan hati-hati, dengan partisipasi berbagai pemangku kepentingan, adanya advokasi kuat oleh kelompok masyarakat, organisasi masyarakat sipil, dan dukungan dari presiden yang ingin membuat tanda pada saat *biopiracy* telah menjadi topik panas di negaranya. *EO 247* menggunakan pendekatan logis dan mudah untuk memfasilitasi akses terhadap sumber daya genetik.<sup>349</sup> Tindakan Filipina banyak mendapatkan respon positif dari para ahli hukum termasuk salah satunya Lyle Glowka yang menyatakan bahwa pengaturan Filipina termasuk salah satu contoh yang komprehensif sebagaimana yaitu

*“The Philippines legislation provides a comprehensive example. A Philippine national policy is “to promote the development of local capability in science and technology” in selected areas”*<sup>350</sup>

Undang-undang Filipina mendefinisikan *“by product as any part taken from biological or genetic resources including compounds indirectly produced in abiological process or cycle.”*<sup>351</sup> Selain memberikan pengertian *“by product”* pengaturan Filipina juga mengartikan istilah *derivative* yang dituangkan dalam bagian 2 huruf m yaitu;

*“ derivatives include extracts from biological or genetic resources such as blood, oils, resins, genes, spores, dan pollen taken from or modified from source product”*

Namun, istilah tersebut tidak digunakan dalam ketentuan substantif undang-undang sehingga penerapannya tidak jelas.<sup>352</sup>

PIC terdiri dari dua tingkat yaitu nasional dan lokal. Penerapan ABS oleh pengguna harus memenuhi persyaratan MAT maupun PIC pada semua tingkat. Pelaksanaan ABS diawali dengan aplikasi pengguna untuk mendapatkan sertifikat persetujuan dini dari penyedia lokal dan sekretariat teknis dari Komisi antar lembaga (*Inter-Agency Committee on Biological and Genetic Resources*).<sup>353</sup> Lokasi kegiatan yang diusulkan yang akan menentukan persetujuan sebelum

---

<sup>349</sup> Sarah A. Laird

<sup>350</sup> Lyle Glowka, *ibid*, halaman 65

<sup>351</sup> Appendix A, *EO: section 2 (j), Implementation Regulation* dikutip dari Lyle Glowka, *ibid*, halaman 36

<sup>352</sup> *Ibid*

<sup>353</sup> *Ibid*

informasi harus dicari. Persetujuan dini diperlukan untuk kepala komunitas adat, kepala pemerintahan lokal dan kantor lokal atau distrik Dewan.<sup>354</sup>

MAT diwujudkan dalam Perjanjian Penelitian Komersial maupun Perjanjian Penelitian Akademik. Persyaratan minimum yang harus dipenuhi dalam perjanjian tersebut ditegaskan dalam bagian ke 5. Persyaratan minimum dalam kedua perjanjian tersebut harus meliputi batas waktu pengumpulan dan pengiriman sampel (meliputi daftar dan jumlah transfer) oleh kolektor komersial / akademik, satu spesimen lengkap yang dikumpulkan akan disimpan oleh Museum Nasional atau badan pemerintah yang berwenang, akses specimen yang disimpan di luar negeri terbuka bagi warga Filipina, adanya pemberitahuan dampak resiko terhadap masyarakat, pembayaran royalty, adanya pengakhiran perjanjian, laporan status spesimen, keterlibatan ilmuwan Filipina dalam proses, transfer peralatan untuk institusi Filipina (kolektor komersial maupun non komersial), maksimum perjanjian dan biaya yang harus dibayar oleh pengguna.<sup>355</sup>

Pengaturan Filipina memberikan beberapa fleksibilitas bagi para peneliti yang berafiliasi dengan lembaga-lembaga yang telah menerima perjanjian penelitian akademik. Sebelum melakukan kerjasama, peneliti mendapat sertifikat persetujuan dini di tingkat lokal.<sup>356</sup> Pengaturan Filipina membedakan adanya penelitian komersial maupun penelitian ilmiah non komersial. Misalnya jangka waktu perjanjian komersial dibatasi selama 3 tahun. Sedangkan Perjanjian penelitian akademik berlaku selama 5 tahun.

Pengaturan tersebut mengakui peranan pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat adat. Hal ini ditegaskan dalam Bab 2 mengenai persetujuan masyarakat budaya adat (*Consent of Indigenous Cultural Communities*.) yaitu

*Prospecting of biological and genetic resources shall be allowed within the ancestral lands and domains of indigenous cultural communities only with the prior informed consent of such communities; obtained in accordance with the customary laws of the concerned community*<sup>357</sup> ...

---

<sup>354</sup> Ibid

<sup>355</sup> Bagian 5, EO 247 tahun 1995 “*Minimum Terms of the Commercial Research Agreement and Academic Research Agreement ...*”

<sup>356</sup> Lyle Glowka, Op.cit, Halaman 68

<sup>357</sup> Pasal 2 huruf a, EO 247 tahun 1995

*Prospecting of biological and genetic resources shall be allowed only with the prior informed consent of the concerned local communities.*<sup>358</sup>

Kondisi lain memerlukan perjanjian pembagian keuntungan yang terpisah akan dinegosiasikan selain perjanjian penelitian sebagaimana ditegaskan pada bagian 8.1 angka 14.

Penegakan hukum diatur pada pasal 10 *Executive Order* 247 yaitu:

*Sanctions and Penalties. Undertaking activities in violation of this Executive Order shall be subjected to such criminal penalties as may be proper under existing laws including the National Integrated Protected Areas System Act of 1992 and the Revised Forestry Code. Failure to comply with the provisions of the Research Agreements entered into under Sections 3, 4 and 5 shall be a valid cause of immediate termination of the Agreement and the imposition of a perpetual ban on undertaking prospecting of biological and genetic resources in the Philippines.*<sup>359</sup>

Sanksi yang diberikan atas perbuatan melawan hukum berupa hukuman pidana. Pengaturan Filipina juga menyediakan upaya hukum banding.<sup>360</sup> Keputusan setiap instansi menyetujui, menolak atau membatalkan perjanjian penelitian dapat diajukan banding ke kantor Presiden Filipina dalam waktu 30 hari sejak diterimanya keputusan.<sup>361</sup>

### 3.5.2.2 Contoh Kasus

Filipina mempunyai pengaturan yang komprehensif terhadap pelaksanaan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik namun pada prakteknya pengaturan ini ternyata kurang mendukung pelaksanaan ABS oleh pihak pengguna. Bahkan walaupun banyak komentator yang memuji kebijakan ABS di Filipina namun ternyata kasus-kasus *biopiracy* maupun masalah-masalah lain banyak yang muncul dalam penerapan ABS. Tidak hanya itu Filipina juga dapat dikatakan negara yang telah berhasil untuk mengembangkan program-program pemanfaatan sumber daya genetik yang dapat menghasilkan keuntungan bagi masyarakatnya.

Perusahaan farmasi Neurex Inc berhasil mengisolasi senyawa yang ada pada siput laut Filipina *Conus magnus*, yaitu *Ziconitide*. *Ziconite* dapat digunakan obat penghilang rasa sakit yang diklaim bahwa kekuatannya lebih besar 1000 x

<sup>358</sup> Pasal 2 huruf b, EO 247 tahun 1995

<sup>359</sup> Pasal 10 EO 247 tahun 1995

<sup>360</sup> Lyle Glowka, Op.cit, halaman 67

<sup>361</sup> Bagian 9, EO 247 tahun 1995, Implementasi Peraturan, Ibid



dibandingkan dari kokain. Hasil pemanfaatan sumber daya genetik dari siput laut tersebut kemudian dipatenkan oleh Neurex yaitu nomor US Patent 5189020, 5559095 dan 5587454 untuk pengobatan racun siput untuk korban stroke.<sup>362</sup> Perusahaan mendapat persetujuan FDA pada bulan Juni 2000 untuk Ziconitide dan selama tahun pertama pemasaran obat yang diperoleh Neurex lebih dari \$ 80 juta.<sup>363</sup>

Pada awalnya permulaan penelitian terhadap pemanfaatan sumber daya genetik siput laut tersebut didasarkan pada perjanjian penelitian antara *Marine Science Institute* (yang selanjutnya akan disebut MSI) dan Universitas Utah dalam mengumpulkan spesimen, mengisolasi toksin dan membentuk sebuah perusahaan swasta untuk memanfaatkan bekicot. Penelitian tersebut dilakukan berdasarkan kebijakan ABS yang telah dikeluarkan oleh pemerintah Filipina.

Penelitian tersebut dilakukan melalui cara dimana kolektor untuk akan membeli spesimen dari nelayan di beberapa daerah negara itu, yang mengumpulkan berbagai varietas siput kerucut sebagai koleksi. Sedangkan pengaturan *EO 247* memerlukan kolektor asing untuk bermitra dengan lembaga penelitian Filipina, yang harus mendapatkan persetujuan masyarakat untuk koleksi (apakah pengetahuan tradisional yang dibutuhkan oleh kolektor). Untuk mematuhi peraturan di bawah hukum, MSI mengadakan sesi informasi publik dalam masyarakat dimana koleksi organisme laut diusulkan dan juga harus mendapatkan izin dari pihak pemerintah setempat.

Namun pada perkembangannya ternyata universitas Utah melakukan paten terhadap senyawa yang dihasilkan dari siput laut Filipina tersebut yang kemudian dijual pada perusahaan farmasi Neurex Inc. Perbuatan universitas dan perusahaan tersebut banyak menuai kritikan dari masyarakat Filipina karena dianggap sebagai perbuatan *biopiracy*. Hal ini dikarenakan tidak ada informasi mengenai pematenan tersebut dan perjanjian mengenai pembagian keuntungan yang akan diberikan pada Filipina. Selain itu masyarakat juga mengkritik pemerintah

---

<sup>362</sup> Reji K.Jospeh, *International Regime on Access and Benefit Sharing: Where Are Now?*, Asian Biothecology and Development Review, Volume 12 Nomor 3, Desember 2010, Halaman 77, dapat diakses pada [www.ris.org.in](http://www.ris.org.in)

<sup>363</sup> Ibid

Filipina karena dianggap mendukung *biopiracy* oleh pendanaan penelitian oleh para ilmuwan di MSI yang bekerja sama dengan Universitas Utah.

### 3.5.3 Kanada

Kanada tidak mengatur mengenai hukum nasional khusus yang ditujukan untuk ABS. Pada tanggal 15 Oktober 2010, hanya sebelum CBD COP 10, Pemerintah Kanada mengeluarkan pernyataan draft kebijakan untuk Kanada mengenai Kebijakan Bimbingan Domestik yang disebut Mengelola Sumber Daya Genetik di Abad 21 (*“Managing Genetic Resources In The 21st Century: Domestic Guidance for Canada”*)<sup>364</sup>. Namun sebelum itu Kanada telah mempunyai pedoman mengenai prinsip-prinsip dan kebijakan ABS di Kanada (*Guiding Principles and Features of ABS Policies in Canada*)<sup>365</sup> yang dikeluarkan pada tanggal 1 Januari 2006.

Pelaksanaan yurisdiksi di daerah Canada dibagi dengan pemerintah provinsi dan teritorial serta komunitas Aborigin dimana Sistem pengelolaan sumber daya genetik di Kanada dapat dikatakan terdiri dari 3 tingkat berdasarkan hal tersebut yaitu kewenangan yang terletak pada pemerintahan (meliputi pemerintahan federal, pemerintah provinsi dan teritorial) dan kewenangan yang terletak pada masyarakat tradisional seperti Aborigin.<sup>366</sup>

Upaya Kanada untuk mengembangkan ABS melalui pendekatan nasional tersebut diwujudkan dalam penyusunan dokumen pedoman sebagai dasar kebijakan ABS di tingkat federal Provinsi dan Teritorial tetapi tidak mengikat dengan cara apapun. Tiga masyarakat adat di wilayah Kanada utara yaitu *Yukon*, *Northwest Territories* (NWT), dan *Nunavut* telah menerapkan sistem ABS. Setiap wilayah memiliki peraturan perizinan penelitian yang berfungsi sebagai bentuk sistem akses.<sup>367</sup> Oleh karena pengaturan ABS di Kanada dapat dikategorikan masuk dalam kelompok ke 4 dimana pengaturan tersebut dilakukan secara umum pada kerangka pengaturan hukum mengenai lingkungan dan pengembangannya

---

<sup>364</sup> Jorge Carbrera Medaglia, Frederic Werron Welch dan Oliver Rukundo, *ibid*, halaman 62

<sup>365</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/>

<sup>366</sup> [http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada 2010 Domestic Policy Guidance on ABS.pdf](http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada%202010%20Domestic%20Policy%20Guidance%20on%20ABS.pdf)

<sup>367</sup> *Ibid*

ditindaklanjuti oleh pengaturan sektoral oleh masyarakat tradisional atau pemerintah daerah.

### 3.5.3.1 Pengaturan Hukum

Pada tahun 2005, pemerintah federal, provinsi dan teritorial menyepakati tujuan kebijakan dan prinsip-prinsip inti yang dituangkan dalam prinsip-prinsip kebijakan ABS untuk mengelola sumber daya genetik. Prinsip-prinsip tersebut berasal dari sebuah konsensus yang berasal dari pengalaman praktis dari negara lain karena mereka telah menerapkan kebijakan ABS.<sup>368</sup>

Prinsip prinsip ABS yang disepakati adalah sebagaimana berikut:<sup>369</sup>

1. Fokusnya pada Lingkungan (*Environment-focused*)  
memberikan kontribusi bagi konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati
2. Praktis dan ekonomis mendukung (*Practical and Economically Supportive*)  
menghasilkan dan berbagi manfaat ekonomi dari pemanfaatan sumber daya genetik di antara kedua penyedia dan pengguna sebagai sarana memberikan kontribusi bagi pembangunan berkelanjutan
3. Sederhana, efisien dan mudah beradaptasi (*Simple, Efficient and Adaptable*)  
mempertimbangkan sektor account yang berbeda dan memungkinkan untuk berbeda pendekatan dalam yurisdiksi yang berbeda
4. Mendukung kebijakan pemerintah saat ini dan membangun dan menghormati komitmen internasional Kanada yang sudah ada (*Supportive of current governmental policies, and building on and respecting Canada's existing international commitments*)
5. Seimbang, adil dan transparan (*Balanced, equitable and transparent*)  
menyeimbangkan tanggung jawab antara pengguna dan penyedia sumber daya genetik dengan cara yang jelas dan alasan yang masuk akal.

<sup>368</sup> Pembukaan pada berasal dari *Principles and Features of Canadian ABS Policies*

<sup>369</sup> <http://www.cbd.int/abs/measures/> pada *Principles and Features of Canadian ABS Policies*

#### 6. Inklusif (*Inclusive*)

dikembangkan dan dilaksanakan dengan keterlibatan yang sesuai kelompok Aborigin dan masyarakat

Panduan kebijakan dalam negeri menguraikan pengelolaan akses terhadap sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik di Kanada, dan berbagi manfaat yang timbul dari penggunaannya. Pedoman ini mengidentifikasi tujuan, prinsip-prinsip panduan, ruang lingkup dan elemen umum yang mengarahkan pengembangan dan implementasi langkah-langkah untuk mengelola sumber daya genetik dalam yurisdiksi pemerintah maupun masyarakat.

Pedoman ini berfokus pada dua tujuan: memfasilitasi akses terhadap sumber daya genetik, dan menyediakan pembagian yang adil dan merata atas keuntungan antara Kanada yang timbul dari penggunaannya. Pedoman pengelolaan sumber daya genetik meliputi praktik-praktik ABS langkah-langkah dan kebijakan. Pengelolaan sumber daya genetik Kanada yang terkait dengan keanekaragaman air tawar dan wilayah laut memiliki aplikasi baru yang penting.

Ruang lingkup kebijakan sumber daya genetik pada Pemerintahan Kanada meliputi semua sumber daya genetik di Kanada, baik di alam liar (disebut sebagai *in situ*) dan di koleksi (disebut sebagai *ex situ*) dan sumber daya genetik yang terkait dengan pengetahuan tradisional dalam pemanfaatannya. Pembatasan terhadap pemanfaatan sumber daya genetik meliputi sumber daya genetik manusia, sumber daya genetik yang terletak di luar perbatasan Kanada, sumber daya genetik diperoleh untuk penggunaan pribadi atau konsumsi, dan Sumber daya genetik yang dibeli atau diperdagangkan sebagai komoditas (misalnya, pohon digunakan untuk kayu) dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik yang berada dalam domain publik.<sup>370</sup>

Pemerintah Federal Kanada, provinsi dan teritorial setuju bahwa pengembangan dan pelaksanaan tindakan mereka untuk mengelola akses terhadap sumber daya genetik dan pembagian keuntungan harus didasarkan pada tiga

---

<sup>370</sup> [http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada 2010 Domestic Policy Guidance on ABS.pdf](http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada%202010%20Domestic%20Policy%20Guidance%20on%20ABS.pdf)

elemen berikut umum yaitu PIC, MAT dan kepatuhan. Unsur-unsur yang diatur dalam pemberian PIC yaitu :<sup>371</sup>

- a. Akses terhadap sumber daya genetik di Kanada ini disediakan oleh entitas yang secara hukum berhak untuk memberikan akses pada lokasi penyimpanan sumber daya genetik ditemukan-tanah, air atau fasilitas seperti koleksi ex situ dipertahankan.
- b. Akses terhadap sumber daya genetik in situ harus diberikan hanya dengan persetujuan dan setelah didokumentasikan informasi terlebih dahulu dari pihak yang memberikan akses.
- c. Proses mendapatkan persetujuan dini untuk akses ke sumber daya genetik harus tergantung pada mekanisme yang ditetapkan oleh otoritas yang berwenang memberikan akses.
- d. PIC yang melibatkan akses terhadap sumber daya genetik diberikan oleh pemilik lahan individu atau otoritas pribadi lainnya akan dinegosiasikan di bawah praktek hukum umum atau perdata.

Pada saat melakukan Akses ke Sumber daya genetik maka pihak pengguna dan pihak penyedia harus menetapkan persyaratan yang disetujui misalnya mengenai prosedur akses, pembagian keuntungannya dan pengiriman sampelnya.<sup>372</sup> Pembuatan MAT harus mempertimbangkan peraturan Canada, peraturan masyarakat setempat maupun peraturan internasional (seperti halnya ITPGRFA maupun CBD) disamping hasil kesepakatan dari kedua belah pihak. Akses ke sumber daya genetik ex situ (misalnya, kebun raya atau koleksi lainnya) tidak boleh dikenakan tindakan untuk PIC, tetapi harus tunduk pada pembentukan persyaratan yang disetujui bersama.<sup>373</sup>

Perizinan penelitian di *Northwest Territories Canada* (yang selanjutnya disebut NWT) dan Nunavut diatur oleh Undang-Undang Pengetahuan (*the scientiest Art*) dalam melakukan penelitian ilmiah maupun mengumpulkan spesimen untuk penelitian ilmiah di yurisdiksi NWT harus mendapatkan ijin kecuali untuk pekerjaan arkeologi yang memerlukan izin lainnya.<sup>374</sup>

Aplikasi untuk lisensi pada penelitian ilmiah yang dilakukan di kawasan Yukon berdasarkan Undang-Undang Para ilmuwan dapat dilakukan pada *Aurora*

---

<sup>371</sup> Ibid

<sup>372</sup> [http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada 2010 Domestic Policy Guidance on ABS.pdf](http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada%202010%20Domestic%20Policy%20Guidance%20on%20ABS.pdf)

<sup>373</sup> Ibid

<sup>374</sup> Ibid

*Research Institute* di NWT<sup>375</sup> dan *Nunavut Research Institute di Nunavut*.<sup>376</sup>

Pengaturan tersebut tidak membuat perbedaan antara penelitian ilmiah dan komersial. Terkait dengan hal tersebut maka Lembaga Aurora menafsirkan sebagai berikut:

*“ [w]ithout exception, all research in the Northwest Territories must be licensed. This includes work in indigenous knowledge as well as in the physical, social and biological sciences ”*<sup>377</sup>

Pelaksanaan ABS pada pengetahuan tradisional terkait dengan SDG harus mengakui dan memperhitungkan bahwa masyarakat Aborigin memiliki pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik dimana pengetahuan ini telah diperoleh dari generasi ke generasi dari pengalaman dan praktek dengan lingkungan alam dan sumber daya biologisnya.<sup>378</sup> Ketentuan pada pedoman menegaskan masyarakat Aborigin berhak menentukan apakah dan bagaimana pembagian pengetahuan tradisional yang berhubungan dengan sumber daya genetik.<sup>379</sup> Dalam rangka mencapai tujuan ABS, ditetapkan sebuah panel ahli Aborigin daerah dan pembentukan sebuah panel penasehat yang mewakili industri, komunitas ilmiah, organisasi masyarakat sipil dan kepentingan lain untuk memberikan saran kepada pemerintah.<sup>380</sup>

Pemerintah Federal, Provinsi dan Teritorial menyepakati bahwa penerapan kebijakan ABS harus dapat memberi kontribusi untuk akses domestik yang efektif dan efisien dan kebijakan pembagian keuntungan di Kanada yaitu<sup>381</sup>

- a. Mendorong penerapan mekanisme yang ada, seperti kontrak dan izin, untuk semaksimal mungkin, dilengkapi dengan langkah-langkah peraturan dan bukan pengaturan

---

<sup>375</sup> Ibid. Aurora Research Institute adalah bagian dari Aurora College dan mandatnya adalah untuk meningkatkan kualitas hidup bagi warga NWT dengan menerapkan pengetahuan ilmiah, teknologi dan masyarakat adat untuk memecahkan masalah utara dan memajukan sosial dan ekonomi goals.

<sup>376</sup> Ibid. Misi dari Nunavut Research Institute adalah untuk menyediakan kepemimpinan dalam fasilitasi, pengembangan dan promosi Inuit Qaujimanituaqangit, 195 ilmu pengetahuan, riset dan teknologi sebagai sumber daya bagi kesejahteraan rakyat Nunavut.

<sup>377</sup> Ibid

<sup>378</sup> <http://www.cisd.org/biodiversity-biosafety/public/policies/Canada> 2010 *Domestic Policy Guidance on ABS.pdf*

<sup>379</sup> Ibid

<sup>380</sup> Ibid

<sup>381</sup> Ibid

- b. mempertahankan fleksibilitas dan mempromosikan konsistensi dalam pendekatan nasional di Kanada.
- c. konsistensi melalui, misalnya, penggunaan informasi publik konsisten.
- d. Berkolaborasi dalam penerapan, pengembangan dan pemantauan pendekatan kooperatif pada kebijakan ABS di Kanada.
- e. Berbagi pengalaman mengenai ABS dengan yurisdiksi lain.

Dalam upaya untuk menegakkan kepatuhan pada penerapan ABS maka pelaksanaan yurisdiksi akan mempertimbangkan pengembangan dan penerapan alat yang tepat untuk memfasilitasi akses terhadap sumber daya genetik di Kanada yang meliputi:<sup>382</sup>

- a. Tindakan yang terkait dengan pemberian akses dikembangkan melalui website satu pintu (*single window website*) yang mengarahkan pihak yang berwenang dan Prosedur Sederhana dalam pelaksanaan akses mudah untuk penelitian non-komersial (seperti non-komersial penelitian ilmiah).
- b. Tindakan administrasi dilakukan dengan mempertimbangkan pengembangan dan penerapan hemat biaya tindakan administratif untuk mempromosikan konsistensi dan efisiensi dalam akses dan manfaat kebijakan berbagi di Kanada.

### 3.5.3.2 Study Kasus

The *Northwest Territories Scientists' Act* menegaskan bahwa pelaksanaan penelitian ilmiah yang dilakukan di wilayah tersebut memerlukan persetujuan dari masyarakat setempat.<sup>383</sup> Pada tahun 1993, masyarakat Inuit Kanada melakukan negosiasi perjanjian klaim atas tanah dengan pemerintah Kanada. Perjanjian Tanah Nunavut Klaim<sup>384</sup> (*The Nunavut Land Claims Agreement*) dibentuk

---

<sup>382</sup> Ibid

<sup>383</sup> David Greer dan Brian Harvey, *ibid*, halaman 110. UU Ditetapkan pada tahun 1974 merupakan satu contoh paling awal legislasi di negara maju yang mencerminkan prinsip-prinsip internasional untuk menghormati pengetahuan lokal dan kembali manfaat kepada pemegang pengetahuan dan komunitas mereka.

<sup>384</sup> Segera perjanjian klaim tanah 1993 mulai berlaku, Departemen Perikanan dan Kelautan (*Fisheries and Oceans Canada's DFO*) mulai menolak penelitian dan izin pertanian di wilayah Nunavut kecuali persetujuan masyarakat lokal telah diperoleh. DFO mempertahankan

berdasarkan prinsip prioritas Inuit yang meliputi kepemilikan atas sumber daya di Inuit milik tanah dan wilayah laut termasuk pada saat pemanenan sumber daya laut.

Icy Waters (perusahaan pembudidaya ikan charr di Kutub Utara) mengusulkan kepada masyarakat Inuit dan kelompok universitas Ontario untuk melakukan penelitian dengan mendirikan sebuah perusahaan baru yaitu Suvaaq Inc. Tujuannya adalah untuk meningkatkan perusahaan induk yang ada, berdasarkan koleksi DFO sebelumnya. Proposal Bisnis yang diajukan oleh Icy Water menguraikan beberapa hal diantaranya:<sup>385</sup>

1. setiap komunitas akan memiliki kontribusi ikan aslinya tapi yang melapisi hibrida yang dihasilkan dari perkawinan silang akan dimiliki oleh Suvaaq.
2. Icy Waters mendapatkan akses ke sebanyak 14 cadangan genetika charr yang berbeda melalui masyarakat lokal.
3. masing-masing dari tujuh komunitas Inuit yang berpartisipasi akan menerima 5 persen cadangan ekuitas di perusahaan baru dengan imbalan sperma dari enam charr Arktik<sup>386</sup> yang ditemukan di perairan dekat masyarakat.
4. Pembagian keuntungan non moneter berupa pendidikan dan pengalaman praktis dalam budidaya ikan, dan akses ke cadangan genetik.

Masyarakat menahan persetujuan<sup>387</sup>, Dewan Manajemen Satwa Liar Nunavut (*Nunavut Wildlife Management Board*) menolak usulan tersebut sehingga akhirnya Icy Waters membuat pengaturan lain untuk mendapatkan pasokan indukan yang lebih terbatas untuk charr di tempat lain. Faktor-faktor yang menyebabkan masyarakat adat kurang merespon terhadap usulan proposal bisnis yang ditawarkan oleh Icy Waters sebagaimana berikut;<sup>388</sup>

---

peran dalam pengelolaan akan ikan laut, tetapi masyarakat memiliki hak untuk memberikan izin sebelum melakukan koleksi induk ikan.

<sup>385</sup> Mann 1994 dikutip dalam David Greer dan Brian Harvey, *ibid*, halaman 111

<sup>386</sup> *Ibid* Charr Kutub Utara, sejenis spesies salmon paling utara di *Salmonidae family* telah lama menjadi makanan pokok dalam diet orang Inuit di pantai Samudra Arktik di Kanada.

<sup>387</sup> *Ibid*.

<sup>388</sup> *Ibid*.



- a. Nelayan setempat khawatir bahwa penjualan ikan budidaya secara genetik ditingkatkan akan memiliki efek negatif pada pasar dan harga untuk ikan liar tertangkap.
- b. Masalah kepemilikan menambahkan komplikasi lebih lanjut. Ini termasuk tidak hanya kekhawatiran tentang kepemilikan Suvaq dari generasi-generasi hibrida charr, tetapi juga kemungkinan bahwa kelompok riset universitas mungkin mencoba untuk memperoleh paten proses berdasarkan pemetaan genetik charr. Pemetaan akan menemani koleksi sumber daya genetik dan diperlukan untuk memastikan apakah perbedaan genetik antara populasi yang dikumpulkan adalah signifikan.
- c. Keprihatinan masyarakat Inuit bahwa proyek menunjukkan kurangnya rasa hormat untuk charr dan bahwa semangat charr mungkin membalas dendam pada orang Inuit jika proyek terus berjalan, sentimen lazim di antara orang pribumi yang dapat menerima teknologi sebagai kejahatan yang diperlukan namun masih merasa tidak nyaman dengan implikasi dari rohani mengubah alam.

Icy Waters memperoleh indukan dari dua cadangan charr dari satu komunitas lain sebelum perjanjian klaim lahan. Icy Waters menggambarkan bahwa perundingan gagal sebagai proses yang mahal dan memakan waktu, rumit oleh sulitnya berurusan dengan beberapa tingkat kewenangan, kebutuhan untuk bernegosiasi dengan beberapa komunitas di wilayah lahan yang luas, tingkat tinggi kebingungan tentang implikasi dari budidaya ikan dan sejarah panjang kecurigaan lokal orang luar dari bagian selatan Kanada.<sup>389</sup>

#### **3.5.4 Analisis Praktek Pengaturan Hukum dan Contoh Kasus pada Brasil, Filipina dan Kanada**

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dikatakan bahwa diantara Brasil, Filipina dan Kanada maka pengaturan hukum yang paling komprehensif adalah Filipina. Pengaturan hukum ABS di Filipina bertujuan untuk mempromosikan pengembangan kemampuan lokal dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengaturan ABS Filipina dirancang untuk mencapai kebijakan dalam beberapa

---

<sup>389</sup> Ibid

cara misalnya adanya perbedaan antara penelitian ilmiah yang bersifat komersial dan non komersial, persyaratan minimum perjanjian penelitian (penyimpanan data dan akses terhadap data setelah sumber daya genetik diolah di luar wilayah Filipina), partisipasi ilmuwan Filipina, dan pembentukan tim antara lembaga negara.<sup>390</sup>

Walaupun pengaturan ABS nasional Filipina dapat dikatakan paling komprehensif diantaranya yang lain namun banyak pihak berpendapat bahwa kepengurusan akses rumit, membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang mahal. Oleh karena itu banyak peneliti asing yang kemudian mengalihkan lokasi penelitiannya seperti di Indonesia, Malaysia maupun negara-negara sekitarnya yang tidak mempunyai pengaturan yang rumit.

Selain itu mengalami kesulitan dalam menegakkan kepatuhan terhadap pelanggaran ketentuan ABS. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan Pemerintah dalam melakukan tindakan setelah sumber daya genetik meninggalkan Filipina. Keterbatasan teknologi dan sumber daya manusia yang mempunyai kapabilitas untuk menegakkan pengawasan pada pemanfaatan sumber daya genetik.

Jaminan kemudahan akses terhadap data hasil pemanfaatan sumber daya genetik bagi warga Filipina dan lembaga pemerintah sulit untuk diterapkan. Selain dikarenakan oleh faktor diatas, pelaksanaan ABS sangat dipengaruhi oleh ketentuan-ketentuan kontrak yang dibuat berdasarkan MAT. Hal ini dicontohkan pada kasus *biopiracy* siput laut Filipina.

Pemerintah Filipina dikatakan berpengalaman dalam pelaksanaan ABS dilihat dengan keberhasilan proyek GIFT dan *Seahorse*. Walaupun saat itu prinsip-prinsip ABS dan pengaturan ABS belum diterapkan namun Filipina telah berhasil memajukan masyarakatnya melalui proyek-proyek tersebut. Proyek GIFT pada pengembangan ikan budidaya yaitu nila *tilapia* melalui proses bioteknologi antara ikan Filipina dan ikan Afrika. Proyek ini berhasil mengembangkan ikan nila yang lebih tahan penyakit, tahan terhadap cuaca dan cocok untuk ditempatkan pada lahan budidaya yang beranekaragam misalnya perbedaan tingkat keasaman.

Proyek kuda laut dikembangkan pada tahun 1995 antara pemerintah Filipina bekerjasama dengan *University of British Columbia* (selanjutnya ditulis

---

<sup>390</sup> Lyle Glowka, Op.cit, halaman 68

dengan UBC).<sup>391</sup> Tujuan proyek adalah konservasi untuk membangun kembali populasi kuda laut lokal yang mengalami penurunan populasi.<sup>392</sup> Selain menetapkan cadangan laut, tujuan proyek juga memberikan pelatihan dalam survei ekosistem laut dan perikanan, pencatatan data, program kesadaran masyarakat, bantuan terhadap pengembangan rencana pengelolaan sumber daya alam dan identifikasi pilihan mata pencaharian alternatif, dan analisis *gender* untuk meneliti masalah seperti kontribusi perempuan terhadap peningkatan pendapatan di desa-desa nelayan.<sup>393</sup> Pada kedua proyek tersebut mencerminkan adanya pembagian keuntungan guna mempromosikan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan di masyarakat nelayan.

Selain Filipina, Brasil merupakan negara yang mempunyai pengaturan hukum ABS paling banyak. Namun dalam pelaksanaannya pengaturan hukum ABS cenderung tidak produktif apabila dibandingkan dengan Filipina. Hal ini dikarenakan sifat dari pengaturan ABS di Brasil “*sementara*” dan terlalu cepat berubah. Selain itu antara pengaturan yang satu dengan yang lain terkesan tumpang tindih sehingga dalam pelaksanaannya menyebabkan kebingungan bagi pihak pengguna. Tidak hanya itu rumitnya prosedur yang harus dijalani oleh pihak pengguna membuat peneliti enggan untuk melakukan penelitian di Brasil. Masalah yang cukup sulit diberantas adalah korupsi para petugas pemanfaatan sumber daya genetik. Walaupun Brasil dapat dikatakan mempunyai teknologi yang cukup canggih sebagai negara berkembang, namun nampaknya Brasil juga mengalami kesulitan dalam menegakkan pengaturannya. Salah satu sebabnya adalah kesulitan dalam pengawasan sumber daya genetik ketika telah meliwati yurisdiksi suatu negara asal sumber daya. Hal ini terlihat pada adanya kasus *Biopiracy* pada suku Waphisana. Walaupun hanya satu yang berhasil diperjuangkan namun terlihat dukungan pemerintah untuk menjamin kepentingan masyarakat tradisional Wapishana dalam melindungi sumber daya genetiknya.

Apabila melihat melihat pengaturan ABS di Canada maka dapat dikatakan pemerintah Canada kurang apresiasi terhadap penerapan ABS. Hal ini dikarenakan pengaturan ABS pada Canada hanya berupa prinsip dan pedoman

---

<sup>391</sup> David Greer dan Brian Harvey, Op.cit, halaman 190

<sup>392</sup> Ibid

<sup>393</sup> Ibid

saja. Pembentukan pedoman itupun atas desakan stakeholders di wilayahnya. Walaupun demikian masyarakat tradisional di Canada sangat mengapresiasi prinsip-prinsip ABS. Tiga masyarakat tradisional Canada yang mempunyai pengaturan ABS adalah *Nunavut, Yukon dan Northwest Territories*.

Peran masyarakat adat sebagaimana yang dituangkan oleh CBD sangat tergambar pada contoh kasus di Kanada dalam pemanfaatan sumber daya genetik Salmon sebagaimana dilakukan pada *Icy Waters*. Praktek ABS terlihat pada saat negosiasi akses ke sumber daya genetik akuatik yaitu pada saat pemberian persetujuan PIC dan penyusunan MAT. Pengakuan masyarakat adat oleh Kanada di sisi lain dapat megakibatkan kegagalan akses sumber daya genetik oleh pihak luar. Oleh karena itu maka titik kunci pada saat negosiasi adalah masyarakat perlu memiliki informasi lengkap tentang implikasi memberikan persetujuan sebelum memutuskan apakah dan bagaimana untuk bernegosiasi.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dibandingkan praktek pengaturan dari ketiga negara diatas sebagaimana tabel berikut ini:<sup>394</sup>

---

<sup>394</sup> Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, Overview of National and Regional Measure on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing : Challenges and Oppurtunities in Implementing the Nagoya Protocol, CISDL Biodiversity & Biosafety law Research Programme, Canada, Desember 2011 dan *Domestic Policy Guidance on ABS. Data Brasil, Filipina, Nunavut, Yukon dan NWT tidak diolah oleh penuliss sedangkan judul (berdasarkan terjemahan bebas) dan data Canada diolah oleh penulis*

Tabel 4.1 Perbandinagn Pengaturan Brasil, Filipina dan Kanada

No	Negara	Pengaturan	Otoritas Komponen	Ruang Lingkup	Prior Informant Consent	Pembagian Keuntungan	Ketentuan Kepatuhan	Monitoring Akses
1	<b>Brasil</b>	<i>Medida provisoria No 2186-16. 23.8.2001. Regulamenta o inciso II do §1o e o §4o do art. 225 da Constitucao o, os arts. 1o, 8o, alinea "j", 10, alinea "c", 15 e 16, alineas 3 e 4 da Convencao sobre Diversidade Biologica, dispoe sobre o acesso ao patrimonio genetico, a protecao e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a reparticao de beneficios e o acesso a tecnologia e transferencia de tecnologia para sua conservacao e utilizacao, e da outras providencias</i>	<i>Conselho de Gestao do Patrimonio Genetico</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Genetic heritage and related traditional knowledge</li> <li>2. Special treatment of access for non commercial research</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. National Authority</li> <li>2. Indigenous Communities</li> <li>3. Protected areas authority</li> <li>4. Landowner</li> <li>5. Conselho de Defesa Nacional</li> <li>6. Marine Authorities</li> </ol>	<i>Contract must regulate benefit sharing provisions on division of profits, royalties, tech transfer, license for products or processes, capacity building.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Contract cancellation</li> <li>2.Fines</li> <li>3.Confiscation of samples &amp; Products</li> <li>3.Suspension of sale of products</li> <li>4.Closure of facilities</li> <li>5.Patent, licenses, authorization suspension &amp; cancellation</li> <li>6.Prohibition of contracting with public administration</li> <li>7.Restriction of tax incentives</li> </ol>	<i>Origin of genetic material &amp; associated traditional knowledge must be specified when applying for IPRs on process or product obtained using samples of genetic heritage</i>
2	<b>Filipina</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wildlife Resources Conservation and Protection Act 30.07.2001</li> <li>2. DENR-DAPCSD Administrative Order No. 1 18.05.2004</li> <li>3. Guidelines for Bioprospecting Activities in the Philippines</li> <li>4. Executive Order 247 and Administrative Order ( DAO, No. 20) are repealed or amended by Wildlife Law and DENR No. 1</li> <li>5. Indigenous Peoples Rights Act No. 8731 of 1997 and its regulations.</li> </ol>	<i>Secretaries of Department of Environment &amp; Natural Resources, &amp; Department of Agriculture</i>	<i>Bioprospecting: commercial research &amp; use of biological &amp; genetic resources</i> <i>Separate procedure for scientific research</i>	<i>Commercial research:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DENA or DA</li> <li>- applicant</li> <li>- indigenous &amp; local communities</li> <li>- management board or private entity</li> </ul>	<i>Negotiated during PIC process. Must include bioprospecting fees, royalty &amp; up-front payments.</i> <i>User &amp; provider may also negotiate nonmonetary benefits</i>	<i>Unauthorized collection, hunting &amp; possession of wildlife punishable by fine &amp; imprisonment</i>	<i>Annual progress reports with certification of status of PIC, collection of samples, benefitsharing negotiations &amp; sharing of benefits. DFA &amp; DOST can assist in overseas monitoring. Civil society encouraged to participate in monitoring.</i>

<p>3</p>	<p>Canada</p>	<p><i>Managing Genetic Resources In The 21st Century Domestic Policy Guidance for Canada</i></p>	<p><i>Fisheries and Oceans Canada's (DFO)</i></p>	<p>1. Address all genetic resources in Canada, both in the wild (referred to as in situ) and in collections (referred to as ex situ), with the exception of those genetic resources noted below, which should not be subject to any requirements developed under access and benefit sharing policy in Canada; Human genetic resources, Genetic resources beyond Canada's borders, Genetic resources acquired for personal use or consumption, and Genetic resources purchased or traded as commodities (for example, trees used for lumber).                  2. Address traditional knowledge associated with genetic resources, with the exception of traditional knowledge associated with genetic resources that is in the public domain.                  3. Recognize international agreements or arrangements dealing with the subject matter that are relevant to Canada and in harmony with access and benefit sharing policy in Canada.</p>	<p>1.DFO (Canada's federal)                  2. provincial territorial                  3.governments                  4.an individual landowner or other private authority will be best negotiated under existing common or civil law practices (that is, property and contract law).                  5.Aborigin Community</p>	<p>Negotiated during PIC process. Must include bioprospecting fees, royalty &amp; up-front payments.                  User &amp; provider may also negotiate nonmonetary benefits</p>	<p>1. A voluntary certificate of compliance or similar agreement that provides parties with evidence that access to genetic resources has been granted in compliance with access and benefit sharing policy in Canada and any specific requirements under the jurisdiction                  2. A national registry of access to genetic resources in each Canadian jurisdiction, and                  3. Model contracts, best practices and guidelines.</p>
----------	---------------	--	---	---	--	---	--

	Nunavut,	<i>Scientists Act 1974/1999</i>	<i>Nunavut Research Institute</i>		<i>1.Nunavut Research Institute -researcher</i>			
	Yukon	<i>Scientists and Explorers Act 1958</i>	<i>Department of Tourism, Heritage Branch</i>	<i>Social &amp; natural sciences research anywhere in province. (Additional permits may be required for research in some areas or involving certain activities.)</i>	<i>-Heritage Branch officials -researcher -First Nations communities</i>		<i>Fine &amp;/or imprisonment</i>	
	Northwest Territories Canada	<i>Scientists Act 1974</i>	<i>Aurora Research Institute</i>	<i>Scientific research &amp; collection of specimens for scientific research. Excludes research on wildlife &amp; archaeological work (Permits required under other legislation.)</i>	<i>-Aurora Research Institute -Researcher -Indigenous community</i>	<i>no requirement for MAT. -researcher must report on &amp; share research results with research institute.</i>	<i>Fine &amp;/or imprisonment</i>	<i>Annual reporting requirement</i>

## BAB IV

### PENGATURAN AKSES DAN PEMANFAATAN SUMBER DAYA GENETIK PADA PERIKANAN DAN KELAUTAN DI INDONESIA

#### 4.1 Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan

##### 4.1.1 Potensi Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di Indonesia

Indonesia merupakan negara yang kaya sumber daya genetik perikanan dan kelautan. Kawasan Indonesia secara *biogeografi*, berada dalam kawasan *Malesia* (kawasan Asia Tenggara sampai dengan Papua sebelah barat) dengan dua pusat keanekaragaman hayati yaitu Borneo dan Papua serta tingkat *endemisitas* yang sangat tinggi dan habitat yang unik.<sup>395</sup> Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan keanekaragaman hayati terbesar di dunia yang terdiri dari mamalia 515 spesies (12 % dari jenis mamalia dunia), reptil 511 jenis (7,3 % dari jenis reptil dunia), burung 1.531 jenis (17% dari jenis burung dunia), amphibi 270 jenis, binatang tidak bertulang belakang 2.827 jenis dan tumbuhan sebanyak ± 38.000 jenis, di antaranya 1.260 jenis yang bernilai kesehatan.<sup>396</sup> Walaupun secara kuantitas Indonesia belum dapat melakukan penilaian terhadap besarnya potensi sumber daya genetik perikanan dan kelautan namun hal tersebut dapat diperkirakan dengan melihat luasnya wilayah perairan yurisdiksi Negara Indonesia dan potensi sumber daya perikanan di Indonesia.

##### 4.1.1.1 Kawasan Yurisdiksi Perairan Negara Indonesia

Kawasan yurisdiksi perairan Indonesia yang meliputi perairan pedalaman, perairan kepulauan, laut territorial zona tambahan, ZEEI dan landas kontinen. Dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya perikanan di Indonesia maka dibentuk wilayah pengelolaan perikanan Indonesia.<sup>397</sup> Panjang pantai Indonesia mencapai 95.181 km, dengan luas wilayah laut 5,4 juta km<sup>2</sup>,

---

<sup>395</sup> Status Lingkungan Hidup Indonesia 2008, halaman 99

<sup>396</sup> Ibid

<sup>397</sup> Wilayah Pengelolaan Perikanan Indonesia berdasarkan pasal 5 Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 mengenai perikanan meliputi perairan Indonesia, ZEEI dan sungai, danau, waduk, rawa dan genangan air lainnya serta lahan pembudidayaan yang potensial di wilayah Republik Indonesia.



mendominasi total luas teritorial Indonesia sebesar 7,1 juta km<sup>2</sup>.<sup>398</sup> Wilayah perairan laut teritorial Indonesia terdiri dari 3 ekosistem utama yaitu perairan dangkal barat (Paparan Sunda), perairan dangkal di wilayah Timur dan wilayah laut Jeluk yang meliputi selat makasar dan laut banda.<sup>399</sup> Laut Jeluk lainnya yang berada di kawasan Perairan Indonesia adalah Selat Bali, Laut Flores, Laut Sulawesi, dan Laut Maluku.<sup>400</sup> Eksosistem laut pesisir dapat dibagi 2 yaitu laut pesisir dan laut lepas.<sup>401</sup> Keanekaragaman hayati yang ditemukan pada wilayah ekosistem pesisir laut Indonesia sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dari gambaran keanekaragaman hayati berdasarkan pembagian kawasan ekosistem di wilayah pesisir yaitu:<sup>402</sup>

- a. Ekosistem pesisir yang secara permanen atau berkala tergenang air seperti terumbu karang, padang lamun, rumput laut, hutan mangrove, estuaria,<sup>403</sup> dan pulau-pulau kecil.
- b. Ekosistem pesisir yang tidak tergenangi air. Keanekaragaman hayati yang terdapat pada wilayah ini misalnya kangkung laut, dan tumbuhan-tumbuhan pantai seperti spesies rumput dan semak belukar.
- c. Ekosistem laut terbuka
- d. Ekosistem laut jeluk. Pada umumnya terdiri dari organisme yang dapat bercahaya misalnya ikan hatchet, ikan lentera, ikan joran, dan masih banyak organisme lainnya.

#### 4.1.1.2 Keanekaragaman Sumber Hayati Laut

Kelompok biota yang memiliki jumlah spesies terbanyak di perairan laut Indonesia adalah moluska atau kerang-kerangan yaitu 2.500 spesies.<sup>404</sup> Sedangkan

---

<sup>398</sup> Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 06 tahun 2010 mengenai Rencana Strategis 2010-2014, halaman 14

<sup>399</sup> Rohkmin Dahuri, 2003, Keanekaragaman Hayati Laut, Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, halaman 23. Laut jeluk adalah laut dalam

<sup>400</sup> Ibid

<sup>401</sup> Ibid, halaman 26

<sup>402</sup> Ibid

<sup>403</sup> Ibid, Estuaria adalah suatu perairan semi tertutup yang berada di bagian hilir sungai dan masih berhubungan dengan laut sehingga memungkinkan terjadinya pencampuran antara air laut dan air tawar.

ikan merupakan kelompok biota laut yang menempati posisi kedua dengan jumlah species mencapai 2000 lebih.<sup>405</sup> Keanekaragaman ikan yang mempunyai nilai potensial ekonomi tinggi sebanyak 400 species yang dikelompokkan menjadi lima yaitu ikan pelagis besar, ikan pelagis kecil, ikan karang, ikan hias dan ikan demersal. Potensi perikanan yang memiliki nilai ekonomi tinggi yang terdapat pada Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (selanjutnya disebut WPPRI) ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 45 Tahun 2011 mengenai Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.

Kelompok lain seperti *Sponge* (700-850 spesies), *crustacean* (1502), *ekhinodermata* (745 spesies), *reptile* (6 spesies), mamalia laut (30 spesies).<sup>406</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh UNDP dan Kementerian Lingkungan Hidup pada tahun 1997, Indonesia memiliki 300 spesies bakteri, 4700 spesies ganggang hijau biru, 1800 spesies rumput laut.<sup>407</sup> Perkembangan terakhir Sensus Biota Laut berhasil mengidentifikasi 147 spesies ikan yang terdiri dari sembilan spesies ikan sidat, 62 spesies ikan hiu, 64 spesies ikan pari, dan 12 spesies ikan terbang.<sup>408</sup> Selain itu di Indonesia sekarang sedang dibangun database untuk 441 spesies sponge dan 60 spesies *mikroalgae*.<sup>409</sup>

Penilaian potensi sumber daya genetik dapat diperkirakan dari banyaknya spesies keanekaragaman sumber daya perikanan dan kelautan yang dapat ditemukan di Indonesia secara fisik. Hal ini dikarenakan sumber daya genetik terkandung dalam sumber daya hayati secara fisik. Walaupun pada kenyataannya masih ada kriteria lain yang harus dikembangkan dalam penilaian sumber daya

---

<sup>404</sup> Ibid, halaman 100. Penelitian yang diambil dalam buku Rokhmin Dahuri berdasarkan data Sogiarto dan Pollunin 1981 dan Mossa 1996 dimana dalam bukunya Rokhmin menjelaskan bahwa jumlah dan spesies laut terus bertambah sejalan dengan makin insentifnya penelitian ilmiah di bidang kelautan terutama aspek keanekaragaman hayati. Jenis ikan diperkirakan akan bertambah lagi apalagi yang diperkirakan berasosiasi dengan ekosistem terumbu karang.

<sup>405</sup> www.kkp.go.id. Pada penelitian yang dilakukan oleh LIPI jumlah spesies ikan Indonesia adalah 1400 spesies (Widjaja dkk 2011, status keanekaragaman hayati Indonesia, Jakarta, LIPI-Press, 2011, halaman 48)

<sup>406</sup> Rokhmin Dahuri, Op.cit, halaman 100

<sup>407</sup> Rancangan Undang-undang pengesahan Protokol Nagoya pada penjelasan.

<sup>408</sup> Pemaparan Zainal Arifin, Suharsono, dan Tony Wagey dari Pusat Penelitian Oseanografi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Badan Riset dan Kelautan dan Perikanan, Departemen Kelautan dan Perikanan Indonesia.

<sup>409</sup> Ibid

genetik perikanan dan kelautan. Hal ini dikarenakan pada pemanfaatan sumber daya genetik diperlukan pengolahan dan pengembangan sumber daya melalui bioteknologi.

#### **4.1.2 Potensi Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di Indonesia**

Potensi pengembangan sumber daya genetik perikanan dan kelautan terutama perikanan komersial dan budidaya merupakan prospek yang menjanjikan khususnya bagi Negara berkembang.<sup>410</sup> Hal ini sebagaimana yang telah dicontohkan pada pengembangan proyek GIFT, Proyek Piaba dan *Seahorse Project* (kuda laut). Pada proyek-proyek tersebut dapat dilihat bahwa manfaat pembagian keuntungan baik moneter maupun non moneter dapat dinikmati oleh masyarakat sekitar. Hal penting pada proyek tersebut adalah keuntungan yang berupa konservasi maupun pembangunan berkelanjutan bagi kehidupan masyarakat tradisional.

Penilaian potensi ekonomi sumber daya kelautan dan perikanan yang berada di bawah lingkup tugas Kementerian Kelautan dan Perikanan (selanjutnya disebut KKP) dan dapat dimanfaatkan untuk mendorong pemulihan ekonomi diperkirakan sebesar US\$82 miliar per tahun.<sup>411</sup> Potensi tersebut meliputi: potensi perikanan tangkap sebesar US\$15,1 miliar per tahun, potensi budidaya laut sebesar US\$46,7 miliar per tahun, potensi peraian umum sebesar US\$1,1 miliar per tahun, potensi budidaya tambak sebesar US\$10 miliar per tahun, potensi budidaya air tawar sebesar US\$5,2 miliar per tahun, dan potensi bioteknologi kelautan sebesar US\$ 4 miliar per tahun.<sup>412</sup>

Apabila pengembangan sumber daya genetik perikanan yang memiliki prospek ekonomi tinggi misalnya Tuna, berhasil maka dapat dibayangkan keuntungan ekspor maupun impornya. Hal ini dapat membantu menyumbang devisa negara yang besar. Pengembangan sumber daya genetik juga dapat membantu memulihkan ekosistem perikanan dan kelautan. Tidak hanya ikan tuna,

<sup>410</sup> Wawancara Pribadi dengan Suseno Sukoyono, Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tanggal 7 Maret 2012

<sup>411</sup> Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.06 /MEN/2010 mengenai Rencana Strategis 2010-2014, halaman 15

<sup>412</sup> Ibid

kelompok jenis ikan unggulan yang mempunyai ekonomi tinggi di Indonesia juga mulai mengalami “*over eksploitasi*” seperti ikan pelagis, demersal, pelagis besar, udang sebagaimana ditunjukkan dalam tabel berikut ini<sup>413</sup>

**Tabel 4.1 Tabel Status Tingkat Eksploitasi Sumberdaya Ikan di Masing-masing WPP-RI**

KELOMPOK SDI	WPP											Keterangan
	Selat Malaka	S.Hindia (Barat Sumatera)	S. Hindia (Selatan Jawa)	Laut Cina Selatan	Laut Jawa	Selat Makassar – Laut Flores	Laut Banda	Teluk Tomini – Laut Seram	Laut Sulawesi	S. Pasifik	L. Arafura – L. Timor	
	WPP-571	WPP-572	WPP-573	WPP-711	WPP-712	WPP-713	WPP-714	WPP-715	WPP-716	WPP-717	WPP-718	
UDANG	O	O	O	O	O	O		O		O	F	
DEMERSAL	F	F	M	F	F	O	F	M	M	M	O(*)	(*) dampak dari pukat ikan
-Kura	O			O								
- Manyung	O			F					M		O	
- Layur		M	M									
- Kurisi	F	F			M(1)						O	(1)Laut Jawa >40 m
- Kuniran	F	F			F						O	
- Swanggi	F	F			M(1)						O	
- Bloso	F	F			F						O	
-Gulamah	F	F									O	(2) khusus pancing
- Kakap merah	O(3)	O(4)	F(5)		O	M(2)		F	M		O	(3) khusus pancing
- Kerapu		O(4)			O	M(2)		F	M			(4) bubu beton
- Kuwe			F(5)						M			(5) pancing ulur & rawai dasar (NTT)
- Ikan lidah											F	
PELAGIS KECIL	F	O	F	O	O	O	F	F	M	M	M	
- Banyar	O	O		F	O							
- Kembung	O	O		F	O							
- Ikan terbang						O		F				
- <i>D. kuroides</i>			M					F	M			
- <i>D. macarellus</i>	F						M-F	M	M			
- <i>D. macrosoma</i>	F			F	O		M-F					
- <i>D. ruselli</i>	F			F	O							
- golok-golok	M											
- lemuru			O(6)									(6) Selat Bali
Tuna Besar :												Note : Pelagis besar non-tuna:
- Cakalang	M	M	M			M	M	M	M	M		- Tongkol
- Albakora			F									- Tenggiri
- Madidihang		F	F			O	F	F	F	O		- Setuhuk
- Mata besar		O	O			F	O	O	O	O		- Layaran
- SBT			O									- Lemadang
Cumi-cumi			M	M			M					

**Keterangan :**

O	Over-exploited
F	Fully-exploited
M	Moderate
M - F	Moderate to Fully-expl.

Pada prakteknya pengembangan dan pemanfaatan sumber daya genetik perikanan tersebut memiliki resiko yang tinggi dikarenakan sifat alamiah ikan itu sendiri seperti yang bermigrasi jauh. Selain itu juga belum ada yang

<sup>413</sup> Lampiran II Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 45 Tahun 2011 mengenai Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

membudidayakan jenis-jenis ikan tersebut karena hidup di alam liar (kecuali untuk jenis tertentu seperti udang). Adanya efek dari pengembangan sumber daya genetik apabila dikonsumsi manusia memerlukan analisis dan kajian mendalam. berdasarkan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*).

Salah satu wujud upaya mengembangkan sumber daya genetik perikanan dan kelautan adalah kerjasama penelitian dengan pihak asing. Selain itu KKP juga mendirikan Loka Penelitian Perikanan Tuna yang bertugas melakukan penelitian sumber daya perikanan tuna dan sejenisnya (*tuna like species*) di wilayah Negara Republik Indonesia pada perairan Samudera Hindia<sup>414</sup>. Beberapa contoh kerjasama mengenai penelitian ikan yang mempunyai konsumsi ekonomi tinggi diantaranya yaitu:<sup>415</sup>

- a. *Diversification of Smallholder Coastal Aquaculture in Indonesia* yang dilakukan antara *Australian Centre for International Agricultural Research* (selanjutnya disebut ACIAR)

Kerjasama ini didasari keadaan Pesisir tambak di Indonesia tidak semuanya cocok untuk budidaya udang. Tujuannya adalah melakukan identifikasi dan peningkatan produksi budidaya melalui diversifikasi produk dan transfer teknologi budidaya ikan.<sup>416</sup>

- b. *Achieving Consistent Spawning of Captive Yellowfin Tuna (thunus albacars) Broodstock at Gondol* yang dilakukan antara ACIAR dan *Gondol Research Institute for Mariculture Memorandum of Subsidiary Arrangement (MoSA)* dan *Fishery Cooperation Foundation (OFCF)* dengan Jepang.

Proyek perbenihan ikan tuna sirip kuning dimulai tahun 2003 dengan bekerjasama dengan pemerintah Jepang. Tindak lanjut program perbenihan ikan tuna dilakukan melalui kerjasama riset dengan Pemerintah Australia.

---

<sup>414</sup> Pasal 2, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 27 Tahun 2010 mengenai Organisasi dan Tata Kerja Loka Penelitian Perikanan Tuna. Berdasarkan Pasal 1 ayat 1 Loka Penelitian Perikanan Tuna yang selanjutnya disebut LP2T, adalah unit pelaksana teknis di bidang penelitian sumber daya perikanan tuna dan sejenisnya (*tuna like species*), yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan, dan secara teknis dibina oleh Kepala Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan.

<sup>415</sup> Data kerjasama Luar Negeri Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan KP, Januari 2011, Tanpa Pengarang, data merupakan olahan penulis

<sup>416</sup> Permasalahan dalam kerjasama ini adalah Proses registrasi hibah yang lama sehingga seharusnya kegiatan utama telah berjalan di pertengahan tahun 2010 menjadi tertunda

Tahapan penelitian saat ini mencakup sistem transportasi induk tuna dan aspek perilaku pemijahan.

- c. *Procurement of Technical Package of Marine Finfish Breeding and Farming Development*, yang dilakukan *Billund Denmark* dan *Gondol Research Institute for Mariculture*, berdasarkan *Contract* yang berlaku pada 16 Desember 2002 – 15 Desember 2007.

Keberhasilan perbenihan ikan kerapu perlu ditingkatkan dengan melakukan intensifikasi melalui teknologi sistem tertutup yang dapat menjamin kualitas benih dan pengendalian penyakit.

Sampai saat ini penelitian dan pengembangan pemanfaatan terhadap sumber daya genetik perikanan yang memiliki nilai pasar tinggi masih sangat terbatas atau masih dalam taraf kajian maupun penelitian laboratorium terutama untuk jenis ikan-ikan seperti Tuna, Cakalang, Barracuda dan lain sebagainya. Sedangkan potensi pengembangan sumber daya genetik untuk ikan budidaya yang saat ini sedang dikembangkan oleh KKP adalah ikan lele, ikan mas, ikan nila dan ikan bawal. Pengembangan tersebut merupakan hasil dari keberhasilan proyek GIFT yang berasal dari Filipina kemudian diimplimentasikan di Indonesia. Keanekaragaman jenis yang lain yang masih dalam tahap pengembangan adalah *sponge* dan organisme pada terumbu karang (masih dalam tahap penelitian untuk dikembangkan dan diketahui zat aktifnya).<sup>417</sup> Selain itu LIPI melalui penelitian mencoba untuk mengembangkan rekayasa genetik pada ikan pari.<sup>418</sup>

Pengembangan pemanfaatan sumber daya genetik baik perikanan budidaya maupun perikanan yang memiliki nilai ekonomi tinggi (air tawar maupun laut) telah berhasil dikembangkan oleh beberapa negara seperti Filipina, Brasil, maupun Kanada.<sup>419</sup> Beberapa proyek pengembangan pemanfaatan sumber daya genetik di bidang perikanan dan kelautan yang telah berhasil dikembangkan seperti proyek GIFT dan Proyek kuda laut yang dilakukan di Filipina, Proyek

<sup>417</sup> Hasil wawancara dengan Ekowati Chasanah, peneliti pada BPAT Perikanan dan KELautan pada tanggal 12 Maret 2012

<sup>418</sup> Hasil wawancara dengan Irma, peneliti LIPI yang melakukan rekayasa genetik pada ikan pari pada tanggal April 2012.

<sup>419</sup> Negara-negara lain yang telah berhasil dalam pengembangan sumber daya genetik perikanan baik untuk laut maupun tawar juga dilakukan oleh Negara-negara lain seperti Cina, Afrika Selatan, Amerika dan masih banyak negara yang lain.

Perikanan Piaba di Brasil, dan pengembangan salmon transgenik oleh *Icy Waters* maupun *British Columbia, Ltd* di Kanada. Pemanfaatan sumber daya genetik di Kanada telah berhasil mengembangkan budidaya Salmon transgenik.

Selain itu potensi mikroorganisme maupun bakteri-bakteri yang hidup di perairan baik tawar maupun laut lainnya juga perlu dipertimbangkan. Hal ini mengingat dengan berbagai macam penemuan baru yang telah dikembangkan oleh Negara luar. Contohnya mengenai manfaat dari pemanfaatan sumber daya genetik bakteri yang ditemukan pada lubang *hidrothermal*, dan sumber air tawar panas di *Yellowstone* Amerika Serikat. Oleh karena itu banyak penelitian yang berupaya mengembangkan dan menelaah berbagai macam mikroorganisme yang ada di lautan baik yang telah ditemukan maupun yang sedang dalam tahap pencarian.

#### **4.1.3 Kerjasama Penelitian bidang Kelautan dan Perikanan di Indonesia**

Berdasarkan gambaran diatas dapat disimpulkan bahwa Negara Indonesia memiliki potensi pengembangan sumber daya genetik yang tinggi. Pengembangan sumber daya genetik bidang perikanan dan kelautan membutuhkan teknologi yang tinggi, biaya yang besar serta sumber daya manusia yang ahli. Walaupun Indonesia kaya sumber daya genetik namun terbatas pada teknologi tinggi dan biaya. Oleh karena itu maka pemerintah mengadakan penelitian dengan pihak asing terkait dengan pengembangan sumber daya genetik.

Kerjasama sama penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (yang selanjutnya disebut KKP) dan pihak asing dapat dikategorikan menjadi 6 yaitu <sup>420</sup>

- a. Pengkajian dan Perekayasa Teknologi dan Kelautan
- b. Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan
- c. Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya
- d. Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
- e. Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan
- f. Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Pesisir Laut

---

<sup>420</sup> Data kerjasama Luar Negeri Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan KP, Januari 2011, Tanpa Pengarang, data merupakan olahan penulis

Kategori pembagian kerjasama didasarkan tugas pokok dan fungsi dari unit organisasi KKP yang menangani penelitian dan pengembangan sumber daya perikanan dan kelautan. Kerjasama penelitian yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan di Indonesia diantaranya:<sup>421</sup>

- a. *Work plan on Scientific and Technological research on Marine natural Products in Indonesia*. Para pihaknya adalah UBC Canada dan KKP berdasarkan *Memorandum of Understanding* (yang selanjutnya akan disingkat dengan MoU) tahun 2005

Tujuannya mengembangkan dan memperkuat kerjasama tentang kemampuan penelitian ilmiah dan teknologi pada produk nasional laut di Indonesia serta penelitian bio prospektif kelautan. Hasil penelitiannya adalah ditemukannya 4 senyawa anti tumor. Kendala yang dihadapi adalah Indonesia kesulitan dalam mengakses informasi atas hasil riset.

- b. *Collaboration and Partnership In marine and Fisheries Research*. Kerjasama yang dilakukan antara *Australian Institute of Marine Science* (selanjutnya disebut AIMS) dengan KKP berdasarkan *MoU* tanggal 2 Februari 2006.

Latar belakang perjanjian mengeksplorasi keanekaragaman hayati laut Indonesia yang bertujuan untuk menemukan zat biologis aktif yang dapat digunakan/ dikomersialisasikan oleh masyarakat lokal. Tujuannya melakukan penelitian keanekaragaman hayati laut: pertukaran informasi, pertukaran materi, dan pertukaran kunjungan.

- c. *Research on Marine Bioactive*, Irost. Iran Untuk menjelajahi bioaktif dan produksi biofuel dari organisme laut. Realisasi pelaksanaan kerjasama belum disepakati karena belum ada *Implementing Agreement* dan koordinasi pada Kementerian Riset dan Teknologi.
- d. *Research Cooperation of Freshwater Fish Diversity in South East Asia* (untuk selanjutnya *FISH-DIVA*), berdasarkan *Implementing Arrangement* selama 1 tahun.

Tujuan kerjasama ini adalah mengidentifikasi data dasar untuk kebutuhan pengembangan perikanan budidaya Indonesia, pengembangan teknologi

---

<sup>421</sup> Data Kerjasama Luar Negeri Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan KP, Januari 2011, Tanpa Pengarang, data merupakan olahan penulis



biokonversi untuk budidaya dan perbaikan manajemen budidaya, genetik ikan dan pakan. Selain bekerjasama dengan FISH DIVA, KKP juga bekerjasama dengan *Institut de Recherche pour le Developpement* (selanjutnya disingkat IRD)

- e. *Technical and Scientific Cooperation for Improvement of Marine and Fisheries Resources Sustainable Exploitation* yang dilakukan antara IRD dan Bogor Research Institut for *Freshwater Fisheries Aquaculture*.

Kerjasama penelitian dilatarbelakangi oleh kondisi sistem budidaya ikan air tawar yang memerlukan perbaikan dan perlunya identifikasi serta domestikasi ikan ikan hias potensial. Tujuan perjanjian adalah untuk bekerja sama, melalui penelitian ilmiah dan teknologi, di bidang pengembangan sumber daya kelautan dan perikanan secara umum

- f. *Improved Seaweed Culture and Postharvest waste Utilization in South-East Asia* kerjasama dilakukan antara KKP dengan ACIAR, berdasarkan MoSA. Tujuannya adalah mencari strain baru rumput laut; karakterisasi kandungan kimiawi dan limbah rumput laut sebagai pupuk dan analisis potensi ekonominya

Pemerintah memiliki standar penelitian dan ketentuan penelitian yang menjadi acuan namun klausul perjanjian sangat ditentukan oleh negosiasi kedua belah. Kendala yang dihadapi dalam kerjasama asing bermacam-macam. Masalah satu kerjasama penelitian tidak sama dengan penelitian yang lain. Banyak faktor yang mempengaruhinya seperti sifat perjanjian, ketentuan pasal, system hukum Negara yang melakukan kerjasama dan lain sebagaimana. Kendala-kendala tersebut diantaranya misalnya pelaksanaan MoU, hasil riset bersama yang tidak optimal dan akses informasi hasil riset terbatas, masalah pencairan dana penelitian, tidak adanya pengaturan teknis lebih lanjut (atau biasa disebut dengan *implementing arrangement*) dan masih banyak lainnya.

Pengembangan sumber daya genetik perikanan dan kelautan di Indonesia dapat dikatakan belum menggunakan prinsip-prinsip ABS sebagaimana yang telah diuraikan di depan. Hal ini dikarenakan Indonesia belum mempunyai payung hukum ABS sampai saat ini walaupun dalam prakteknya Indonesia telah

meratifikasi CBD. Masih banyak kewajiban yang terkait dengan CBD belum diselesaikan oleh pemerintah terutama yang terkait dengan ABS. Oleh karena itu pelaksanaan kerjasama penelitian yang dilakukan oleh negara Indonesia dalam hal ini diwakili oleh KKP dengan pihak asing dilaksanakan berdasarkan pengaturan penelitian secara umum. Walaupun belum menerapkan prinsip-prinsip ABS namun beberapa ketentuan pengaturan penelitian di Indonesia apabila dianalogikan lebih jauh dapat dikatakan sesuai dengan beberapa prinsip yang ada di ABS seperti PIC, MAT dan pembagian keuntungan.

Berdasarkan survei<sup>422</sup> yang dilakukan oleh Kantor PBB untuk Urusan Samudra dan Hukum Laut mengenai riset ilmiah kelautan tidak ada pengaturan yang merujuk pada pemanfaatan sumber daya genetik secara langsung. Sebagian besar pengaturan nasional merujuk pada mineral dan perikanan. Terdapat 3 kategori pengaturan nasional dikaitkan dengan CBD khususnya pelaksanaan ABS terhadap pemanfaatan Sumber daya genetik kelautan dan Perikanan yaitu<sup>423</sup>

- a. Pertama, ini menunjukkan efek sinergis dari UNCLOS 1982 dengan pelaksanaan pasal 15 dari CBD.<sup>424</sup>
- b. Negara pantai mungkin sudah memiliki undang-undang untuk memastikan pembagian manfaat yang diperoleh dari penggunaan sumber daya genetik secara ilmiah atau komersial yang diambil dari perairan internal, laut wilayah, landas kontinen, zona penangkapan ikan atau zona ekonomi eksklusif.
- c. Harmonisasi internal yang tepat antara undang-undang kelautan mengenai penelitian ilmiah, dan undang-undang serupa untuk penelitian ilmiah terestrial, dapat berfungsi sebagai dasar untuk perlakuan yang komprehensif terhadap sumber daya genetik dan manfaat yang diperoleh dari penggunaannya.

---

<sup>422</sup> Survey mengenai pengaturan nasional dan undang-undang mengenai riset ilmiah kelautan yang dilakukan oleh oelh Kantor PBB untuk Urusan Samudra dan Hukum Laut Pada tahun 1989. Kantor tersebut Dokumen yang dihasilkan mengkompilasi legislasi dari 103 dari 140 negara pantai, pemerintahan sendiri terkait Negara dan Wilayah (Kantor Urusan Samudra dan Hukum Laut, PBB 1989)

<sup>423</sup>Ibid

<sup>424</sup>Ibid

## 4.2 Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan Sumber Daya Genetik di Indonesia

Sumber daya genetik merupakan sumber kompetensi Indonesia khususnya menghadapi persaingan global karena dapat digunakan untuk daya saing.<sup>425</sup> Potensi sumber daya genetik yang besar membuat Indonesia rawan *biopiracy* yang dilakukan oleh negara lain. Oleh karena itu pemerintah sangat mendukung adanya pengaturan ABS yang tertuang dalam CBD yang diratifikasi melalui Undang-Undang Nomor 5 tahun 1994.

Ratifikasi CBD membawa konsekuensi yang besar bagi pengelolaan keanekaragaman hayati di Indonesia. Hal ini dikarenakan pada CBD terkandung kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi oleh Negara yang meratifikasinya sebagai bentuk komitmennya. Kewajiban yang harus dipenuhi oleh pemerintah Indonesia terkait ABS diantaranya:

- a. wajib berupaya menciptakan kondisi untuk memperlancar akses kepada sumber daya genetik untuk pemanfaatannya yang berwawasan lingkungan oleh pihak-pihak yang lain dan tidak memaksakan pembatasan yang bertentangan dengan tujuan konvensi ini
- b. pelaksanaan ABS harus didasarkan pada PIC dan MAT sehingga Pemerintah Indonesia wajib menyusun pengaturan mengenai hal tersebut
- c. wajib berupaya mengembangkan dan melaksanakan penelitian ilmiah yang didasarkan sumber daya genetik
- d. pemerintah wajib menyiapkan upaya legislatif, administratif atau upaya kebijakan, jika sesuai, dan menurut pasal 16 dan 19, dan bila perlu melalui
- e. mekanisme pendanaan yang dirumuskan dalam pasal 20 dan 21 dengan tujuan membagi hasil-hasil penelitian dan pengembangan serta keuntungan yang dihasilkan dari pendayagunaan komersial dan lain-lainnya sumber daya genetik secara adil dengan pihak yang menyediakan sumber daya tersebut
- f. wajib menyediakan bantuan dan insentif untuk kegiatan nasional untuk mencapai tujuan konvensi ini, yang sesuai dengan rencana, prioritas dan program nasionalnya

Kewajiban Indonesia yang belum ditindaklanjuti termasuk diantaranya implementasi dari pelaksanaan ABS sebagaimana yang ditegaskan pada pasal 15 CBD. Hal ini sangat mempengaruhi upaya perlindungan pemerintah terhadap sumber daya genetik yang berada di Indonesia. Apabila diperhatikan lebih jauh

---

<sup>425</sup> Notulen Pertemuan Protokol Nagoya dan RUU PSG, tanggal 21 Maret 2011, pada catatan diskusi yang diutarakan oleh Emil Salim, halaman 2

sebenarnya beberapa prinsip-prinsip ABS telah ditemukan pada pengaturan peraturan perundang-undangan nasional atau dapat dianalogikan dari ketentuan peraturan yang ada.

Pengaturan akses pada sumber daya alam dapat dilihat pada Undang-undang Nomor 31 tahun 2004 mengenai perikanan yang diperbarui dengan Undang-undang nomor 45 tahun 2009, Undang-Undang nomor 5 tahun 1983 tentang ZEEI, Undang-Undang 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-undang Nomor 1 tahun 1973 mengenai Landas Kontinen. Penelitian dapat dilihat pada ketentuan Undang-undang Nomor 18 tahun 1992, Peraturan Pemerintah nomor 30 tahun 2008 tentang Penelitian dan Pengembangan Perikanan dan Kelautan. Pembagian Keuntungan tercermin dari peraturan pemerintah tersebut baik melalui prosedur ijin dengan membayar biaya administrasi maupun dengan perjanjian kesepakatan yang dibuat oleh negara dengan pihak yang akan melakukan pengambilan sampel maupun penelitian. Kepatuhan tercermin dari semua peraturan perundang-undangan tersebut termasuk dalam peraturan pelaksanaannya.

Pengaturan tersebut dapat dianalogikan terhadap pelaksanaan untuk sumber daya genetik karena berdasarkan hirarki pembagiannya sumber daya genetik merupakan bagian dari sumber daya hayati. Oleh karena itu maka pengaturan yang berkaitan dengan sumber daya hayati baik langsung maupun tidak langsung dapat turut berlaku pada pemanfaatan sumber daya genetik.

Pada prakteknya, situasi dan kondisi seperti itu tidak dapat dipertahankan secara terus-menerus. Walaupun memiliki potensi sumber daya genetik yang sangat besar dan pengaturan kerangka hukum secara umum namun tidak ada kepastian hukum yang tegas terhadap ABS pemanfaatan sumber daya genetik. Hal ini dikarenakan banyaknya kelemahan pada pelaksanaan ABS di Indonesia. Kelemahan tersebut diantaranya tidak adanya kewajiban pembagian keuntungan sebagaimana yang dipersyaratkan pada rezim ABS, tidak ada jaminan perlindungan terhadap pengetahuan tradisional, rawan akan adanya *biopiracy* terhadap sumber daya genetik karena keterbatasan ketentuan kepatuhan, minimnya pengawasan dari lembaga penegakan hukum terkait dengan tindakan *biopiracy*, kurangnya koordinasi antara lembaga.

Penafsiran pada pengaturan sumber daya genetik sangat tidak tegas apabila dijadikan suatu kepastian hukum. Hal ini dikarenakan setiap orang dapat mempunyai analogi yang berbeda-beda terhadap suatu ketentuan maupun pengertian. Oleh karena itu Indonesia harus membuat pengaturan maupun kebijakan ABS tersendiri (berdiri sendiri, tidak terpisah-pisah dan tidak bersifat sektoral) sebagaimana halnya dengan Filipina. Pengaturan ABS harus dilengkapi dengan peraturan pelaksana masing-masing sektor untuk menunjang dan memperjelas pengaturan payungnya seperti pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dibutuhkan pedoman dari KKP, sumber daya genetik tanaman pangan dan pertanian serta hewan dibutuhkan pedoman dari Kementerian Pertanian (selanjutnya ditulis dengan Kementan), Sumber daya genetik kehutanan dibutuhkan pedoman dari Kementerian Kehutanan (selanjutnya ditulis dengan Kemenhut) dan lain sebagainya.

Pembuatan Kebijakan maupun pengaturan ABS juga merupakan mandat dari pasal 15 ayat 7 dari CBD. Pembentukan pengaturan ABS merupakan cara dalam pencapaian tujuan CBD. Kriteria minimum yang harus dimasukkan dalam pengaturan kebijakan maupun peraturan perundang-undangan ABS adalah (1) apakah persetujuan dari penyedia utama sumber daya genetik telah dicapai, (2) pengumpulan dan ekspor pembatasan termasuk yang didasarkan pada status konservasi organisme sasaran, (3) partisipasi penelitian dan publikasi, (4) penyediaan duplikat sampel, (5) transfer teknologi, (6) royalti atau biaya; (7) kepemilikan sampel, turunan dan pengetahuan yang terkait atau informasi; (8) hak atas kekayaan intelektual; (9) transfer pihak ketiga; (10) pelaporan dan pelacakan persyaratan; (11) durasi perjanjian; (12) persyaratan untuk meniadakan atau menyatakan tidak lagi berlakunya perjanjian; atau (13) pilihan ketentuan hukum ketika perjanjian dilanggar<sup>426</sup>. Adanya persyaratan minimum untuk penerapan akses dalam legislasi nasional, dapat menciptakan dasar yang seragam untuk pelaksanaan negosiasi tingkat lanjut, meminimalkan penundaan dan membatasi pengambilan keputusan sewenang-wenang.<sup>427</sup>

---

<sup>426</sup> Lyle Glowka(a), Ibid, 68

<sup>427</sup> Guardinal Sigh, Undang-undang ini dapat membentuk: a. ruang lingkup aplikasi,( khususnya, yang in-situ atau ex-situ sumber daya genetik yang tertutup, apakah pengguna publik atau swasta dan yang, misalnya, komersial atau non-komersial, tunduk pada PIC), b. informasi yang diperlukan untuk penentuan akses, (termasuk data penilaian lingkungan dan, sejauh

Upaya Indonesia untuk melindungi sumber daya genetik dari *biopiracy* semakin kuat dengan dikeluarkannya Protokol Nagoya. Langkah Indonesia untuk mewujudkannya dengan melakukan penandatanganan Protokol Nagoya pada tanggal 11 Mei 2012.<sup>428</sup> Setelah melakukan penandatanganan Protokol Nagoya, Indonesia sekarang sedang melakukan proses ratifikasi. Selain itu Indonesia juga berupaya untuk memenuhi kewajiban yang terkait dengan implementasi pelaksanaan Protokol Nagoya. Persyaratan terhadap akses berdasarkan Protokol Nagoya yang harus disertakan dalam hukum negara penyedia meliputi:

- a. memastikan hukum memenuhi kriteria umum dari hukum, kejelasan kepastian dan transparansi.
- b. memberikan informasi tentang bagaimana menerapkan untuk PIC.
- c. Otoritas nasional kompeten dari negara penyedia harus memberikan sebuah keputusan tertulis yang jelas dan transparan, efektif biaya, dan, dan jangka waktu yang wajar.
- d. menetapkan kriteria dan atau proses untuk mendapatkan PIC, atau persetujuan dan keterlibatan, masyarakat adat dan lokal untuk akses ke sumber daya genetik, jika ini adalah persyaratan dari hukum domestik.
- e. membuat aturan yang adil dan arbitrer dan prosedur akses.
- f. mengeluarkan ijin atau setara pada saat akses
- g. menetapkan peraturan dan prosedur yang jelas untuk membangun dan membutuhkan MAT

---

memungkinkan, penggunaan masa depan sumber daya genetik), c. biaya akses dan pengumpulan atau izin lainnya yang diperlukan, pembatasan umum (termasuk pembatasan pada penggunaan berikutnya, seperti batas pada pengumpulan, pembatasan penggunaan pihak ketiga dan transfer dan spesifikasi untuk pemanfaatannya yang berwawasan lingkungan), d. Kebijakan pemerintah tentang kerjasama penelitian,( termasuk HKI, dan berbagi dari manfaat yang diperoleh dari sumber daya genetik, termasuk aturan mengenai alokasi manfaat yang diterima oleh Negara, berdasarkan perjanjian akses, untuk entitas publik dan swasta dalam negara). e. pembatasan ekspor, termasuk yang memerlukan laporan atau daftar apa yang dikumpulkan dan di mana, hukuman untuk ekspor tanpa persetujuan sebelumnya atau kebijakan untuk akses masa depan dalam kasus tersebut,f. pembatasan keamanan hayati untuk memastikan pertukaran aman dari sumber data genetik , g proses banding untuk kasus ketika akses ditolak,h. NFP untuk mengkoordinasikan dan melaksanakan perjanjian akses dan i. kesederhanaan proses untuk meminimalkan aturan rumit dan penundaan.

<sup>428</sup> <http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/>. Penandatanganan dilakukan di New York.

- h. memberitahukan Sekretariat mengenai penunjukan NFP dan CNA paling lambat tanggal setelah Protokol berlaku bagi Negara maupun pihak yang bersangkutan.

#### **4.2.1 Perkembangan Pengaturan Akses dan Pembagian di Indonesia**

Pengaturan peraturan perundang-undangan Indonesia yang terkait dengan sumber daya genetik jumlahnya ratusan. Pengaturan tersebut meliputi undang-undang untuk berbagai sektor 82, pengaturan perundang-undangan bidang pengelolaan kawasan konservasi ada 157 dari berbagai tingkat<sup>429</sup> seperti Peraturan Pemerintah, Peraturan maupun Keputusan Presiden dan Keputusan maupun Peraturan Menteri yang terkait misalnya Kehutanan, Pertanian, Kelautan dan Perikanan. Tindak lanjut pengaturan pelaksana yang dikeluarkan oleh instansi teknis dapat mencapai ratusan. Satu sisi, hal tersebut menunjukkan perhatian pemerintah dalam melakukan pembangunan berkelanjutan yang berbasis ekosistem lingkungan. Pada sisi lain dapat menimbulkan tumpang tindih pengaturan.

Perjuangan Indonesia melakukan penyusunan instrumen hukum dalam rangka pelaksanaan rezim ABS secara kronologisnya dapat dibagi menjadi 3 tahapan. Tahapan tersebut yaitu periode awal dimana Indonesia mendatangi dan meratifikasi CBD, periode pertengahan dimana Indonesia memperjuangkan kepentingannya melalui negosiasi internasional untuk pembentukan Protokol Nagoya dan yang terakhir adalah tahap penandatanganan dan ratifikasi Protokol Nagoya.

##### **4.2.1.1 Periode Awal**

Indonesia mendukung adanya pengaturan keanekaragaman hayati yang dituangkan dalam instrument internasional yaitu CBD. Dukungan tersebut dibuktikan dengan ratifikasi CBD melalui Undang-Undang Nomor 5 tahun 1994. Ratifikasi CBD dapat memberikan keuntungan bagi Indonesia sebagai berikut.<sup>430</sup>

<sup>429</sup> Lembaga pengembangan Hukum Lingkungan, Kajian Hukum dan Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia menuju pengembangan desentralisasi dari peningkatan dan peran serta masyarakat yang dikutip dari Efridani Lubis, *ibid*, halaman 249.

<sup>430</sup> Lampiran Undang-Undang nomor 5 Tahun 1994 mengenai Pengesahaan CBD

- a. Penguasaan dan pengendalian dalam mengatur akses terhadap alih teknologi, berdasarkan asas perlakuan dan pembagian keuntungan yang adil dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan nasional;
- b. Peningkatan kemampuan pemanfaatan dan pengembangan teknologi yang diperlukan untuk memanfaatkan secara lestari dan meningkatkan nilai tambah keanekaragaman hayati Indonesia dengan mengembangkan sumber daya genetik;
- c. Peningkatan pengetahuan yang berkenaan dengan keanekaragaman hayati Indonesia sehingga dalam pemanfaatannya Indonesia benar-benar menerapkan Asas Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
- d. Jaminan bahwa Pemerintah Indonesia dapat menggalang kerja sama di bidang teknis ilmiah baik antarsektor pemerintah maupun dengan sektor swasta, di dalam dan di luar negeri, memadukan sejauh mungkin pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati ke dalam rencana, program, dan kebijakan baik secara sektoral maupun lintas sektoral
- e. Pengembangan dan penanganan bioteknologi sehingga Indonesia tidak dijadikan ajang uji coba pelepasan organisme yang telah direkayasa secara bioteknologi oleh negara-negara lain;
- f. Pengembangan sumber dana untuk penelitian dan pengembangan keanekaragaman hayati Indonesia;
- g. Pengembangan kerja sama internasional untuk peningkatan kemampuan dalam konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati, meliputi : Penetapan dan pemanfaatan keanekaragaman hayati baik in-situ maupun ex-situ; Pengembangan pola-pola insentif baik secara social budaya maupun ekonomi untuk upaya perlindungan dan pemanfaatan secara lestari; Pertukaran Informasi; Pengembangan pendidikan, pelatihan, penyuluhan.

Pencapaian tujuan CBD melalui ABS yang harus disertai dengan Konservasi keanekaragaman hayati dan Kelestarian penggunaan dari komponen-komponen sumber daya hayati tersebut. Pengaturan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan harus seimbang dengan pengaturan kebijakan pengelolaan sumber daya alam. Oleh karena itu maka tema pembahasan COP CBD ke 2<sup>431</sup> yang dilakukan di Jakarta adalah keanekaragaman Hayati laut dan Pesisir. COP CBD 2 menghasilkan *JAKARTA MANDATE*.

---

<sup>431</sup> Ruang lingkup Pembahasan COP meliputi mangrove, coral reefs, seagrass, algae, pelagic or open-ocean communities dan deep-sea communities. Untuk membantu implementasi Jakarta Mandat tersebut maka pada tahun 1998 Konvensi Keanekaragaman Hayati menetapkan program kerja keanekaragaman hayati pesisir dan laut yaitu: pengelolaan terpadu kawasan laut dan pesisir; pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya hayati; kawasan konservasi pesisir dan laut; marikultur; dan species asing. Pelaksanaan Program tersebut harus didasarkan pada prinsip-prinsip sebagai berikut: Pendekatan Ekosistem, Prinsip Kehati-hatian, Pentingnya Ilmu Pengetahuan, Memanfaatkan Tenaga Ahli (*Roster of Expert*), Keterlibatan Masyarakat Lokal dan Implementasi Program secara Nasional, Regional dan Global.



Menindaklanjuti ratifikasi CBD, Indonesia melakukan ratifikasi Protokol Cartagena<sup>432</sup> (*Cartagena Protocol On Biosafety To The Convention On Biological Diversity*) melalui Undang-Undang nomor 21 Tahun 2004. Protokol Cartagena bertujuan untuk menjamin tingkat proteksi yang memadai dalam hal persinggahan (transit), penanganan, dan pemanfaatan yang aman dari pergerakan lintas batas sumber daya genetik.<sup>433</sup> Indonesia sebagai salah satu negara yang menandatangani protokol mempunyai kewajiban untuk mempersiapkan perangkat yang diperlukan untuk implementasi Protokol tersebut.<sup>434</sup> Tindak lanjut Protokol Cartagena antara lain Kementerian Lingkungan Hidup (yang selanjutnya akan disebut KLH) sebagai *NFP* Protokol Cartagena, Kementerian dan Lembaga Pemerintah Non Departemen sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya merupakan CNA dari Protokol Cartagena, mengeluarkan Peraturan pemerintah Nomor 21 tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik (selanjutnya disebut KHPRG) dan Pengembangan Kerangka Kerja Nasional Keamanan Hayati; Pengembangan Balai Kliring Keamanan Hayati Indonesia (*Biosafety Clearing House*)<sup>435</sup>

#### 4.2.1.2 Periode Pertengahan

Indonesia merupakan Negara yang aktif dalam memperjuangkan kepentingannya dalam melindungi sumber daya genetik pada forum internasional bersama negara-negara berkembang lainnya. Tujuan Indonesia yang terkait dengan penerapan ABS yaitu melindungi sumber daya genetik, pengetahuan tradisional, masyarakat tradisional Indonesia dan memperjuangkan pembagian

---

<sup>432</sup> *Cartagena Protocol on Biosafety* ini mencantumkan ketentuan mengenai transfer, penanganan dan pemanfaatan organisme hidup yang termodifikasi, terutama yang memiliki dampak negatif terhadap keanekaragaman hayati. Prasyarat kehati-hatian dalam pengalihan organisme hidup termodifikasi serta pengkajian yang mendalam terhadap resiko yang mungkin ditimbulkan oleh pengalihan, menjadi ketentuan penting dalam protokol ini. Latar belakang Protokol Cartagena adalah menindaklanjuti ketentuan CBD mengenai keamanan penerapan bioteknologi modern. Ketentuan tersebut dituangkan dalam klausul Pasal 8 huruf (g), Pasal 17, dan Pasal 19 ayat (3) dan ayat (4), yang mengamankanatkan penetapan suatu Protokol untuk mengatur pergerakan lintas batas, penanganan dan pemanfaatan Organisme Hasil Modifikasi Genetik (OHMG) sebagai produk dari bioteknologi modern. Berdasarkan pada amanat dari pasal-pasal tersebut, Para Pihak CBD mulai menegosiasikan Protokol tentang Keamanan Hayati sejak tahun 1995, dan baru diadopsi pada tahun 2000 dalam sidang kelima Konferensi Para Pihak (*Conference of the Parties*) CBD di Nairobi.

<sup>433</sup> <http://www.indonesiabch.org/beritadetail.php?id=11>

<sup>434</sup> <http://www.dephut.go.id/index.php?q=id/node/612>

<sup>435</sup> <http://www.indonesiabch.org>

keuntungan. Dalam rangka mencapai tujuannya tersebut maka Indonesia bergabung dengan Negara-negara yang kaya akan keanekaragaman hayati sumber daya genetik dengan membentuk kelompok LLMC<sup>436</sup>.

Tiga komponen penting dari ABS yaitu akses, Pembagian Keuntungan dan Kepatuhan (*Access, Benefit Sharing and Compliance* “ABC”) menjadi isu perdebatan antara negara maju<sup>437</sup> dan negara berkembang<sup>438</sup> selama perundingan. Para pihak bersaing dalam rangka memperjuangkan kepentingannya masing-masing. Negara berkembang dan negara maju meletakkan penekanan yang berbeda pada komponen ini. Pada periode ini, pemerintah Indonesia terlibat aktif dalam pembahasan ABS di forum Internasional. Pada forum regional, bersama-sama dengan anggota ASEAN Indonesia terlibat pada penyusunan “Draft *The Asean Framework Agreement On Access To Biological And Genetik Resources*” Saat ini baru lima negara yang telah menandatangani persetujuan Draft ASEAN tersebut, yaitu Singapura, Filipina, Laos, Kamboja dan Brunei. Sedangkan Indonesia masih dalam proses koordinasi dengan sektor-sektor terkait.

#### 4.2.1.3 Periode Ratifikasi Protokol Nagoya

Adopsi protokol Nagoya merupakan bentuk kompromi antara negara maju dan negara berkembang mengenai ABS sejak penerapan CBD. Walaupun banyak

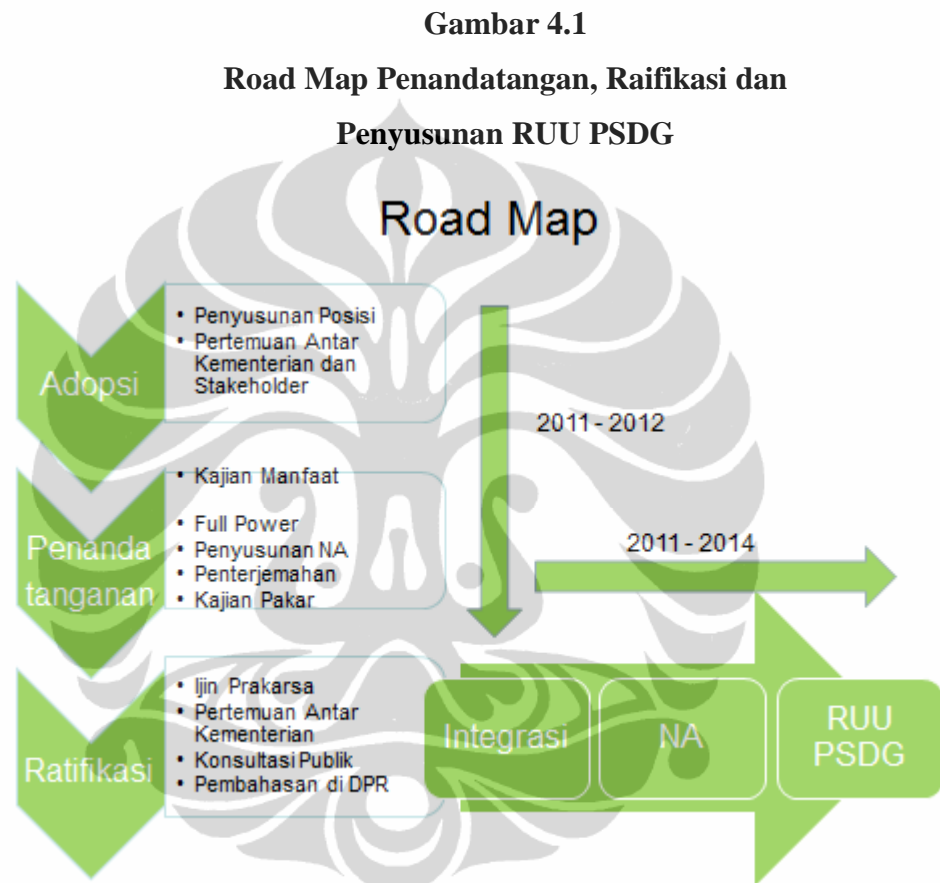
---

<sup>436</sup> *Like-Minded Megadiverse Countries* (LMMD) merupakan pembentukan kelompok Negara-negara yang kaya akan keanekaragaman hayati yang bertujuan untuk menciptakan mekanisme konsultasi dan kerja sama sehingga kepentingan dan prioritas mereka terkait dengan pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati dapat dipromosikan. Anggota kelompok LMMD yaitu Brasil, Bolivia, Cina, Kolombia, Kongo, Madagaskar, Malaysia, Kosta Rika, India, Indonesia, Kenya, Filipina, Meksiko, Peru, Afrika Selatan dan Venezuela.

<sup>437</sup> Negara maju menekankan pada standar akses, menjaga dalam bijaksana sebanyak mungkin, ruang diberikan oleh praktek sebelumnya akses tanpa hambatan, berpendapat sejak awal bahwa tidak ada perlu Protokol sebagai kontrak pribadi antara pihak bisa menangani masalah akses terhadap genetik sumber daya dan pembagian keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan komersial, dan Protokol ini hanya berlaku untuk sumber daya genetik yang diperoleh setelah berlakunya Protokol

<sup>438</sup> Negara berkembang menekankan pada mengamankan pembagian keuntungan dan tindakan kepatuhan yang efektif, perlunya tindakan kepatuhan efektif oleh negara-negara untuk memastikan bahwa pengguna dalam yurisdiksi mereka tidak menyalahgunakan dan mengkomersialkan SDG dari penyedia negara, menginginkan aturan yang jelas yang akan mengekang, jika tidak setia, yang terus biopirating sumber daya genetik mereka dan Mengusulkan masalah derivatif supaya dimasukkan dalam protokol. Bagi negara-negara berkembang kepatuhan merupakan 'inti dari inti' dari Protokol. Berulang laporan kasus biopiracy menggarisbawahi keprihatinan mereka dari pengambilalihan terus sumber daya mereka tanpa pembagian keuntungan. Pada semua tahap negosiasi, negara-negara berkembang menyatakan bahwa ketentuan kepatuhan lemah akan berarti Protokol tidak signifikan dan tidak dapat diterima.

pihak yang mengapresiasi keberhasilan dikeluarkannya protokol nagoya. Namun tidak sedikit pihak-pihak yang merasa kecewa dan prihatin karena harapannya tidak diadopsi pada protokol, terutama negara-negara berkembang<sup>439</sup>. Indonesia termasuk Negara yang menaruh harapan besar dari penerapan Protokol Nagoya. Roadmap Proses Penandatanganan dan Ratifikasi dari Protokol Nagoya dapat diuraikan sebagaimana berikut:<sup>440</sup>



Proses perjalanan Indonesia dalam pelaksanaan ABS terdiri dari adopsi protokol, penandatanganan, proses ratifikasi protokol Nagoya, integrasi dengan peraturan yang lain (dalam hal ini RUU Pengelolaan Sumber Daya Genetik yang selanjutnya akan disingkat RUU PSDG), Naskah Akademik dan keluarannya

<sup>439</sup> Kekecewaan terhadap protokol Nagoya juga disampaikan oleh Bolivia menilai bahwa Protokol Nagoya tidak mencakup pandangan banyak negara secara menyeluruh. Sedangkan Venezuela mencatat bahwa Protokol Nagoya tidak mengatur elemen-elemen yang penting untuk mencegah pembajakan hayati (*biopiracy*).

<sup>440</sup> Bahan paparan Direktur III Kementerian Lingkungan Hidup, Jakarta, Tanggal 21 Maret 2012

berupa RUU PSDG. Hasil dari perjalanan tersebut diharapkan tercapai ratifikasi Protokol Nagoya sekaligus undang-undang mengenai pengelolaan sumber daya genetik. Pengaturan pengelolaan sumber daya genetik diharapkan dapat menjadi payung hukum sekaligus implementasi dari pelaksanaan ABS yang ada pada Protokol Nagoya.

#### **4.2.2 Implementasi Protokol Nagoya di Indonesia**

Indonesia merupakan negara yang menaruh harapan besar terhadap pemberlakuan Protokol Nagoya. Hal ini terlihat dari upaya Indonesia dalam ratifikasi Protokol walaupun sampai penulisan tesis ini proses ratifikasi masih berjalan. Tindakan ratifikasi Indonesia tersebut masih belum diikuti oleh langkah nyata dalam pembuatan kebijakan nasional. Indonesia mengalami ketertinggalan dengan Negara-negara tetangga seperti Filipina, dan Malaysia. Filipina merupakan Negara yang menindaklanjuti pengaturan ABS dengan mengeluarkan Executive Order Nomor 247 tahun 1995. Sedangkan Malaysia mengeluarkan *Sabah Biodiversity Enactment 2000*, dan *The Sarawak Biodiversity Regulations 2004*. Sehingga apabila dikategorikan berdasarkan kategori Lyle Glowka, Indonesia termasuk dalam kategori 1 yaitu pengaturan prinsip-prinsip ABS terdapat pada pengaturan lingkungan hidup secara umum. Kategori ini jelas mengalami perbedaan ketika Indonesia telah berhasil meratifikasi Protokol Nagoya dan penguangan RUU PSDG menjadi undang-undang. Apabila hal tersebut dilakukan maka kategori Indonesia akan mempunyai pengaturan ABS secara komprehensif. Upaya pemerintah dalam menindaklanjuti rezim ABS dapat dilakukan melalui beberapa hal yaitu:

##### **4.2.2.1 Pembentukan Balai Kliring Keanekaragaman Hayati Nasional (Balai Kliring Kehati)**

Pembangunan Balai Kliring Kehati diarahkan pada pencapaian tujuan CBD termasuk pembagian keuntungan yang adil dan merata dari hasil pemanfaatan sumber daya genetik. Mekanisme Balai Kliring Kehati Indonesia mengacu pada model terdistribusi yaitu suatu bentuk pengelolaan Balai Kliring dengan pola pengelolaan data berada pada masing-masing pemiliknya yang

menjadi mitra Balai Kliring Keanekaragaman Hayati.<sup>441</sup> Balai Kliring berperan sebagai penghubung antara pengguna dan penyedia data sehingga pengguna dapat memperoleh sumber-sumber informasi yang relevan sesuai dengan Balai Kehati berfungsi sebagai pintu masuk (portal)<sup>442</sup> yang memfasilitasi akses serta pertukaran data dan informasi di antara pengguna dan penyedia dibidang keanekaragaman hayati baik pada tingkat nasional, regional maupun internasional. Tujuan balai kliring adalah :<sup>443</sup>

- a. Mempromosikan dan memfasilitasi kerjasama teknis dan ilmiah di antara pihak terkait baik di tingkat nasional dan regional maupun internasional
- b. Mengembangkan mekanisme global dalam integrasi dan pertukaran informasi mengenai keanekaragaman hayati
- c. Mengembangkan jejaring (network) antara National Focal Point dan mitra kerjanya

#### **4.2.2.2 Aktif Dalam Pembahasan GRTKF (*Genetik Resources, Traditional Knowledge and Forklore*) di forum WIPO**

WIPO mempunyai badan-badan administrasi yang membahas mengenai ABS yang terkait dengan HKI. Salah satu dari hasil yang telah dikeluarkan WIPO adalah *Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing* dan GRTKF. Dalam rangka memperjuangkan kepentingan Indonesia terhadap perlindungan sumber daya genetik melalui system HKI maka Indonesia bergabung dengan LMMC. Saat ini kedua draft tersebut masih dalam proses pembahasan dan negosiasi antara negara.

---

<sup>441</sup> <http://bk.menlh.go.id/?module=pages&id=about>

<sup>442</sup> Ibid. Balai Kliring sebagai portal, dirancang untuk menjadi sarana interaktif dalam melayani kebutuhan informasi bagi para penggunanya dengan (1) menyediakan sumber-sumber informasi yang relevan sesuai dengan informasi yang diminta oleh pengguna terkait dengan upaya-upaya pengelolaan keanekaragaman hayati; (2) merespon pertanyaan-pertanyaan seputar topik-topik yang relevan dalam implementasi Konvensi; (3) menjawab pertanyaan-pertanyaan ilmiah dan teknis yang diajukan oleh pengguna.

<sup>443</sup> Ibid

#### 4.2.2.3 Penyusunan RUU PSDG

Penyusunan RUU PSDG dipersiapkan sejak tahun 2001. Pada tahun 2002 pemerintah Indonesia telah mengeluarkan Amanat Presiden yang menugaskan Kementerian Negara Lingkungan Hidup (KLH) untuk menyiapkan Rancangan Undang Undang Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik (RUU PPSDG). Hasil diskusi pakar mengusulkan RUU PPSDG diubah menjadi RUU PSDG.<sup>444</sup> Pada tahun 2005, rencana penyusunan RUU PSDG masuk dalam daftar RUU Program Legislasi Nasional 2005-2009.<sup>445</sup> Namun sayangnya pada daftar Prolegnas 2010-2014 tidak tercantum RUU PSDG. Walaupun tidak masuk dalam prolegnas tahun 2010-2014 namun RUU PSDG dan ratifikasi protokol Nagoya merupakan target yang harus diselesaikan pemerintah tahun 2012.<sup>446</sup> Hal ini dikarenakan kedua RUU tersebut merupakan tuntutan dari masyarakat internasional dalam rangka menindaklanjuti pelaksanaan ABS

Sampai saat ini RUU PSDG masih dalam draft karena berbagai kendala seperti berbagai perubahan kebijakan termasuk kebijakan otonomi daerah, perkembangan iptek, perdebatan mengenai cakupan ruang lingkup, dan tanggapan lintas sektor yang rendah untuk harmonisasi.<sup>447</sup> Dalam rangka mempercepat proses RUU PSDG maka dibentuk Tim teknis yang bertugas melakukan harmonisasi RUU PSDG dengan UU Nomor 18/2002, PP Nomor 41/2006 dan draft Perpres tentang Perjanjian Pengalihan Materi Penelitian.<sup>448</sup>

#### 4.2.2.4 Aktif dalam Perundingan Akses dan Pembagian Keuntungan sampai Dikeluarkannya Protokol Nagoya.

Indonesia terlibat aktif dalam pembahasan ABS pada sidang-sidang COP CBD. Masukan Indonesia terhadap ketentuan Protokol Nagoya yang disampaikan pada COP CBD 9 diantaranya sebagaimana berikut:<sup>449</sup>

<sup>444</sup> <http://nasional.kompas.com/read/2009/01/09/2255538/dibentuk.tim.perumus.uu.pengel>

<sup>445</sup> <http://idehijau.com/2011/02/01/instrumen-hukum-pengelolaan-sumber-daya-genetik/>

<sup>446</sup> Hasil wawancara dengan beberapa narasumber yaitu Vidya Nanda Talang (Kementerian Lingkungan Hidup) dan Wiliam (Kementerian Luar Negeri)

<sup>447</sup> <http://nasional.kompas.com/read/2009/01/09/2255538/dibentuk.tim.perumus.uu.pengel>

<sup>448</sup> Ibid

<sup>449</sup> Pengolahan data dari usulan posisi Indonesia untuk Isu ABS, tanpa tahun, data diperoleh dari KKP saat penelitian

- a. Cakupan pengaturan meliputi sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional serta turunan pemanfaatan dari sumber daya genetik tersebut termasuk di dalamnya pengaturan sumber daya genetik yang melintasi batas Negara.
- b. Mendukung adanya pembagian keuntungan untuk setiap penggunaan sumber daya genetik baik komersial<sup>450</sup> maupun tidak. Adanya “*multilateral benefit sharing option*” karena karakteristik beberapa jenis sumber daya genetik tertentu sumber daya genetik kelautan yang bersifat melintasi batas Negara atau bermigrasi jauh. Selain itu akses ke teknologi juga perlu dipertimbangkan kemudahannya sebagai bagian pembagian keuntungan.
- c. Perlunya mempertimbangkan adanya ketentuan non diskriminasi dalam akses karena kapasitas negara berkembang khususnya Indonesia terbatas dalam bidang penelitian sehingga perlu pembedaan dengan penelitian asing
- d. Pengembangan standar ABS yang digunakan oleh pihak pengguna harus berdasarkan pada prinsip-prinsip pemerintah Indonesia
- e. Pemerintah mendukung adanya pengungkapan asal usul namun pada prakteknya di dalam negeri hal ini masih menjadi topik kajian
- f. Akses ke pengadilan sangat diperlukan untuk menjamin bahwa pihak-pihak yang berkepentingan memiliki hak secara hukum apabila mengalami pelanggaran terhadap hak-haknya berdasarkan pengaturan ABS
- g. Elemen “*check point*” penting untuk melakukan identifikasi sumber daya genetik yang terdapat lebih satu Negara sehingga memerlukan mekanisme lintas batas dan monitoring flow (*aliran monitoring*) sumber daya genetik.
- h. Mendukung adanya PIC dan MAT dari pemilik pengetahuan tradisional tetapi tidak termasuk dalam “*indigenous people*” dan “*local community*”

---

<sup>450</sup> Praktek dari pengalaman Indonesia terkait adanya virus flu burung ke WHO yang pada awalnya ditujukan untuk kemnausiaan. Pada saat awal Indonesia tidak pernah perjanjian untuk meminta pembagian keuntungan. Virus itu berhasil dikembangkan oleh pihak lain dan dikomersialkan menjadi menjadi obat yang mahal. Namun Indonesia mengalami kesulitan akses untuk mendapatkan vaksin tersebut bahkan harus membelinya dengan mahal.

#### 4.2.2.5 Penyusunan Ratifikasi Protokol Nagoya

Pemerintah telah melakukan berbagai macam forum koordinasi dan harmoniasi dengan instansi-instansi yang terkait dalam proses ratifikasi Protokol Nagoya. Perkembangan terakhir saat ini proses ratifikasi Protokol Nagoya tinggal menunggu pengesahan oleh DPR/MPR.<sup>451</sup> Keuntungan yang didapat Indonesia apabila melakukan Ratifikasi Protokol Nagoya adalah sebagaimana berikut;<sup>452</sup>

- a. Melindungi dan melestarikan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional terkait sumber daya genetik
- b. Mencegah pencurian (*biopiracy*) dan pemanfaatan tidak sah (*illegal utilization*) keanekaragaman hayati
- c. Menjamin pembagian keuntungan (finansial maupun non finansial) yang adil dan seimbang atas pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional terkait sumber daya genetik terhadap penyedia sumber daya genetik berdasarkan MAT
- d. Meletakkan dasar hukum untuk mengatur ABS yang adil dan seimbang atas pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional terkait sumber daya genetik berdasarkan MAT
- e. Memuatkan penguasaan negara atas sumber daya alam sebagaimana diamanatkan pasal 33 UUD 1945 dan mengakui keberadaan masyarakat hukum adat dan hak-hak tradisional sesuai dengan pasal 18 UUD 1945
- f. Menegaskan kedaulatan Negara atas pengaturan akses terhadap sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional terkait sumber daya genetik
- g. Memberikan insentif dan dukungan pendanaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan

Penerapan fungsionalitas dari rezim internasional ABS terdapat dua tantangan dalam implementasi kewajiban pembagian keuntungan yaitu cara memastikan manfaat bersama dalam konteks ABS untuk mempromosikan konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan komponen-komponennya secara berkelanjutan.<sup>453</sup> Hal tersebut dapat dicapai melalui 2 sisi yaitu pihak yang

<sup>451</sup> Hasil wawancara dengan Vidya Nanda Talang dari KLH

<sup>452</sup> Rancangan Undang – Undang Pengesahan Protokol Nagoya, draft tanggal 10 Februari 2012

<sup>453</sup> Rodolphe Paternostre, *ibid*, halaman 73



membutuhkan PIC akan perlu merancang undang-undang akses mereka dengan cara yang mendorong pihak terkait ABS untuk mengatur pembagian keuntungan.<sup>454</sup> Sedangkan di sisi lainnya manfaat terhadap tujuan akhir ABS adalah salah satu masalah yang perlu dipromosikan oleh Pihak melalui kesadaran mereka meningkatkan kewajiban.<sup>455</sup>

Tantangan yang harus dihadapi oleh Pemerintah pada proses ratifikasi Protokol Nagoya ada beberapa. Tantangan tersebut diantaranya kelembagaan, konsep kepemilikan dan HKI atas pemanfaatan sumber daya genetik.<sup>456</sup> Selain itu ruang lingkup dan konsep mengenai sumber daya genetik juga dapat menjadi masalah dalam penyusunan ABS. Hal ini dikarenakan sampai saat ini masih ada perdebatan yang antara Negara berkembang dan maju mengenai definisi yang tertuang dalam Protokol Nagoya.

Solusi untuk menyelesaikan hambatan yang ada menurut Emil Salim diantaranya menganalogikan kelembagaan sebagaimana penanganan REDD, perlunya mencari mekanisme kelembagaan yang dapat menangani kepentingan lintas sektor, mengenai PIC perlu dibahas dengan pihak Kemenlu mengingat Indonesia tidak meratifikasi Deklarasi PBB mengenai hak-hak Masyarakat Adat.<sup>457</sup> Sedangkan Makarim Wibisono mengusulkan bahwa pemerintah harus melakukan pendekatan terhadap 3 hal yaitu prosedural (penandatanganan Protokol Nagoya), ratifikasi dan operasional.<sup>458</sup> Pemerintah harus melakukan persiapan pada proses ratifikasi dan implementasi Protokol Nagoya diantaranya:<sup>459</sup>

- a. Anggaran dana guna mempersiapkan RUU PSDG dan Ratifikasi protokol Nagoya
- b. Kampanye
- c. Perencanaan untuk menyiapkan ahli keanekaragaman hayato di Indonesia dan menyiapkan anak-anak sekolah untuk NCA dan *check point*.

---

<sup>454</sup> Pasal 9 Protokol Nagoya

<sup>455</sup> Pasal 21 Protokol Nagoya

<sup>456</sup> Deputi III KLH, "Breakfast Meeting Protokol Nagoya dan RUU PSDG pada tanggal 24 Februari 2011 di Grand Melia Jakarta.

<sup>457</sup> Emil SAmil, *ibid*, Ratifikasi Protokol Nagoya berate Indonesia harus mengakui hak-hak masyarakat adat

<sup>458</sup> *ibid*

<sup>459</sup> *ibid*

Upaya pemerintah tidak berhenti begitu saja setelah melakukan ratifikasi Protokol Nagoya. Hal ini dikarenakan Protokol Nagoya memberikan banyak kewajiban yang harus dilaksanakan oleh negara-negara yang telah meratifikasi protokol tersebut. Tindak lanjut dari Protokol Nagoya seperti mekanisme aksi bilateral dan unilateral, pembagian kenutungan langsung, pembangunan sumber daya manusia, bank gen, tim koordinasi, CNA, NFP, komisi keamanan hayati, payung nasional pengaturan sumber daya genetik, dan strategi dan prioritas kebijakan pengembangan sumber daya genetik.<sup>460</sup> Selain itu upaya dalam menindaklanjuti Protokol Nagoya diantaranya ;<sup>461</sup>

- a. Pembentukan lembaga dengan kewenangan yang tinggi dalam melaksanakan amanah dari CBD, Protokol Nagoya, dan Protokol Cartagena. Lembaga yang memiliki kompetensi tinggi dapat berupa gabungan intitusi seperti KLH, KKP, Kemenhut, Kementan, KEMENTERIAN Kesehatan (*manajemen Authority*), dan lembaga intitusi dengan kompetensi tinggi (*scientific authority*) seperti LIPI perlu diperkuat dan disinergikan untuk menyelamatkan keanekaragaman alam hayati dan mengurus utamakan keanekaragaman hayati dalam program pembangunan nasional
- b. Konsep *Biosphere reverse* yang dikembangkan oleh Program “*Man and the Biosphere*” UNESCO dengan tujuan memadukan/mengharmonisasikan konservasi dan pembangunan dengan dukungan ilmu pengetahuan layak dipertimbangkan untuk memperbaiki penatakelolaan “*landscape ecosystem*” hutan.<sup>462</sup>
- c. Pendirian Pusat Konservasi Ek-situ. Kebun raya di Indonesia dapat dijadikan pusat akses kepada sumber daya alam flora Indonesia sehingga ABS dapat diimplementasikan dengan percaya diri.<sup>463</sup> Selain

---

<sup>460</sup> Paparan Kepala Balitbang Kementerian Pertanian pada Pertemuan Protokol Nagoya da RUU PSDG tanggal 21 Maret 2011

<sup>461</sup> Breakfast Meeting Protokol Nagoya dan RUU PSDG pada tanggal 7 Maret 2011

<sup>462</sup> Ibid, Setiap kawasan konservasi yang telah mempunyai payung hukum misalnya Taman Nasional, Cagar alam, hutan lindung, kawasan konservasi laut dan perairan nasional, kawasan untuk penelitian, dilengkapi dengan zona penyangga dan zona transisi. Kerjasama dengan pemerintahan daerah dan masyarakat/masyarakat lokal/lembaga riset/universitas daerah/NGO dilibatkan dalam pengelolaan. Indonesia telah memiliki 7 kawasan Biosphere yaitu Leuser, Siberut, Cibodas, Tanjung Putting, Lore Lindu, Komodo, dan Giam Siak Kecil-Bukit Batu.

<sup>463</sup> Ibid

itu dalam hal perikanan dan kelautan maka selain kerjasama dengan instansi pemerintah, upaya ini juga dapat dilakukan dengan mitra swasta. Contohnya adalah “*Sea World*” yang merupakan kerjasama antara KKP dengan PT Jaya Ancol . Koleksi –koleksi sumber daya perikanan dapat dikembangkan menjadi laboratorium nasional untuk perikanan dan kelautan.

- d. Memperkuat LIPI dengan pertimbangan melalui sejarah yang panjang akumulasi ilmu pengetahuan mengenai keanekaragaman hayati di Indonesia semakin tinggi dan terpelihara sampai sekarang. (sejak didirikannya kebun Raya Bogor pada tahun 1817)<sup>464</sup>
- e. Diperlukan mekanisme internal antara manajemen authority dan scientific authority serta institusi lainnya yang terkait agar bangsa Indonesia mampu dan solid mengelola sumber daya hayati dan sumber daya genetik bagi bangsa Indonesia termasuk dalam pelaksanaan CBD, Protokol Cartagena dan Protokol Nagoya.<sup>465</sup>
- f. Pembentukan NFP, CAN, Balai Kriliring untuk pelaksanaan ABS
- g. Penyelesaian RUU PSDG yang mengatur perlindungan terhadap pengetahuan tradisional yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya genetik

Kelembagaan memegang peranan yang sangat vital bagi pencapaian tujuan Protokol Nagoya. Pengaturan mengenai kelembagaan dituangkan pada Protokol Nagoya mengenai peningkatan kapasitas.<sup>466</sup> Kapasitas adalah salah satu manfaat inti di bawah Protokol dimana para pihak harus bekerja sama dalam pengembangan kapasitas, dan penguatan SDM dan kapasitas kelembagaan. Oleh karena itu, negara berkembang harus melakukan penilaian kapasitas diri untuk mengidentifikasi prioritas kebutuhan nasional dan daerah. Beberapa upaya guna mewujudkan hak tersebut diantaranya Penetapan *NFP, CNA, Balai Kliring dan*

---

<sup>464</sup> Ibid

<sup>465</sup> Ibid

<sup>466</sup> Identifikasi elemen kunci Protokol memerlukan pengembangan kapasitas meliputi pelaksanaan negosiasi, Protokol MAT, pengembangan dan penegakan hukum dalam negeri, serta penelitian kapasitas dalam negeri

*Check point.* Terkait hal tersebut maka KLH mengusulkan kelembagaan yang nantinya terkait pada pelaksanaan ABS sebagaimana table dibawah ini:<sup>467</sup>

**Tabel 4.2**  
**Usulan Kelembagaan dari Kementerian Lingkungan Hidup**

NAMA	FUNGSI	LEMBAGA YANG berwenang/ditunjuk
<i>National Focal Point</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• penyedia informasi untuk memperoleh PIC dan membangun MAT</li> <li>• berperan sebagai liaison dengan Sekretariat CBD</li> </ul>	Sejak KTT Bumi 1992, Ratifikasi CBD 1994 dan COP ke 2 CBD 1995 → KLH
<i>Competent National Authority (wakil dari sektor terkait)</i>	memberikan ijin akses tertulis sesuai dengan persyaratan dan pendampingan untuk memperoleh PIC dan MAT	Sektor-sektor yang mengelola resources secara langsung, seperti Kemhut, KKP, Kemtan, LIPI
Balai Kliring ABS	pertukaran informasi dan database	Akan ditetapkan berdasarkan kesepakatan bersama
<i>Checkpoints</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeriksaan atas SDG dan dokumen terhadap kesesuaian persyaratan</li> <li>• Monitoring</li> </ul>	Fungsi karantina ++ (gabungan karantina + imigrasi + konservasi) → Kemtan, Kemhut, KKP → Kantor HKI → Bea cukai → Perguruan tinggi (ethic clearance for research)
<i>Scientific Authority</i>	<i>Memberikan pertimbangan ilmiah</i>	LIRI/RISTEK

#### 4.2.3 Analisis Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan berdasarkan Peraturan Perundang-undangan.

Pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan terlambat apabila dibandingkan dengan pemanfaatan sumber daya genetik tanaman pangan dan pertanian. Keterlambatan ini termasuk dalam penuangan pengaturan internasional mengenai ABS dan pemanfaatannya. Pada ITPGRFA ditegaskan adanya Sistem Multilateral Akses dan Pembagian Keuntungan (*The Multilateral System Of Access And Benefit-Sharing*). Sedangkan pada UNCLOS 1982 pengaturan sumber daya genetik tidak ditegaskan pada pasal-pasal lainnya namun demikian masalah UNCLOS 1982 mengatur secara detail dan rinci mengenai masalah pemberian akses kepada sumber daya hayati perikanan dan kelautan berdasarkan zona hukum laut termasuk pembagian keuntungannya. Walaupun tidak mengatur mengenai ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik secara

<sup>467</sup> Bahan rapat, Protokol Nagoya yang disampaikan Deputi III, KLH pada Pertemuan tanggal 21 Maret 2012

tegas namun UNCLOS 1982 dapat dijadikan dasar dan pandangan dalam pengaturan kebijakan ABS nasional di suatu negara. Sedangkan ABS yang menimbulkan isu krusial mengenai pemanfaatannya di luar daerah yurisdiksi nasional suatu negara perlu dibuatkan instrumen nasional.<sup>468</sup>

Pengembangan kebijakan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik harus memperhatikan dua hal yaitu penyusunan kebijakan untuk pengelolaan sumber daya biologis air dan adanya informasi potensi sumber daya genetik perikanan. Kebijakan yang efektif untuk pengelolaan sumber daya genetik akuatik dan pengelolaan ekosistem air merupakan prasyarat penerapan kebijakan ABS. Apabila diperhatikan dari persyaratan tersebut maka dapat dikatakan bahwa Indonesia mempunyai cukup banyak pengaturan mengenai pengelolaan sumber daya biologis air yang cukup memadai. Pengaturan pengelolaan sumber daya perikanan dan kelautan yang terkait dengan ABS dimiliki oleh Indonesia adalah :

- a. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 yang telah diperbarui dengan Undang-Undang nomor 45 tahun 2009 tentang Perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 154)
- b. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059)
- c. Undang-undang Nomor 27 tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4739)
- d. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 56)
- e. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik

---

<sup>468</sup> Terkait dengan isu tersebut saat ini sekretariat UNCLOS sedang melakukan kajian dan pembahasan mengenai pelaksanaan ABS pada area di luar wilayah yurisdiksi nasional suatu Negara.

- Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419)
- f. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1983 mengenai Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia
  - g. Undang – Undang Nomor 6 Tahun 1996 mengenai Wilayah Perairan
  - h. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1973 mengenai Landas Kontinen
  - i. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Ratifikasi Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1994 Nomor 41)
  - j. Undang-undang Nomor 17 Tahun 1985 mengenai Pengesahan *United Nations Convention On The Law Of The Sea* (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Hukum Laut) (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1985 Nomor 76; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3319)
  - k. Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Peneliti, Pengembangan dan Penerapan IPTEK (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84)
  - l. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah;
  - m. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2002 tentang Karantina Ikan
  - n. Peraturan Pemerintah nomor 30 Tahun 2008 mengenai Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan
  - o. Peraturan Pemerintah nomor 60 Tahun 2007 mengenai Konservasi Sumber Daya Ikan
  - p. Peraturan Pemerintah No. 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota
  - q. Peraturan Pemerintah nomor 54 Tahun 2002 tentang Usaha Perikanan
  - r. Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.01/MEN/2009 Tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia Menteri Kelautan

- s. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.03/MEN/2010 mengenai Tata Cara Penetapan Status Perlindungan Jenis Ikan
- t. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemanfaatan Jenis Ikan dan Genetik Ikan.
- u. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.20/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemberian Pertimbangan Teknis Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan Bagi Penyelenggara Penelitian dan Pengembangan Milik Asing
- v. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No: PER.12/ MEN 2007 tentang Keadaan Kritis Yang Membahayakan atau Dapat Membahayakan Sediaan Ikan, Spesies Ikan atau Lahan Pembudidayaan
- w. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.21/MEN/2006 tentang Tindakan Karantina Ikan dalam Hal Transit;
- x. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.09/MEN/2007 tentang Ketentuan Pemasukan Media Pembawa Berupa Ikan Hidup sebagai Barang Bawaan ke dalam Wilayah Negara Republik Indonesia;
- y. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor PER.28/MEN/2008 tentang Jenis Serta Tata Cara Penerbitan Dokumen Tindakan Karantina Ikan; dan lain sebagainya

Pengaturan tersebut dapat dikategorikan menjadi 3 hal berdasarkan materi yang diatur yaitu pengaturan mengenai akses pemanfaatan sumber daya perikanan, pengaturan mengenai penelitian ilmiah, dan pengaturan teknis mengenai pengeluaran dan pemasukan sumber daya perikanan dan kelautan. Pengaturan mengenai akses pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perikanan meliputi ruang lingkup pengelolaan dan pemanfaatan, persyaratan dalam pemanfaatan sumber daya perikanan, besarnya biaya yang dibutuhkan dan penegakan hukum. Pengaturan semacam ini dapat dilihat pada Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 mengenai perikanan, Undang-undang nomor 5 Tahun 1983 mengenai ZEEI , Undang-undang Nomor 1 Tahun 1973 mengenai Landas

Kontinen, Undang – undang mengenai Wilayah Perairan, Undang-undang nomor 32 tahun 1999 mengenai Pemerintahan Daerah, Undang –Undang Nomor 27 Tahun 2007 Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Peraturan Pemerintah nomor 60 Tahun 2007 mengenai Konservasi Sumber Daya Ikan.

Sedangkan pengaturan yang menguraikan mengenai penelitian ilmiah dapat ditemukan pada Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002 mengenai Sistem Nasional Peneliti, Pengembangan dan Penerapan IPTEK, Peraturan Pemerintah nomor 30 Tahun 2008 mengenai Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.20/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemberian Pertimbangan Teknis Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan Bagi Penyelenggara Penelitian dan Pengembangan Milik Asing. Pengaturan teknis mengenai pengeluaran dan pemasukan sumber daya perikanan dan kelautan sangat banyak diantaranya Peraturan Pemerintah No. 15 Tahun 2002 tentang Karantina Ikan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.09/MEN/2007 mengenai Ketentuan Pemasukan Media Pembawa Berupa Ikan Hidup sebagai Barang Bawaan ke dalam Wilayah Negara Republik Indonesia dan lain sebagainya.

#### **4.2.3.1 Sumber Daya Genetik Ikan**

CBD menegaskan hak berdaulat terhadap sumber daya alam, namun kepemilikan sumber daya alam dapat dilakukan berdasarkan pasal 33 ayat 3 UUD 1945. Kepemilikan sumber daya alam termasuk di dalamnya sumber daya genetik dikuasi oleh Negara dan dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk kesejahteraan rakyat Indonesia. Pengaturan terhadap kepemilikan sumber daya alam dapat dianalogikan dari pengaturan peraturan perundang-undangan yang lain seperti Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996 mengenai Wilayah Perairan Indonesia

“Kedaulatan Negara Republik Indonesia di perairan Indonesia meliputi laut teritorial, perairan kepulauan, dan perairan pedalaman serta ruang udara di atas laut teritorial, perairan kepulauan, dan perairan pedalaman serta dasar laut dan tanah di bawahnya termasuk sumber kekayaan alam yang terkandung di dalamnya”



Pemerintah Indonesia mempunyai pengaturan mengenai konservasi dan pemanfaatan sumber daya genetik ikan. Pengaturan konservasi genetik ikan dituangkan dalam Peraturan Pemerintah nomor 60 Tahun 2007 mengenai Konservasi Sumber Daya Ikan. Sedangkan pemanfaatan sumber daya genetik ikan dituangkan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemanfaatan Jenis Ikan dan Genetik Ikan. Konservasi genetik ikan dapat dilakukan melalui pemeliharaan, pengembangbiakan, penelitian dan pelestarian gamet.<sup>469</sup>

Pemanfaatan jenis ikan dan genetik ikan meliputi penelitian dan pengembangan, pengembangbiakan, perdagangan, aquaria, pertukaran, dan pemeliharaan untuk kesenangan.<sup>470</sup> Pemanfaatan jenis ikan dan genetik ikan dapat meliputi jenis ikan yang dilindungi dan jenis yang tidak dilindungi.<sup>471</sup> Dalam rangka pemanfaatan jenis ikan maupun genetik ikan melalui pengambilan dari alam, dikenakan pungutan sebagaimana yang diatur oleh Undang-undang.<sup>472</sup> Pelaksanaan pemanfaatan genetik ikan baik dari jenis ikan yang dilindungi dan tidak dilindungi dari alam tersebut baik untuk tujuan penelitian dan pengembangan harus dilakukan melalui izin dari menteri dengan pertimbangan dari otoritas keilmuan.<sup>473</sup> Pemanfaatan jenis ikan untuk tujuan pengembangan dapat dilakukan oleh orang – perorangan, kelompok masyarakat, badan hukum Indonesia, lembaga penelitian dan perguruan tinggi. Sedangkan pemanfaatan jenis ikan dan genetik ikan untuk penelitian dapat dilakukan oleh orang perseorangan, perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat dan lembaga penelitian dan pengembangan.

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh orang dan/atau badan hukum asing jenis ikan dilindungi maupun tidak dilindungi ditentukan oleh peraturan perundang-undangan. Tindaklanjut dari ketentuan tersebut dituangkan pada pasal 17 ayat 2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.04 Tahun 2010 menjelaskan bahwa penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh orang dan/atau badan hukum asing hanya dapat diberikan untuk keperluan

---

<sup>469</sup> Pasal 29 ayat 1, PP nomor 60 Tahun 2008

<sup>470</sup> Pasal 30 ayat 3, PP nomor 60 Tahun 2008

<sup>471</sup> Pasal 35 ayat 1, PP nomor 60 Tahun 2008

<sup>472</sup> Pasal 35 ayat 5, PP nomor 60 Tahun 2008

<sup>473</sup> Pasal 23 ayat 1, PP nomor 30 Tahun 2008

pengembangbiakan dalam upaya konservasi jenis ikan dan genetik ikan dan/atau reintroduksi ke habitat alam. Apabila diamati ketentuan pasal 17 ayat 2 peraturan tersebut merupakan pembatasan yang diberikan pemerintah untuk pemanfaatan sumber daya genetik perikanan di Indonesia. Dapat disimpulkan bahwa pengaturan tersebut tidak memberikan peluang untuk melakukan komersialisasi terhadap sumber daya genetik perikanan di Indonesia. Hal ini dapat menyempitkan ruang gerak peneliti asing yang akan melakukan pemanfaatan sumber daya genetik di Indonesia. Walaupun bertujuan untuk konservasi, ketentuan pasal tersebut kurang sesuai dengan prinsip-prinsip ABS sebagaimana yang dituangkan pada CBD maupun Protokol Nagoya.

Tujuan Indonesia untuk melindungi *biopiracy* adalah sesuatu yang harus dilakukan, namun pembatasan yang diberikan pada pasal tersebut seharusnya lebih bersifat memperberat prosedur untuk pemanfaatan sumber daya genetik yang bersifat komersial. Misalnya biaya administrasi yang tinggi, syarat yang diperketat maupun pembagian keuntungan yang jauh lebih besar dibandingkan penelitian non komersial. Walaupun demikian pada prakteknya penelitian asing di Indonesia sering menyimpangi pengaturan tersebut pada MAT yang dibuat.

Selain itu penataan tata cara yang diberikan pada pengaturan tersebut tidak menjelaskan istilah derivatif, pengembangan bioteknologi pada pemanfaatan sumber daya genetik dan bagaimana status hukum pada produk akhir dari sumber daya genetik yang dimanfaatkan. Definisi – definisi yang terkait dengan beberapa ketentuan yang dapat menjadi masalah krusial tidak ditegaskan dalam pengaturan tersebut misalnya Sumber daya genetik perikanan, derivatif, transplantasi, bank gen dan lain sebagainya.

#### **4.2.3.2 Prior Informed Consent (PIC)**

Perundang-undangan nasional bidang perikanan dalam memberikan persyaratan ijin kepada pihak pengguna untuk melakukan akses pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dapat dikatakan cukup detail dan rumit. Dikatakan cukup detail karena selain harus mendapatkan ijin dari Menteri Riset dan Teknologi (selanjutnya akan ditulis Menristek), pihak pengguna juga harus mendapatkan ijin dari KKP terkait dengan pemanfaatan sumber daya

genetik ikan. Namun pada prakteknya undang-undang mengatur secara fleksibilitas mengenai negosiasi pembagian keuntungan sehingga hal ini ditentukan sendiri oleh masing-masing pihak yang ingin melakukan akses.

Perorangan ataupun lembaga peneliti asing yang melakukan penelitian dan pengembangan perikanan harus mendapatkan ijin terlebih dahulu dari Menristek atas pertimbangan dari KKP.<sup>474</sup> Pada saat melakukan penelitian dan pengembangan perikanan maka pihak asing harus bermitra dengan penyelenggara penelitian dan pengembangan perikanan dalam negeri dan mengikutsertakan peneliti Indonesia.<sup>475</sup>

PIC pada penelitian ilmiah yang dilakukan pada kawasan ZEEI ditegaskan dalam pasal 7 ayat 1 sebagaimana berikut:

“Barangsiapa melakukan kegiatan penelitian ilmiah di Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia harus memperoleh persetujuan terlebih dahulu dari dan dilaksanakan berdasarkan syarat-syarat yang ditetapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia “

Apabila pihak pengguna penelitiannya diarahkan dengan tujuan pemanfaatan sumber daya genetik maka dia harus mendapatkan ijin lagi dari KKP terkait dengan pemanfaatannya. Ijin yang harus didapat dari KKP berupa surat ijin penelitian dan pengembangbiakan dapat dikatakan cukup rumit karena adanya pembatasan sebagaimana yang dijelaskan diatas. Pada umumnya ketentuan tersebut sering diperlunak melalui negosiasi yang dibuat antara KKP dan pihak pengguna.

Kelemahan dalam PIC tersebut adalah tidak adanya keterlibatan masyarakat, walaupun dalam beberapa pengaturan ditegaskan adanya keterlibatan masyarakat tradisional maupun masyarakat lokal dalam upaya konservasi dan pengawasan. Oleh karena itu peran masyarakat tradisional dalam pemberian PIC harus ditegaskan dalam pengaturan ABS khususnya yang terkait dengan sumber daya genetik perikanan. Hal ini dikarenakan banyak kearifan lokal dimana

---

<sup>474</sup> Dituangkan dalam UU nomor 31 tahun 2004 pasal 55 ayat 1, Pasal 24 Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2008, dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010

<sup>475</sup> Dituangkan dalam UU nomor 31 tahun 2004 pasal 55 ayat 2 dan Pasal 24 Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2008

masyarakat tradisional mempunyai peran dalam pemanfaatan sumber daya genetik perikanan tersebut.

#### 4.2.3.3 *Mutually Agreed Term (MAT)*

Sistem ABS memiliki ketergantungan pada MAT. MAT menjadi instrument untuk melanjutkan ke pembagian keuntungan yang dihasilkan dari pemanfaatan sumber daya genetik.<sup>476</sup> Selain itu negara penyedia (operator) dapat dibantu oleh negara pengguna dalam menyimpulkan MAT sebagaimana Pasal 15 dimana negara pengguna perlu mengambil langkah yang efektif, tepat dan proporsional untuk mengatasi situasi misalnya dengan memastikan maksud MAT atau kesepakatan penyelesaian sengketa.<sup>477</sup> MAT menegaskan kewajiban menyeluruh dari setiap Pihak untuk memastikan pembagian keuntungan yang adil dan merata.<sup>478</sup>

Pengaturan mengenai MAT pada umumnya kurang ditegaskan pada ketentuan peraturan oerundang-undangan mengenai penelitian perikanan. Namun hal tersebut dapat tercermin dari beberapa kewajiban yang harus dipenuhi oleh lembaga peneliti asing seperti bermitra dengan peneliti dalam negeri, mengikut sertakan peneliti dalam negeri, lembaga mitra dalam negeri harus mengajukan ijin bagi peneli/lembaga asing yang menjadi mitranya, dan aadanya pengaturan mengenai milik bersama menangani hasil penelitian yang berupa data, informasi dan teknologi. Secara logisnya pengaturan pada ketentuan ini menentukan adanya MAT antara lembaga asing dan lembaga penelitian dalam negeri sebagai mitranya. MAT diperlukan untuk menguraikan tugas kerja dan sejauh mana hak-hak maupun kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi dalam penelitian bersama tersebut. Selain itu MAT dapat diartikan dalam ketentuan pasal 39 ayat 3 Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2008 yaitu "...Kepemilikan, pendaftaran, dan pemanfaatan HKI ... diatur dalam perjanjian kerja sama"

MAT yang diatur dalam perjanjian penelitian kurang lengkap karena tidak mengatur mengenai pembagian hak, kewajiban dan tanggung jawab yang tegas antara peneliti asing dan peneliti di Indonesia. Selain itu pada umumnya

---

<sup>476</sup> Rodolphe Paternostre, ibid, halaman 61

<sup>477</sup> Ibid

<sup>478</sup> Ibid

MAT tidak menegaskan mengenai keterlibatan masyarakat. Hal ini kurang sesuai sebagaimana prinsip-prinsip ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik yang dituangkan pada CBD maupun Protokol Nagoya.

#### 4.2.3.4 Penelitian

Pemerintah mempunyai pengaturan penelitian perikanan yang sangat rinci dan detail. Pengaturan tersebut diantaranya Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002, Peraturan Pemerintah nomor 30 tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.20/MEN/2010. Pemberian ijin peneliti asing untuk melakukan penelitian bidang perikanan dan kelautan harus melalui Menristek dengan mempertimbangkan masukan dari KKP. Pada saat penelitian maka ada beberapa kewajiban yang harus dipenuhi oleh para peneliti asing yaitu;

- a. Mendapatkan ijin dari Menristek<sup>479</sup> dan ijin pemanfaatan dari KKP<sup>480</sup>
- b. harus bermitra dengan penyelenggara penelitian dan pengembangan perikanan dalam negeri<sup>481</sup>
- c. mengikutsertakan peneliti Indonesia<sup>482</sup>
- d. hasil wajib dilaporkan kepada Menteri KKP dan Menristek<sup>483</sup>
- e. Kepemilikan bersama atas hasil litbang perikanan yang berupa produk biologi perikanan dan hasil samping penelitian berupa data perikanan, teknologi, informasi perikanan, produk biologi perikanan dan teknologi perikanan<sup>484</sup>
- f. Pengolahan dan analisis data dan sampel perikanan di luar negeri harus seizin menteri KKP<sup>485</sup> dan melalui perjanjian pengiriman sampel antara lembaga penelitian dan pengembangan yang melakukan kerjasama<sup>486</sup>

<sup>479</sup> Pasal 23 pp nomor 30 tahun 2008 dan

<sup>480</sup> Pasal 35 ayat 3 pp nomor 60 tahun 2007

<sup>481</sup> Pasal 55 ayat 2 uu nomor 31 tahun 2004 dan Pasal 24 pp nomor 30 tahun 2008

<sup>482</sup> Ibid

<sup>483</sup> Pasal 55 ayat 3 uu nomor 31 tahun 2004 dan pasal 33 ayat 1 pp nomor 30 tahun 2008

<sup>484</sup> Pasal 3 dan 5 pp nomor 30 tahun 2008

<sup>485</sup> Pasal 36 ayat 1 pp nomor 30 tahun 2008

<sup>486</sup> Pasal 36 ayat 3 pp nomor 30 tahun 2008

- g. Hasil penelitian bersifat terbuka atau tidak rahasia kecuali pemerintah menentukan lain<sup>487</sup>

Selain mendapatkan ijin dari BBPT, penelitian ilmiah perikanan dan kelautan juga berdasarkan pada UNCLOS 1982 yaitu mensyaratkan adanya perjanjian antara pihak yang mengadakan penelitian dengan Negara penyedi. Persyaratan lain yang harus dipenuhi oleh negara lain atau organisasi yang melakukan proyek penelitian ilmiah kelautan berdasarkan UNCLOS 1982 adalah sebagaimana berikut:

1. memastikan partisipasi atau representasi negara pantai dalam penelitian ilmiah kelautan<sup>488</sup>
2. memberikan laporan awal dan hasil akhir atas permintaan Negara pantai<sup>489</sup>
3. menyediakan akses ke sampel dan data yang dikumpulkan, atas permintaan dari Negara pantai, dan memberikan data yang bisa diperbanyak dan sampel bisa dipisahkan tanpa mengurangi nilai ilmiah<sup>490</sup>
4. memberikan, sampel dan data pesisir dan hasil penelitian atau membantu penilaian atau interpretasi atas permintaan dari penilaian negara,<sup>491</sup> dan
5. memastikan ketersediaan internasional dari hasil penelitian<sup>492</sup>, sesuai dengan persetujuan sebelumnya dari Negara pantai<sup>493</sup>

Kekurangan yang terdapat pada pengaturan penelitian apabila dikaitkan dengan prinsip-prinsip ABS adalah mengenai perbedaan antara penelitian komersial maupun non komersial. Pemerintah juga perlu mempertimbangkan mekanisme penyederhanaan akses dalam melakukan penelitian non komersial. Selain itu perlu dibuat pedoman mengenai unsur-unsur yang harus ada dalam perjanjian pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan.

---

<sup>487</sup> Pasal 34 ayat 1 pp nomor 30 tahun 2008

<sup>488</sup> Pasal 249

<sup>489</sup> pasal 249 ayat 1 huruf b

<sup>490</sup> pasal 249 ayat 1 huruf c

<sup>491</sup> pasal 249 ayat 1 huruf d

<sup>492</sup> pasal 249 ayat 1 huruf e

<sup>493</sup> pasal 249 ayat 2

#### 4.2.3.5 Pengetahuan Tradisional

Sebagian besar pengaturan perundang-undangan di bidang perikanan mengakui peran serta pengetahuan tradisional. Pengakuan terhadap peran serta masyarakat tradisional juga dipertegas pada pengelolaan sumber daya pesisir dan kelautan melalui Undang-Undang Nomor 27 tahun 2007. Masyarakat pada kawasan ini dibedakan menjadi 3 yaitu masyarakat adat<sup>494</sup>, masyarakat lokal<sup>495</sup> dan masyarakat tradisional.<sup>496</sup> Pengakuan terhadap masyarakat adat dan kearifan lokal mengartikan bahwa pemerintah memberikan perhatian pada peran serta masyarakat dalam melakukan pengembangan dan pengelolaan sumber daya alam perikanan. Hal ini telah sesuai sebagaimana pengaturan Protokol Nagoya yang memberikan pengakuan terhadap pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat lokal terkait dengan pemanfaatan sumber daya genetik mengharuskan para pihak menetapkan mekanisme untuk menetapkan pengguna potensial dari pengetahuan tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka masyarakat adat dapat menikmati keuntungan-keuntungan sebagaimana berikut:<sup>497</sup>

- a. masyarakat memiliki hak memberikan akses ke sumber daya genetik atau memiliki pengetahuan tradisional, pihak harus mengambil langkah-langkah untuk memastikan bahwa PIC dan keterlibatan untuk akses diperoleh dari seperti komunitas.
- b. manfaat yang diperoleh dari pemanfaatan sumber daya genetik atau pengetahuan tradisional diselenggarakan oleh masyarakat harus dibagi secara adil dan merata.
- c. partisipasi efektif dari masyarakat, harus menetapkan mekanisme untuk menginformasikan kewajiban pengguna pengetahuan tradisional.

---

<sup>494</sup> Masyarakat Adat adalah kelompok Masyarakat Pesisir yang secara turun-temurun bermukim di wilayah geografis tertentu karena adanya ikatan pada asal-usul leluhur, adanya hubungan yang kuat dengan Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, serta adanya system nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum

<sup>495</sup> Masyarakat Lokal adalah kelompok Masyarakat yang menjalankan tata kehidupan sehari-hari berdasarkan kebiasaan yang sudah diterima sebagai nilai-nilai yang berlaku umum tetapi tidak sepenuhnya bergantung pada Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil tertentu

<sup>496</sup> Masyarakat Tradisional adalah masyarakat perikanan tradisional yang masih diakui hak tradisionalnya dalam melakukan kegiatan penangkapan ikan atau kegiatan lainnya yang sah di daerah tertentu yang berada dalam perairan kepulauan sesuai dengan kaidah hukum laut internasional.

<sup>497</sup> Evanson Chege Kamau, Bevis Fedder and Gerd Winter, *ibid*, halaman 257

- d. meningkatkan kesadaran sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat dan melibatkan masyarakat dalam pelaksanaan Protokol.
- e. partisipasi efektif masyarakat dalam pelaksanaan Protokol, kapasitas masyarakat perlu ditingkatkan juga. Dalam hal ini, Protokol menekankan kebutuhan untuk meningkatkan kapasitas perempuan, karena peran penting mereka dalam proses ABS, pembuatan kebijakan, dan pelaksanaan mekanisme pemantauan keanekaragaman hayati.

Namun pada pengaturan tersebut belum diperinci pembagian keuntungan maupun hak dan kewajiban masyarakat berdasarkan penerapan ABS. Selain itu pada pasal tersebut juga mengahruskan adanya mekanisme untuk menetapkan pengguna potensial dari pengetahuan tersebut. Pengaturan pemerintah saat ini masih belum ada yang mengarah pada hal tersebut.

#### 4.2.3.6 Pembagian Keuntungan

Pada persyaratan kegiatan penelitian ilmiah kelautan berdasarkan UNCLOS 1982 tersirat adanya pembagian keuntungan bagi negara pantai. Hal ini ditegaskan oleh *United Nations Office for Ocean Affairs and the Law of the Sea* yaitu

*“As an incentive for compliance, the outstanding obligations of an institution with regard to the conditions of consent are justification for the coastal State to withhold its consent to other research projects from different institutions within the same researching State.”*<sup>498</sup>

Pelaksanaan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik kelautan masih memperdebatkan isu publikasi, transfer teknologi dan hak paten antara negara maju dan negara berkembang. Ketentuan UNCLOS 1982, paling tidak dapat menjadi kekuatan negara berkembang untuk meminta menyelaraskan ketentuan internasional yang ada. Satu masalah yang disadari oleh para perancang UNCLOS adalah semakin sulit untuk membedakan antara penelitian ilmiah kelautan dan kegiatan investigasi komersial yang berkaitan dengan eksplorasi atau eksploitasi sumber daya alam suatu negara pantai.<sup>499</sup>

<sup>498</sup> Lyle Glowka, *ibid*, halaman 49

<sup>499</sup> *Ibid*



Pembagian keuntungan yang dituangkan oleh UNCLOS 1982 juga diadopsi pada pengaturan penelitian ilmiah di Indonesia. Pembagian keuntungan dapat berupa hasil penelitian yang dapat dipublikasikan dan menjadi milik bersama antara pemerintah Indonesia maupun lembaga peneliti asing sebagaimana yang diatur dalam peraturan perundang-undangan kecuali ditentukan lain. Selain itu pembagian keuntungan juga berupa biaya administrasi terhadap penelitian tersebut yang disebut dengan pungutan.

Walaupun pembagian keuntungan sebagaimana disebutkan diatas akan dibagikan pada masyarakat tradisional maupun masyarakat dalam bentuk pembangunan yang berkelanjutan namun sifatnya tidak langsung. Oleh karena itu perlu ditegaskan lagi mengenai pembagian keuntungan yang bersifat langsung pada masyarakat tradisional sebagaimana diatur dalam praktek-praktek internasional yang telah ada.

Masalah pembagian keuntungan yang paling krusial mengenai hak paten. Dapat diselesaikan melalui beberapa cara yaitu:

- a. Kepemilikan paten bersama (*joint ownership*) memungkinkan negara maju dan negara berkembang memiliki hak penuh dan tidak terbagi atas seluruh paten.<sup>500</sup> Hal ini tercermin dengan kepemilikan paten bersama atas penemuan maggot dan pengembangan genetik ikan botia yang dihasilkan pada kerjasama antara Perancis dan Kementerian Kelautan dan Perikanan, Indonesia
- b. Pembentukan hukum sui generis merupakan jalan tengah atas keengganan negara berkembang terhadap penerapan paten yang dikuatirkan akan mempengaruhi perkembangan ekonomi.<sup>501</sup> Sebagai contohnya penerapan hak pemuliaan tanaman berdasarkan Konvensi UPOV.
- c. Alternatif harga kontrol memberikan jaminan bahwa teknologi yang dipatenkan di jual di negara berkembang pada tingkat harga yang wajar dengan persyaratan tertentu seperti larangan untuk menjual teknologi dimaksud ke negara berkembang lainnya.<sup>502</sup>

---

<sup>500</sup> Efridani Lubis, *ibid*, halaman 138-139

<sup>501</sup> *Ibid*

<sup>502</sup> *Ibid*

- d. pembuatan perjanjian tambahan adalah menambah perjanjian unilateral. Bilateral maupun multilateral mengenai sumber daya genetik<sup>503</sup>. Hal ini dapat dicontohkan dengan dikeluarkannya Protokol Nagoya untuk perjanjian yang bersifat unilateral, sedangkan yang bersifat regional misalnya *Common Regime on Access to Genetik Resources, draft The Asean Framework Agreement On Access To Biological And Genetik Resources* dan lain sebagainya.
- e. Solusi pasar yaitu pemberian insentif berbasis pasar atas produk biodiversity untuk pemanfaatan berkelanjutan khususnya tanaman obat dan produk non kayu. Solusi pasar ini dapat menjadi alternatif untuk menyelesaikan konflik antara HKI dan perlindungan lingkungan.<sup>504</sup>

#### 4.2.3.7 Kepatuhan

Berdasarkan pembahasan pada bab 2 kepatuhan yang diatur pada Protokol Nagoya ada 3 macam yaitu kepatuhan dalam bentuk Undang-Undang Nasional dan persyaratan peraturan tentang ABS, Undang-undang Nasional dan persyaratan peraturan terhadap pengetahuan tradisional terkait dengan sumber daya genetik dan kepatuhan terhadap kesepakatan bersama. Bentuk kepatuhan dapat beranekaragam diantaranya sertifikasi dan pengungkapan asal usul pada pemohon paten. Kewajiban pemohon paten terhadap pengungkapan asal usul memiliki keuntungan sebagai berikut:<sup>505</sup>

- a. pemohon paten akan didorong untuk mematuhi hukum nasional tentang ABS
- b. tanggung jawab akan berada di pemohon paten, sehingga negara-negara anggota tidak dapat menaikkan keberatan dari biaya administrasi yang lebih tinggi untuk kantor paten;
- c. Saat kantor paten memeriksa aplikasi paten yang berhubungan dengan sumber daya hayati dan terkait pengetahuan tradisional akan lebih waspada,

---

<sup>503</sup> Ibid

<sup>504</sup> Ibid

<sup>505</sup> Ibid

- d. berfungsi sebagai alat melacak aplikasi berbasis pada sumber daya biologi dan pengetahuan tradisional yang terkait

Sertifikat berfungsi sebagai bukti bahwa sumber daya genetik yang mencakup telah diakses sesuai dengan persetujuan tanpa paksaan dan yang saling menyetujui persyaratan telah ditetapkan, sebagaimana diwajibkan oleh akses domestik dan berbagi keuntungan atau persyaratan undang-undang regulasi Partai memberikan informed consent sebelumnya. sertifikat internasional kepatuhan harus berisi informasi minimal berikut ketika itu adalah tidak bersifat rahasia seperti penerbitan otoritas; tanggal penerbitan; penyedia; tanda unik sertifikat; Orang atau badan yang diberikan PIC; subject-materi atau sumber daya genetik termasuk dalam sertifikat; konfirmasi MAT; konfirmasi bahwa persetujuan tanpa paksaan diperoleh, dan / atau penggunaan non-komersial dan komersial.

Kepatuhan yang dituangkan pada peraturan perundang-undangan bidang perikanan dan kelautan jumlahnya sangat banyak. Hampir setiap peraturan menegaskan mengenai ketentuan penegakan hukum. Berdasarkan ketentuan yang dituangkan dalam pengaturan diatas hampir sebagian besar sanksi yang diberikan pada pelaku pelanggaran berupa sanksi administrasi yaitu Sanksi bersifat administrasi pada umumnya berupa pembayaran ganti rugi, peringatan tertulis pembekuan ijin, dan pencabutan ijin dan pengambil alihan hak.

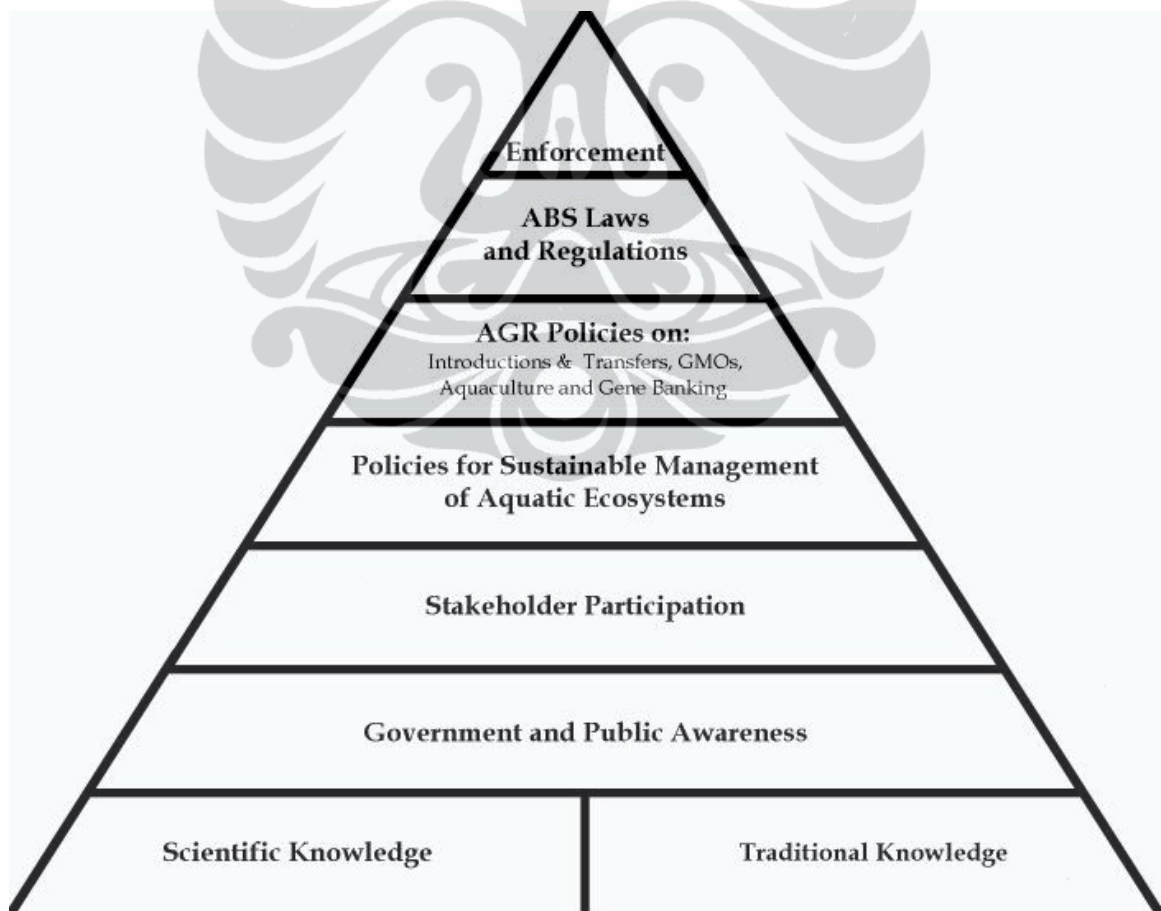
#### **4.3 Penyusunan Kebijakan Akses dan Pembagian Keuntungan terhadap Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan**

Pengaturan pengelolaan perikanan yang banyak dan detail sering menimbulkan kerancuan dalam pelaksanaan di lapangan. Bahkan potensi tumpang dan tindih peraturan dapat menyebabkan konflik di lapangan. Apalagi belum adanya pengaturan yang tegas maupun ketentuan yang mengatur ABS pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dikuatirkan menimbulkan konflik lebih tajam antara Negara penyedia, pihak pengguna dan masyarakat tradisional. Analogi penafsiran pada pengaturan yang ada sebagaimana diatas dirasa tidak cukup untuk pelaksanaan ABS apalagi melindungi sumber daya genetik perikanan dan kelautan dari tindakan *biopiracy*. Pengaturan-pengaturan tersebut banyak kelemahan dan kekurangannya sehingga

dapat dimanfaatkan pihak lain yang tidak bertanggung jawab. Oleh karena itu maka Pemerintah Indonesia perlu melakukan penyusunan pedoman pelaksanaan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan.

Penyusunan kebijakan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan menurut David Green dan Brian Harvey memerlukan empat pilar kebijakan yang harus dilaksanakan oleh pemerintah. Empat pilar yang harus dipenuhi supaya rezim ABS dapat berlaku efektif yaitu manajemen pada tingkat ekosistem, Pengelolaan sumber daya air pada tingkat genetik, ABS, dan penegakan hukum. Empat pilar kebijakan dalam penyusunan kebijakan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dapat digambar berikut ini:<sup>506</sup>

**Tabel 4.2**  
***The Four “Policy Pillars” of ABS Legislation***



<sup>506</sup> David Greer dan Brian Harvey, *Sharing and Conserving the World's Aquatic Biodiversity*, London, Earthscan and the International Development Research Centre (IDRC), 2004 halaman 208, dapat diakses melalui <http://web.idrc.ca/openebooks/157-4/>

### 4.3.1 Pilar Pertama: Manajemen pada Tingkat Ekosistem

Langkah pertama yang harus dilakukan oleh pembuat kebijakan dalam pengelolaan perikanan adalah penyusunan pengaturan kuota dan batasan ukuran. Kebijakan untuk pengelolaan ekosistem perairan harus mengikuti sebuah ketentuan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan berdasarkan informasi ilmiah.<sup>507</sup> Penyusunan kebijakan tersebut harus menggunakan prinsip-prinsip pemanfaatan sumber daya alam seperti pendekatan ekosistem, prinsip kehati-hatian, prinsip kerjasama internasional, prinsip bertetangga yang baik, dan lain sebagainya. Oleh karena itu maka penyusun kebijakan harus mempertimbangkan penggunaan baru dari sumber daya hayati dan genetik, kemungkinan timbulnya konflik dengan stakeholder, keterbatasan anggaran dan perubahan iklim pada saat melakukan pengelolaan pada tingkat ekosistem.<sup>508</sup>

Koordinasi pendekatan dalam rangka penyusunan kebijakan pengelolaan keanekaragaman hayati perairan perlu mempertimbangkan beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut diantaranya kelengkapan informasi (ilmu, pengetahuan tradisional, stakeholder), konservasi keanekaragaman hayati air dan populasi ikan liar (uota ikan misalnya, daerah perlindungan laut, perlindungan habitat dan restorasi) prinsip kehati-hatian pengelolaan ekosistem, perubahan iklim dan dampaknya, sistem sertifikasi ikan, dampak lingkungan dari organisme transgenik, dan pemanfaatannya dan transfer, tanah dan hak akses masyarakat adat dan peran mereka dalam pengelolaan ekosistem dan kerjasama internasional dalam pengembangan kebijakan dan sesuai dengan perjanjian internasional dalam mempromosikan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan.<sup>509</sup>

Penyusunan kebijakan maupun pengaturan pengelolaan sumber daya alam khususnya pada perikanan di Indonesia dapat dikatakan telah memenuhi unsur ini. Dalam rangka menindaklanjuti kewajiban UNCLOS 1982 mengenai penetapan jumlah potensi perikanan di suatu negara Indonesia telah menetapkan Komisi Pengkajian Stock Perikanan Nasional. Pada tahun 2010, Komisi Pengkajian Stock Perikanan Nasional berhasil menetapkan estimasi potensi perikanan yang ada di WPPRI Indonesia. Selain itu pemerintah juga telah

---

<sup>507</sup> Ibid

<sup>508</sup> Ibid

<sup>509</sup> Ibid, halaman 209

menerbitkan persyaratan-persyaratan teknis yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya perikanan seperti pengaturan alat tangkap, penggunaan, persyaratan penggunaan bahan pada pembudidaya ikan, besarnya kuota penangkapan ikan, jenis ikan yang boleh ditangkap, dan keadaan spesies ikan yang berbahaya.

Pada bangunan pilar pertama tersebut memerlukan adanya badan koordinasi dan keterlibatan stakeholder dalam proses penyusunan. Pengalaman ini terbukti membawa hasil yang cukup komprehensif apabila diterapkan sebagaimana halnya di Filipina. Penyusunan pengaturan ABS di Filipina melibatkan semua stakeholders yang ada termasuk di dalamnya LSM, perwakilan masyarakat adat, peneliti dan industri.

Informasi yang jelas dan lengkap adalah langkah pertama untuk membangun dukungan publik. Selain itu, pembuat kebijakan perlu mengantisipasi dan mengatasi kepentingan stakeholder mungkin akan terpengaruh. Stakeholder yang termasuk dalam pelaksanaan pemanfaatan sumber daya genetik perikanan misalnya masyarakat adat, tradisional dan lokal, budidaya ikan komersial dan industri penangkapan, perikanan olahraga, pariwisata, industri lain seperti kehutanan dan pertanian, pemerintah kota, LSM, dan lembaga pemerintah yang terkena dampak. Para pembuat kebijakan mengupayakan untuk melibatkan stakeholder langsung dalam proses pembuatan kebijakan melalui pendekatan kooperatif dan inklusif.

#### **4.3.2 Pilar Kedua: Pengelolaan Sumber Daya Air pada Tingkat Genetik**

Sumber daya hayati mengandung unit fungsional dari hereditas dalam setiap sel. Perbedaan praktis antara sumber daya hayati perairan dan sumber daya genetik perikanan terletak pada cara penggunaan dan pemanfaatannya. Penggunaan sumber daya genetik akuatik sangat berkaitan dengan isu-isu sosial dan lingkungan tangguh yang perlu ditangani.<sup>510</sup> Pemerintah memerlukan kebijakan khusus untuk pengelolaan sumber daya genetik perairan. Pendekatan yang diukur untuk pembuatan kebijakan diperlukan tidak hanya untuk penggunaan sumber daya genetik perairan tetapi juga penanganannya seperti kondisi apa harus transfer, ijin terhadap spesies eksotis, dan bagaimana ijin untuk

---

<sup>510</sup> David Greer dan Brian Harvey, *ibid*, halaman 209

mengumpulkan induk atau materi genetik lainnya serta kuotanya.<sup>511</sup> Pengaturan mengenai pemanfaatan sumber daya genetik yang paling krusial diantaranya penerapan HKI seperti paten pada gen ikan.

Sebenarnya Indonesia telah mempunyai kebijakan mengenai penggunaan sumber daya genetik air seperti kondisi apa harus transfer, ijin terhadap spesies eksotis, dan bagaimana ijin untuk mengumpulkan induk atau materi genetik lainnya serta kuotanya. Namun pengaturan tersebut terpisah – pisah seperti misalnya Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002, Peraturan Pemerintah mengenai Peraturan Pemerintah No. 15 Tahun 2002, Peraturan Pemerintah nomor 30 tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010. Selain itu pengaturan tersebut masih belum menjelaskan beberapa hal seperti hak dan kewajiban masyarakat tradisonal, adat dan lokal terkait dengan ABS pemanfaatan sumber daya genetik perikanan. Pengaturan-pengaturan mengenai penelitian walaupun sangat banyak dan bertingkat namun menurut penulis masih bersifat umum belum mengarah pada pembedaan antara penelitian yang bersifat ilmiah maupun komersial.

#### **4.3.3 Pilar Ketiga: Akses dan pembagian keuntungan**

Kebijakan ABS tidak dapat berfungsi dalam ruang hampa. Oleh karena itu maka penyusunan kebijakan ABS mampu mengkompromikan kepentingan Negara penyedia dan pihak pengguna. Kepentingan pihak penyedia misalnya kejelasan pengaturan pemanfaatan sumber daya genetik, persyaratan akses pada sumber daya genetik, penanganan dan pergerakan material genetik seperti pengiriman sampel sumber daya genetik dan pengaturan mengenai hukum adat yang terkait dengan sumber daya genetik. Sedangkan kepentingan pihak penyedia dan masyarakat adalah memastikan bahwa keuntungan yang dihasilkan dari perjanjian akses berkontribusi terhadap pengelolaan ekosistem berkelanjutan dan perekonomian masyarakat stabil. Oleh karena itu maka perlu adanya kebijakan ABS dalam pemanfaatan sumber daya genetik perikanan and kelautan sebagai alat yang penting dalam penciptaan mata pencaharian perikanan yang berkelanjutan dan dalam keputusan-keputusan tentang transfer teknologi yang

---

<sup>511</sup> Ibid

tepat. Prosedur mengenai pelaksanaan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dapat menggunakan prosedur sebagaimana yang dituangkan oleh ABS MT yaitu tahapan pra akses, tahapan akses dan tahapan pasca akses.

#### 4.3.4 Pilar Keempat: Penegakan

Penerapan pengaturan ABS membutuhkan langkah-langkah penegakan hukum supaya efektif. Pemerintah harus berkomitmen supaya fungsi efektif undang-undang ABS dapat terwujud. Oleh karena itu pada pengaturan ABS harus menegaskan ketentuan-ketentuan mengenai kelembagaan, dan sumber daya cukup. Upaya koordinasi yang efektif antara badan-badan nasional dan internasional (atau antara mereka, ketika air keanekaragaman hayati melampaui batas internasional) tetapi juga dengan anak perusahaan regional mereka dan dengan kelompok sektor publik yang mungkin dapat memberikan kontribusi terhadap mekanisme penegakan hukum.<sup>512</sup> Langkah-langkah penegakan hukum pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan bukanlah hal yang mudah apalagi mengingat Indonesia yang memiliki wilayah pengelolaan perikanan yang sangat luas. Hal ini ditambah dengan keterbatasan Indonesia terutama dalam hal sumber sumber daya manusia yang handal, teknologi yang tinggi serta kelembagaan yang mapan. Oleh karena itu butuh perjuangan keras dalam membangun system penegakan hukum dalam penerapan ABS khususnya [ada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan.

Pada sistem ABS, penegakan hukum termasuk dalam pilar kepatuhan. Pengaturan kepatuhan sebagaimana yang dituangkan dalam Protokol Nagoya merupakan hasil kompromi antara negara berkembang dan negara maju. Beberapa pihak menggambarkan bahwa pengaturan kepatuhan berdasarkan Protokol Nagoya bersifat lemah sebagaimana digambarkan

*““However, the crucial demands of the developing countries have been significantly diluted in the process of reaching the Protocol. The demand for triple disclosure has been met with only partly,...”<sup>513</sup>*

---

<sup>512</sup> Ibid, halaman 210

<sup>513</sup> Reji K. Joseph, ibid, halaman 92



Faktor-faktor penyebab kelemahan pengaturan mekanisme kepatuhan yaitu:<sup>514</sup>

- a. pengguna tidak diperlukan untuk mengungkapkan informasi tentang pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik,
- b. kebutuhan pengguna mengungkapkan informasi di pos pemeriksaan ini tidak wajib;
- c. tidak ada sanksi yang diterapkan untuk memperbaiki non-disclosure di pos pemeriksaan yang ditunjuk, dan
- d. titik cek yang efektif belum teridentifikasi.

Kelemahan-kelemahan yang ada pada pengaturan internasional sebaiknya diselesaikan melalui kebijakan nasional. Hal ini dikarenakan Indonesia sebagai Negara berdaulat mempunyai kedaulatan untuk melindungi sumber daya alamnya termasuk sumber daya genetik sebagaimana yang diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar 1945. Penuangan ketentuan kepatuhan dalam pengaturan ABS harus disertai dengan berbagai macam pertimbangan dan disesuaikan oleh kemampuan pemerintah.

#### 4.3.5 Study Kasus

Kerjasama Riset antara Balai Penelitian dan Pengemabngan Kelautan dan Perikanan (selanjutnya disebut dengan Balitbang KP) dengan *Institut de Recherche pour le Developpement* (IRD) Perancis dirintis pada tahun 2002 berdasarkan MoU tentang *Technical and Scientific Ccooperation for Improvement of Marine and Fisheries Resources Sustainable Exploitation*. Penandatanganan MoU dilakukan pada tanggal 10 Mei 2002 oleh Kepala Badan Riset Kelautan dan Perikanan, Dr. Indroyono Soesilo dan *Director General IRD*, Dr. Jean Pierre Muller dan berlaku untuk jangka waktu 5 (lima) tahun, yaitu dari tahun 2002 – 2007. Tujuan kerjasama BRKP-IRD adalah berkolaborasi melalui riset teknologi dan ilmiah (*scientific*) dalam bidang pengembangan sumber daya kelautan dan perikanan.

Beberapa hasil yang dicapai melalui kerjasama di antaranya adalah penemuan beberapa species baru ikan patin, lele, arwana, dan penelitian magot,

---

<sup>514</sup> Ibid, halaman 30

botia, identifikasi beberapa species ikan rainbow serta publikasi baik nasional maupun internasional.<sup>515</sup>

Penemuan tersebut dua diantaranya diajukan untuk mendapatkan hak paten yaitu yaitu “*mass production process for minilarvae of insect Hermatia Illucens*”<sup>516</sup> dan “*mass production method for fish of the Cypriniforme order*”;<sup>517</sup> pihak IRD mendaftarkan hak paten terhadap kedua penemuan tersebut atas nama IRD dengan persetujuan dari *inventors* (penemu) dari Balitbang KP dengan alasan agar penemuan-penemuan tersebut dapat cepat mendapatkan hak paten dan biaya untuk mendapatkan hak paten menjadi lebih murah apabila didaftarkan dengan satu nama.

Pemerintah Indonesia dalam hal ini KKP tidak menyetujui paten yang dilakukan IRD karena pendaftaran paten menimbulkan pengakuan pemilik dari paten hanya IRD. Hal ini dirasa tidak sesuai dengan Pasal 5 ayat (1), menyatakan hak paten, data dan informasi dari hasil penelitian bersama yang dilakukan antara dua pihak adalah milik bersama antara kedua pihak.<sup>518</sup> OELh karena itu maka KKP meminta IRD mengajukan permintaan susulan kepada WIPO agar Balitbang KP juga menjadi pemilik hak paten penemuan tersebut. Pihak IRD menyetujui untuk memasukkan Balitbang KP sebagai salah satu pemilik hak paten dengan mengajukan permohonan susulan. Kesepakatan ini dituangkan dalam “*Patent Co-ownership Arrangements*”<sup>519</sup> (Pengaturan Kepemilikan Bersama) antara pihak

<sup>515</sup> [e-jelita.com/.../Perkembangan%20Kerjasama%20RI-Perancis\\_May%...](http://e-jelita.com/.../Perkembangan%20Kerjasama%20RI-Perancis_May%...)

<sup>516</sup> Pendaftaran Paten pada WIPO dengan Nomor PCT/FR2008/000450 dengan judul “*Mass Production Method for Chromobotia Macracanthus*”, tanggal 2 April 2008

<sup>517</sup> Pendaftaran Paten pada WIPO dengan Nomor FR no 08/02096 dengan judul “*Production of Live Insect Mini-Larvae and Use Thereof for Feeding Aquarium Fish, Alevins of farm Fish and Pets*”, tanggal 16 April 2008

<sup>518</sup> Pasal 5 MoU “*any intellectual property rights, data and information resulting from research activities conducted under this MoU shall be jointly owned by the two Parties*);

<sup>519</sup> Naskah yang ditandatangani meliputi :

1. *Patent Co-ownership Arrangement between Agency for Marine And Fisheries Research and Development, the Ministry of Marine Affairs And Fisheries, the Republic of Indonesia and L'institut De Recherche Pour Le Developpement, the Republic of France on Mass Production Method for Chromobotia Macracanthus* (Pengaturan Kepemilikan Bersama Hak Paten antara Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Republik Indonesia dan Lembaga Riset untuk Pembangunan, Republik Perancis berkenanan dengan Metode Produksi Masal *Chromobotia Macracanthus*); dan
2. *Patent Co-ownership Arrangement between Agency for Marine and Fisheries Research and Development, the Ministry of Marine Affairs and Fisheries, the Republic of Indonesia and L'institut De Recherche Pour Le Developpement, the Republic of France on the Production of Live Insect Mini-Larvae and Use Thereof for Feeding Aquarium Fish, Alevins of Farm Fish and Pets* (Pengaturan Kepemilikan Bersama Hak Paten antara Badan Penelitian dan

KKP dan IRD pada tanggal 17 Desember 2010. Perjanjian berhasil menyepakati naskah perjanjian kepemilikan bersama”. Perjanjian tersebut menguraikan pembagian terhadap hak paten apabila dikomersialkan sebesar 50%-50% antara kedua belah pihak.

Kasus tersebut menunjukkan bahwa IRD dianggap melakukan *illegal utilization* maksudnya tindakan pendaftaran paten bertentangan dengan perjanjian yang telah disepakati. Prinsip-prinsip ABS yang tergambar pada kasus tersebut telah dituangkan dalam perjanjian seperti adanya melibatkan penelitian lokal, pembagian keuntungan yang didasarkan pada kepemilikan bersama, penguangan MAT dalam MoU, adanya PIC yang dilakukan oleh IRD berdasarkan ketentuan penelitian di Indonesia yaitu Menristek. Pihak yang berkonflik dari kasus tersebut dapat dikatakan masih sederhana karena belum menyertakan masyarakat tradisional, Selain itu dengan upaya pemerintahan Indonesia untuk memperjuangkan haknya melalui upaya diplomasi dan negosiasi dengan pihak IRD akhirnya berhasil membuahkan hasil dengan penguangan kesepakatan kepemilikan paten bersama.

Pembelajaran dari kasus tersebut, sebaiknya dalam perjanjian penelitian yang nantinya akan dibuat oleh pemerintah Indonesia dan pihak asing terkait dengan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan harus memperhatikan ketentuan-ketentuan yang krusial. Ketentuan-ketentuan tersebut diantaranya pembagian keuntungan yang bersifat HKI, akses ke masyarakat tradisional dan pembagian keuntungan dengan masyarakat tradisional. Keterlibatan masyarakat tradisional maupun lokal dalam perjanjian di satu sisi sangat menunjang untuk pembangunan konservasi yang berkelanjutan. Namun di sisi lain apabila tidak hati-hati dapat menyebabkan kegagalan perjanjian sebagaimana yang terjadi pada study kasus di Kanada yaitu Icy Water.

---

Pengembangan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Republik Indonesia dan Lembaga Riset untuk Pembangunan, Republik Perancis berkenaan dengan Produksi *Live Insect Mini-Larvae* dan Penggunaannya sebagai Makanan Ikan di Akuarium, Ikan Budidaya dan Hewan Peliharaan).

#### 4.3.6 Unsur-unsur yang diperlukan dalam penyusunan ABS dalam Pemanfaatan Sumber Daya Genetik di Perikanan dan Kelautan

Penyusunan pengaturan ABS harus mempertimbangkan berbagai macam unsur sebagaimana yang telah diuraikan diatas. Unsur-unsur yang harus dipenuhi supaya hukum ABS efektif diantaranya:<sup>520</sup>

- a. proses yang efisien
- b. Menjamin ketersediaan sumber daya pemerintah yang memadai untuk melaksanakan dan menegakkan peraturan untuk memproses aplikasi.
- c. Perbedaan antara penelitian akademis dan komersial secara jelas dan aplikasi penelitian akademik yang cepat dan sederhana.
- d. Memberikan dukungan yang memadai untuk negosiasi persetujuan sebelumnya di tingkat masyarakat.
- e. ruang lingkup undang-undang berkaitan dengan sumber daya genetik untuk yang berlaku.

Dalam mempermudah penyusunan kebijakan ABS, banyak kajian-kajian internasional dan penulis-penulis mengenai daftar yang harus dipenuhi oleh pembuat kebijakan. Salah satu daftar adalah sebagaimana yang dikemukakan oleh David Greer dan Brian Harvey. Penggunaan check list guna mempermudah pemerintah dalam melakukan penyusunan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik. Daftar tersebut relevan apabila digunakan sebagai panduan untuk menyusun kebijakan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan di Indonesia.

Unsur-unsur yang harus dipersiapkan dalam rangka Perancangan Kebijakan ABS dapat dikategorikan menjadi 5 bagian yaitu pada tingkat nasional (kebijakan ABS), hak komunitas lokal, Penggunaan sumber daya genetik akuatik, tingkat masyarakat dan Negara pengguna sebagaimana diuraikan dibawah ini yaitu<sup>521</sup>

---

<sup>520</sup>David Greer dan Brian Harvey, Op.cit, halaman 176-177 (terjemahan bebas penulis yang telah diolah)

<sup>521</sup> Ibid, halaman 211-212

#### **a. Tingkat Nasional (kebijakan ABS)**

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan adalah : memastikan partisipasi efektif dari pemangku kepentingan, termasuk masyarakat adat dan lokal, dalam pengembangan hukum dan kebijakan ABS, mendefinisikan sumber daya genetik akuatik, keadaan dimana masyarakat memiliki hak untuk persetujuan sebelumnya, dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan penggunaan sumber daya genetik serta membedakan antara kebutuhan bagi pengguna komersial dan akademik.<sup>522</sup> Selain itu pembuat kebijakan harus memberkan dukungan pada dokumentasi pengetahuan perikanan tradisional, kelembagaan untuk membangun kapasitas masyarakat untuk menegosiasikan perjanjian akses, kelembagaan untuk pembagian keuntungan perjanjian, dengan fokus pada mata pencaharian yang berkelanjutan dan pengembangan mekanisme penyelesaian konflik internasional untuk menyelesaikan masalah keseimbangan perjanjian kontrak.<sup>523</sup>

#### **b. Hak Komunitas Lokal,**

Faktor-faktor pada elemen ini yaitu mengembangkan kebijakan sui generis untuk perlindungan hak-hak masyarakat adat dan lokal, hak-hak adat atas tanah, air, dan kontrol atas sumber daya genetik perikanan

#### **c. Penggunaan Sumber Daya Genetik Akuatik**

Pemanfaatan sumber daya genetik harus mempertimbangkan unsur-unsur yang meliputi keamanan hayati dan mutasi spesifik terhadap sumber daya genetik perairan, kebijakan yang mengatur koleksi ex situ (bank gen) dan pengaturan mengatur makanan ikan budidaya, hias akuakultur dan bioprospecting.

#### **d. Tingkat Masyarakat**

Faktor-faktor yang harus diperhatikan oleh pemerintah Indonesia meliputi pengembangan kebijakan tentang kepemilikan dan penguasaan sumber daya genetik perairan, (pengelolaan bersama, dan / atau sistem sui generis untuk perlindungan sumber daya masyarakat dan hak-hak pengetahuan), strategi praktis dan kemampuan untuk pengelolaan bersama sumber daya genetik akuatik,

---

<sup>522</sup> Ibid

<sup>523</sup> Ibid

jaringan dengan komunitas lain dan organisasi masyarakat sipil untuk pengembangan kebijakan masyarakat yang konsisten, kapasitas untuk berpartisipasi dalam pengembangan kebijakan nasional / regional untuk pengelolaan keanekaragaman hayati, pemanfaatan berkelanjutan, dan ABS serta kapasitas untuk negosiasi perjanjian akses.<sup>524</sup> Pemerintah juga perlu menentukan persyaratan kondisi dan tujuan persetujuan untuk akses ke sumber daya genetik perairan akan disediakan. termasuk di dalamnya informasi yang diperlukan dari para peneliti mengenai sumber pendanaan dan kewajiban mereka untuk sumber-sumber.<sup>525</sup> Terkait dengan pembagian keuntungan maka harus disediakan analisis pilihan untuk manfaat moneter dan non-moneter bagi masyarakat nelayan.

#### **e. Negara Penerima Sumber Daya Genetik**

Selain harus memperhatikan kepentingan dalam negeri, pemerintah juga harus memperhatikan kepentingan pengguna dalam penyusunan pengaturan ABS. Faktor-faktor yang dapat menjadi pertimbangan meliputi industri dan kesadaran masyarakat terhadap sistem sertifikasi independen yang berlaku untuk akses ke sumber daya genetik akuatik, Undang-undang paten membutuhkan pengungkapan asal sumber daya genetik akuatik dan pengetahuan terkait yang mengarah ke penemuan.<sup>526</sup> Selain itu pemerintah juga harus mengarahkan sebagian dari bantuan asing untuk membangun kapasitas masyarakat untuk negosiasi perjanjian akses dan untuk kerajinan praktis manfaat non-moneter (misalnya berteknologi rendah yang berkelanjutan mata pencaharian perikanan); dukungan upaya organisasi pembangunan internasional untuk melakukan hal yang sama.<sup>527</sup> Dalam rangka jaminan kepastian hukum maka pemerintah sebaiknya memastikan bahwa kebijakan untuk budidaya spesies eksotis memperhitungkan manfaat yang adil dengan negara-negara sumber dan masyarakat serta dampak terhadap perikanan tangkap, budaya masyarakat, dan perlindungan habitat ikan.<sup>528</sup>

---

<sup>524</sup> Ibid

<sup>525</sup> Ibid

<sup>526</sup> Ibid

<sup>527</sup> Ibid

<sup>528</sup> Ibid

#### **4.3.7 Materi Pokok Draft Pedoman Akses dan Pembagian Keuntungan pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan**

Selama terjadi kekosongan hukum mengenai pengaturan ABS pada sumber daya genetik perikanan dan kelautan maka perlu dibuat pedoman. Pedoman ini sangat berguna untuk melindungi sumber daya genetik perikanan dan kelautan Indonesia. Disamping itu pedoman ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik di bidang kelautan dan perikanan dapat berfungsi sebagai acuan dan petunjuk bagi negara lain yang ingin turut serta dalam memanfaatkan sumber daya genetik di Indonesia sehingga dapat memberikan kepastian hukum dan kejelasan bagi pihak pengguna baik yang berasal dari luar negeri maupun dalam negeri.

Pedoman ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik dapat berbentuk peraturan teknis yang dikeluarkan oleh KKP baik berupa Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan maupun Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan. Materi pokok pedoman tersebut diantaranya sumber daya genetik, persyaratan akses dan sumber daya genetik, pembagian keuntungan dan penegakan hukum.

##### **4.3.7.1 Sumber Daya Genetik Perikanan**

Pada bagian sumber daya genetik meliputi definisi, ruang lingkup sumber daya genetik perikanan, dan penggunaan sumber daya genetik perikanan. Definisi yang terdapat pada bagian awal contohnya sumber daya genetik ikan, Pemanfaatan sumber daya genetik perikanan, bioteknologi perikanan, derivatif sumber daya genetik perikanan, masyarakat tradisional, masyarakat lokal dan masyarakat adat serta kearifan lokal.

Pada pedoman perlu ditegaskan mengenai ruang lingkup pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik sekaligus penegasan pembatasan sebagaimana yang diatur dalam CBD dan Protokol Nagoya. Selain itu pada bagian ini diperjelas mengenai kepemilikan sumber daya genetik baik oleh negara, pemerintah provinsi, kabupaten dan kota serta masyarakat tradisional, adat, lokal dan peran kearifan lokal. Pembagian kewenangan masing-masing tingkatan para pihak harus

ditegaskan berdasarkan pengaturan yang ada misalnya Pemerintahan Daerah dan Pembagian kewenangan antara Pemerintah Pusat, Propvinsi dan Kota bidang perikanan dan kelautan.

Pemanfaatan pada sumber daya genetik dan pembatasan yang ada pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemanfaatan Jenis Ikan dan Genetik Ikan perlu disesuaikan berdasarkan CBD dan Protokol Nagoya. Hal ini dikarenakan pada ketentuan tersebut tidak megizinkan adanya pemanfaatan yang mengarah pada komersialisasi dan peran masyarakat tradisional tidak dilibatkan pada pemberian PIC maupun MAT.

Pemberian kewenangan pada masyarakat tradisional perlu dilakukan identifikasi, kajian dan analisis terlebih dahulu untuk menentukan potensi sumber daya genetik perikanan yang ada di daerahnya. Penentuan ini akan berpengaruh pada ketentuan PIC, MAT dan pembagian keuntungan.

#### **4.3.7.2 Persyaratan Akses ke Sumber Daya Genetik**

Persyaratan akses ke sumber daya genetik telah dituangkan secara detail dan rinci pada beberapa pengaturan mengenai penelitian, pengembangan dan pemanfaatan perikanan. Penuangan tersebut ditegaskan pada Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002 mengenai Sistem Nasional Peneliti, Pengembangan dan Penerapan IPTEK, Peraturan Pemerintah nomor 30 tahun 2008 mengenai Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan, dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.20/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemberian Pertimbangan Teknis Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan Bagi Penyelenggara Penelitian dan Pengembangan Milik Asing. Format untuk menyelenggarakan ijin penelitian dan pemanfaatan sumber daya genetik ikan juga sudah ditetapkan melalui peraturan menteri Kelautan dan Perikanan.

Kelembagaan KKP yang terlibat dalam pemberian ijin pemanfaatan adalah Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau Pulau Kecil dimana dalam pelimbahan tugasnya dapat dilakukan oleh Kepala Balai atau Loka. Sedangkan untuk penelitian kewenangan ini jatuh pada Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan. Apabila diperhatikan maka pemberian ijin pemanfaatan



dan penelitian terdapat 2 unit kerja yang berperan dalam penerapan ABS. Menurut penulis ada baiknya pada KKP dibuat semacam unit kerja baru/ komisi internal/ kelompok kerja khusus untuk menangani sumber daya genetik perikanan (dalam hal ini KKP sebagai *management authority* di bidang perikanan dan kelautan) yang anggotanya gabungan dari masing-masing unit kerja sesuai dengan tupoksinya. Terkait dengan ini KKP setuju bahwa NFP ada pada KLH. Sedangkan untuk KKP sendiri sebaiknya dibentuk suatu unit kerja baru seperti halnya Sentra HKI yang ada pada Balitbang KP.

Selain perlu penambahan beberapa ketentuan penelitian yaitu pedoman dalam pembuatan perjanjian ABS terhadap pemanfaatan sumber daya genetik perikanan yang perlu melibatkan masyarakat guna PIC dan MAT serta pembedaan penelitian komersial and penelitian ilmiah.

Prosedur mengenai pelaksanaan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dapat menggunakan prosedur sebagaimana yang dituangkan oleh ABS MT yaitu tahapan pra akses, tahapan akses dan tahapan pasca akses.

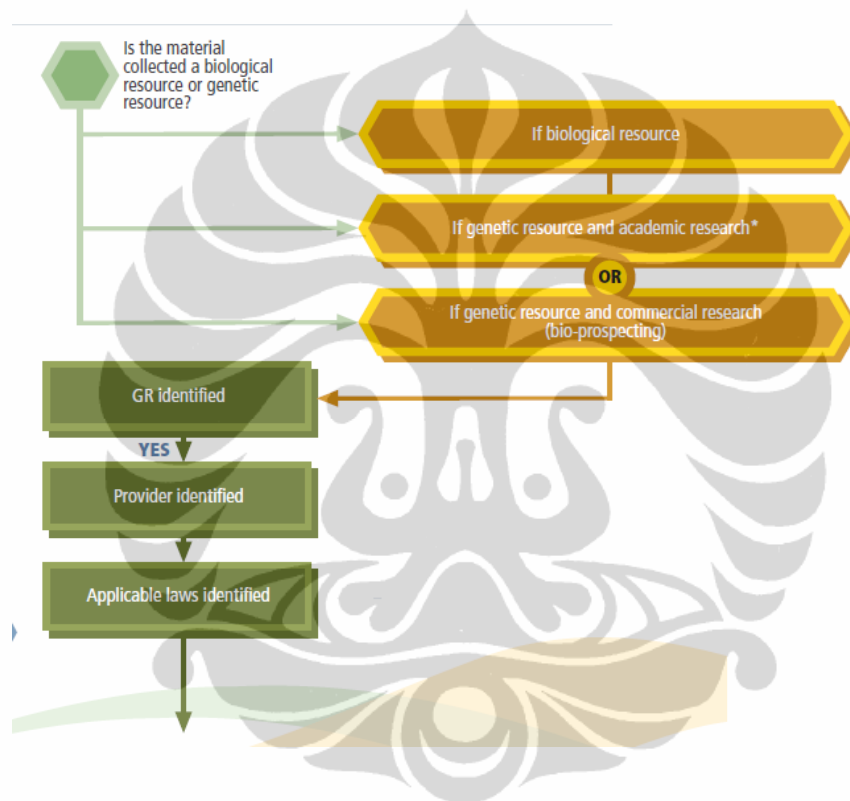
#### **a. Tahapan Pra Akses**

Pada tahapan praakses maka penyusun kebijakan harus membuat pedoman yang menjelaskan mengenai definisi dari sumber daya genetik. Kejelasan dalam definisi ini akan mempermudah pihak pengguna dalam melakukan pengumpulan materi sumber daya genetik. Selain itu penyusun kebijakan sebaiknya membuat pembatasan yang jelas pada proses penelitian ilmiah yang dilakukan oleh pengguna, yaitu tujuan akademik (non komersial) atau untuk tujuan komersial. Pembedaan ini akan berpengaruh pada penentuan kewajiban pembagian keuntungan yang harus dilaksanakan oleh pihak pengguna. Selain itu berdasarkan Protokol Nagoya dan tuntutan masyarakat internasional bahwa seharusnya pemerintah negara penyedia menyederhanakan proses akses yang bertujuan untuk penelitian ilmiah yaitu taksonomi dan konservasi.

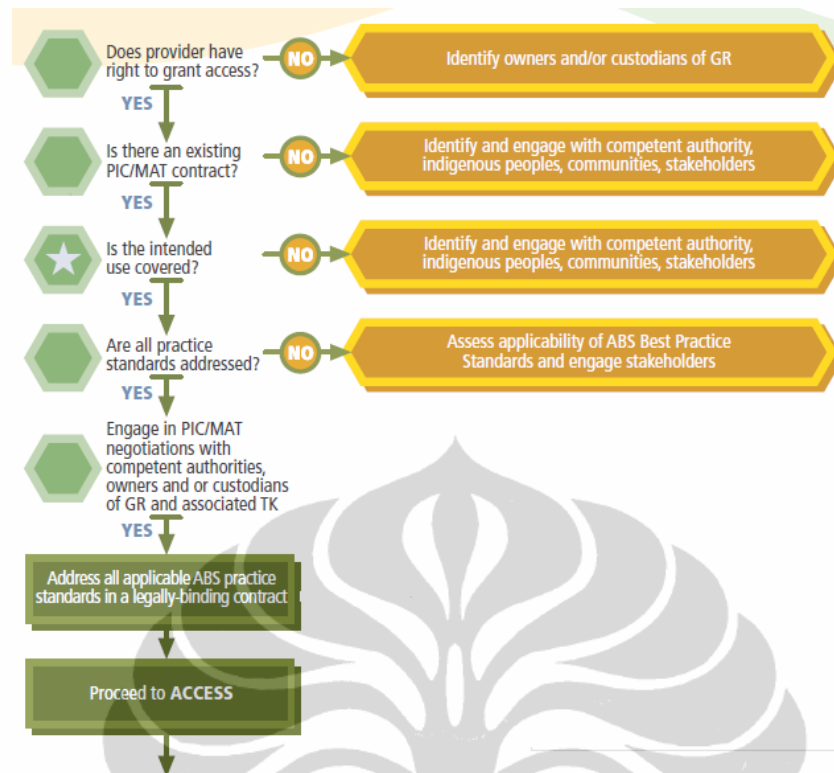
Langkah selanjutnya mengidentifikasi jenis sumber daya genetik (apakah pertanian, hewan, kehutanan ataukah kelautan dan perikanan). Hal ini akan berpengaruh pada lembaga yang menagnainya karena pada umumnya pelaksanaan Akses ke sumber daya genetik harus disertai dengan peneliti lokal. Penyedia

sumber daya genetik melakukan identifikasi mengenai peraturan mana yang hendak diterapkan. Setelah langkah-langkah tersebut terpenuhi maka langkah yang harus dipethatikan adalah persyaratan ke sumber daya genetik seperti hak akses penyedia (terkait dengan kepemilikan), PIC, MAT dan lembaga yang berwenang. Hal ini sebagaimana digambarkan berikut ini;<sup>529</sup>

**Gambar: 5.1**  
**Prosedur Pra Akses**



<sup>529</sup> Stratos Inc and Jorge Cabrera, *ABS-Management Tool Best Parctice Standard and Hanbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activities*, Switzerland, *The International Institute for Sustainable Development*, 2007, halaman 8-9

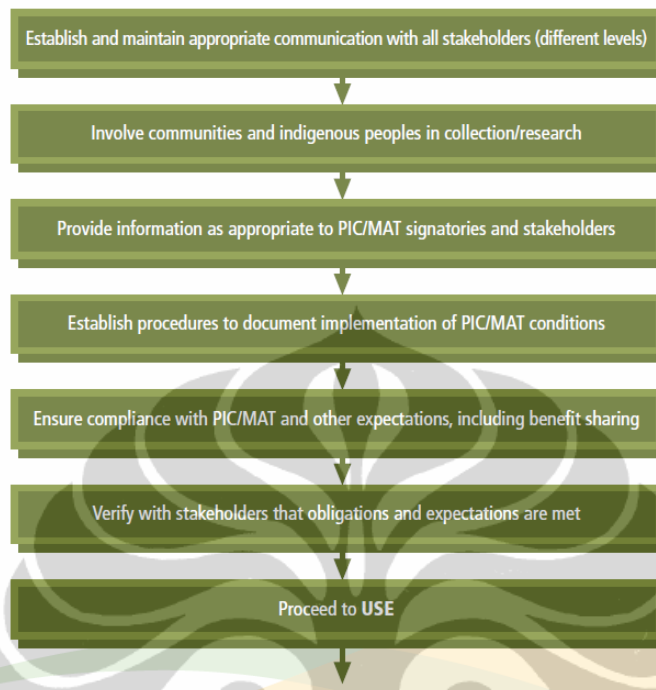


### b. Tahapan Akses

Pada pelaksanaan akses, pengguna harus membangun komunikasi dengan semua stakeholders dari berbagai tingkatan misalnya pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat lokal. Pengumpulan sampel melibatkan masyarakat lokal dan tradisional disamping peneliti dari negara penyedia. Penyedia harus menyediakan informasi berdasarkan PIC dan MAT serta menaati persyaratan yang tertuang dalam PIC maupun MAT termasuk pembagian keuntungan. Apabila semua dianggap sudah jelas maka pelaksanaan ABS diharapkan dapat mengurangi konflik yang terjadi antara pengguna dan penyedia. Prosedur tersebut dapat digambarkan sebagaimana berikut :<sup>530</sup>

<sup>530</sup> Stratos Inc and Jorge Cabrera, *ABS-Management Tool Best Parctice Standard and Hanbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activities*, Switzerland, The International Institute for Sustainable Development, 2007, halaman 10

**Gambar.5.2**  
**Prosedur Pelaksanaan Akses**

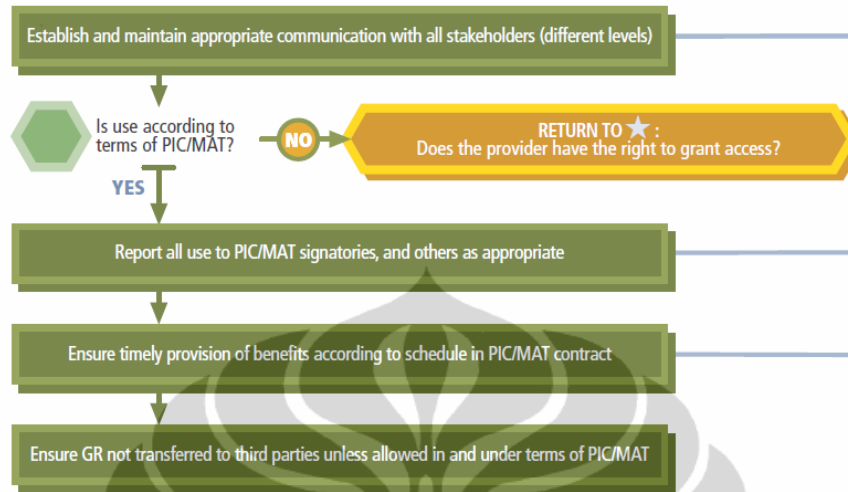


### c. Tahapan Setelah Mendapatkan Sampel

Setelah melakukan akses ke sumber daya genetik, pengguna harus kembali membangun komunikasi dengan semua stakeholders dari berbagai tingkatan misalnya pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat lokal. Selain menyerahkan data laporan selama proses akses berlangsung, pengguna memastikan mengenai pembagian keuntungan berdasarkan jadwal kontrak dan memastikan sumber daya genetik tidak ditransfer kepada pihak ketiga kecuali diperjanjikan melalui MAT maupun PIC. Prosedur tersebut dapat digambarkan sebagaimana berikut :<sup>531</sup>

<sup>531</sup> Stratos Inc and Jorge Cabrera, *ABS-Management Tool Best Practice Standard and Handbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activities*, Switzerland, The International Institute for Sustainable Development, 2007, halaman 11.

**Gambar 5.3**  
**Prosedur Setelah Pelaksanaan Akses**

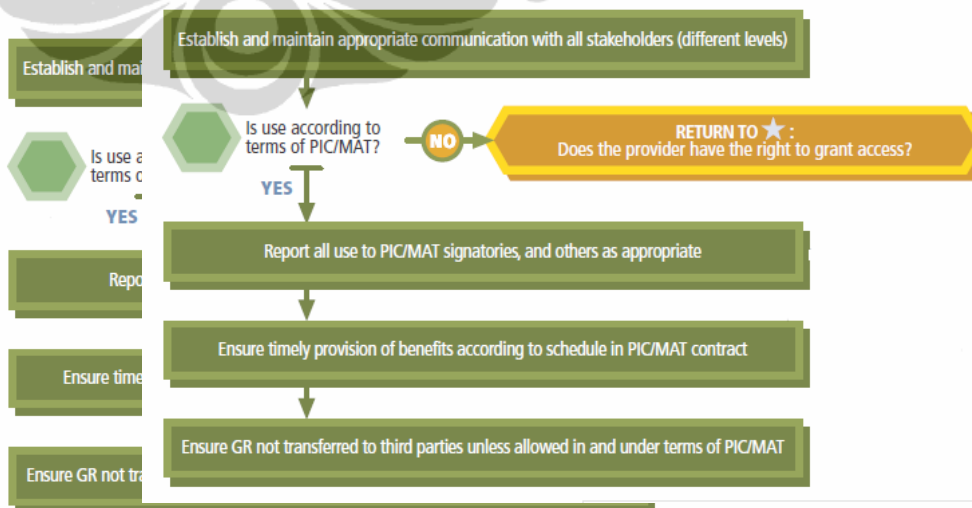


**4.3.7.3 Pembagian Keuntungan**

Pengaturan pembagian keuntungan sebaiknya mengikuti sebagaimana yang dituangkan pada Protokol Nagoya maupun Draft WIPO terkait dengan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik yang terkait dengan HKI. Penjelasan yang diperlukan pada pedoman adalah mengenai masalah penilaian potensi sumber daya genetik untuk mempermudah penentuan berapa besar pembagian keuntungan yang bersifat keuangan. Selain itu juga perlu adanya prioritas beberapa pembagian keuntungan yang harus ada MAT antara pihak-pihak yang terlibat.

**4.3.7.4 Kepatuhan**

Pengawasan dan merupakan hal yang teknologi yang dimiliki yang memiliki keahlian sumber daya genetik p itu maka perlu kerjasama Tindakan kepatuhan ha



dan negar apengguna. Kepastian hukum dari kedua belah pihak akan menjamin keefektivitasan penerapan ABS. Dalam rangka mempermudah pembuatan

pedoman ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan maka materi pokok yang minimal harus dimuat diantaranya dapat digambarkan dalam tabel sebagaimana berikut:

**Tabel 4.3**

**Materi Pokok pada Draft Pedoman ABS pada Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan**

No.	Materi Pokok	Sub materi	Rincian	Keterangan
1	Sumber Daya Genetik	Definisi	Sumber daya genetik ikan, Pemanfaatan sumber daya genetik perikanan, Bioteknologi perikanan, Derivatif sumber daya genetik perikanan, masyarakat tradisional, masyarakat lokal dan masyarakat adat serta kearifan lokal	Acuan pada pengaturan internasional, regional maupun perundang-undangan nasional
		Ruang Lingkup	ruang lingkup pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik	Acuan pada pengaturan internasional sebagaimana ada pada ITPGRFA, regional maupun perundang-undangan nasional
		Pembatasan	penegasan pembatasan sebagaimana yang diatur dalam CBD dan Protokol Nagoya	Acuan pada pengaturan internasional, regional maupun perundang-undangan nasional
		Pihak yang terlibat dalam pelaksanaan ABS	Masyarakat Adat, tradisional dan Komunitas, Pemerintah Daerah, LSM, KKP, industri, peneliti dan lain sebagainya.	
		Pengetahuan tradisional	Kearifan lokal yang dimiliki oleh Indonesia serta peta potensi sumber daya genetik yang terkait dengan pengetahuan tradisional	
		Pemanfaatan Sumber Daya Genetik	rekayasa genetik, biosintesis, pemijahan dan seleksi, konservasi dan lain sebagainya.	
2	Akses ke Sumber Daya Genetik	Kelembagaan	KKP sebagai otoritas manajemen sektor kelautan dan perikanan sebaiknya membuat mekanisme mengenai unit kerja yang akan terlibat pada pelaksanaan ABS baik di tingkat pusat sampai tingkat daerah.	NFP dan CNA tetap berada pada KLH.

		Persyaratan PIC	KKP dengan pengaturan keterlibatan masyarakat adat, pemerintahan daerah	
		MAT	Fasilitator dan Mediator pada negosiasi, dan perlu adanya pengaturan minimal MAT antara pemerintah pusat, daerah dan masyarakat tradisional	
		Penelitian	Penelitian ilmiah yang bersifat komersil dan non komersil. Perlu adanya pembatasan dan perbedaan terhadap keduanya seperti jangka waktu, administrasi dan dokumentasi.	
		Prosedur/ SOP	Perlunya semacam prosedur pada tahapan pra akses, akses dan setelah akses.	Perlunya kajian praktek-praktek internasional salah satu contohnya sebagaimana yang diungkapkan oleh penulis yaitu dari IISD.
		Pembiayaan	Masalah pembiayaan administrasi yang berkaitan dengan prosedur sebaiknya ditetapkan secara wajar.	Sebaiknya ada lembaga yang menangani hal ini.
3	Pembagian Keuntungan	Penilaian	Jenis-jenis potensi sumber daya genetik yang sudah berhasil dikaji manfaatnya sebaiknya dibuat standar penilaiannya.	Misalnya kajian-kajian yang selama ini ada pada universitas, LSM, industri maupun lembaga pemerintah
		Jenis Pembagian Keuntungan	Mengacu pada Pedoman Bonn yaitu moneter dan non moneter.	Walaupun pada prakteknya pembagian keuntungan tergantung pada negosiasi antara pihak yang terlibat namun sebaiknya pemerintah tetap menentukan standar minimal pembagian keuntungan.
		Hasil Pemanfaatan	Alih teknologi atau adanya kewajiban untuk berbagi hasil penelitian, atau kemudahan akses bagi pemerintah	Sebagaimana Pengaturan perundang-undangan yang telah ada, CBD, Protokol Nagoya dan UNCLOS 1982
4	Kepatuhan	Sertifikasi	Format sertifikasi,	Saat ini direncanakan adanya sertifikasi internasional namun selama hal ini belum dibicarakan sebaiknya

				format yang telah ada pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemanfaatan Jenis Ikan dan Genetik Ikan diperbaiki dengan melibatkan adanya peran masyarakat tradisional dan pemerintahan daerah.
		Pengawasan	Peran KKP, pemerintahan daerah, dan masyarakat adat. LSM.	Sebaiknya diperlukan mengenai kerjasama lintas batas mengenai pengawasan pemanfaatan sumber daya genetik untuk menghindari biopiracy. Hal ini karena kesulitan negara dalam mengakkan hukum ketika sumber daya genetik telah keluar dari Indonesia.
		Penegakan hukum	Administrasi dan Pidana	Denda maupun ganti rugi dikaitkan dengan pengaturan perundang-undangan yang terkait



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Pengembangan pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan yang pesat mendorong lahirnya ABS. Meningkatnya klaim atas keadilan dalam pembagian keuntungan pemanfaatan sumber daya genetik oleh negara-negara berkembang mengubah status hukum sumber daya genetik. Rezim warisan bersama umat bersama yang dianut oleh masyarakat Internasional menjadi rezim hak berdaulat. Bukan suatu hal yang mudah untuk melahirkan ABS menjadi rezim Internasional. Bahkan setelah dituangkannya ABS dalam Protokol Nagoya, masih banyak pihak yang keberatan atas beberapa ketentuan di dalamnya seperti ruang lingkup, istilah, akses, pembagian keuntungan dan kepatuhan,

##### **5.1.1 Kajian Hukum mengenai Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan**

Pengaturan ABS berkaitan dengan konvensi-konvensi internasional lainnya seperti UNCLOS 1982, TRIPs, ITPGRFA dan lain sebagainya. Prinsip-prinsip ABS yang tertuang pada sumber daya perikanan berdasarkan UNCLOS 1982 dapat dikatakan selaras dengan ketentuan ABS yang diatur baik oleh CBD maupun Protokol Nagoya. Permasalahan yang sampai saat ini masih dirundingkan adalah penerapan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik kelautan pada wilayah di luar yurisdiksi suatu Negara yaitu Laut Bebas dan Area. Selain itu tuntutan Negara berkembang untuk mengamandemen pasal 27 ayat 3 huruf b dan pasal 29 TRIPs juga masih dinegosiasikan dan draft pedoman ABS terkait dengan HKI yang berasal dari WIPO.

Masyarakat Internasional mencoba mengatasi kesulitan – kesulitan penerapan ABS melalui pedoman Bonn dan penyusunan Draft Panduan ABS yang terkait dengan HKI. Hanya saja karena sifatnya yang sukarela dan tidak mengikat, petunjuk pelaksanaan ABS tersebut kurang mendapat dukungan dari negara-negara berkembang. Oleh karena itu muncul tuntutan supaya ABS dituangkan

menjadi rezim internasional. Setelah melalui proses yang cukup panjang akhirnya para pihak berhasil mengeluarkan Protokol Nagoya.

### **5.1.2 Peranan Akses dan Pembagian Keuntungan pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan di Dunia Internasional**

Potensi pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan diumpamakan sebagai emas biru. Hal ini dikarenakan peranan sumber daya genetik yang begitu besar bagi kehidupan manusia seperti obat kanker dan penyakit lainnya, kosmetik, vitamin, sumber bahan pangan, bahan bakar minyak dan lain sebagainya. Hasil komersialisasi dari pengembangan sumber daya genetic tersebut menghasilkan keuntungan yang besar bagi pelaku bisnis. Namun pengembangan sumber daya genetik sering dirasakan tidak adil bagi negara-negara penyedia sumber daya genetik karena tidak adanya pembagian keuntungan. Oleh karena itu maka ABS dikatakan sebagai solusi bagi upaya pemberian akses sumber daya genetik dengan disertai pembagian keuntungan yang kembali pada Negara tersebut guna konservasi terhadap sumber daya alam.

ABS merupakan konsep hukum yang baru, unik dan kompleks. Oleh karena itu banyak negara yang mengalami kesulitan dalam penerapannya. Konsep yang tidak matang, pengaturan sederhana dan tidak adanya panduan menjadi penyebab ketidakefektifan dalam pelaksanaan ABS. Akibatnya terjadi banyak masalah antara negara penyedia dan negara pengguna pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan sebagaimana terjadi di Brasil, Filipina dan Canada. Masalah tersebut selain disebabkan oleh perbedaan pandangan yang cukup tajam antara negara penyedia dan negara pengguna juga disebabkan karena ketidakjelasan pengaturan nasional ABS di wilayahnya. Pengaturan-pengaturan ABS secara nasional yang dikeluarkan oleh Negara Brasil dan Filipina termasuk contoh yang dapat mempersulit penerapan ABS oleh peneliti asing. Hal ini dikarenakan proses birokrasi yang cukup panjang dalam memperoleh ijin Akses dan kurangnya perlindungan terhadap hasil pemanfaatan sumber daya genetik yang dikembangkan oleh negara pengguna. Sedangkan pengaturan di Kanada merupakan contoh yang sangat fleksibel namun kurang mendukung adanya unsur kepatuhan. Walaupun demikian pada daerah territorial Kanada, mempunyai

pengaturan ABS masing-masing misalnya *Nunavut*, *Northwest Territory* dan *Yukon*.

Oleh karena itu selain pedoman Bonn dan draft panduan ABS yang terkait dengan HKI serta pengaturan ABS secara nasional, banyak para sarjana, organisasi internasional maupun para pengguna mengeluarkan prinsip-prinsip ABS terkait dengan praktek di lapangan. Prinsip-prinsip tersebut misalnya *Access and Benefit Sharing: Good and Practice for Academic Research on Genetic Resources dan ABS – MT*.

### **5.1.3 Pengaturan Akses dan Pembagian Keuntungan Pada Sumber Daya Genetik Perikanan dan Kelautan yang Ideal bagi Kepentingan Indonesia sebagai Negara Berkembang**

Indonesia merupakan negara yang mengapresiasi adanya Protokol Nagoya. Walaupun langkah Indonesia dapat dikatakan terlambat apabila dibandingkan dengan Filipina dalam penerapan ABS, namun Indonesia sangat aktif dalam mengikuti pembahasan ABS maupun menindaklanjuti ABS dalam kebijakan internasionalnya. Berbagai macam persiapan dan kajian telah disiapkan oleh Indonesia baik dari segi otoritas manajemen maupun otoritas keilmuan.

Prinsip-prinsip ABS yang diatur dalam CBD hampir sebagian besar selaras dengan pengaturan mengenai pengelolaan sumber daya alam maupun penelitian yang ada di Indonesia. Selain itu, pembentukan pengaturan perundang-undangan yang baru maupun peraturan teknis mengenai pengelolaan sumber daya genetik khususnya perikanan banyak yang mengadopsi dari CBD. Demikian pula yang terkait dengan prinsip-prinsip ABS. Walaupun demikian pengaturan ABS secara komprehensif tetap diperlukan. Oleh karena itu sejak tahun 2002, pemerintah telah menyiapkan RUU PPSDG. Namun sampai saat ini RUU tersebut masih menunggu pengesahan. Dengan dikeluarkan protokol Nagoya maka beberapa pengaturan yang ada di RUU PSDG disesuaikan dengan prinsip-prinsip yang ada di Protokol Nagoya.

Pengaturan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dan kelautan dapat dikatakan sedikit terlambat apabila dibandingkan dengan pertanian. Hal ini dikarenakan pada UNCLOS 1982, belum ditegaskan pengaturan mengenai

sumber daya genetik lain halnya ITPGRFA yang menuangkan mengenai system multilateral ABS. Oleh karena itu penyusun kebijakan harus membuat kebijakan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan. Penyusunan kebijakan ABS pemanfaatan sumber daya genetik perikanan dapat dibuat berdasarkan empat pilar dan daftar pertimbangan sebagaimana yang dikemukakan oleh David Greer dan Brian Harvey. Selain itu proses ABS pemanfaatan sumber daya genetik dapat menggunakan alur proses yang disampaikan pada ABS MT.

## 5.2 Saran

Pembatasan penerapan prinsip ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik yang diatur oleh Protokol Nagoya mengacu pada pasal 15 ayat 3 CBD. Berdasarkan hal tersebut berlaku prinsip non retroaktif. Walaupun telah meratifikasi CBD namun Indonesia belum mempunyai pengaturan payung pelaksanaan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik. Hal ini dikarenakan RUU PSDG dan RUU ratifikasi Protokol Nagoya menunggu proses pengesahan oleh DPR. Selain itu penerapan prinsip-prinsip ABS masih tersebar pada pengaturan pengelolaan sumber daya alam perikanan dan penelitian. Beberapa prinsip yang mengatur mengenai masyarakat adat dan pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik perikanan dan kelautan belum terakomodasi secara lengkap dan jelas pada pengaturan perundangan. Oleh karena itu maka penulis menyarankan untuk melakukan hal-hal sebagaimana berikut ini:

- a. Pedoman pengaturan ABS pada pemanfaatan sumber daya genetik perikanan. Hal ini bertujuan untuk melindungi potensi sumber daya genetik perikanan di Indonesia dan memberi panduan kepada pihak pengguna yang ingin memanfaatkan sumber daya genetik perikanan. Unsur-unsur dalam pedoman tersebut dapat berupa sumber daya genetik, persyaratan akses ke sumber daya genetik, penelitian, pengetahuan tradisional, pembagian keuntungan dan kepatuhan.
- b. Pembuatan data base mengenai sumber daya genetik perikanan dan kelautan dan pengetahuan tradisional terkait dengan pemanfaatan sumber daya genetik.

- c. Pembuatan peta potensi sumber daya genetik perikanan dan kelautan yang berada pada wilayah pengelolaan perikanan Indonesia terutama yang terkait dengan masyarakat tradisional.
- d. Persiapan sumber daya manusia dalam rangka pengawasan dan penegakan kepatuhan terhadap pelaksanaan ABS
- e. Penyiapan kelembagaan secara internal pada kelautan dan perikanan yang nantinya akan menangani pelaksanaan ABS. Kelembagaan ini tidak perlu harus membuat lembaga baru karena hal ini akan menyerap dana yang sangat besar. Oleh karena itu sebaiknya mengoptimalkan lembaga yang sudah ada dengan menambahkan tugas pokok dan fungsi dari lembaga tersebut. Misalnya Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan, KKP.
- f. Kerjasama antara lembaga negara, pihak swasta, lembaga pendidikan lembaga masyarakat dan masyarakat adat terkait dengan pembuatan identifikasi dan penilaian terhadap potensi sumber daya genetik perikanan dan kelautan misalnya KKP, LIPI, PT. Jaya Ancol, WWF, Yayasan Kehati, Aliansi Masyarakat Adat, dan masih banyak lainnya. Penilaian terhadap sumber daya genetik perikanan dan kelautan penting dilakukan guna penentuan kewajiban pembagian keuntungan baik yang bersifat moneter maupun non moneter pada saat pelaksanaan ABS.
- g. RUU Ratifikasi Protokol Nagoya dan RUU PSDG sebaiknya segera diundangkan supaya Indonesia mempunyai pengaturan payung guna penerapan secara teknis bagi sektor yang terkait.

## DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang/ Perjanjian Internasional:

Indonesia, Undang-Undang Perikanan UU No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah dengan UU No. 45 Tahun 2009 , LN No. 154 Tahun 2009, TLN No.5073.

Indonesia, Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059),

**Indonesia**, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Ratifikasi Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1994 Nomor 41),

**Indonesia**, Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Peneliti, Pengembangan dan Penerapan IPTEK Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84,

**Indonesia**, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419

Indonesia, Undang-Undang Pengesahan Agreement for the implementation of the Provisions of the United Nations Convention on The law of The Sea of 10 December 1982

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Penangkapan Ikan dan/atau Pengangkutan Ikan di Laut Lepas. Permen No. PER.03/MEN/2009.

Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2002 tentang Karantina Ikan

Peraturan Pemerintah nomor 30 Tahun 2008 mengenai Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan

Peraturan Pemerintah nomor 60 Tahun 2007 mengenai Konservasi Sumber Daya Ikan

Peraturan Pemerintah No. 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota

Peraturan Pemerintah nomor 54 Tahun 2002 tentang Usaha Perikanan

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Per.01/Men/2009 Tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia Menteri Kelautan

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.03 /MEN/2010 mengenai Tata Cara Penetapan Status Perlindungan Jenis Ikan

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemanfaatan Jenis Ikan dan Genetik Ikan.

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No: PER.20/MEN/2010 mengenai Tata Cara Pemberian Pertimbangan Teknis Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Perikanan Bagi Penyelenggara Penelitian dan Pengembangan Milik Asing

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No: PER.12/ MEN 2007 tentang Keadaan Kritis Yang Membahayakan atau Dapat Membahayakan Sediaan Ikan, Spesies Ikan atau Lahan Pembudidayaan

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.21/MEN/2006 tentang Tindakan Karantina Ikan dalam Hal Transit;

Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.09/MEN/2007 tentang Ketentuan Pemasukan Media Pembawa Berupa Ikan Hidup sebagai Barang Bawaan ke dalam Wilayah Negara Republik Indonesia;

United Nations, United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982.

United Nations, Covention on Biological Diversity,

Nagoya Protocol on Acces to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefit from the Utilization

**World Trade Organization. Trade – Related Aspects Intelectual Property Rights ( TRIPs)**

Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising Out of their Utilization

WIPO, Draft Intellectual Property Guidelines for Access and Equitable Benefit-Sharing

Brasil, Provisional Measure No. 2186-16 of 2001 Regulating Access to the Genetic Heritage

\_\_\_\_\_, Decree N° 5.459 of 2005 Regulating Art. 30 of the Provisional Measures N° 2.186-160,

Filipina, Executive Order number 247 - 1995,

\_\_\_\_\_, Implementing Rules and Regulations on the Prospecting of Biological and Genetic Resources Department Administrative Order No.96-201996

Canada, Guiding Principles and Features of ABS Policies in Canada

### **Buku:**

Agus Brotosusilo, et al, **Penelitian Hukum: Buku Pegangan Dosen. (Jakarta: Konsorsium Ilmu Hukum, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994), halaman 8.**

\_\_\_\_\_, Paradigma Kajian Empiris dan Normatif, Materi Kuliah Teori Hukum, Program Pascasarjana Ilmu Hukum, Jakarta: FH-UI, 2008

Agus Sardjono, Membungikan HKI di Indonesia, Bandung; Nuansa Mulia, 2009

David Greer dan Brian Harvey, *Blue Genes : Sharing and Conserving the World's Aquatic Biodiversity*, London, Earthscan and the International Development Research Centre (IDRC),2004, <http://web.idrc.ca/openbooks/157-4/>.

Draft An Explanatory Guide to the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing, IUCN

Efridani Lubis, Perlindungan dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik berdasarkan Konsep Sovereign Right dan Hak Kekayaan Intelektual, Bandung:Alumni, 2009

Hikmahanto Juwana, Hukum Internasional dalam perspektif Indonesia sebagai Negara Berkembang, Jakarta, Yarsif Watampone, 2010

J.G Starke, , Pengantar Hukum Internasional, Edisi Kesepuluh, Jilid 1, Jakarta, Sinar Grafika, 2008

Lyle Glowka *A Guide to Designing Legal Frameworks to Determine Access to Genetic Resources*, IUCN, Gland, Switzerland Cambridge and Bonn, 1998

\_\_\_\_\_, *A Guide to Covention on Biological Diversity*, IUCN Gland and Cambridge,1999



Boer Mauna, *Hukum Internasional, Pengertian, Peranan dan Fungsi Dalam Era Dinamika Global*, Bandung:Alumni, 2008.

Hellianti Hilman dan Ahdiar Romadoni, *Pengelolaan dan Perlindungan Aset Kekayaan Intelektual*, Jakarta, CV.Prima Sentra, The British Council,2001

Paket Informasi Keanekaragaman Hayati, Seri Sumber Daya Genetik, Jakarta, Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia, 2011

Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2010

Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: UI-Press, 1986.

Yudha Bakti Ardhiwisastra, *Hukum Internasional*, Bunga Rampai, Bandung, Alumni , 2003.

#### **Paper dan Artikel:**

*An Update on Marine Genetic Resources: Scientific Research, Commercial Uses and a Database, on Marine Bioprospecting, United Nations Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea, United Nations, New York, 25-29 June 2007*, tanpa halaman. Diakses terakhir pada 3 Mei 2012

Balakrishna Pisupati, David Leary dan Salvatore arico, **Access and Benefit Sharing: Issues related to Marine Genetic Resources**, *Asian Biotechnologi and Development Review, Volume 10 Nomor 3 Halaman 53*

Achmad Gusman Siswandi, *Draft Protokol Nagoya tentang Akses dan Pembagian Keuntungan: Akhir dari Perdebatan tentang Pemanfaatan Sumber Daya Genetik?* email tanggal 10 April 2012

Jose Cabrera Medaglia dan Christian Lopez Silva, *Addressing the problem of Access: Protecting Source, while Giving User Certainty*, ABS Series 1, IUCN Environment Policy and Law Paper Nomor 67/1, German, IUCN Gland, Switzzrland bekerjasama dengan the IUCN Environmental Law Center, Bonn,2007.

Jorge Medaglia, Frederic Perron-Welch and Oliver Rukundo, *Overview of National and Regional Measure on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing : Challenges and Oppurtunities in Implementing the Nagoya Protocol*, CISDL Biodiversity & Biosafety law Research Programme, Canada, Desember 2011

Kabir Bavikatte dan Daniel F. Robinson, **Towards A People's History Of The Law: Biocultural Jurisprudence And The Nagoya Protocol On Access**

**And Benefit Sharing**, *LEAD Journal (Law, Environment and Development Journal Edisi 7/2011, Switzerland, diakses pada <http://www.lead-journal.org/content/11035.pdf> pada tanggal 2 April 2012*

*Michael I Jeffery Q.C, **Bioprospecting: Access to Genetic Resources and Benefit- Sharing under the Convention on Biodiversity and the Bonn Guidelines**, Singapore Journal of International & Comparative Law, (2002) halaman 747 – 808 pada <http://law.nus.edu.sg/sybil/downloads/articles/SJICL-2002-2/SJICL-2002-747.pdf> diunduh pada 5 April 2012*

*Michele A.Powers, **The United Nations framework Convention on Biological diversity: will biodiversity, preservation be enhanced through its provisions Concerning Biotechnology Intellectual Property Rights?** Wiconstin International Law Journal, 1993, halaman 111 <http://www.cbd.int/doc/articles/2002-/A-00367.pdf> diunduh pada tanggal 05 April 2012.*

*Morten Walløe Tvedt and Tomme Young, **Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD.** 2007, IUCN, Gland, Switzerland*

*Peter Johan Schei and Morten Walløe Tvedt, **'Genetic Resources' in the CBD, The Wording, the Past, the Present and the Future**, FNI Report 4/2010, Norwegia, Maret 2010 pada [www.fni.no](http://www.fni.no)*

*Regine Andersen, et.al., **International Agreements and Processes Affecting an International Regime on Access and Benefit Sharing under the Convention on Biological Diversity, Implications for its Scope and Possibilities of a Sectoral Approach**, FNI Report 3/2010, halaman 17 -18 dapat diakses di <http://www.fni.no/publ/fnireports.html>*

*Reji K.Jospeh, **International Regime on Access and Benefit Sharing: Where Are Now?**, Asian Biothecnology and Development Review, Volume 12 Nomor 3, Desember 2010, [www.ris.org.in](http://www.ris.org.in) diakses pada tanggal 10 Mei 2011*

**Rodolphe Paternostre, THE NAGOYA ABS PROTOCOL: A LEGALLY SOUND FRAMEWORK FOR AN EFFECTIVE REGIME?**, *Thesis Master's programme: Sustainable Development: International and European environmental law, Utrecht University, 2011.*

*Susset Biber Klemm dan Sylvia Martinez, **Access and Benefit Sharing Good Parctice for academic research on genetic resources**, Switzerland, Swiss Academic of Science, 2006,*

*Susset Biber Klemm et al. **Agreement on Access and Benefit Sharing for Non Comercial research : Sector Specific approach containing Model Clauses**, Switzerland, Swiss Academic of Science, 2010,*

.S Jungcurt et al., 'Summary of the tenth conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity: 18-29 October 2010', Vol. 9, No 544, *Earth Negotiation Bulletin* (1 November 2010), diakses terakhir pada 12 april 2012 pada <http://www.iisd.ca/biodiv/cop10/>

Sophie Arnaud-Haond, 1 \* Jesús M. Arrieta, 2 Carlos M. Duarte, Marine Biodiversity and Gene Patents, halaman 1 diakses pada [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org) on March 24, 2011.

Stratos Inc and Jorge Cabrera, ABS-Management Tool Best Parctice Standard and HANbook for Implementing Genetic Resources Access and Benefit Sharing Activities, Switzerland, The International Institute for Sustainable Development, 2007

Tomme Rosanne Young, *The Challenge of a new regime: The Quest for Certainty in "Access to Genetic Resource and Benefit Sharing" Asian Biotechnologi and Development Review, Volume 10 Nomor 3.*

\_\_\_\_\_, *Contracting for ABS: The Legal and Scientific Implications of Bioprospecting Contracts.* IUCN, Gland, Switzerland 2009,

**Website;**

<http://www.cbd.int/>

<http://www.kkp.go.id>

<http://www.menlh.go.id>

<http://bk.menlh.go.id/>

<http://www.indonesiabch.org>

<http://www.dephut.go.id>

<http://nasional.kompas.com>

# CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

5 JUNE 1992

*Preamble*

*The Contracting Parties,*

*Conscious* of the intrinsic value of biological diversity and of the ecological, genetic, social, economic, scientific, educational, cultural, recreational and aesthetic values of biological diversity and its components,

*Conscious also* of the importance of biological diversity for evolution and for maintaining life sustaining systems of the biosphere,

*Affirming* that the conservation of biological diversity is a common concern of humankind,

*Reaffirming* that States have sovereign rights over their own biological resources,

*Reaffirming also* that States are responsible for conserving their biological diversity and for using their biological resources in a sustainable manner,

*Concerned* that biological diversity is being significantly reduced by certain human activities,

*Aware* of the general lack of information and knowledge regarding biological diversity and of the urgent need to develop scientific, technical and institutional capacities to provide the basic understanding upon which to plan and implement appropriate measures,

*Noting* that it is vital to anticipate, prevent and attack the causes of significant reduction or loss of biological diversity at source,

*Noting also* that where there is a threat of significant reduction or loss of biological diversity, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to avoid or minimize such a threat,

*Noting further* that the fundamental requirement for the conservation of biological diversity is the *in-situ* conservation of ecosystems and natural habitats and the maintenance and recovery of viable populations of species in their natural surroundings,

*Noting further* that *ex-situ* measures, preferably in the country of origin, also have an important role to play,

*Recognizing* the close and traditional dependence of many indigenous and local communities embodying traditional lifestyles on biological resources, and the desirability of sharing equitably benefits arising from the use of traditional knowledge, innovations and practices relevant to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components,

*Recognizing also* the vital role that women play in the conservation and sustainable use of biological diversity and affirming the need for the full participation of women at all levels of policy-making and implementation for biological diversity conservation,

*Stressing* the importance of, and the need to promote, international, regional and global cooperation among States and intergovernmental organizations and the non-governmental sector for the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components,

*Acknowledging* that the provision of new and additional financial resources and appropriate access to relevant technologies can be expected to make a substantial difference in the world's ability to address the loss of biological diversity,

*Acknowledging further* that special provision is required to meet the needs of developing countries, including the provision of new and additional financial resources and appropriate access to relevant technologies,

*Noting* in this regard the special conditions of the least developed countries and small island States,

*Acknowledging* that substantial investments are required to conserve biological diversity and that there is the expectation of a broad range of environmental, economic and social benefits from those investments,

*Recognizing* that economic and social development and poverty eradication are the first and overriding priorities of developing countries,

*Aware* that conservation and sustainable use of biological diversity is of critical importance for meeting the food, health and other needs of the growing world population, for which purpose access to and sharing of both genetic resources and technologies are essential,

*Noting* that, ultimately, the conservation and sustainable use of biological diversity will strengthen friendly relations among States and contribute to peace for humankind,

*Desiring* to enhance and complement existing international arrangements for the conservation of biological diversity and sustainable use of its components, and

*Determined* to conserve and sustainably use biological diversity for the benefit of present and future generations,

Have agreed as follows:

*Article 1. Objectives*

The objectives of this Convention, to be pursued in accordance with its relevant provisions, are the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources

and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding.

## Article 2. Use of Terms

For the purposes of this Convention:

"*Biological diversity*" means the variability among living organisms from all sources including, *inter alia*, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems.

"*Biological resources*" includes genetic resources, organisms or parts thereof, populations, or any other biotic component of ecosystems with actual or potential use or value for humanity.

"*Biotechnology*" means any technological application that uses biological systems, living organisms, or derivatives thereof, to make or modify products or processes for specific use.

"*Country of origin of genetic resources*" means the country which possesses those genetic resources in *in-situ* conditions.

"*Country providing genetic resources*" means the country supplying genetic resources collected from *in-situ* sources, including populations of both wild and domesticated species, or taken from *ex-situ* sources, which may or may not have originated in that country.

"*Domesticated or cultivated species*" means species in which the evolutionary process has been influenced by humans to meet their needs.

"*Ecosystem*" means a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit.

"*Ex-situ conservation*" means the conservation of components of biological diversity outside their natural habitats.

"*Genetic material*" means any material of plant, animal, microbial or other origin containing functional units of heredity.

"*Genetic resources*" means genetic material of actual or potential value.

"*Habitat*" means the place or type of site where an organism or population naturally occurs.

"*In-situ conditions*" means conditions where genetic resources exist within ecosystems and natural habitats, and, in the case of domesticated or cultivated species, in the surroundings where they have developed their distinctive properties.

"*In-situ conservation*" means the conservation of ecosystems and natural habitats and the maintenance and recovery of viable populations of species in their natural surroundings and, in the case of domesticated or cultivated species, in the surroundings where they have developed their distinctive properties.

"*Protected area*" means a geographically defined area which is designated or regulated and managed to achieve specific conservation objectives.

"*Regional economic integration organization*" means an organization constituted by sovereign States of a given region, to which its member States have transferred competence in respect of matters governed by this Convention and which has been duly authorized, in accordance with its internal procedures, to sign, ratify, accept, approve or accede to it.

"*Sustainable use*" means the use of components of biological diversity in a way and at a rate that does not lead to the long-term decline of biological diversity, thereby maintaining its potential to meet the needs and aspirations of present and future generations.

"*Technology*" includes biotechnology.

#### *Article 3. Principle*

States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.

#### *Article 4. Jurisdictional Scope*

Subject to the rights of other States, and except as otherwise expressly provided in this Convention, the provisions of this Convention apply, in relation to each Contracting Party:

(a) In the case of components of biological diversity, in areas within the limits of its national jurisdiction; and

(b) In the case of processes and activities, regardless of where their effects occur, carried out under its jurisdiction or control, within the area of its national jurisdiction or beyond the limits of national jurisdiction.

#### *Article 5. Cooperation*

Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate, cooperate with other Contracting Parties, directly or, where appropriate, through competent international organizations, in respect of areas beyond national jurisdiction and on other matters of mutual interest, for the conservation and sustainable use of biological diversity.

#### *Article 6. General Measures for Conservation and Sustainable Use*

Each Contracting Party shall, in accordance with its particular conditions and capabilities:

(a) Develop national strategies, plans or programmes for the conservation and sustainable use of biological diversity or adapt for this purpose existing strategies, plans or programmes which shall reflect, *inter alia*, the measures set out in this Convention relevant to the Contracting Party concerned; and

(b) Integrate, as far as possible and as appropriate, the conservation and sustainable use of biological diversity into relevant sectoral or cross-sectoral plans, programmes and policies.

#### *Article 7. Identification and Monitoring*

Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate, in particular for the purposes of Articles 8 to 10:

(a) Identify components of biological diversity important for its conservation and sustainable use having regard to the indicative list of categories set down in Annex I;

(b) Monitor, through sampling and other techniques, the components of biological diversity identified pursuant to subparagraph (a) above, paying particular attention to those requiring urgent conservation measures and those which offer the greatest potential for sustainable use;

(c) Identify processes and categories of activities which have or are likely to have significant adverse impacts on the conservation and sustainable use of biological diversity, and monitor their effects through sampling and other techniques; and

(d) Maintain and organize, by any mechanism data, derived from identification and monitoring activities pursuant to subparagraphs (a), (b) and (c) above.

#### *Article 8. In-situ Conservation*

Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate:

(a) Establish a system of protected areas or areas where special measures need to be taken to conserve biological diversity;

(b) Develop, where necessary, guidelines for the selection, establishment and management of protected areas or areas where special measures need to be taken to conserve biological diversity;

(c) Regulate or manage biological resources important for the conservation of biological diversity whether within or outside protected areas, with a view to ensuring their conservation and sustainable use;



(d) Promote the protection of ecosystems, natural habitats and the maintenance of viable populations of species in natural surroundings;

(e) Promote environmentally sound and sustainable development in areas adjacent to protected areas with a view to furthering protection of these areas;

(f) Rehabilitate and restore degraded ecosystems and promote the recovery of threatened species, *inter alia*, through the development and implementation of plans or other management strategies;

(g) Establish or maintain means to regulate, manage or control the risks associated with the use and release of living modified organisms resulting from biotechnology which are likely to have adverse environmental impacts that could affect the conservation and sustainable use of biological diversity, taking also into account the risks to human health;

(h) Prevent the introduction of, control or eradicate those alien species which threaten ecosystems, habitats or species;

(i) Endeavour to provide the conditions needed for compatibility between present uses and the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components;

(j) Subject to its national legislation, respect, preserve and maintain knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities embodying traditional lifestyles relevant for the conservation and sustainable use of biological diversity and promote their wider application with the approval and involvement of the holders of such knowledge, innovations and practices and encourage the equitable sharing of the benefits arising from the utilization of such knowledge, innovations and practices;

(k) Develop or maintain necessary legislation and/or other regulatory provisions for the protection of threatened species and populations;

(l) Where a significant adverse effect on biological diversity has been determined pursuant to Article 7, regulate or manage the relevant processes and categories of activities; and

(m) Cooperate in providing financial and other support for *in-situ* conservation outlined in subparagraphs (a) to (l) above, particularly to developing countries.

#### *Article 9. Ex-situ Conservation*

Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate, and predominantly for the purpose of complementing *in-situ* measures:

(a) Adopt measures for the *ex-situ* conservation of components of biological diversity, preferably in the country of origin of such components;

(b) Establish and maintain facilities for *ex-situ* conservation of and research on plants, animals and micro-organisms, preferably in the country of origin of genetic resources;

(c) Adopt measures for the recovery and rehabilitation of threatened species and for their reintroduction into their natural habitats under appropriate conditions;

(d) Regulate and manage collection of biological resources from natural habitats for *ex-situ* conservation purposes so as not to threaten ecosystems and *in-situ* populations of species, except where special temporary *ex-situ* measures are required under subparagraph (c) above; and

(e) Cooperate in providing financial and other support for *ex-situ* conservation outlined in subparagraphs (a) to (d) above and in the establishment and maintenance of *ex-situ* conservation facilities in developing countries.

*Article 10. Sustainable Use of Components of Biological Diversity*

Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate:

(a) Integrate consideration of the conservation and sustainable use of biological resources into national decision-making;

(b) Adopt measures relating to the use of biological resources to avoid or minimize adverse impacts on biological diversity;

(c) Protect and encourage customary use of biological resources in accordance with traditional cultural practices that are compatible with conservation or sustainable use requirements;

(d) Support local populations to develop and implement remedial action in degraded areas where biological diversity has been reduced; and

(e) Encourage cooperation between its governmental authorities and its private sector in developing methods for sustainable use of biological resources.

*Article 11. Incentive Measures*

Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate, adopt economically and socially sound measures that act as incentives for the conservation and sustainable use of components of biological diversity.

*Article 12. Research and Training*

The Contracting Parties, taking into account the special needs of developing countries, shall:

(a) Establish and maintain programmes for scientific and technical education and training in measures for the identification, conservation and sustainable use of biological diversity and its

components and provide support for such education and training for the specific needs of developing countries;

(b) Promote and encourage research which contributes to the conservation and sustainable use of biological diversity, particularly in developing countries, *inter alia*, in accordance with decisions of the Conference of the Parties taken in consequence of recommendations of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice; and

(c) In keeping with the provisions of Articles 16, 18 and 20, promote and cooperate in the use of scientific advances in biological diversity research in developing methods for conservation and sustainable use of biological resources.

#### *Article 13. Public Education and Awareness*

The Contracting Parties shall:

(a) Promote and encourage understanding of the importance of, and the measures required for, the conservation of biological diversity, as well as its propagation through media, and the inclusion of these topics in educational programmes; and

(b) Cooperate, as appropriate, with other States and international organizations in developing educational and public awareness programmes, with respect to conservation and sustainable use of biological diversity.

#### *Article 14. Impact Assessment and Minimizing Adverse Impacts*

1. Each Contracting Party, as far as possible and as appropriate, shall:

(a) Introduce appropriate procedures requiring environmental impact assessment of its proposed projects that are likely to have significant adverse effects on biological diversity with a view to avoiding or minimizing such effects and, where appropriate, allow for public participation in such procedures;

(b) Introduce appropriate arrangements to ensure that the environmental consequences of its programmes and policies that are likely to have significant adverse impacts on biological diversity are duly taken into account;

(c) Promote, on the basis of reciprocity, notification, exchange of information and consultation on activities under their jurisdiction or control which are likely to significantly affect adversely the biological diversity of other States or areas beyond the limits of national jurisdiction, by encouraging the conclusion of bilateral, regional or multilateral arrangements, as appropriate;

(d) In the case of imminent or grave danger or damage, originating under its jurisdiction or control, to biological diversity within the area under jurisdiction of other States or in areas beyond the limits of national jurisdiction, notify immediately the potentially affected States of such danger or damage, as well as initiate action to prevent or minimize such danger or damage; and

(e) Promote national arrangements for emergency responses to activities or events, whether caused naturally or otherwise, which present a grave and imminent danger to biological diversity and encourage international cooperation to supplement such national efforts and, where appropriate and agreed by the States or regional economic integration organizations concerned, to establish joint contingency plans.

2. The Conference of the Parties shall examine, on the basis of studies to be carried out, the issue of liability and redress, including restoration and compensation, for damage to biological diversity, except where such liability is a purely internal matter.

#### *Article 15. Access to Genetic Resources*

1. Recognizing the sovereign rights of States over their natural resources, the authority to determine access to genetic resources rests with the national governments and is subject to national legislation.

2. Each Contracting Party shall endeavour to create conditions to facilitate access to genetic resources for environmentally sound uses by other Contracting Parties and not to impose restrictions that run counter to the objectives of this Convention.

3. For the purpose of this Convention, the genetic resources being provided by a Contracting Party, as referred to in this Article and Articles 16 and 19, are only those that are provided by Contracting Parties that are countries of origin of such resources or by the Parties that have acquired the genetic resources in accordance with this Convention.

4. Access, where granted, shall be on mutually agreed terms and subject to the provisions of this Article.

5. Access to genetic resources shall be subject to prior informed consent of the Contracting Party providing such resources, unless otherwise determined by that Party.

6. Each Contracting Party shall endeavour to develop and carry out scientific research based on genetic resources provided by other Contracting Parties with the full participation of, and where possible in, such Contracting Parties.

7. Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, and in accordance with Articles 16 and 19 and, where necessary, through the financial mechanism established by Articles 20 and 21 with the aim of sharing in a fair and equitable way the results of research and development and the benefits arising from the commercial and other utilization of genetic resources with the Contracting Party providing such resources. Such sharing shall be upon mutually agreed terms.

#### *Article 16. Access to and Transfer of Technology*

1. Each Contracting Party, recognizing that technology includes biotechnology, and that both access to and transfer of technology among Contracting Parties are essential elements for the attainment of the objectives of this Convention, undertakes subject to the provisions of this Article to provide and/or facilitate access for and transfer to other Contracting Parties of technologies that are relevant to the

conservation and sustainable use of biological diversity or make use of genetic resources and do not cause significant damage to the environment.

2. Access to and transfer of technology referred to in paragraph 1 above to developing countries shall be provided and/or facilitated under fair and most favourable terms, including on concessional and preferential terms where mutually agreed, and, where necessary, in accordance with the financial mechanism established by Articles 20 and 21. In the case of technology subject to patents and other intellectual property rights, such access and transfer shall be provided on terms which recognize and are consistent with the adequate and effective protection of intellectual property rights. The application of this paragraph shall be consistent with paragraphs 3, 4 and 5 below.

3. Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, with the aim that Contracting Parties, in particular those that are developing countries, which provide genetic resources are provided access to and transfer of technology which makes use of those resources, on mutually agreed terms, including technology protected by patents and other intellectual property rights, where necessary, through the provisions of Articles 20 and 21 and in accordance with international law and consistent with paragraphs 4 and 5 below.

4. Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, with the aim that the private sector facilitates access to, joint development and transfer of technology referred to in paragraph 1 above for the benefit of both governmental institutions and the private sector of developing countries and in this regard shall abide by the obligations included in paragraphs 1, 2 and 3 above.

5. The Contracting Parties, recognizing that patents and other intellectual property rights may have an influence on the implementation of this Convention, shall cooperate in this regard subject to national legislation and international law in order to ensure that such rights are supportive of and do not run counter to its objectives.

#### *Article 17. Exchange of Information*

1. The Contracting Parties shall facilitate the exchange of information, from all publicly available sources, relevant to the conservation and sustainable use of biological diversity, taking into account the special needs of developing countries.

2. Such exchange of information shall include exchange of results of technical, scientific and socio-economic research, as well as information on training and surveying programmes, specialized knowledge, indigenous and traditional knowledge as such and in combination with the technologies referred to in Article 16, paragraph 1. It shall also, where feasible, include repatriation of information.

#### *Article 18. Technical and Scientific Cooperation*

1. The Contracting Parties shall promote international technical and scientific cooperation in the field of conservation and sustainable use

of biological diversity, where necessary, through the appropriate international and national institutions.

2. Each Contracting Party shall promote technical and scientific cooperation with other Contracting Parties, in particular developing countries, in implementing this Convention, *inter alia*, through the development and implementation of national policies. In promoting such cooperation, special attention should be given to the development and strengthening of national capabilities, by means of human resources development and institution building.

3. The Conference of the Parties, at its first meeting, shall determine how to establish a clearing-house mechanism to promote and facilitate technical and scientific cooperation.

4. The Contracting Parties shall, in accordance with national legislation and policies, encourage and develop methods of cooperation for the development and use of technologies, including indigenous and traditional technologies, in pursuance of the objectives of this Convention. For this purpose, the Contracting Parties shall also promote cooperation in the training of personnel and exchange of experts.

5. The Contracting Parties shall, subject to mutual agreement, promote the establishment of joint research programmes and joint ventures for the development of technologies relevant to the objectives of this Convention.

*Article 19. Handling of Biotechnology and Distribution of its Benefits*

1. Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, to provide for the effective participation in biotechnological research activities by those Contracting Parties, especially developing countries, which provide the genetic resources for such research, and where feasible in such Contracting Parties.

2. Each Contracting Party shall take all practicable measures to promote and advance priority access on a fair and equitable basis by Contracting Parties, especially developing countries, to the results and benefits arising from biotechnologies based upon genetic resources provided by those Contracting Parties. Such access shall be on mutually agreed terms.

3. The Parties shall consider the need for and modalities of a protocol setting out appropriate procedures, including, in particular, advance informed agreement, in the field of the safe transfer, handling and use of any living modified organism resulting from biotechnology that may have adverse effect on the conservation and sustainable use of biological diversity.

4. Each Contracting Party shall, directly or by requiring any natural or legal person under its jurisdiction providing the organisms referred to in paragraph 3 above, provide any available information about the use and safety regulations required by that Contracting Party in handling such organisms, as well as any available information on the potential adverse impact of the specific organisms concerned to the Contracting Party into which those organisms are to be introduced.

## *Article 20. Financial Resources*

1. Each Contracting Party undertakes to provide, in accordance with its capabilities, financial support and incentives in respect of those national activities which are intended to achieve the objectives of this Convention, in accordance with its national plans, priorities and programmes.
2. The developed country Parties shall provide new and additional financial resources to enable developing country Parties to meet the agreed full incremental costs to them of implementing measures which fulfil the obligations of this Convention and to benefit from its provisions and which costs are agreed between a developing country Party and the institutional structure referred to in Article 21, in accordance with policy, strategy, programme priorities and eligibility criteria and an indicative list of incremental costs established by the Conference of the Parties. Other Parties, including countries undergoing the process of transition to a market economy, may voluntarily assume the obligations of the developed country Parties. For the purpose of this Article, the Conference of the Parties, shall at its first meeting establish a list of developed country Parties and other Parties which voluntarily assume the obligations of the developed country Parties. The Conference of the Parties shall periodically review and if necessary amend the list. Contributions from other countries and sources on a voluntary basis would also be encouraged. The implementation of these commitments shall take into account the need for adequacy, predictability and timely flow of funds and the importance of burden-sharing among the contributing Parties included in the list.
3. The developed country Parties may also provide, and developing country Parties avail themselves of, financial resources related to the implementation of this Convention through bilateral, regional and other multilateral channels.
4. The extent to which developing country Parties will effectively implement their commitments under this Convention will depend on the effective implementation by developed country Parties of their commitments under this Convention related to financial resources and transfer of technology and will take fully into account the fact that economic and social development and eradication of poverty are the first and overriding priorities of the developing country Parties.
5. The Parties shall take full account of the specific needs and special situation of least developed countries in their actions with regard to funding and transfer of technology.
6. The Contracting Parties shall also take into consideration the special conditions resulting from the dependence on, distribution and location of, biological diversity within developing country Parties, in particular small island States.
7. Consideration shall also be given to the special situation of developing countries, including those that are most environmentally vulnerable, such as those with arid and semi-arid zones, coastal and mountainous areas.

## *Article 21. Financial Mechanism*

1. There shall be a mechanism for the provision of financial resources to developing country Parties for purposes of this Convention

on a grant or concessional basis the essential elements of which are described in this Article. The mechanism shall function under the authority and guidance of, and be accountable to, the Conference of the Parties for purposes of this Convention. The operations of the mechanism shall be carried out by such institutional structure as may be decided upon by the Conference of the Parties at its first meeting. For purposes of this Convention, the Conference of the Parties shall determine the policy, strategy, programme priorities and eligibility criteria relating to the access to and utilization of such resources. The contributions shall be such as to take into account the need for predictability, adequacy and timely flow of funds referred to in Article 20 in accordance with the amount of resources needed to be decided periodically by the Conference of the Parties and the importance of burden-sharing among the contributing Parties included in the list referred to in Article 20, paragraph 2. Voluntary contributions may also be made by the developed country Parties and by other countries and sources. The mechanism shall operate within a democratic and transparent system of governance.

2. Pursuant to the objectives of this Convention, the Conference of the Parties shall at its first meeting determine the policy, strategy and programme priorities, as well as detailed criteria and guidelines for eligibility for access to and utilization of the financial resources including monitoring and evaluation on a regular basis of such utilization. The Conference of the Parties shall decide on the arrangements to give effect to paragraph 1 above after consultation with the institutional structure entrusted with the operation of the financial mechanism.

3. The Conference of the Parties shall review the effectiveness of the mechanism established under this Article, including the criteria and guidelines referred to in paragraph 2 above, not less than two years after the entry into force of this Convention and thereafter on a regular basis. Based on such review, it shall take appropriate action to improve the effectiveness of the mechanism if necessary.

4. The Contracting Parties shall consider strengthening existing financial institutions to provide financial resources for the conservation and sustainable use of biological diversity.

#### *Article 22. Relationship with Other International Conventions*

1. The provisions of this Convention shall not affect the rights and obligations of any Contracting Party deriving from any existing international agreement, except where the exercise of those rights and obligations would cause a serious damage or threat to biological diversity.

2. Contracting Parties shall implement this Convention with respect to the marine environment consistently with the rights and obligations of States under the law of the sea.

#### *Article 23. Conference of the Parties*

1. A Conference of the Parties is hereby established. The first meeting of the Conference of the Parties shall be convened by the Executive Director of the United Nations Environment Programme not later than one year after the entry into force of this Convention. Thereafter, ordinary meetings of the Conference of the Parties shall be held at regular intervals to be determined by the Conference at its first meeting.



2. Extraordinary meetings of the Conference of the Parties shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to them by the Secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

3. The Conference of the Parties shall by consensus agree upon and adopt rules of procedure for itself and for any subsidiary body it may establish, as well as financial rules governing the funding of the Secretariat. At each ordinary meeting, it shall adopt a budget for the financial period until the next ordinary meeting.

4. The Conference of the Parties shall keep under review the implementation of this Convention, and, for this purpose, shall:

(a) Establish the form and the intervals for transmitting the information to be submitted in accordance with Article 26 and consider such information as well as reports submitted by any subsidiary body;

(b) Review scientific, technical and technological advice on biological diversity provided in accordance with Article 25;

(c) Consider and adopt, as required, protocols in accordance with Article 28;

(d) Consider and adopt, as required, in accordance with Articles 29 and 30, amendments to this Convention and its annexes;

(e) Consider amendments to any protocol, as well as to any annexes thereto, and, if so decided, recommend their adoption to the parties to the protocol concerned;

(f) Consider and adopt, as required, in accordance with Article 30, additional annexes to this Convention;

(g) Establish such subsidiary bodies, particularly to provide scientific and technical advice, as are deemed necessary for the implementation of this Convention;

(h) Contact, through the Secretariat, the executive bodies of conventions dealing with matters covered by this Convention with a view to establishing appropriate forms of cooperation with them; and

(i) Consider and undertake any additional action that may be required for the achievement of the purposes of this Convention in the light of experience gained in its operation.

5. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State not Party to this Convention, may be represented as observers at meetings of the Conference of the Parties. Any other body or agency, whether governmental or non-governmental, qualified in fields relating to conservation and sustainable use of biological diversity, which has informed the Secretariat of its wish to be represented as an observer at a meeting of the Conference of the Parties, may be admitted unless at least one third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure adopted by the Conference of the Parties.

*Article 24. Secretariat*

1. A secretariat is hereby established. Its functions shall be:
  - (a) To arrange for and service meetings of the Conference of the Parties provided for in Article 23;
  - (b) To perform the functions assigned to it by any protocol;
  - (c) To prepare reports on the execution of its functions under this Convention and present them to the Conference of the Parties;
  - (d) To coordinate with other relevant international bodies and, in particular to enter into such administrative and contractual arrangements as may be required for the effective discharge of its functions; and
  - (e) To perform such other functions as may be determined by the Conference of the Parties.

2. At its first ordinary meeting, the Conference of the Parties shall designate the secretariat from amongst those existing competent international organizations which have signified their willingness to carry out the secretariat functions under this Convention.

*Article 25. Subsidiary Body on Scientific, Technical  
and Technological Advice*

1. A subsidiary body for the provision of scientific, technical and technological advice is hereby established to provide the Conference of the Parties and, as appropriate, its other subsidiary bodies with timely advice relating to the implementation of this Convention. This body shall be open to participation by all Parties and shall be multidisciplinary. It shall comprise government representatives competent in the relevant field of expertise. It shall report regularly to the Conference of the Parties on all aspects of its work.
2. Under the authority of and in accordance with guidelines laid down by the Conference of the Parties, and upon its request, this body shall:
  - (a) Provide scientific and technical assessments of the status of biological diversity;
  - (b) Prepare scientific and technical assessments of the effects of types of measures taken in accordance with the provisions of this Convention;
  - (c) Identify innovative, efficient and state-of-the-art technologies and know-how relating to the conservation and sustainable use of biological diversity and advise on the ways and means of promoting development and/or transferring such technologies;
  - (d) Provide advice on scientific programmes and international cooperation in research and development related to conservation and sustainable use of biological diversity; and

(e) Respond to scientific, technical, technological and methodological questions that the Conference of the Parties and its subsidiary bodies may put to the body.

3. The functions, terms of reference, organization and operation of this body may be further elaborated by the Conference of the Parties.

#### *Article 26. Reports*

Each Contracting Party shall, at intervals to be determined by the Conference of the Parties, present to the Conference of the Parties, reports on measures which it has taken for the implementation of the provisions of this Convention and their effectiveness in meeting the objectives of this Convention.

#### *Article 27. Settlement of Disputes*

1. In the event of a dispute between Contracting Parties concerning the interpretation or application of this Convention, the parties concerned shall seek solution by negotiation.

2. If the parties concerned cannot reach agreement by negotiation, they may jointly seek the good offices of, or request mediation by, a third party.

3. When ratifying, accepting, approving or acceding to this Convention, or at any time thereafter, a State or regional economic integration organization may declare in writing to the Depositary that for a dispute not resolved in accordance with paragraph 1 or paragraph 2 above, it accepts one or both of the following means of dispute settlement as compulsory:

(a) Arbitration in accordance with the procedure laid down in Part 1 of Annex II;

(b) Submission of the dispute to the International Court of Justice.

4. If the parties to the dispute have not, in accordance with paragraph 3 above, accepted the same or any procedure, the dispute shall be submitted to conciliation in accordance with Part 2 of Annex II unless the parties otherwise agree.

5. The provisions of this Article shall apply with respect to any protocol except as otherwise provided in the protocol concerned.

#### *Article 28. Adoption of Protocols*

1. The Contracting Parties shall cooperate in the formulation and adoption of protocols to this Convention.

2. Protocols shall be adopted at a meeting of the Conference of the Parties.

3. The text of any proposed protocol shall be communicated to the Contracting Parties by the Secretariat at least six months before such a meeting.

*Article 29. Amendment of the Convention or Protocols*

1. Amendments to this Convention may be proposed by any Contracting Party. Amendments to any protocol may be proposed by any Party to that protocol.

2. Amendments to this Convention shall be adopted at a meeting of the Conference of the Parties. Amendments to any protocol shall be adopted at a meeting of the Parties to the Protocol in question. The text of any proposed amendment to this Convention or to any protocol, except as may otherwise be provided in such protocol, shall be communicated to the Parties to the instrument in question by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate proposed amendments to the signatories to this Convention for information.

3. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed amendment to this Convention or to any protocol by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the amendment shall as a last resort be adopted by a two-third majority vote of the Parties to the instrument in question present and voting at the meeting, and shall be submitted by the Depositary to all Parties for ratification, acceptance or approval.

4. Ratification, acceptance or approval of amendments shall be notified to the Depositary in writing. Amendments adopted in accordance with paragraph 3 above shall enter into force among Parties having accepted them on the ninetieth day after the deposit of instruments of ratification, acceptance or approval by at least two thirds of the Contracting Parties to this Convention or of the Parties to the protocol concerned, except as may otherwise be provided in such protocol. Thereafter the amendments shall enter into force for any other Party on the ninetieth day after that Party deposits its instrument of ratification, acceptance or approval of the amendments.

5. For the purposes of this Article, "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.

*Article 30. Adoption and Amendment of Annexes*

1. The annexes to this Convention or to any protocol shall form an integral part of the Convention or of such protocol, as the case may be, and, unless expressly provided otherwise, a reference to this Convention or its protocols constitutes at the same time a reference to any annexes thereto. Such annexes shall be restricted to procedural, scientific, technical and administrative matters.

2. Except as may be otherwise provided in any protocol with respect to its annexes, the following procedure shall apply to the proposal, adoption and entry into force of additional annexes to this Convention or of annexes to any protocol:

(a) Annexes to this Convention or to any protocol shall be proposed and adopted according to the procedure laid down in Article 29;

(b) Any Party that is unable to approve an additional annex to this Convention or an annex to any protocol to which it is Party shall so notify the Depositary, in writing, within one year from the date of the communication of the adoption by the Depositary. The Depositary shall without delay notify all Parties of any such notification received. A Party may at any time withdraw a previous declaration of objection and the annexes shall thereupon enter into force for that Party subject to subparagraph (c) below;

(c) On the expiry of one year from the date of the communication of the adoption by the Depositary, the annex shall enter into force for all Parties to this Convention or to any protocol concerned which have not submitted a notification in accordance with the provisions of subparagraph (b) above.

3. The proposal, adoption and entry into force of amendments to annexes to this Convention or to any protocol shall be subject to the same procedure as for the proposal, adoption and entry into force of annexes to the Convention or annexes to any protocol.

4. If an additional annex or an amendment to an annex is related to an amendment to this Convention or to any protocol, the additional annex or amendment shall not enter into force until such time as the amendment to the Convention or to the protocol concerned enters into force.

#### *Article 31. Right to Vote*

1. Except as provided for in paragraph 2 below, each Contracting Party to this Convention or to any protocol shall have one vote.

2. Regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member States which are Contracting Parties to this Convention or the relevant protocol. Such organizations shall not exercise their right to vote if their member States exercise theirs, and vice versa.

#### *Article 32. Relationship between this Convention and Its Protocols*

1. A State or a regional economic integration organization may not become a Party to a protocol unless it is, or becomes at the same time, a Contracting Party to this Convention.

2. Decisions under any protocol shall be taken only by the Parties to the protocol concerned. Any Contracting Party that has not ratified, accepted or approved a protocol may participate as an observer in any meeting of the parties to that protocol.

#### *Article 33. Signature*

This Convention shall be open for signature at Rio de Janeiro by all States and any regional economic integration organization from 5 June 1992 until 14 June 1992, and at the United Nations Headquarters in New York from

15 June 1992 to 4 June 1993.

*Article 34. Ratification, Acceptance or Approval*

1. This Convention and any protocol shall be subject to ratification, acceptance or approval by States and by regional economic integration organizations. Instruments of ratification, acceptance or approval shall be deposited with the Depositary.
2. Any organization referred to in paragraph 1 above which becomes a Contracting Party to this Convention or any protocol without any of its member States being a Contracting Party shall be bound by all the obligations under the Convention or the protocol, as the case may be. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Contracting Party to this Convention or relevant protocol, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligations under the Convention or protocol, as the case may be. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under the Convention or relevant protocol concurrently.
3. In their instruments of ratification, acceptance or approval, the organizations referred to in paragraph 1 above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention or the relevant protocol. These organizations shall also inform the Depositary of any relevant modification in the extent of their competence.

*Article 35. Accession*

1. This Convention and any protocol shall be open for accession by States and by regional economic integration organizations from the date on which the Convention or the protocol concerned is closed for signature. The instruments of accession shall be deposited with the Depositary.
2. In their instruments of accession, the organizations referred to in paragraph 1 above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention or the relevant protocol. These organizations shall also inform the Depositary of any relevant modification in the extent of their competence.
3. The provisions of Article 34, paragraph 2, shall apply to regional economic integration organizations which accede to this Convention or any protocol.

*Article 36. Entry Into Force*

1. This Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the thirtieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession.
2. Any protocol shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the number of instruments of ratification, acceptance, approval or accession, specified in that protocol, has been deposited.
3. For each Contracting Party which ratifies, accepts or approves this Convention or accedes thereto after the deposit of the thirtieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession, it shall

enter into force on the ninetieth day after the date of deposit by such Contracting Party of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

4. Any protocol, except as otherwise provided in such protocol, shall enter into force for a Contracting Party that ratifies, accepts or approves that protocol or accedes thereto after its entry into force pursuant to paragraph 2 above, on the ninetieth day after the date on which that Contracting Party deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or on the date on which this Convention enters into force for that Contracting Party, whichever shall be the later.

5. For the purposes of paragraphs 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

*Article 37. Reservations*

No reservations may be made to this Convention.

*Article 38. Withdrawals*

1. At any time after two years from the date on which this Convention has entered into force for a Contracting Party, that Contracting Party may withdraw from the Convention by giving written notification to the Depositary.

2. Any such withdrawal shall take place upon expiry of one year after the date of its receipt by the Depositary, or on such later date as may be specified in the notification of the withdrawal.

3. Any Contracting Party which withdraws from this Convention shall be considered as also having withdrawn from any protocol to which it is party.

*Article 39. Financial Interim Arrangements*

Provided that it has been fully restructured in accordance with the requirements of Article 21, the Global Environment Facility of the United Nations Development Programme, the United Nations Environment Programme and the International Bank for Reconstruction and Development shall be the institutional structure referred to in Article 21 on an interim basis, for the period between the entry into force of this Convention and the first meeting of the Conference of the Parties or until the Conference of the Parties decides which institutional structure will be designated in accordance with Article 21.

*Article 40. Secretariat Interim Arrangements*

The secretariat to be provided by the Executive Director of the United Nations Environment Programme shall be the secretariat referred to in Article 24, paragraph 2, on an interim basis for the period between the entry into force of this Convention and the first meeting of the Conference of the Parties.

*Article 41. Depositary*

The Secretary-General of the United Nations shall assume the functions of Depositary of this Convention and any protocols.

*Article 42. Authentic Texts*

The original of this Convention, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Convention.

Done at Rio de Janeiro on this fifth day of June, one thousand nine hundred and ninety-two.

*Annex I*

**IDENTIFICATION AND MONITORING**

1. Ecosystems and habitats: containing high diversity, large numbers of endemic or threatened species, or wilderness; required by migratory species; of social, economic, cultural or scientific importance; or, which are representative, unique or associated with key evolutionary or other biological processes;
2. Species and communities which are: threatened; wild relatives of domesticated or cultivated species; of medicinal, agricultural or other economic value; or social, scientific or cultural importance; or importance for research into the conservation and sustainable use of biological diversity, such as indicator species; and
3. Described genomes and genes of social, scientific or economic importance.

*Annex II*

Part 1

**ARBITRATION**

*Article 1*

The claimant party shall notify the secretariat that the parties are referring a dispute to arbitration pursuant to Article 27. The notification shall state the subject-matter of arbitration and include, in particular, the articles of the Convention or the protocol, the interpretation or application of which are at issue. If the parties do



not agree on the subject matter of the dispute before the President of the tribunal is designated, the arbitral tribunal shall determine the subject matter. The secretariat shall forward the information thus received to all Contracting Parties to this Convention or to the protocol concerned.

#### *Article 2*

1. In disputes between two parties, the arbitral tribunal shall consist of three members. Each of the parties to the dispute shall appoint an arbitrator and the two arbitrators so appointed shall designate by common agreement the third arbitrator who shall be the President of the tribunal. The latter shall not be a national of one of the parties to the dispute, nor have his or her usual place of residence in the territory of one of these parties, nor be employed by any of them, nor have dealt with the case in any other capacity.

2. In disputes between more than two parties, parties in the same interest shall appoint one arbitrator jointly by agreement.

3. Any vacancy shall be filled in the manner prescribed for the initial appointment.

#### *Article 3*

1. If the President of the arbitral tribunal has not been designated within two months of the appointment of the second arbitrator, the Secretary-General of the United Nations shall, at the request of a party, designate the President within a further two-month period.

2. If one of the parties to the dispute does not appoint an arbitrator within two months of receipt of the request, the other party may inform the Secretary-General who shall make the designation within a further two-month period.

#### *Article 4*

The arbitral tribunal shall render its decisions in accordance with the provisions of this Convention, any protocols concerned, and international law.

#### *Article 5*

Unless the parties to the dispute otherwise agree, the arbitral tribunal shall determine its own rules of procedure.

#### *Article 6*

The arbitral tribunal may, at the request of one of the parties, recommend essential interim measures of protection.

#### *Article 7*

The parties to the dispute shall facilitate the work of the arbitral tribunal and, in particular, using all means at their disposal, shall:

(a) Provide it with all relevant documents, information and facilities; and

(b) Enable it, when necessary, to call witnesses or experts and receive their evidence.

*Article 8*

The parties and the arbitrators are under an obligation to protect the confidentiality of any information they receive in confidence during the proceedings of the arbitral tribunal.

*Article 9*

Unless the arbitral tribunal determines otherwise because of the particular circumstances of the case, the costs of the tribunal shall be borne by the parties to the dispute in equal shares. The tribunal shall keep a record of all its costs, and shall furnish a final statement thereof to the parties.

*Article 10*

Any Contracting Party that has an interest of a legal nature in the subject-matter of the dispute which may be affected by the decision in the case, may intervene in the proceedings with the consent of the tribunal.

*Article 11*

The tribunal may hear and determine counterclaims arising directly out of the subject-matter of the dispute.

*Article 12*

Decisions both on procedure and substance of the arbitral tribunal shall be taken by a majority vote of its members.

*Article 13*

If one of the parties to the dispute does not appear before the arbitral tribunal or fails to defend its case, the other party may request the tribunal to continue the proceedings and to make its award. Absence of a party or a failure of a party to defend its case shall not constitute a bar to the proceedings. Before rendering its final decision, the arbitral tribunal must satisfy itself that the claim is well founded in fact and law.

*Article 14*

The tribunal shall render its final decision within five months of the date on which it is fully constituted unless it finds it necessary to extend the time-limit for a period which should not exceed five more months.

*Article 15*

The final decision of the arbitral tribunal shall be confined to the subject-matter of the dispute and shall state the reasons on which

it is based. It shall contain the names of the members who have participated and the date of the final decision. Any member of the tribunal may attach a separate or dissenting opinion to the final decision.

*Article 16*

The award shall be binding on the parties to the dispute. It shall be without appeal unless the parties to the dispute have agreed in advance to an appellate procedure.

*Article 17*

Any controversy which may arise between the parties to the dispute as regards the interpretation or manner of implementation of the final decision may be submitted by either party for decision to the arbitral tribunal which rendered it.

Part 2

**CONCILIATION**

*Article 1*

A conciliation commission shall be created upon the request of one of the parties to the dispute. The commission shall, unless the parties otherwise agree, be composed of five members, two appointed by each Party concerned and a President chosen jointly by those members.

*Article 2*

In disputes between more than two parties, parties in the same interest shall appoint their members of the commission jointly by agreement. Where two or more parties have separate interests or there is a disagreement as to whether they are of the same interest, they shall appoint their members separately.

*Article 3*

If any appointments by the parties are not made within two months of the date of the request to create a conciliation commission, the Secretary-General of the United Nations shall, if asked to do so by the party that made the request, make those appointments within a further two-month period.

*Article 4*

If a President of the conciliation commission has not been chosen within two months of the last of the members of the commission being appointed, the Secretary-General of the United Nations shall, if asked to do so by a party, designate a President within a further two-month period.

*Article 5*

The conciliation commission shall take its decisions by majority vote of its members. It shall, unless the parties to the dispute otherwise agree, determine its own procedure. It shall render a

proposal for resolution of the dispute, which the parties shall consider in good faith.

*Article 6*

A disagreement as to whether the conciliation commission has competence shall be decided by the commission.

**SIGNATORIES OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY AT THE TIME OF  
THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT**

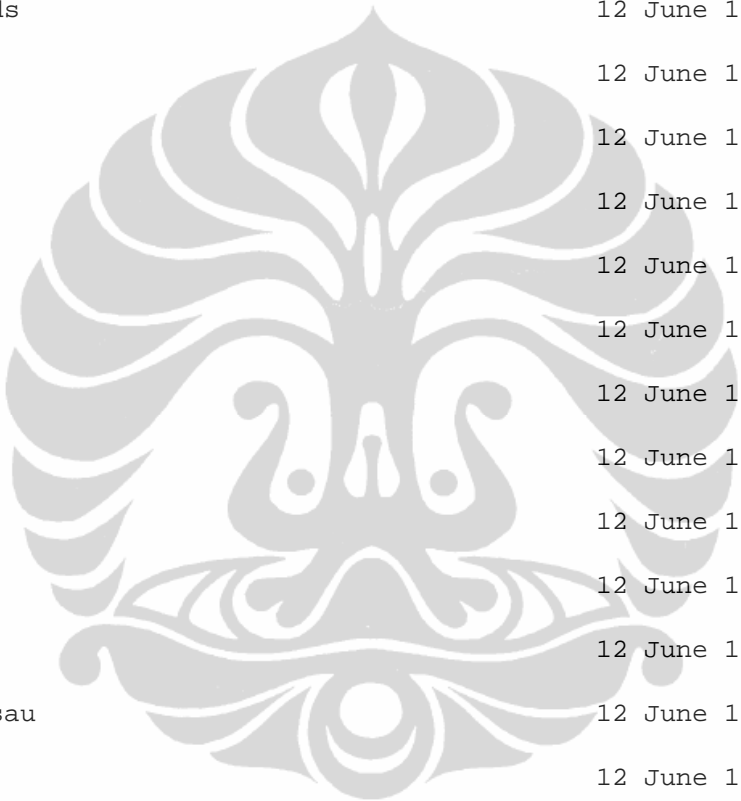
**(RIO DE JANEIRO, 3-14 JUNE 1992)**

<i>Signatory</i>	<i>Date of signature</i>
1. Antigua and Barbuda	5 June 1992
2. Australia	5 June 1992
3. Bangladesh	5 June 1992
4. Belgium	5 June 1992
5. Brazil	5 June 1992
6. Finland	5 June 1992
7. India	5 June 1992
8. Indonesia	5 June 1992
9. Italy	5 June 1992
10. Liechtenstein	5 June 1992
11. Republic of Moldova	5 June 1992
12. Nauru	5 June 1992
13. Netherlands	5 June 1992
14. Pakistan	5 June 1992
15. Poland	5 June 1992
16. Romania	5 June 1992
17. Bostwana	8 June 1992
18. Madagascar	8 June 1992

19.	Sweden	8 June 1992
20.	Tuvalu	8 June 1992
21.	Yugoslavia	8 June 1992
22.	Bahrain	9 June 1992
23.	Ecuador	9 June 1992
24.	Egypt	9 June 1992
25.	Kazakhstan	9 June 1992
26.	Kuwait	9 June 1992
27.	Luxembourg	9 June 1992
28.	Norway	9 June 1992
29.	Sudan	9 June 1992
30.	Uruguay	9 June 1992
31.	Vanuatu	9 June 1992
32.	Cote d'Ivoire	10 June 1992
33.	Ethiopia	10 June 1992
34.	Iceland	10 June 1992
35.	Malawi	10 June 1992
36.	Mauritius	10 June 1992
37.	Oman	10 June 1992
38.	Rwanda	10 June 1992
39.	San Marino	10 June 1992
40.	Seychelles	10 June 1992
41.	Sri Lanka	10 June 1992
42.	Belarus	11 June 1992
43.	Bhutan	11 June 1992
44.	Burundi	11 June 1992
45.	Canada	11 June 1992

46.	China	11 June 1992
47.	Comoros	11 June 1992
48.	Congo	11 June 1992
49.	Croatia	11 June 1992
50.	Democratic People's Republic of Korea	11 June 1992
51.	Israel	11 June 1992
52.	Jamaica	11 June 1992
53.	Jordan	11 June 1992
54.	Kenya	11 June 1992
55.	Latvia	11 June 1992
56.	Lesotho	11 June 1992
57.	Lithuania	11 June 1992
58.	Monaco	11 June 1992
59.	Myanmar	11 June 1992
60.	Niger	11 June 1992
61.	Qatar	11 June 1992
62.	Trinidad and Tobago	11 June 1992
63.	Turkey	11 June 1992
64.	Ukraine	11 June 1992
65.	United Arab Emirates	11 June 1992
66.	Zaire	11 June 1992
67.	Zambia	11 June 1992
68.	Afghanistan	12 June 1992
69.	Angola	12 June 1992
70.	Argentina	12 June 1992
71.	Azerbaijan	12 June 1992
72.	Bahamas	12 June 1992

73.	Barbados	12 June 1992
74.	Bulgaria	12 June 1992
75.	Burkina Faso	12 June 1992
76.	Cape Verde	12 June 1992
77.	Chad	12 June 1992
78.	Colombia	12 June 1992
79.	Cook Islands	12 June 1992
80.	Cuba	12 June 1992
81.	Cyprus	12 June 1992
82.	Denmark	12 June 1992
83.	Estonia	12 June 1992
84.	Gabon	12 June 1992
85.	Gambia	12 June 1992
86.	Germany	12 June 1992
87.	Ghana	12 June 1992
88.	Greece	12 June 1992
89.	Guinea	12 June 1992
90.	Guinea-Bissau	12 June 1992
91.	Lebanon	12 June 1992
92.	Liberia	12 June 1992
93.	Malaysia	12 June 1992
94.	Maldives	12 June 1992
95.	Malta	12 June 1992
96.	Marshall Islands	12 June 1992
97.	Mauritania	12 June 1992
98.	Micronesia	12 June 1992
99.	Mongolia	12 June 1992



100.	Mozambique	12 June 1992
101.	Namibia	12 June 1992
102.	Nepal	12 June 1992
103.	New Zealand	12 June 1992
104.	Paraguay	12 June 1992
105.	Peru	12 June 1992
106.	Philippines	12 June 1992
107.	Saint Kitts and Nevis	12 June 1992
108.	Samoa	12 June 1992
109.	Sao Tome and Principe	12 June 1992
110.	Swaziland	12 June 1992
111.	Switzerland	12 June 1992
112.	Thailand	12 June 1992
113.	Togo	12 June 1992
114.	Uganda	12 June 1992
115.	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	12 June 1992
116.	United Republic of Tanzania	12 June 1992
117.	Venezuela	12 June 1992
118.	Yemen	12 June 1992
119.	Zimbabwe	12 June 1992
120.	Algeria	13 June 1992
121.	Armenia	13 June 1992
122.	Austria	13 June 1992
123.	Belize	13 June 1992
124.	Benin	13 June 1992
125.	Bolivia	13 June 1992

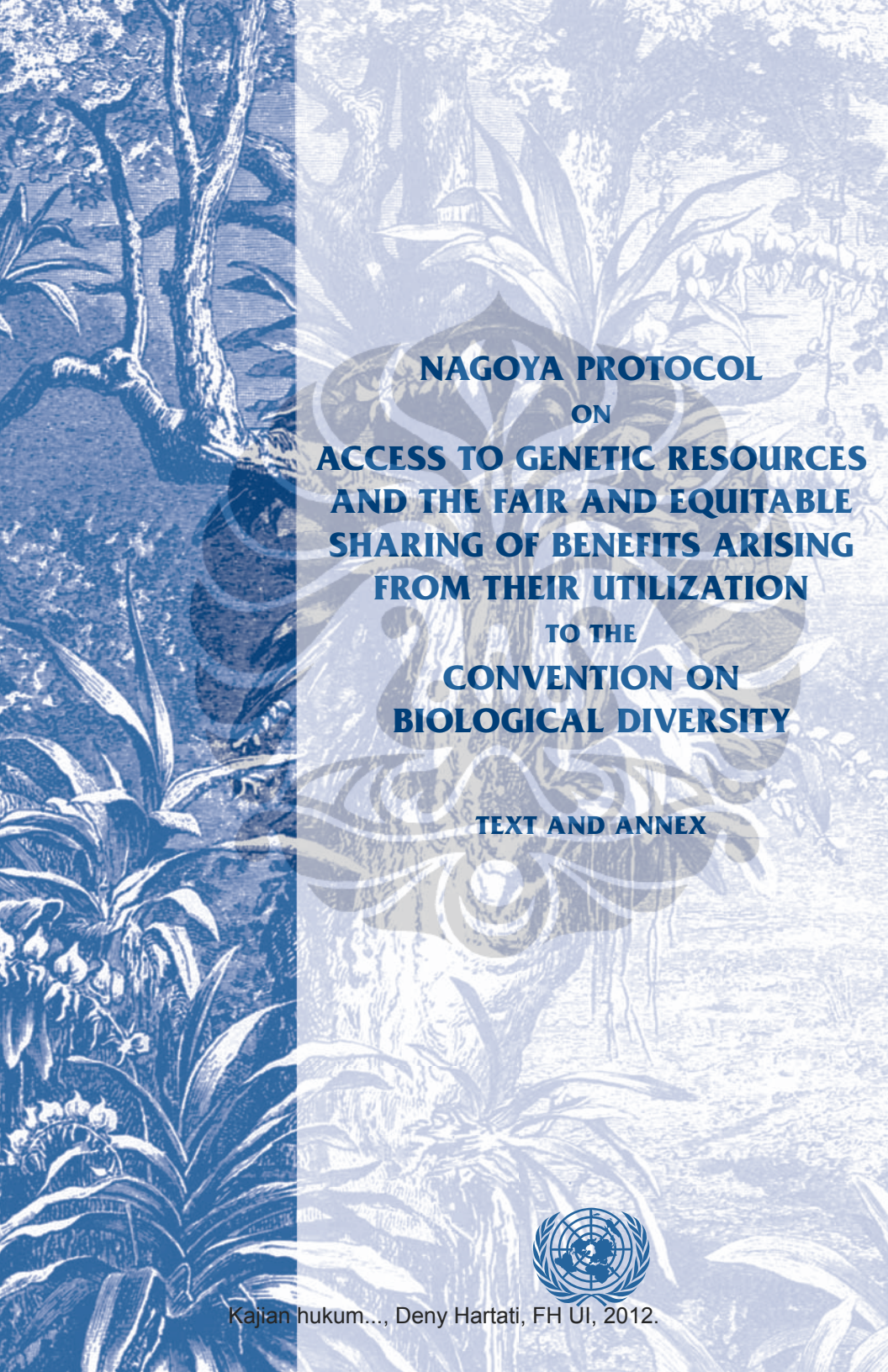


126.	Central African Republic	13 June 1992
127.	Chile	13 June 1992
128.	Costa Rica	13 June 1992
129.	Djibouti	13 June 1992
130.	Dominican Republic	13 June 1992
131.	El Salvador	13 June 1992
132.	European Economic Community	13 June 1992
133.	France	13 June 1992
134.	Guatemala	13 June 1992
135.	Guyana	13 June 1992
136.	Haiti	13 June 1992
137.	Hungary	13 June 1992
138.	Honduras	13 June 1992
139.	Ireland	13 June 1992
140.	Japan	13 June 1992
141.	Mexico	13 June 1992
142.	Morocco	13 June 1992
143.	Nicaragua	13 June 1992
144.	Nigeria	13 June 1992
145.	Panama	13 June 1992
146.	Papua New Guinea	13 June 1992
147.	Portugal	13 June 1992
148.	Republic of Korea	13 June 1992
149.	Russian Federation	13 June 1992
150.	Senegal	13 June 1992
151.	Slovenia	13 June 1992
152.	Solomon Islands	13 June 1992

153.	Spain	13 June 1992
154.	Suriname	13 June 1992
155.	Tunisia	13 June 1992
156.	Cameroon	14 June 1992
157.	Iran	14 June 1992

-----





**NAGOYA PROTOCOL  
ON  
ACCESS TO GENETIC RESOURCES  
AND THE FAIR AND EQUITABLE  
SHARING OF BENEFITS ARISING  
FROM THEIR UTILIZATION  
TO THE  
CONVENTION ON  
BIOLOGICAL DIVERSITY**

**TEXT AND ANNEX**



**NAGOYA PROTOCOL**  
**ON**  
**ACCESS TO GENETIC RESOURCES**  
**AND THE FAIR AND EQUITABLE**  
**SHARING OF BENEFITS ARISING**  
**FROM THEIR UTILIZATION**  
**TO THE**  
**CONVENTION ON**  
**BIOLOGICAL DIVERSITY**

**TEXT AND ANNEX**

**SECRETARIAT OF THE CONVENTION**  
**ON BIOLOGICAL DIVERSITY**  
**MONTREAL**

Convention on Biological Diversity  
United Nations



## Introduction

The Convention on Biological Diversity was opened for signature on 5 June 1992 at the United Nations Conference on Environment and Development (the Rio “Earth Summit”) and entered into force on 29 December 1993. The Convention is the only international instrument comprehensively addressing biological diversity. The Convention’s three objectives are the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilisation of genetic resources.

To further advance the implementation of the third objective, the World Summit on Sustainable Development (Johannesburg, September 2002) called for the negotiation of an international regime, within the framework of the Convention, to promote and safeguard the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilisation of genetic resources. The Convention’s Conference of the Parties responded at its seventh meeting, in 2004, by mandating its Ad Hoc Open-ended Working Group on Access and Benefit-sharing to elaborate and negotiate an international regime on access to genetic resources and benefit-sharing in order to effectively implement Articles 15 (Access to Genetic Resources) and 8(j) (Traditional Knowledge) of the Convention and its three objectives.

After six years of negotiation, the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity was adopted at the tenth meeting of the Conference of the Parties on 29 October 2010, in Nagoya, Japan.

The Protocol significantly advances the Convention’s third objective by providing a strong basis for greater legal certainty and transparency for both providers and users of genetic resources. Specific obligations to support compliance with domestic legislation or regulatory requirements of the Party providing genetic resources and contractual obligations reflected in mutually agreed terms are a significant innovation of the Protocol. These compliance provisions as well as provisions establishing more predictable conditions for access to genetic resources will contribute to ensuring the sharing of benefits when genetic resources leave a Party providing genetic resources. In addition, the Protocol’s provisions on access to traditional knowledge held by indigenous and local communities when it is associated with genetic resources will strengthen the ability of these communities to benefit from the use of their knowledge, innovations and practices.

By promoting the use of genetic resources and associated traditional knowledge, and by strengthening the opportunities for fair and equitable sharing of benefits from their use, the Protocol will create incentives to conserve biological diversity, sustainably use its components, and further enhance the contribution of biological diversity to sustainable development and human well-being.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity  
United Nations Environmental Programme  
413 St. Jacques Street West, Suite 800  
Montreal, Quebec, Canada H2Y 1N9  
Phone: +1 (514) 288 2220  
Fax: +1 (514) 288 6588  
E-mail: secretariat@cbd.int  
Website: www.cbd.int

© 2011 by the Secretariat of the Convention on Biological Diversity  
All rights reserved. Published 2011  
Printed in Canada

ISBN: 92-9225-306-9

This publication may be reproduced for educational or non-profit purposes without special permission from the copyright holders, provided acknowledgement of the source is made. The Secretariat of the Convention would appreciate receiving a copy of the publications that use this document as a source.

Local catalogue record:

Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity : text and annex / Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

Summary: “This booklet contains the text and annex of the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity.”—Provided by publisher.

ISBN 92-9225-306-9

1. Biodiversity conservation — Law and legislation 2. Genetic resources conservation—Law and legislation 3. Biodiversity – International cooperation 4. Biodiversity conservation  
I. Convention on Biological Diversity (1992). Protocols, etc., 2010 Oct. 29. II. Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (2010 : Nagoya, Japan). III. United Nations. K3488 .A48 2011

For further information please contact the Secretariat of the Convention on Biological Diversity

**NAGOYA PROTOCOL ON ACCESS TO GENETIC  
RESOURCES AND THE FAIR AND EQUITABLE SHARING OF  
BENEFITS ARISING FROM THEIR UTILIZATION TO THE  
CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY**

The Parties to this Protocol,

*Being* Parties to the Convention on Biological Diversity, hereinafter referred to as “the Convention”,

*Recalling* that the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of genetic resources is one of three core objectives of the Convention, and recognizing that this Protocol pursues the implementation of this objective within the Convention,

*Reaffirming* the sovereign rights of States over their natural resources and according to the provisions of the Convention,

*Recalling further* Article 15 of the Convention,

*Recognizing* the important contribution to sustainable development made by technology transfer and cooperation to build research and innovation capacities for adding value to genetic resources in developing countries, in accordance with Articles 16 and 19 of the Convention,

*Recognizing* that public awareness of the economic value of ecosystems and biodiversity and the fair and equitable sharing of this economic value with the custodians of biodiversity are key incentives for the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components,

*Acknowledging* the potential role of access and benefit-sharing to contribute to the conservation and sustainable use of biological diversity, poverty eradication and environmental sustainability and thereby contributing to achieving the Millennium Development Goals,

*Acknowledging* the linkage between access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of such resources,

*Recognizing* the importance of providing legal certainty with respect to access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization,

*Further recognizing* the importance of promoting equity and fairness in negotiation of mutually agreed terms between providers and users of genetic resources,

*Recognizing also* the vital role that women play in access and benefit-sharing and affirming the need for the full participation of women at all levels of policy-making and implementation for biodiversity conservation,

*Determined* to further support the effective implementation of the access and benefit-sharing provisions of the Convention,

*Recognizing* that an innovative solution is required to address the fair and equitable sharing of benefits derived from the utilization of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources that occur in transboundary situations or for which it is not possible to grant or obtain prior informed consent,

*Recognizing* the importance of genetic resources to food security, public health, biodiversity conservation, and the mitigation of and adaptation to climate change,

*Recognizing* the special nature of agricultural biodiversity, its distinctive features and problems needing distinctive solutions,

*Recognizing* the interdependence of all countries with regard to genetic resources for food and agriculture as well as their special nature and importance for achieving food security worldwide and for sustainable development of agriculture in the context of poverty alleviation and climate change and acknowledging the fundamental role of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture and the FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture in this regard,

*Mindful* of the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization and the importance of ensuring access to human pathogens for public health preparedness and response purposes,

*Acknowledging* ongoing work in other international forums relating to access and benefit-sharing,

*Recalling* the Multilateral System of Access and Benefit-sharing established under the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture developed in harmony with the Convention,

*Recognizing* that international instruments related to access and benefit-sharing should be mutually supportive with a view to achieving the objectives of the Convention,

*Recalling* the relevance of Article 8(j) of the Convention as it relates to traditional knowledge associated with genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of such knowledge,

*Noting* the interrelationship between genetic resources and traditional knowledge, their inseparable nature for indigenous and local communities, the importance of the traditional knowledge for the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components, and for the sustainable livelihoods of these communities,

*Recognizing* the diversity of circumstances in which traditional knowledge associated with genetic resources is held or owned by indigenous and local communities,

*Mindful* that it is the right of indigenous and local communities to identify the rightful holders of their traditional knowledge associated with genetic resources, within their communities,

*Further recognizing* the unique circumstances where traditional knowledge associated with genetic resources is held in countries, which may be oral, documented or in other forms, reflecting a rich cultural heritage relevant for conservation and sustainable use of biological diversity,

*Noting* the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, and

*Affirming* that nothing in this Protocol shall be construed as diminishing or extinguishing the existing rights of indigenous and local communities,

Have agreed as follows:

## Article 1 OBJECTIVE

The objective of this Protocol is the fair and equitable sharing of the benefits arising from the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding, thereby contributing to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components.

## Article 2 USE OF TERMS

The terms defined in Article 2 of the Convention shall apply to this Protocol. In addition, for the purposes of this Protocol:

- (a) “Conference of the Parties” means the Conference of the Parties to the Convention;
- (b) “Convention” means the Convention on Biological Diversity;
- (c) “Utilization of genetic resources” means to conduct research and development on the genetic and/or biochemical composition of genetic resources, including through the application of biotechnology as defined in Article 2 of the Convention;
- (d) “Biotechnology” as defined in Article 2 of the Convention means any technological application that uses biological systems, living organisms, or derivatives thereof, to make or modify products or processes for specific use;

- (e) “Derivative” means a naturally occurring biochemical compound resulting from the genetic expression or metabolism of biological or genetic resources, even if it does not contain functional units of heredity.

## Article 3 SCOPE

This Protocol shall apply to genetic resources within the scope of Article 15 of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such resources. This Protocol shall also apply to traditional knowledge associated with genetic resources within the scope of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such knowledge.

## Article 4 RELATIONSHIP WITH INTERNATIONAL AGREEMENTS AND INSTRUMENTS

1. The provisions of this Protocol shall not affect the rights and obligations of any Party deriving from any existing international agreement, except where the exercise of those rights and obligations would cause a serious damage or threat to biological diversity. This paragraph is not intended to create a hierarchy between this Protocol and other international instruments.
2. Nothing in this Protocol shall prevent the Parties from developing and implementing other relevant international agreements, including other specialized access and benefit-sharing agreements, provided that they are supportive of and do not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol.
3. This Protocol shall be implemented in a mutually supportive manner with other international instruments relevant to this Protocol. Due regard should be paid to useful and relevant ongoing work or practices under such international instruments and relevant international organizations, provided that they are supportive of and do not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol.
4. This Protocol is the instrument for the implementation of the access and benefit-sharing provisions of the Convention. Where a specialized international access and benefit-sharing instrument applies that is consistent with, and does not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol, this Protocol does not apply for the Party or Parties to the specialized instrument in respect of the specific genetic resource covered by and for the purpose of the specialized instrument.

## Article

## 5

**FAIR AND EQUITABLE BENEFIT-SHARING**

1. In accordance with Article 15, paragraphs 3 and 7 of the Convention, benefits arising from the utilization of genetic resources as well as subsequent applications and commercialization shall be shared in a fair and equitable way with the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention. Such sharing shall be upon mutually agreed terms.
2. Each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, with the aim of ensuring that benefits arising from the utilization of genetic resources that are held by indigenous and local communities, in accordance with domestic legislation regarding the established rights of these indigenous and local communities over these genetic resources, are shared in a fair and equitable way with the communities concerned, based on mutually agreed terms.
3. To implement paragraph 1 above, each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate.
4. Benefits may include monetary and non-monetary benefits, including but not limited to those listed in the Annex.
5. Each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, in order that the benefits arising from the utilization of traditional knowledge associated with genetic resources are shared in a fair and equitable way with indigenous and local communities holding such knowledge. Such sharing shall be upon mutually agreed terms.

## Article

## 6

**ACCESS TO GENETIC RESOURCES**

1. In the exercise of sovereign rights over natural resources, and subject to domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, access to genetic resources for their utilization shall be subject to the prior informed consent of the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention, unless otherwise determined by that Party.
2. In accordance with domestic law, each Party shall take measures, as appropriate, with the aim of ensuring that the prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities is obtained for access to

genetic resources where they have the established right to grant access to such resources.

3. Pursuant to paragraph 1 above, each Party requiring prior informed consent shall take the necessary legislative, administrative or policy measures, as appropriate, to:
  - (a) Provide for legal certainty, clarity and transparency of their domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements;
  - (b) Provide for fair and non-arbitrary rules and procedures on accessing genetic resources;
  - (c) Provide information on how to apply for prior informed consent;
  - (d) Provide for a clear and transparent written decision by a competent national authority, in a cost-effective manner and within a reasonable period of time;
  - (e) Provide for the issuance at the time of access of a permit or its equivalent as evidence of the decision to grant prior informed consent and of the establishment of mutually agreed terms, and notify the Access and Benefit-sharing Clearing-House accordingly;
  - (f) Where applicable, and subject to domestic legislation, set out criteria and/or processes for obtaining prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities for access to genetic resources; and
  - (g) Establish clear rules and procedures for requiring and establishing mutually agreed terms. Such terms shall be set out in writing and may include, *inter alia*:
    - (i) A dispute settlement clause;
    - (ii) Terms on benefit-sharing, including in relation to intellectual property rights;
    - (iii) Terms on subsequent third-party use, if any; and
    - (iv) Terms on changes of intent, where applicable.

## Article

## 7

**ACCESS TO TRADITIONAL KNOWLEDGE ASSOCIATED WITH GENETIC RESOURCES**

In accordance with domestic law, each Party shall take measures, as appropriate, with the aim of ensuring that traditional knowledge associated with genetic resources that is held by indigenous and local communities is accessed with the prior and informed consent or approval and involvement of these indigenous and local communities, and that mutually agreed terms have been established.



Article  
**8****SPECIAL CONSIDERATIONS**

In the development and implementation of its access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, each Party shall:

- (a) Create conditions to promote and encourage research which contributes to the conservation and sustainable use of biological diversity, particularly in developing countries, including through simplified measures on access for non-commercial research purposes, taking into account the need to address a change of intent for such research;
- (b) Pay due regard to cases of present or imminent emergencies that threaten or damage human, animal or plant health, as determined nationally or internationally. Parties may take into consideration the need for expeditious access to genetic resources and expeditious fair and equitable sharing of benefits arising out of the use of such genetic resources, including access to affordable treatments by those in need, especially in developing countries;
- (c) Consider the importance of genetic resources for food and agriculture and their special role for food security.

Article  
**9****CONTRIBUTION TO CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE**

The Parties shall encourage users and providers to direct benefits arising from the utilization of genetic resources towards the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components.

Article  
**10****GLOBAL MULTILATERAL BENEFIT-SHARING MECHANISM**

Parties shall consider the need for and modalities of a global multilateral benefit-sharing mechanism to address the fair and equitable sharing of benefits derived from the utilization of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources that occur in transboundary situations or for which it is not possible to grant or obtain prior informed consent. The benefits shared by users of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources through this mechanism shall be used to support the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components globally.

Article  
**11****TRANSBOUNDARY COOPERATION**

1. In instances where the same genetic resources are found *in situ* within the territory of more than one Party, those Parties shall endeavour to cooperate, as appropriate, with the involvement of indigenous and local communities concerned, where applicable, with a view to implementing this Protocol.
2. Where the same traditional knowledge associated with genetic resources is shared by one or more indigenous and local communities in several Parties, those Parties shall endeavour to cooperate, as appropriate, with the involvement of the indigenous and local communities concerned, with a view to implementing the objective of this Protocol.

Article  
**12****TRADITIONAL KNOWLEDGE ASSOCIATED WITH GENETIC RESOURCES**

1. In implementing their obligations under this Protocol, Parties shall in accordance with domestic law take into consideration indigenous and local communities' customary laws, community protocols and procedures, as applicable, with respect to traditional knowledge associated with genetic resources.
2. Parties, with the effective participation of the indigenous and local communities concerned, shall establish mechanisms to inform potential users of traditional knowledge associated with genetic resources about their obligations, including measures as made available through the Access and Benefit-sharing Clearing-House for access to and fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of such knowledge.
3. Parties shall endeavour to support, as appropriate, the development by indigenous and local communities, including women within these communities, of:
  - (a) Community protocols in relation to access to traditional knowledge associated with genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising out of the utilization of such knowledge;
  - (b) Minimum requirements for mutually agreed terms to secure the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of traditional knowledge associated with genetic resources; and
  - (c) Model contractual clauses for benefit-sharing arising from the utilization of traditional knowledge associated with genetic resources.

4. Parties, in their implementation of this Protocol, shall, as far as possible, not restrict the customary use and exchange of genetic resources and associated traditional knowledge within and amongst indigenous and local communities in accordance with the objectives of the Convention.

## Article 13

### NATIONAL FOCAL POINTS AND COMPETENT NATIONAL AUTHORITIES

1. Each Party shall designate a national focal point on access and benefit-sharing. The national focal point shall make information available as follows:

- (a) For applicants seeking access to genetic resources, information on procedures for obtaining prior informed consent and establishing mutually agreed terms, including benefit-sharing;
- (b) For applicants seeking access to traditional knowledge associated with genetic resources, where possible, information on procedures for obtaining prior informed consent or approval and involvement, as appropriate, of indigenous and local communities and establishing mutually agreed terms including benefit-sharing; and
- (c) Information on competent national authorities, relevant indigenous and local communities and relevant stakeholders.

The national focal point shall be responsible for liaison with the Secretariat.

2. Each Party shall designate one or more competent national authorities on access and benefit-sharing. Competent national authorities shall, in accordance with applicable national legislative, administrative or policy measures, be responsible for granting access or, as applicable, issuing written evidence that access requirements have been met and be responsible for advising on applicable procedures and requirements for obtaining prior informed consent and entering into mutually agreed terms.

3. A Party may designate a single entity to fulfil the functions of both focal point and competent national authority.

4. Each Party shall, no later than the date of entry into force of this Protocol for it, notify the Secretariat of the contact information of its national focal point and its competent national authority or authorities. Where a Party designates more than one competent national authority, it shall convey to the Secretariat, with its notification thereof, relevant information on the respective responsibilities of those authorities. Where applicable, such information shall, at a minimum, specify which competent authority is responsible for the genetic resources sought. Each Party shall

forthwith notify the Secretariat of any changes in the designation of its national focal point or in the contact information or responsibilities of its competent national authority or authorities.

5. The Secretariat shall make information received pursuant to paragraph 4 above available through the Access and Benefit-sharing Clearing-House.

## Article 14

### THE ACCESS AND BENEFIT-SHARING CLEARING-HOUSE AND INFORMATION-SHARING

1. An Access and Benefit-sharing Clearing-House is hereby established as part of the clearing-house mechanism under Article 18, paragraph 3, of the Convention. It shall serve as a means for sharing of information related to access and benefit-sharing. In particular, it shall provide access to information made available by each Party relevant to the implementation of this Protocol.
2. Without prejudice to the protection of confidential information, each Party shall make available to the Access and Benefit-sharing Clearing-House any information required by this Protocol, as well as information required pursuant to the decisions taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. The information shall include:
  - (a) Legislative, administrative and policy measures on access and benefit-sharing;
  - (b) Information on the national focal point and competent national authority or authorities; and
  - (c) Permits or their equivalent issued at the time of access as evidence of the decision to grant prior informed consent and of the establishment of mutually agreed terms.
3. Additional information, if available and as appropriate, may include:
  - (a) Relevant competent authorities of indigenous and local communities, and information as so decided;
  - (b) Model contractual clauses;
  - (c) Methods and tools developed to monitor genetic resources; and
  - (d) Codes of conduct and best practices.
4. The modalities of the operation of the Access and Benefit-sharing Clearing-House, including reports on its activities, shall be considered and decided upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol at its first meeting, and kept under review thereafter.

Article  
**15****COMPLIANCE WITH DOMESTIC LEGISLATION  
OR REGULATORY REQUIREMENTS ON ACCESS  
AND BENEFIT-SHARING**

1. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate legislative, administrative or policy measures to provide that genetic resources utilized within its jurisdiction have been accessed in accordance with prior informed consent and that mutually agreed terms have been established, as required by the domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements of the other Party.
2. Parties shall take appropriate, effective and proportionate measures to address situations of non-compliance with measures adopted in accordance with paragraph 1 above.
3. Parties shall, as far as possible and as appropriate, cooperate in cases of alleged violation of domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements referred to in paragraph 1 above.

Article  
**16****COMPLIANCE WITH DOMESTIC LEGISLATION OR  
REGULATORY REQUIREMENTS ON ACCESS AND BENEFIT-  
SHARING FOR TRADITIONAL KNOWLEDGE  
ASSOCIATED WITH GENETIC RESOURCES**

1. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate legislative, administrative or policy measures, as appropriate, to provide that traditional knowledge associated with genetic resources utilized within their jurisdiction has been accessed in accordance with prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities and that mutually agreed terms have been established, as required by domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements of the other Party where such indigenous and local communities are located.
2. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate measures to address situations of non-compliance with measures adopted in accordance with paragraph 1 above.
3. Parties shall, as far as possible and as appropriate, cooperate in cases of alleged violation of domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements referred to in paragraph 1 above.

Article  
**17****MONITORING THE UTILIZATION OF GENETIC RESOURCES**

1. To support compliance, each Party shall take measures, as appropriate, to monitor and to enhance transparency about the utilization of genetic resources. Such measures shall include:
  - (a) The designation of one or more checkpoints, as follows:
    - (i) Designated checkpoints would collect or receive, as appropriate, relevant information related to prior informed consent, to the source of the genetic resource, to the establishment of mutually agreed terms, and/or to the utilization of genetic resources, as appropriate;
    - (ii) Each Party shall, as appropriate and depending on the particular characteristics of a designated checkpoint, require users of genetic resources to provide the information specified in the above paragraph at a designated checkpoint. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate measures to address situations of non-compliance;
    - (iii) Such information, including from internationally recognized certificates of compliance where they are available, will, without prejudice to the protection of confidential information, be provided to relevant national authorities, to the Party providing prior informed consent and to the Access and Benefit-sharing Clearing-House, as appropriate;
    - (iv) Checkpoints must be effective and should have functions relevant to implementation of this subparagraph (a). They should be relevant to the utilization of genetic resources, or to the collection of relevant information at, *inter alia*, any stage of research, development, innovation, pre-commercialization or commercialization.
  - (b) Encouraging users and providers of genetic resources to include provisions in mutually agreed terms to share information on the implementation of such terms, including through reporting requirements; and
  - (c) Encouraging the use of cost-effective communication tools and systems.
2. A permit or its equivalent issued in accordance with Article 6, paragraph 3 (e) and made available to the Access and Benefit-sharing Clearing-House, shall constitute an internationally recognized certificate of compliance.
3. An internationally recognized certificate of compliance shall serve as evidence that the genetic resource which it covers has been accessed in accordance with prior informed consent and that mutually agreed terms have been established, as required

by the domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements of the Party providing prior informed consent.

4. The internationally recognized certificate of compliance shall contain the following minimum information when it is not confidential:

- (a) Issuing authority;
- (b) Date of issuance;
- (c) The provider;
- (d) Unique identifier of the certificate;
- (e) The person or entity to whom prior informed consent was granted;
- (f) Subject-matter or genetic resources covered by the certificate;
- (g) Confirmation that mutually agreed terms were established;
- (h) Confirmation that prior informed consent was obtained; and
- (i) Commercial and/or non-commercial use.

## Article 18

### COMPLIANCE WITH MUTUALLY AGREED TERMS

1. In the implementation of Article 6, paragraph 3 (g) (i) and Article 7, each Party shall encourage providers and users of genetic resources and/or traditional knowledge associated with genetic resources to include provisions in mutually agreed terms to cover, where appropriate, dispute resolution including:
  - (a) The jurisdiction to which they will subject any dispute resolution processes;
  - (b) The applicable law; and/or
  - (c) Options for alternative dispute resolution, such as mediation or arbitration.
2. Each Party shall ensure that an opportunity to seek recourse is available under their legal systems, consistent with applicable jurisdictional requirements, in cases of disputes arising from mutually agreed terms.
3. Each Party shall take effective measures, as appropriate, regarding:
  - (a) Access to justice; and
  - (b) The utilization of mechanisms regarding mutual recognition and enforcement of foreign judgments and arbitral awards.
4. The effectiveness of this article shall be reviewed by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol in accordance with Article 31 of this Protocol.

## Article 19

### MODEL CONTRACTUAL CLAUSES

1. Each Party shall encourage, as appropriate, the development, update and use of sectoral and cross-sectoral model contractual clauses for mutually agreed terms.
2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall periodically take stock of the use of sectoral and cross-sectoral model contractual clauses.

## Article 20

### CODES OF CONDUCT, GUIDELINES AND BEST PRACTICES AND/OR STANDARDS

1. Each Party shall encourage, as appropriate, the development, update and use of voluntary codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards in relation to access and benefit-sharing.
2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall periodically take stock of the use of voluntary codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards and consider the adoption of specific codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards.

## Article 21

### AWARENESS-RAISING

Each Party shall take measures to raise awareness of the importance of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources, and related access and benefit-sharing issues. Such measures may include, *inter alia*:

- (a) Promotion of this Protocol, including its objective;
- (b) Organization of meetings of indigenous and local communities and relevant stakeholders;
- (c) Establishment and maintenance of a help desk for indigenous and local communities and relevant stakeholders;
- (d) Information dissemination through a national clearing-house;

- (e) Promotion of voluntary codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards in consultation with indigenous and local communities and relevant stakeholders;
- (f) Promotion of, as appropriate, domestic, regional and international exchanges of experience;
- (g) Education and training of users and providers of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources about their access and benefit-sharing obligations;
- (h) Involvement of indigenous and local communities and relevant stakeholders in the implementation of this Protocol; and
- (i) Awareness-raising of community protocols and procedures of indigenous and local communities.

Article  
**22**  
**CAPACITY**

1. The Parties shall cooperate in the capacity-building, capacity development and strengthening of human resources and institutional capacities to effectively implement this Protocol in developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition, including through existing global, regional, subregional and national institutions and organizations. In this context, Parties should facilitate the involvement of indigenous and local communities and relevant stakeholders, including non-governmental organizations and the private sector.
2. The need of developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition for financial resources in accordance with the relevant provisions of the Convention shall be taken fully into account for capacity-building and development to implement this Protocol.
3. As a basis for appropriate measures in relation to the implementation of this Protocol, developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition should identify their national capacity needs and priorities through national capacity self-assessments. In doing so, such Parties should support the capacity needs and priorities of indigenous and local communities and relevant stakeholders, as identified by them, emphasizing the capacity needs and priorities of women.

4. In support of the implementation of this Protocol, capacity-building and development may address, *inter alia*, the following key areas:
  - (a) Capacity to implement, and to comply with the obligations of, this Protocol;
  - (b) Capacity to negotiate mutually agreed terms;
  - (c) Capacity to develop, implement and enforce domestic legislative, administrative or policy measures on access and benefit-sharing; and
  - (d) Capacity of countries to develop their endogenous research capabilities to add value to their own genetic resources.
5. Measures in accordance with paragraphs 1 to 4 above may include, *inter alia*:
  - (a) Legal and institutional development;
  - (b) Promotion of equity and fairness in negotiations, such as training to negotiate mutually agreed terms;
  - (c) The monitoring and enforcement of compliance;
  - (d) Employment of best available communication tools and Internet-based systems for access and benefit-sharing activities;
  - (e) Development and use of valuation methods;
  - (f) Bioprospecting, associated research and taxonomic studies;
  - (g) Technology transfer, and infrastructure and technical capacity to make such technology transfer sustainable;
  - (h) Enhancement of the contribution of access and benefit-sharing activities to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components;
  - (i) Special measures to increase the capacity of relevant stakeholders in relation to access and benefit-sharing; and
  - (j) Special measures to increase the capacity of indigenous and local communities with emphasis on enhancing the capacity of women within those communities in relation to access to genetic resources and/or traditional knowledge associated with genetic resources.
6. Information on capacity-building and development initiatives at national, regional and international levels, undertaken in accordance with paragraphs 1 to 5 above, should be provided to the Access and Benefit-sharing Clearing-House with a view to promoting synergy and coordination on capacity-building and development for access and benefit-sharing.

Article  
**23**

**TECHNOLOGY TRANSFER, COLLABORATION  
AND COOPERATION**

In accordance with Articles 15, 16, 18 and 19 of the Convention, the Parties shall collaborate and cooperate in technical and scientific research and development programmes, including biotechnological research activities, as a means to achieve the objective of this Protocol. The Parties undertake to promote and encourage access to technology by, and transfer of technology to, developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition, in order to enable the development and strengthening of a sound and viable technological and scientific base for the attainment of the objectives of the Convention and this Protocol. Where possible and appropriate such collaborative activities shall take place in and with a Party or the Parties providing genetic resources that is the country or are the countries of origin of such resources or a Party or Parties that have acquired the genetic resources in accordance with the Convention.

Article  
**24**  
**NON-PARTIES**

The Parties shall encourage non-Parties to adhere to this Protocol and to contribute appropriate information to the Access and Benefit-sharing Clearing-House.

Article  
**25**  
**FINANCIAL MECHANISM AND RESOURCES**

1. In considering financial resources for the implementation of this Protocol, the Parties shall take into account the provisions of Article 20 of the Convention.
2. The financial mechanism of the Convention shall be the financial mechanism for this Protocol.
3. Regarding the capacity-building and development referred to in Article 22 of this Protocol, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, in providing guidance with respect to the financial mechanism referred to in paragraph 2 above, for consideration by the Conference of the Parties, shall take into account the need of developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and of Parties

with economies in transition, for financial resources, as well as the capacity needs and priorities of indigenous and local communities, including women within these communities.

4. In the context of paragraph 1 above, the Parties shall also take into account the needs of the developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and of the Parties with economies in transition, in their efforts to identify and implement their capacity-building and development requirements for the purposes of the implementation of this Protocol.
5. The guidance to the financial mechanism of the Convention in relevant decisions of the Conference of the Parties, including those agreed before the adoption of this Protocol, shall apply, *mutatis mutandis*, to the provisions of this Article.
6. The developed country Parties may also provide, and the developing country Parties and the Parties with economies in transition avail themselves of, financial and other resources for the implementation of the provisions of this Protocol through bilateral, regional and multilateral channels.

Article  
**26**  
**CONFERENCE OF THE PARTIES SERVING AS THE  
MEETING OF THE PARTIES TO THIS PROTOCOL**

1. The Conference of the Parties shall serve as the meeting of the Parties to this Protocol.
2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any meeting of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by those that are Parties to it.
3. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, any member of the Bureau of the Conference of the Parties representing a Party to the Convention but, at that time, not a Party to this Protocol, shall be substituted by a member to be elected by and from among the Parties to this Protocol.
4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall keep under regular review the implementation of this Protocol and shall make, within its mandate, the decisions necessary to promote its effective implementation. It shall perform the functions assigned to it by this Protocol and shall:

- (a) Make recommendations on any matters necessary for the implementation of this Protocol;
  - (b) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of this Protocol;
  - (c) Seek and utilize, where appropriate, the services and cooperation of, and information provided by, competent international organizations and intergovernmental and non-governmental bodies;
  - (d) Establish the form and the intervals for transmitting the information to be submitted in accordance with Article 29 of this Protocol and consider such information as well as reports submitted by any subsidiary body;
  - (e) Consider and adopt, as required, amendments to this Protocol and its Annex, as well as any additional annexes to this Protocol, that are deemed necessary for the implementation of this Protocol; and
  - (f) Exercise such other functions as may be required for the implementation of this Protocol.
5. The rules of procedure of the Conference of the Parties and financial rules of the Convention shall be applied, *mutatis mutandis*, under this Protocol, except as may be otherwise decided by consensus by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.
6. The first meeting of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be convened by the Secretariat and held concurrently with the first meeting of the Conference of the Parties that is scheduled after the date of the entry into force of this Protocol. Subsequent ordinary meetings of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held concurrently with ordinary meetings of the Conference of the Parties, unless otherwise decided by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.
7. Extraordinary meetings of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to the Parties by the Secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.
8. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State member thereof or observers thereto not party to the Convention, may be represented as observers at meetings of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, that is qualified in matters covered by this Protocol and that has informed the Secretariat

of its wish to be represented at a meeting of the Conference of the Parties serving as a meeting of the Parties to this Protocol as an observer, may be so admitted, unless at least one third of the Parties present object. Except as otherwise provided in this Article, the admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure, as referred to in paragraph 5 above.

## Article 27

### SUBSIDIARY BODIES

1. Any subsidiary body established by or under the Convention may serve this Protocol, including upon a decision of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. Any such decision shall specify the tasks to be undertaken.
2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any meeting of any such subsidiary bodies. When a subsidiary body of the Convention serves as a subsidiary body to this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by Parties to this Protocol.
3. When a subsidiary body of the Convention exercises its functions with regard to matters concerning this Protocol, any member of the bureau of that subsidiary body representing a Party to the Convention but, at that time, not a Party to this Protocol, shall be substituted by a member to be elected by and from among the Parties to this Protocol.

## Article 28

### SECRETARIAT

1. The Secretariat established by Article 24 of the Convention shall serve as the secretariat to this Protocol.
2. Article 24, paragraph 1, of the Convention on the functions of the Secretariat shall apply, *mutatis mutandis*, to this Protocol.
3. To the extent that they are distinct, the costs of the secretariat services for this Protocol shall be met by the Parties hereto. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first meeting, decide on the necessary budgetary arrangements to this end.

Article  
**29**

**MONITORING AND REPORTING**

Each Party shall monitor the implementation of its obligations under this Protocol, and shall, at intervals and in the format to be determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, report to the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol on measures that it has taken to implement this Protocol.

Article  
**30**

**PROCEDURES AND MECHANISMS TO PROMOTE COMPLIANCE WITH THIS PROTOCOL**

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first meeting, consider and approve cooperative procedures and institutional mechanisms to promote compliance with the provisions of this Protocol and to address cases of non-compliance. These procedures and mechanisms shall include provisions to offer advice or assistance, where appropriate. They shall be separate from, and without prejudice to, the dispute settlement procedures and mechanisms under Article 27 of the Convention.

Article  
**31**

**ASSESSMENT AND REVIEW**

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall undertake, four years after the entry into force of this Protocol and thereafter at intervals determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, an evaluation of the effectiveness of this Protocol.

Article  
**32**  
**SIGNATURE**

This Protocol shall be open for signature by Parties to the Convention at the United Nations Headquarters in New York, from 2 February 2011 to 1 February 2012.

Article  
**33**

**ENTRY INTO FORCE**

1. This Protocol shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession by States or regional economic integration organizations that are Parties to the Convention.
2. This Protocol shall enter into force for a State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves this Protocol or accedes thereto after the deposit of the fiftieth instrument as referred to in paragraph 1 above, on the ninetieth day after the date on which that State or regional economic integration organization deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or on the date on which the Convention enters into force for that State or regional economic integration organization, whichever shall be the later.
3. For the purposes of paragraphs 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

Article  
**34**

**RESERVATIONS**

No reservations may be made to this Protocol.

Article  
**35**  
**WITHDRAWAL**

1. At any time after two years from the date on which this Protocol has entered into force for a Party, that Party may withdraw from this Protocol by giving written notification to the Depositary.
2. Any such withdrawal shall take place upon expiry of one year after the date of its receipt by the Depositary, or on such later date as may be specified in the notification of the withdrawal.



Article  
**36**  
**AUTHENTIC TEXTS**

The original of this Protocol, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

**IN WITNESS WHEREOF** the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Protocol on the dates indicated.

**DONE** at Nagoya on this twenty-ninth day of October, two thousand and ten.

Annex  
**MONETARY AND NON-MONETARY BENEFITS**

1. Monetary benefits may include, but not be limited to:
  - (a) Access fees/fee per sample collected or otherwise acquired;
  - (b) Up-front payments;
  - (c) Milestone payments;
  - (d) Payment of royalties;
  - (e) Licence fees in case of commercialization;
  - (f) Special fees to be paid to trust funds supporting conservation and sustainable use of biodiversity;
  - (g) Salaries and preferential terms where mutually agreed;
  - (h) Research funding;
  - (i) Joint ventures;
  - (j) Joint ownership of relevant intellectual property rights.
2. Non-monetary benefits may include, but not be limited to:
  - (a) Sharing of research and development results;
  - (b) Collaboration, cooperation and contribution in scientific research and development programmes, particularly biotechnological research activities, where possible in the Party providing genetic resources;

- (c) Participation in product development;
- (d) Collaboration, cooperation and contribution in education and training;
- (e) Admittance to *ex situ* facilities of genetic resources and to databases;
- (f) Transfer to the provider of the genetic resources of knowledge and technology under fair and most favourable terms, including on concessional and preferential terms where agreed, in particular, knowledge and technology that make use of genetic resources, including biotechnology, or that are relevant to the conservation and sustainable utilization of biological diversity;
- (g) Strengthening capacities for technology transfer;
- (h) Institutional capacity-building;
- (i) Human and material resources to strengthen the capacities for the administration and enforcement of access regulations;
- (j) Training related to genetic resources with the full participation of countries providing genetic resources, and where possible, in such countries;
- (k) Access to scientific information relevant to conservation and sustainable use of biological diversity, including biological inventories and taxonomic studies;
- (l) Contributions to the local economy;
- (m) Research directed towards priority needs, such as health and food security, taking into account domestic uses of genetic resources in the Party providing genetic resources;
- (n) Institutional and professional relationships that can arise from an access and benefit-sharing agreement and subsequent collaborative activities;
- (o) Food and livelihood security benefits;
- (p) Social recognition;
- (q) Joint ownership of relevant intellectual property rights.

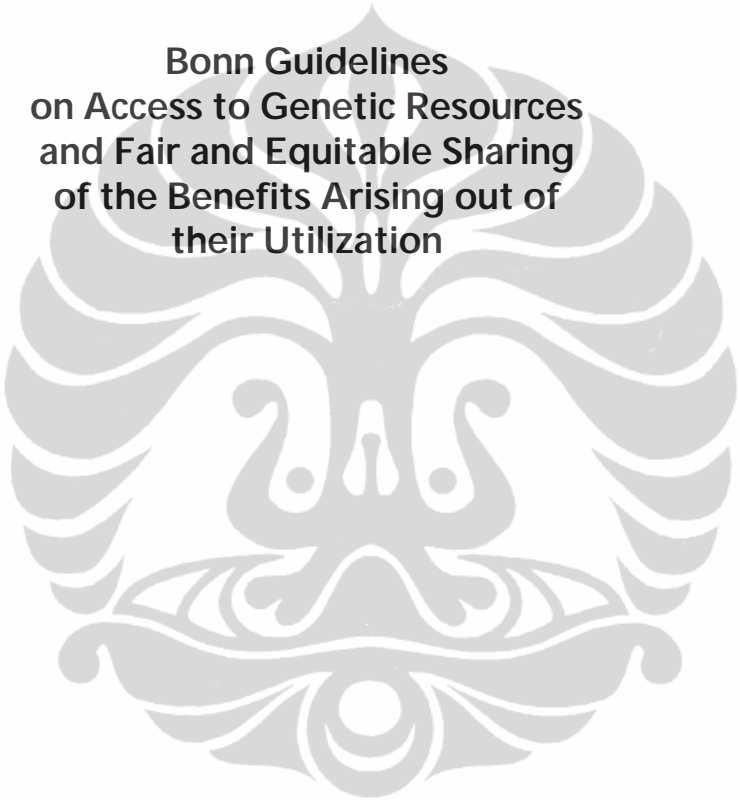


CBD

Secretariat of the  
Convention on  
Biological Diversity

**Bonn Guidelines on  
Access to Genetic  
Resources and Fair and  
Equitable Sharing of the  
Benefits Arising out of  
their Utilization**





**Bonn Guidelines  
on Access to Genetic Resources  
and Fair and Equitable Sharing  
of the Benefits Arising out of  
their Utilization**



CBD



UNEP

Copyright © Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2002

ISBN: 92-807-2255-7

This publication may be reproduced for educational or non-profit purposes without special permission from the copyright holders, provided acknowledgement of the source is made. The Secretariat of the Convention would appreciate receiving a copy of any publications that uses this publication as a source.

For bibliographic and reference purpose this publication should be referred to as:

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2002). *Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefits Arising out of their Utilization*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

For further information, please contact:

**The Secretariat of the Convention on Biological Diversity**

World Trade Centre

393 St. Jacques, Suite 300

Montreal, Quebec, Canada H2Y 1N9

Phone : 1 (514) 288 2220

Fax: 1 (514) 288 6588

e-mail: [secretariat@biodiv.org](mailto:secretariat@biodiv.org)

Website: <http://www.biodiv.org>

Printed on recycled paper

## INTRODUCTION

Biological diversity—the variety within and among species and ecosystems—is essential for our planet, human well-being and to the livelihood and cultural integrity of people. Its gradual loss, as a result of a number of factors, represents a silent emergency that threatens to undermine efforts to eradicate poverty and achieve sustainable development throughout the world.

The 1992 Convention on Biological Diversity provides a comprehensive framework for stopping that loss. It is a carefully balanced, legally binding international treaty that commits its Parties to the triple objective of conserving biological diversity, using natural resources sustainably, and fairly and equitably sharing benefits deriving from the use of genetic resources.

The latter objective is of particular importance to developing countries, as they hold most of the world's biological diversity but feel that, in general, they do not obtain a fair share of the benefits derived from the use of their resources for the development of products such as high-yielding varieties, pharmaceuticals and cosmetics. Such a system reduces the incentive for the world's biologically richer but economically poorer countries to conserve and sustainably use their resources for the ultimate benefit of everyone on Earth.

Article 15 of the Convention addresses the terms and conditions for access to genetic resources and benefit-sharing. It recognizes the sovereignty of States over their natural resources and provides that access to these resources shall be subject to the prior informed consent of the Contracting Party providing such resources. It also provides that access shall be based on mutually agreed terms in order to ensure the sharing of benefits arising from the commercial or other utilization of these genetic resources with the Contracting Party providing such resources.

Although the Convention on Biological Diversity was adopted in 1992 and entered into force at the end of 1993, it was not until 1999 that work began in earnest to operationalize these provisions. The result is the Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising Out of Their Utilization, so named because of the location of the intergovernmental meeting in October 2001 that prepared the first draft, which was eventually adopted, with some changes, by the Conference of the Parties to the Convention at its sixth meeting, held in The Hague in April 2002.

The Guidelines are expected to assist Parties, Governments and other stakeholders in developing overall access and benefit-sharing strategies, and in identifying the steps involved in the process of obtaining access to genetic resources and benefit-sharing. More specifically, the guidelines are intended to help them when establishing legislative, administrative or policy measures on access and benefit-sharing and/or when negotiating contractual arrangements for access and benefit-sharing. A programme for capacity-building is already under way to ensure that developing countries are in a position to effectively implement the Guidelines and the corresponding provisions of the Convention.

The Guidelines identify the steps in the access and benefit-sharing process, with an emphasis on the obligation for users to seek the prior informed consent of providers. They also identify the basic requirements for mutually agreed terms and define the main roles and responsibilities of users and providers and stress the importance of the involvement of all stakeholders. They also cover other elements such as incentives, accountability, means for verification and dispute settlement. Finally, they enumerate suggested elements for inclusion in material transfer agreements and provide an indicative list of both monetary and non-monetary benefits.

Although they are not legally binding, the fact that the Guidelines were adopted unanimously by some 180 countries gives them a clear and indisputable authority and provides welcome evidence of an international will to tackle difficult issues that require a balance and compromise on all sides for the common good.

This will was reinforced by the call of the World Summit on Sustainable Development, held in Johannesburg in August/September 2002, for countries to negotiate, within the framework of the Convention on Biological Diversity, an international regime to promote and safeguard the fair and equitable sharing of benefits arising out of the utilization of genetic resources. It is expected that the Bonn Guidelines will form part of that broader framework and will serve as a vital tool for the full implementation of the Convention and the safeguarding of the natural wealth on which all human societies depend.

Hamdallah Zedan  
*Executive Secretary*

## I. GENERAL PROVISIONS

### A. Key features

1. These Guidelines may serve as inputs when developing and drafting legislative, administrative or policy measures on access and benefit-sharing with particular reference to provisions under Articles 8(j), 10 (c), 15, 16 and 19; and contracts and other arrangements under mutually agreed terms for access and benefit-sharing.
2. Nothing in these Guidelines shall be construed as changing the rights and obligations of Parties under the Convention on Biological Diversity.
3. Nothing in these Guidelines is intended to substitute for relevant national legislation.
4. Nothing in these Guidelines should be interpreted to affect the sovereign rights of States over their natural resources;
5. Nothing in these Guidelines, including the use of terms such as “provider”, “user”, and “stakeholder”, should be interpreted to assign any rights over genetic resources beyond those provided in accordance with the Convention;
6. Nothing in these Guidelines should be interpreted as affecting the rights and obligations relating to genetic resources arising out of the mutually agreed terms under which the resources were obtained from the country of origin.
7. The present Guidelines are voluntary and were prepared with a view to ensuring their:
  - (a) *Voluntary nature*: they are intended to guide both users and providers of genetic resources on a voluntary basis;
  - (b) *Ease of use*: to maximize their utility and to accommodate a range of applications, the Guidelines are simple;
  - (c) *Practicality*: the elements contained in the guidelines are practical and are aimed at reducing transaction costs;
  - (d) *Acceptability*: the Guidelines are intended to gain the support of users and providers;
  - (e) *Complementarity*: the Guidelines and other international instruments are mutually supportive;

- (f) *Evolutionary approach*: the Guidelines are intended to be reviewed and accordingly revised and improved as experience is gained in access and benefit-sharing;
- (g) *Flexibility*: to be useful across a range of sectors, users and national circumstances and jurisdictions, guidelines should be flexible;
- (h) *Transparency*: they are intended to promote transparency in the negotiation and implementation of access and benefit-sharing arrangements.

### ***B. Use of terms***

8. The terms as defined in Article 2 of the Convention shall apply to these Guidelines. These include: biological diversity, biological resources, biotechnology, country of origin of genetic resources, country providing genetic resources, *ex situ* conservation, *in situ* conservation, genetic material, genetic resources, and in situ conditions.

### ***C. Scope***

9. All genetic resources and associated traditional knowledge, innovations and practices covered by the Convention on Biological Diversity and benefits arising from the commercial and other utilization of such resources should be covered by the guidelines, with the exclusion of human genetic resources.

### ***D. Relationship with relevant international regimes***

10. The guidelines should be applied in a manner that is coherent and mutually supportive of the work of relevant international agreements and institutions. The guidelines are without prejudice to the access and benefit-sharing provisions of the FAO International Treaty for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Furthermore, the work of the World Intellectual Property Organization (WIPO) on issues of relevance to access and benefit-sharing should be taken into account. The application of the guidelines should also take into account existing regional legislation and agreements on access and benefit-sharing.

### ***E. Objectives***

11. The objectives of the Guidelines are the following:
- (a) To contribute to the conservation and sustainable use of biological diversity;



- (b) To provide Parties and stakeholders with a transparent framework to facilitate access to genetic resources and ensure fair and equitable sharing of benefits;
- (c) To provide guidance to Parties in the development of access and benefit-sharing regimes;
- (d) To inform the practices and approaches of stakeholders (users and providers) in access and benefit-sharing arrangements;
- (e) To provide capacity-building to guarantee the effective negotiation and implementation of access and benefit-sharing arrangements, especially to developing countries, in particular least developed countries and small island developing States among them;
- (f) To promote awareness on implementation of relevant provisions of the Convention on Biological Diversity;
- (g) To promote the adequate and effective transfer of appropriate technology to providing Parties, especially developing countries, in particular least developed countries and small island developing States among them, stakeholders and indigenous and local communities;
- (h) To promote the provision of necessary financial resources to providing countries that are developing countries, in particular least developed countries and small island developing States among them, or countries with economies in transition with a view to contributing to the achievement of the objectives mentioned above;
- (i) To strengthen the clearing-house mechanism as a mechanism for cooperation among Parties in access and benefit-sharing;
- (j) To contribute to the development by Parties of mechanisms and access and benefit-sharing regimes that recognize the protection of traditional knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities, in accordance with domestic laws and relevant international instruments;
- (k) To contribute to poverty alleviation and be supportive to the realization of human food security, health and cultural integrity, especially in developing countries, in particular least developed countries and small island developing States among them;

- (l) Taxonomic research, as specified in the Global Taxonomy Initiative, should not be prevented, and providers should facilitate acquisition of material for systematic use and users should make available all information associated with the specimens thus obtained.

12. The Guidelines are intended to assist Parties in developing an overall access and benefit-sharing strategy, which may be part of their national biodiversity strategy and action plan, and in identifying the steps involved in the process of obtaining access to genetic resources and sharing benefits.

## II. ROLES AND RESPONSIBILITIES IN ACCESS AND BENEFIT-SHARING PURSUANT TO ARTICLE 15 OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

### *A. National focal point*

13. Each Party should designate one national focal point for access and benefit-sharing and make such information available through the clearing-house mechanism. The national focal point should inform applicants for access to genetic resources on procedures for acquiring prior informed consent and mutually agreed terms, including benefit-sharing, and on competent national authorities, relevant indigenous and local communities and relevant stakeholders, through the clearing-house mechanism.

### *B. Competent national authority(ies)*

14. Competent national authorities, where they are established, may, in accordance with applicable national legislative, administrative or policy measures, be responsible for granting access and be responsible for advising on:

- (a) The negotiating process;
- (b) Requirements for obtaining prior informed consent and entering into mutually agreed terms;
- (c) Monitoring and evaluation of access and benefit-sharing agreements;
- (d) Implementation/enforcement of access and benefit-sharing agreements;
- (e) Processing of applications and approval of agreements;
- (f) The conservation and sustainable use of the genetic resources accessed;
- (g) Mechanisms for the effective participation of different stakeholders, as appropriate for the different steps in the process of access and benefit-sharing, in particular, indigenous and local communities;

- (h) Mechanisms for the effective participation of indigenous and local communities while promoting the objective of having decisions and processes available in a language understandable to relevant indigenous and local communities.

15. The competent national authority(ies) that have the legal power to grant prior informed consent may delegate this power to other entities, as appropriate.

### ***C. Responsibilities***

16. Recognizing that Parties and stakeholders may be both users and providers, the following balanced list of roles and responsibilities provides key elements to be acted upon:

- (a) Contracting Parties which are countries of origin of genetic resources, or other Parties which have acquired the genetic resources in accordance with the Convention, should:
  - (i) Be encouraged to review their policy, administrative and legislative measures to ensure they are fully complying with Article 15 of the Convention;
  - (ii) Be encouraged to report on access applications through the clearing-house mechanism and other reporting channels of the Convention;
  - (iii) Seek to ensure that the commercialization and any other use of genetic resources should not prevent traditional use of genetic resources;
  - (iv) Ensure that they fulfil their roles and responsibilities in a clear, objective and transparent manner;
  - (v) Ensure that all stakeholders take into consideration the environmental consequences of the access activities;
  - (vi) Establish mechanisms to ensure that their decisions are made available to relevant indigenous and local communities and relevant stakeholders, particularly indigenous and local communities;
  - (vii) Support measures, as appropriate, to enhance indigenous and local communities' capacity to represent their interests fully at negotiations;

- (b) In the implementation of mutually agreed terms, users should:
- (i) Seek informed consent prior to access to genetic resources, in conformity with Article 15, paragraph 5, of the Convention;
  - (ii) Respect customs, traditions, values and customary practices of indigenous and local communities,
  - (iii) Respond to requests for information from indigenous and local communities;
  - (iv) Only use genetic resources for purposes consistent with the terms and conditions under which they were acquired;
  - (v) Ensure that uses of genetic resources for purposes other than those for which they were acquired, only take place after new prior informed consent and mutually agreed terms are given;
  - (vi) Maintain all relevant data regarding the genetic resources, especially documentary evidence of the prior informed consent and information concerning the origin and the use of genetic resources and the benefits arising from such use;
  - (vii) As much as possible endeavour to carry out their use of the genetic resources in, and with the participation of, the providing country;
  - (viii) When supplying genetic resources to third parties, honour any terms and conditions regarding the acquired material. They should provide this third party with relevant data on their acquisition, including prior informed consent and conditions of use and record and maintain data on their supply to third parties. Special terms and conditions should be established under mutually agreed terms to facilitate taxonomic research for non-commercial purposes;
  - (ix) Ensure the fair and equitable sharing of benefits, including technology transfer to providing countries, pursuant to Article 16 of the Convention arising from the commercialization or other use of genetic resources, in conformity with the mutually agreed terms they established with the indigenous and local communities or stakeholders involved;
- (c) Providers should:
- (i) Only supply genetic resources and/or traditional knowledge when they are entitled to do so;
  - (ii) Strive to avoid imposition of arbitrary restrictions on access to genetic resources.

- (d) Contracting Parties with users of genetic resources under their jurisdiction should take appropriate legal, administrative, or policy measures, as appropriate, to support compliance with prior informed consent of the Contracting Party providing such resources and mutually agreed terms on which access was granted. These countries could consider, *inter alia*, the following measures:
- (i) Mechanisms to provide information to potential users on their obligations regarding access to genetic resources;
  - (ii) Measures to encourage the disclosure of the country of origin of the genetic resources and of the origin of traditional knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities in applications for intellectual property rights;
  - (iii) Measures aimed at preventing the use of genetic resources obtained without the prior informed consent of the Contracting Party providing such resources;
  - (iv) Cooperation between Contracting Parties to address alleged infringements of access and benefit-sharing agreements;
  - (v) Voluntary certification schemes for institutions abiding by rules on access and benefit-sharing;
  - (vi) Measures discouraging unfair trade practices;
  - (vii) Other measures that encourage users to comply with provisions under subparagraph 16 (b) above.

### III. PARTICIPATION OF STAKEHOLDERS

17. Involvement of relevant stakeholders is essential to ensure the adequate development and implementation of access and benefit-sharing arrangements. However, due to the diversity of stakeholders and their diverging interests, their appropriate involvement can only be determined on a case-by-case basis.

18. Relevant stakeholders should be consulted and their views taken into consideration in each step of the process, including:

- (a) When determining access, negotiating and implementing mutually agreed terms, and in the sharing of benefits;
- (b) In the development of a national strategy, policies or regimes on access and benefit-sharing.

19. To facilitate the involvement of relevant stakeholders, including indigenous and local communities, appropriate consultative arrangements, such as national consultative committees, comprising relevant stakeholder representatives, should be made.
20. The involvement of relevant stakeholders should be promoted by:
- (a) Providing information, especially regarding scientific and legal advice, in order for them to be able to participate effectively;
  - (b) Providing support for capacity-building, in order for them to be actively engaged in various stages of access and benefit-sharing arrangements, such as in the development and implementation of mutually agreed terms and contractual arrangements.
21. The stakeholders involved in access to genetic resources and benefit-sharing may wish to seek the support of a mediator or facilitator when negotiating mutually agreed terms.

#### **IV. STEPS IN THE ACCESS AND BENEFIT-SHARING PROCESS**

##### ***A. Overall strategy***

22. Access and benefit-sharing systems should be based on an overall access and benefit-sharing strategy at the country or regional level. This access and benefit-sharing strategy should aim at the conservation and sustainable use of biological diversity, and may be part of a national biodiversity strategy and action plan and promote the equitable sharing of benefits.

##### ***B. Identification of steps***

23. The steps involved in the process of obtaining access to genetic resources and sharing of benefits may include activities prior to access, research and development conducted on the genetic resources, as well as their commercialization and other uses, including benefit-sharing.

### ***C. Prior informed consent***

24. As provided for in Article 15 of the Convention on Biological Diversity, which recognizes the sovereign rights of States over their natural resources, each Contracting Party to the Convention shall endeavour to create conditions to facilitate access to genetic resources for environmentally sound uses by other Contracting Parties and fair and equitable sharing of benefits arising from such uses. In accordance with Article 15, paragraph 5, of the Convention on Biological Diversity, access to genetic resources shall be subject to prior informed consent of the contracting Party providing such resources, unless otherwise determined by that Party.

25. Against this background, the Guidelines are intended to assist Parties in the establishment of a system of prior informed consent, in accordance with Article 15, paragraph 5, of the Convention.

#### ***1. Basic principles of a prior informed consent system***

26. The basic principles of a prior informed consent system should include:
- (a) Legal certainty and clarity;
  - (b) Access to genetic resources should be facilitated at minimum cost;
  - (c) Restrictions on access to genetic resources should be transparent, based on legal grounds, and not run counter to the objectives of the Convention;
  - (d) Consent of the relevant competent national authority(ies) in the provider country. The consent of relevant stakeholders, such as indigenous and local communities, as appropriate to the circumstances and subject to domestic law, should also be obtained.

#### ***2. Elements of a prior informed consent system***

27. Elements of a prior informed consent system may include:
- (a) Competent authority(ies) granting or providing for evidence of prior informed consent;
  - (b) Timing and deadlines;
  - (c) Specification of use;
  - (d) Procedures for obtaining prior informed consent;
  - (e) Mechanism for consultation of relevant stakeholders;
  - (f) Process.

### ***Competent authority(ies) granting prior informed consent***

28. Prior informed consent for access to *in situ* genetic resources shall be obtained from the Contracting Party providing such resources, through its competent national authority(ies), unless otherwise determined by that Party.

29. In accordance with national legislation, prior informed consent may be required from different levels of Government. Requirements for obtaining prior informed consent (national/provincial/local) in the provider country should therefore be specified.

30. National procedures should facilitate the involvement of all relevant stakeholders from the community to the government level, aiming at simplicity and clarity.

31. Respecting established legal rights of indigenous and local communities associated with the genetic resources being accessed or where traditional knowledge associated with these genetic resources is being accessed, the prior informed consent of indigenous and local communities and the approval and involvement of the holders of traditional knowledge, innovations and practices should be obtained, in accordance with their traditional practices, national access policies and subject to domestic laws.

32. For *ex situ* collections, prior informed consent should be obtained from the competent national authority(ies) and/or the body governing the *ex situ* collection concerned as appropriate.

### ***Timing and deadlines***

33. Prior informed consent is to be sought adequately in advance to be meaningful both for those seeking and for those granting access. Decisions on applications for access to genetic resources should also be taken within a reasonable period of time.

### ***Specification of use***

34. Prior informed consent should be based on the specific uses for which consent has been granted. While prior informed consent may be granted initially for specific use(s), any change of use including transfer to third parties may require a new application for prior informed consent. Permitted uses should be clearly stipulated and further prior informed consent for changes or unforeseen uses should be required. Specific needs of taxonomic and systematic research as specified by the Global Taxonomy Initiative should be taken into consideration.



35. Prior informed consent is linked to the requirement of mutually agreed terms.

***Procedures for obtaining prior informed consent***

36. An application for access could require the following information to be provided, in order for the competent authority to determine whether or not access to a genetic resource should be granted. This list is indicative and should be adapted to national circumstances:

- (a) Legal entity and affiliation of the applicant and/or collector and contact person when the applicant is an institution;
- (b) Type and quantity of genetic resources to which access is sought;
- (c) Starting date and duration of the activity;
- (d) Geographical prospecting area;
- (e) Evaluation of how the access activity may impact on conservation and sustainable use of biodiversity, to determine the relative costs and benefits of granting access;
- (f) Accurate information regarding intended use (e.g.: taxonomy, collection, research, commercialization);
- (g) Identification of where the research and development will take place;
- (h) Information on how the research and development is to be carried out;
- (i) Identification of local bodies for collaboration in research and development;
- (j) Possible third party involvement;
- (k) Purpose of the collection, research and expected results;
- (l) Kinds/types of benefits that could come from obtaining access to the resource, including benefits from derivatives and products arising from the commercial and other utilization of the genetic resource;
- (m) Indication of benefit-sharing arrangements;
- (n) Budget;
- (o) Treatment of confidential information.

37. Permission to access genetic resources does not necessarily imply permission to use associated knowledge and vice versa.

### ***Process***

38. Applications for access to genetic resources through prior informed consent and decisions by the competent authority(ies) to grant access to genetic resources or not shall be documented in written form.

39. The competent authority could grant access by issuing a permit or licence or following other appropriate procedures. A national registration system could be used to record the issuance of all permits or licences, on the basis of duly completed application forms.

40. The procedures for obtaining an access permit/licence should be transparent and accessible by any interested party.

### ***D. Mutually agreed terms***

41. In accordance with Article 15, paragraph 7, of the Convention on Biological Diversity, each Contracting Party shall “take legislative, administrative or policy measures, as appropriate (...) with the aim of sharing in a fair and equitable way the results of research and development and the benefits arising from the commercial and other utilization of genetic resources with the Contracting Party providing such resources. Such sharing shall be upon mutually agreed terms”. Thus, guidelines should assist Parties and stakeholders in the development of mutually agreed terms to ensure the fair and equitable sharing of benefits.

#### ***1. Basic requirements for mutually agreed terms***

42. The following principles or basic requirements could be considered for the development of mutually agreed terms:

- (a) Legal certainty and clarity;
- (b) Minimization of transaction costs, by, for example:
  - (i) Establishing and promoting awareness of the Government’s and relevant stakeholders’ requirements for prior informed consent and contractual arrangements;
  - (ii) Ensuring awareness of existing mechanisms for applying for access, entering into arrangements and ensuring the sharing of benefits;
  - (iii) Developing framework agreements, under which repeat access under expedited arrangements can be made;
  - (iv) Developing standardized material transfer agreements and benefit-sharing arrangements for similar resources and similar uses (see appendix I for suggested elements of such an agreement);

- (c) Inclusion of provisions on user and provider obligations;
- (d) Development of different contractual arrangements for different resources and for different uses and development of model agreements;
- (e) Different uses may include, inter alia, taxonomy, collection, research, commercialization;
- (f) Mutually agreed terms should be negotiated efficiently and within a reasonable period of time;
- (g) Mutually agreed terms should be set out in a written agreement.

43. The following elements could be considered as guiding parameters in contractual agreements. These elements could also be considered as basic requirements for mutually agreed terms:

- (a) Regulating the use of resources in order to take into account ethical concerns of the particular Parties and stakeholders, in particular indigenous and local communities concerned;
- (b) Making provision to ensure the continued customary use of genetic resources and related knowledge;
- (c) Provision for the use of intellectual property rights include joint research, obligation to implement rights on inventions obtained and to provide licences by common consent;
- (d) The possibility of joint ownership of intellectual property rights according to the degree of contribution.

#### *2. Indicative list of typical mutually agreed terms*

44. The following provides an indicative list of typical mutually agreed terms:

- (a) Type and quantity of genetic resources, and the geographical/ecological area of activity;
- (b) Any limitations on the possible use of the material;
- (c) Recognition of the sovereign rights of the country of origin;
- (d) Capacity-building in various areas to be identified in the agreement;
- (e) A clause on whether the terms of the agreement in certain circumstances (e.g. change of use) can be renegotiated;
- (f) Whether the genetic resources can be transferred to third parties and conditions to be imposed in such cases, e.g. whether or not to pass

genetic resources to third parties without ensuring that the third parties enter into similar agreements except for taxonomic and systematic research that is not related to commercialization;

- (g) Whether the knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities have been respected, preserved and maintained, and whether the customary use of biological resources in accordance with traditional practices has been protected and encouraged;
- (h) Treatment of confidential information;
- (i) Provisions regarding the sharing of benefits arising from the commercial and other utilization of genetic resources and their derivatives and products.

### ***3. Benefit-sharing***

45. Mutually agreed terms could cover the conditions, obligations, procedures, types, timing, distribution and mechanisms of benefits to be shared. These will vary depending on what is regarded as fair and equitable in light of the circumstances.

#### ***Types of benefits***

46. Examples of monetary and non-monetary benefits are provided in appendix II to these Guidelines.

#### ***Timing of benefits***

47. Near-term, medium-term and long-term benefits should be considered, including up-front payments, milestone payments and royalties. The time-frame of benefit-sharing should be definitely stipulated. Furthermore, the balance among near-term, medium-term and long-term benefit should be considered on a case-by-case basis.

#### ***Distribution of benefits***

48. Pursuant to mutually agreed terms established following prior informed consent, benefits should be shared fairly and equitably with all those who have been identified as having contributed to the resource management, scientific and/or commercial process. The latter may include governmental, non-governmental or academic institutions and indigenous and local communities. Benefits should be directed in such a way as to promote conservation and sustainable use of biological diversity.

### ***Mechanisms for benefit-sharing***

49. Mechanisms for benefit-sharing may vary depending upon the type of benefits, the specific conditions in the country and the stakeholders involved. The benefit-sharing mechanism should be flexible as it should be determined by the partners involved in benefit-sharing and will vary on a case-by-case basis.

50. Mechanisms for sharing benefits should include full cooperation in scientific research and technology development, as well as those that derive from commercial products including trust funds, joint ventures and licences with preferential terms.

## **V. OTHER PROVISIONS**

### ***A. Incentives***

51. The following incentive measures exemplify measures which could be used in the implementation of the guidelines:

- (a) The identification and mitigation or removal of perverse incentives, that may act as obstacles for conservation and sustainable use of biological diversity through access and benefit-sharing, should be considered;
- (b) The use of well-designed economic and regulatory instruments, directly or indirectly related to access and benefit-sharing, should be considered to foster equitable and efficient allocation of benefits;
- (c) The use of valuation methods should be considered as a tool to inform users and providers involved in access and benefit-sharing;
- (d) The creation and use of markets should be considered as a way of efficiently achieving conservation and sustainable use of biological diversity.

### ***B. Accountability in implementing access and benefit-sharing arrangements***

52. Parties should endeavour to establish mechanisms to promote accountability by all stakeholders involved in access and benefit-sharing arrangements.

53. To promote accountability, Parties may consider establishing requirements regarding:

- (a) Reporting; and
- (b) Disclosure of information.

54. The individual collector or institution on whose behalf the collector is operating should, where appropriate, be responsible and accountable for the compliance of the collector.

### ***C. National monitoring and reporting***

55. Depending on the terms of access and benefit-sharing, national monitoring may include:

- (a) Whether the use of genetic resources is in compliance with the terms of access and benefit-sharing;
- (b) Research and development process;
- (c) Applications for intellectual property rights relating to the material supplied.

56. The involvement of relevant stakeholders, in particular, indigenous and local communities, in the various stages of development and implementation of access and benefit-sharing arrangements can play an important role in facilitating the monitoring of compliance.

### ***D. Means for verification***

57. Voluntary verification mechanisms could be developed at the national level to ensure compliance with the access and benefit-sharing provisions of the Convention on Biological Diversity and national legal instruments of the country of origin providing the genetic resources.

58. A system of voluntary certification could serve as a means to verify the transparency of the process of access and benefit-sharing. Such a system could certify that the access and benefit-sharing provisions of the Convention on Biological Diversity have been complied with.

### ***E. Settlement of disputes***

59. As most obligations arising under mutually agreed arrangements will be between providers and users, disputes arising in these arrangements should be solved in accordance with the relevant contractual arrangements on access and benefit-sharing and the applicable law and practices.

60. In cases where the access and benefit-sharing agreements consistent with the Convention on Biological Diversity and national legal instruments of the country of origin of genetic resources have not been complied with, the use of sanctions could be considered, such as penalty fees set out in contractual agreements.

## ***F. Remedies***

61. Parties may take appropriate effective and proportionate measures for violations of national legislative, administrative or policy measures implementing the access and benefit-sharing provisions of the Convention on Biological Diversity, including requirements related to prior informed consent and mutually agreed terms.

### ***Appendix I***

## **SUGGESTED ELEMENTS FOR MATERIAL TRANSFER AGREEMENTS**

Material transfer agreements may contain wording on the following elements:

### ***A. Introductory provisions***

1. Preambular reference to the Convention on Biological Diversity
2. Legal status of the provider and user of genetic resources
3. Mandate and/or general objectives of provider and, where appropriate, user of genetic resources

### ***B. Access and benefit-sharing provisions***

1. Description of genetic resources covered by the material transfer agreements, including accompanying information
2. Permitted uses, bearing in mind the potential uses, of the genetic resources, their products or derivatives under the material transfer agreement (e.g. research, breeding, commercialization)
3. Statement that any change of use would require new prior informed consent and material transfer agreement
4. Whether intellectual property rights may be sought and if so under what conditions
5. Terms of benefit-sharing arrangements, including commitment to share monetary and non-monetary benefits
6. No warranties guaranteed by provider on identity and/or quality of the provided material

7. Whether the genetic resources and/or accompanying information may be transferred to third parties and if so conditions that should apply
8. Definitions
9. Duty to minimize environmental impacts of collecting activities

### ***C. Legal provisions***

1. Obligation to comply with the material transfer agreement
2. Duration of agreement
3. Notice to terminate the agreement
4. Fact that the obligations in certain clauses survive the termination of the agreement
5. Independent enforceability of individual clauses in the agreement
6. Events limiting the liability of either party (such as act of God, fire, flood, etc.)
7. Dispute settlement arrangements
8. Assignment or transfer of rights
9. Assignment, transfer or exclusion of the right to claim any property rights, including intellectual property rights, over the genetic resources received through the material transfer agreement
10. Choice of law
11. Confidentiality clause
12. Guarantee

### ***Appendix II***

#### **MONETARY AND NON- MONETARY BENEFITS**

1. Monetary benefits may include, but not be limited to:
  - (a) Access fees/fee per sample collected or otherwise acquired;
  - (b) Up-front payments;
  - (c) Milestone payments;
  - (d) Payment of royalties;
  - (e) Licence fees in case of commercialization;



- (f) Special fees to be paid to trust funds supporting conservation and sustainable use of biodiversity;
- (g) Salaries and preferential terms where mutually agreed;
- (h) Research funding;
- (i) Joint ventures;
- (j) Joint ownership of relevant intellectual property rights.

2. Non-monetary benefits may include, but not be limited to:

- (a) Sharing of research and development results;
- (b) Collaboration, cooperation and contribution in scientific research and development programmes, particularly biotechnological research activities, where possible in the provider country;
- (c) Participation in product development;
- (d) Collaboration, cooperation and contribution in education and training;
- (e) Admittance to ex situ facilities of genetic resources and to databases;
- (f) Transfer to the provider of the genetic resources of knowledge and technology under fair and most favourable terms, including on concessional and preferential terms where agreed, in particular, knowledge and technology that make use of genetic resources, including biotechnology, or that are relevant to the conservation and sustainable utilization of biological diversity;
- (g) Strengthening capacities for technology transfer to user developing country Parties and to Parties that are countries with economies in transition and technology development in the country of origin that provides genetic resources. Also to facilitate abilities of indigenous and local communities to conserve and sustainably use their genetic resources;
- (h) Institutional capacity-building;
- (i) Human and material resources to strengthen the capacities for the administration and enforcement of access regulations;

- (j) Training related to genetic resources with the full participation of providing Parties, and where possible, in such Parties;
- (k) Access to scientific information relevant to conservation and sustainable use of biological diversity, including biological inventories and taxonomic studies;
- (l) Contributions to the local economy;
- (m) Research directed towards priority needs, such as health and food security, taking into account domestic uses of genetic resources in provider countries;
- (n) Institutional and professional relationships that can arise from an access and benefit-sharing agreement and subsequent collaborative activities;
- (o) Food and livelihood security benefits;
- (p) Social recognition;
- (q) Joint ownership of relevant intellectual property rights.





KEPUTUSAN  
MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR KEP. 45/MEN/2011

TENTANG

ESTIMASI POTENSI SUMBER DAYA IKAN DI WILAYAH PENGELOLAAN  
PERIKANAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mendukung kebijakan pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab perlu menetapkan potensi sumber daya ikan dan jumlah tangkapan yang diperbolehkan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu menetapkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 118, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4433) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5073);
2. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara;
3. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Kementerian Negara, serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara;
4. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009 sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 56/P Tahun 2010;
5. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER. 01/MEN/2009 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia;

6. Peraturan ...

6. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER. 13/MEN/2009 tentang Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan;
7. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.15/MEN/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kelautan dan Perikanan;
8. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER. 14/MEN/2011 tentang Usaha Perikanan Tangkap;

Memperhatikan : Surat Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan Nomor 14.13/Balitbang KP.1/TU.330/12/2010 tanggal 14 Desember 2010;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN TENTANG ESTIMASI POTENSI SUMBER DAYA IKAN DI WILAYAH PENGELOLAAN PERIKANAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA.

KESATU : Menetapkan Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia Tahun 2011 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Estimasi potensi sumber daya ikan sebagaimana dimaksud Diktum KESATU dapat dipergunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menentukan alokasi sumber daya ikan dan jumlah tangkapan yang diperbolehkan dengan mempertimbangkan status tingkat eksploitasi sumber daya ikan di masing-masing Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia sebagaimana tercantum dalam Lampiran II dan Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KETIGA : Estimasi potensi sumber daya ikan sebagaimana dimaksud diktum KESATU ditinjau kembali setahun sekali dengan memperhatikan hasil kajian Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan.

KEEMPAT : Dalam hal belum terdapat hasil kajian Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan, maka estimasi potensi sumber daya ikan sebagaimana Diktum KESATU dinyatakan tetap dapat digunakan sampai estimasi potensi sumber daya ikan diterbitkan oleh Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan.

KELIMA ...

- KELIMA : Direktur Jenderal Perikanan Tangkap dan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan agar menindaklanjuti Keputusan Menteri ini dengan memperkuat pelaksanaan *log book* penangkapan ikan dan program *observer* guna mendukung data potensi sumber daya ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.
- KEENAM : Dengan ditetapkannya Keputusan Menteri ini, maka ketentuan yang mengatur mengenai data potensi sumber daya ikan disesuaikan dengan Keputusan Menteri ini.
- KETUJUH : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 3 Agustus 2011

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

FADEL MUHAMMAD

Salinan sesuai aslinya  
Kepala Biro Hukum dan Organisasi,



  
Supranawa Yusuf

DAFTAR LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR KEP.45/MEN/2011  
TENTANG  
ESTIMASI POTENSI SUMBER DAYA IKAN DI WILAYAH PENGELOLAAN  
PERIKANAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

NOMOR LAMPIRAN	ISI LAMPIRAN
I	Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di WPPNRI
II	Tabel Status Tingkat Eksploitasi Sumber Daya Ikan di masing-masing WPPNRI
III	Peta Status Tingkat Eksploitasi Sumber Daya Ikan di masing-masing WPPNRI

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

FADEL MUHAMMAD



Salinan sesuai aslinya  
Kepala Biro Hukum dan Organisasi,

  
Supranawa Yusuf

Lampiran I: Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI.  
 Nomor KEP.45/MEN/2011  
 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di  
 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik  
 Indonesia

ESTIMASI POTENSI SUMBERDAYA IKAN PADA MASING-MASING WILAYAH  
 PENGELOLAAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA  
 (dalam ribu ton/tahun)

Kelompok Sumberdaya Ikan	Selat Malaka	Samudera Hindia		Laut Cina Selatan	Laut Jawa	Selat Makasar - Laut Flores	Laut Banda	Teluk Tomini - Laut Seram	Laut Sulawesi	Samudera Pasifik	Laut Arafura - Laut Timor	Total
	WPP 571	WPP 572	WPP 573	WPP 711	WPP 712	WPP 713	WPP 714	WPP 715	WPP 716	WPP 717	WPP 718	
Ikan Pelagis Besar	27,7	164,8	201,4	66,1	55,0	193,6	104,1	106,5	70,1	105,2	50,9	1.145,4
Ikan Pelagis Kecil	147,3	315,9	210,6	621,5	380,0	605,4	132,0	379,4	230,9	153,9	468,7	3.645,7
Ikan Demersal	82,4	68,9	66,2	334,8	375,2	87,2	9,3	88,8	24,7	30,2	284,7	1.452,5
Udang Penaeid	11,4	4,8	5,9	11,9	11,4	4,8	-	0,9	1,1	1,4	44,7	98,3
Ikan Karang Konsumsi	5,0	8,4	4,5	21,6	9,5	34,1	32,1	12,5	6,5	8,0	3,1	145,3
Lobster	0,4	0,6	1,0	0,4	0,5	0,7	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	4,8
Cumi-cumi	1,9	1,7	2,1	2,7	5,0	3,9	0,1	7,1	0,2	0,3	3,4	28,3
<b>Total Potensi (1.000 ton/tahun)</b>	<b>276,0</b>	<b>565,2</b>	<b>491,7</b>	<b>1.059,0</b>	<b>836,6</b>	<b>929,7</b>	<b>278,0</b>	<b>595,6</b>	<b>333,6</b>	<b>299,1</b>	<b>855,5</b>	<b>6.520,1</b>



Lampiran II: Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI.  
 Nomor KEP.45/MEN/2011  
 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di  
 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

TABEL STATUS TINGKAT EKSPLOITASI SUMBERDAYA IKAN DI MASING-MASING WPP-RI

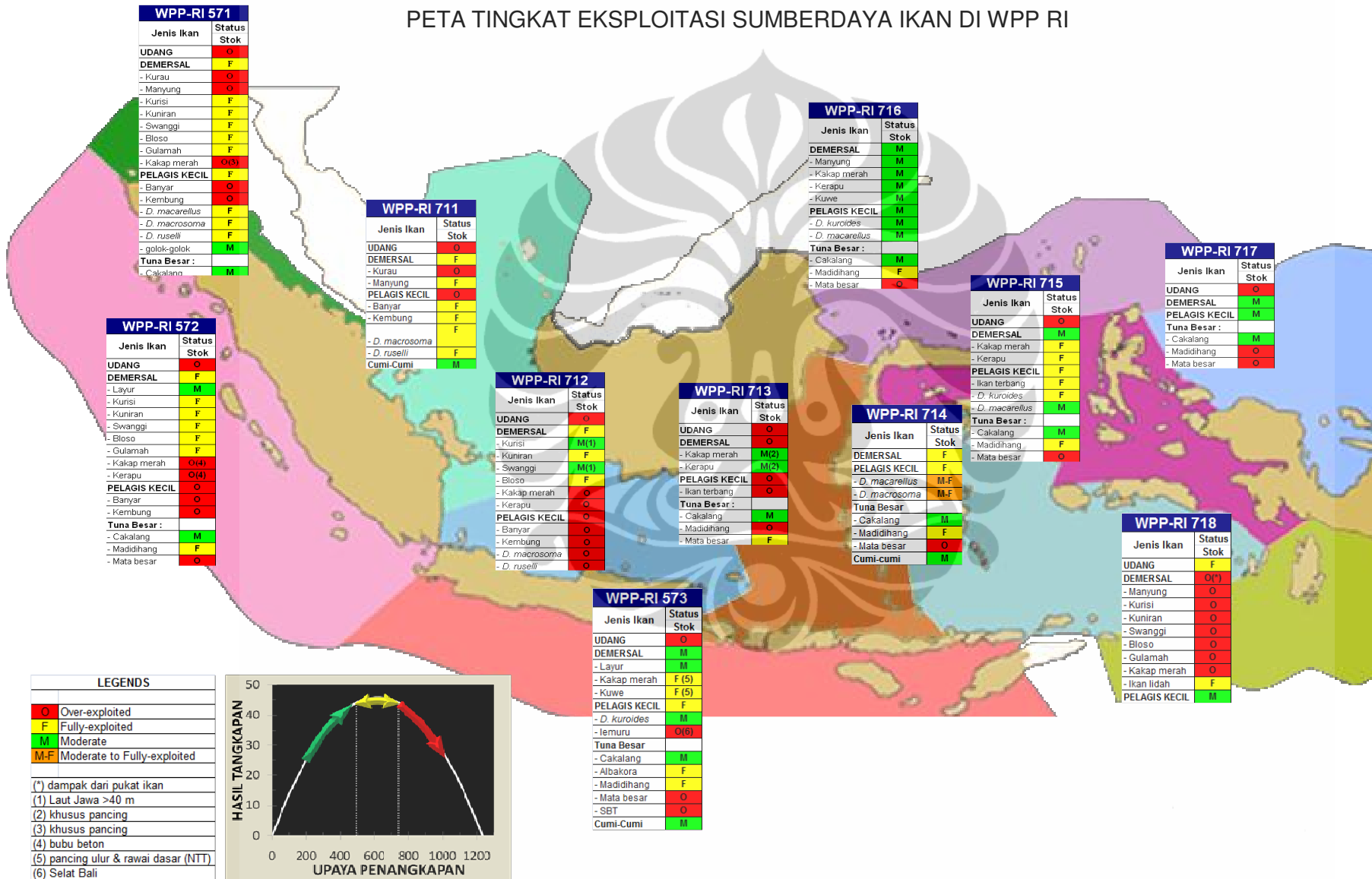
KELOMPOK SDI	WPP											Keterangan
	Selat Malaka	S.Hindia (Barat Sumatera)	S. Hindia (Selatan Jawa)	Laut Cina Selatan	Laut Jawa	Selat Makassar – Laut Flores	Laut Banda	Teluk Tomini – Laut Seram	Laut Sulawesi	S. Pasifik	L. Arafura – L.Timor	
	WPP-571	WPP-572	WPP-573	WPP-711	WPP-712	WPP-713	WPP-714	WPP-715	WPP-716	WPP-717	WPP-718	
<b>UDANG</b>	O	O	O	O	O	O		O		O	F	
<b>DEMERSAL</b>	F	F	M	F	F	O	F	M	M	M	O(*)	(*) dampak dari pukat ikan
-Kurai	O			O								
- Manyung	O			F					M		O	
- Layur		M	M									
- Kurisi	F	F			M(1)						O	(1)Laut Jawa >40 m
- Kuniran	F	F			F						O	
- Swanggi	F	F			M(1)						O	
- Bloso	F	F			F						O	
-Gulamah	F	F									O	(2) khusus pancing
- Kakap merah	O(3)	O(4)	F (5)		O	M(2)		F	M		O	(3) khusus pancing
- Kerapu		O(4)			O	M(2)		F	M			(4) bubu beton
- Kuwe			F (5)						M			(5) pancing ulur & rawai dasar (NTT)
- Ikan lidah											F	
<b>PELAGIS KECIL</b>	F	O	F	O	O	O	F	F	M	M	M	
- Banyar	O	O		F	O							
- Kembung	O	O		F	O							
- Ikan terbang						O		F				
- <i>D. kuroides</i>			M					F	M			
- <i>D. macarellus</i>	F						M-F	M	M			
- <i>D. macrosoma</i>	F			F	O		M-F					
- <i>D. ruselli</i>	F			F	O							
- golok-golok	M											
- lemuru			O(6)									(6) Selat Bali
<b>Tuna Besar :</b>												Note : Pelagis besar non-tuna:
- Cakalang	M	M	M			M	M	M	M	M		- Tongkol
- Albakora			F									- Tenggiri
- Madidihang		F	F			O	F	F	F	O		- Setuhuk
- Mata besar		O	O			F	O	O	O	O		- Layaran
- SBT			O									- Lemadang
<b>Cumi-cumi</b>			M	M			M					

Keterangan :

O	Over-exploited
F	Fully-exploited
M	Moderate
M - F	Moderate to Fully-expl.

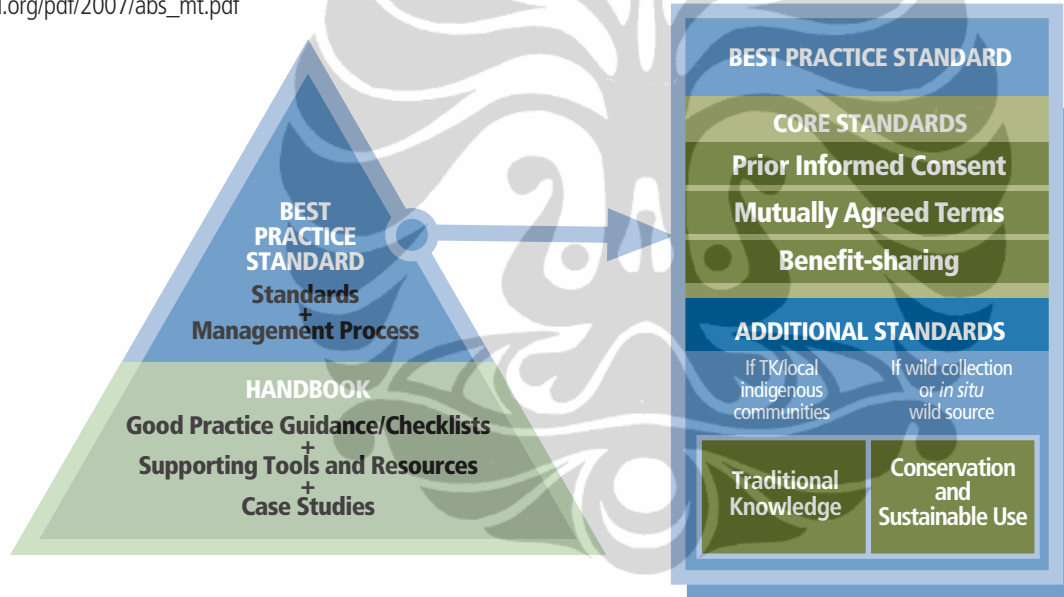
Lampiran III: Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI. Nomor KEP.45/MEN/2011 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

PETA TINGKAT EKSPLOITASI SUMBERDAYA IKAN DI WPP RI



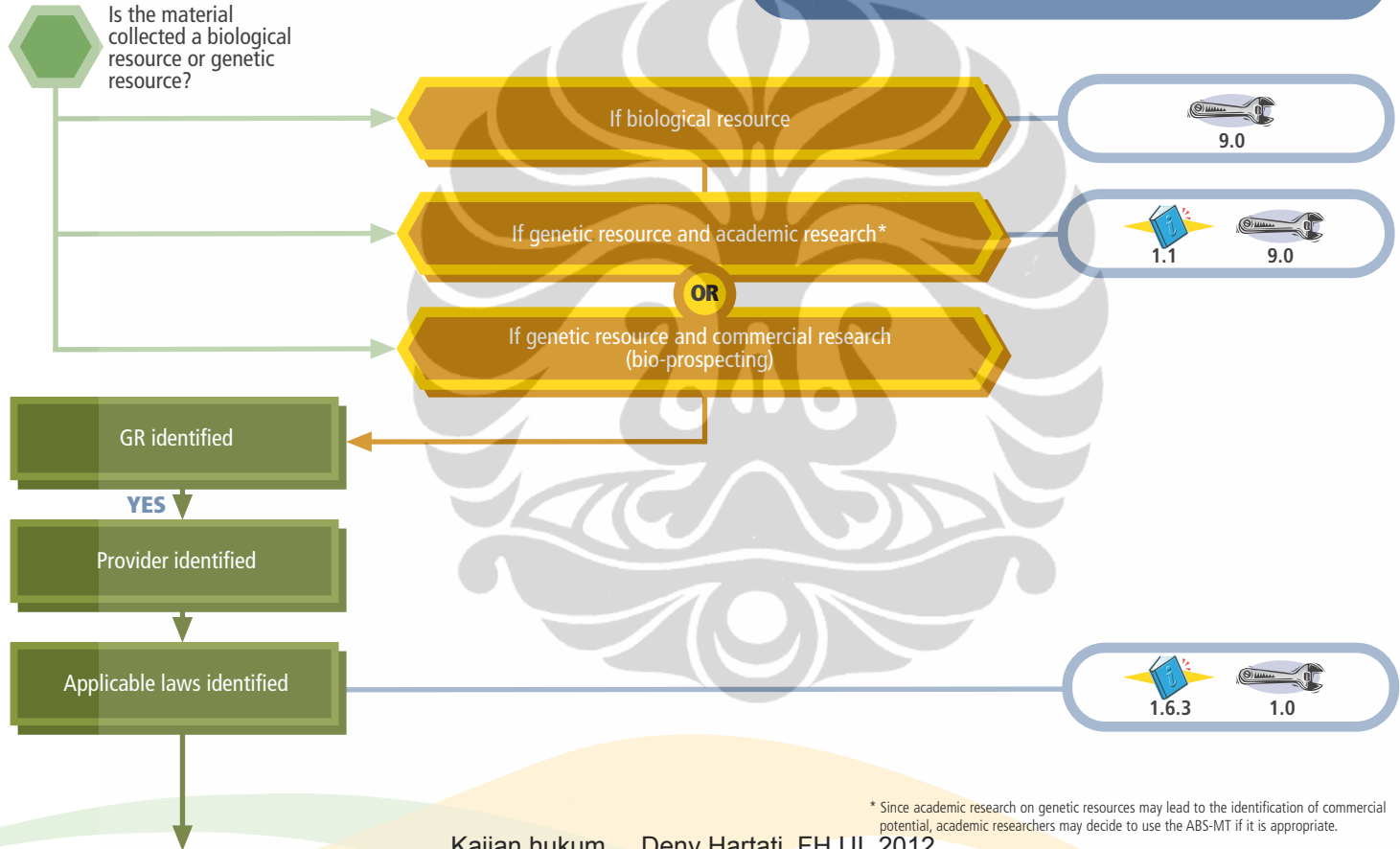
## 1.5 Structure of the ABS-MT

The ABS-MT is made up of the following components which are divided into two volumes: The Best Practice Standard and the Handbook. The Best Practice Standard and the Handbook are available together at [http://www.iisd.org/pdf/2007/abs\\_mt.pdf](http://www.iisd.org/pdf/2007/abs_mt.pdf)

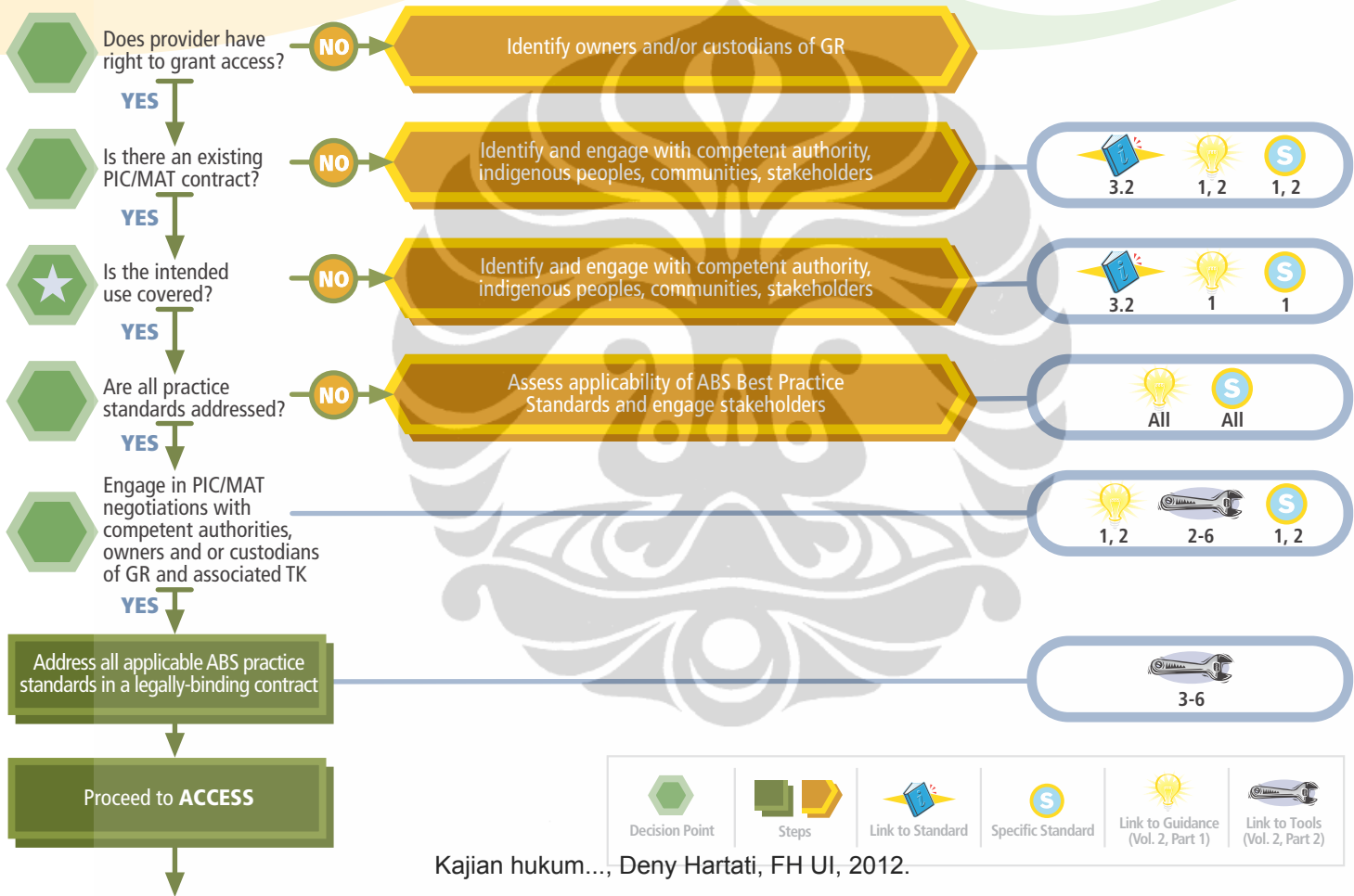


# A Decision-making Path to the ABS-MT

## Pre-Access



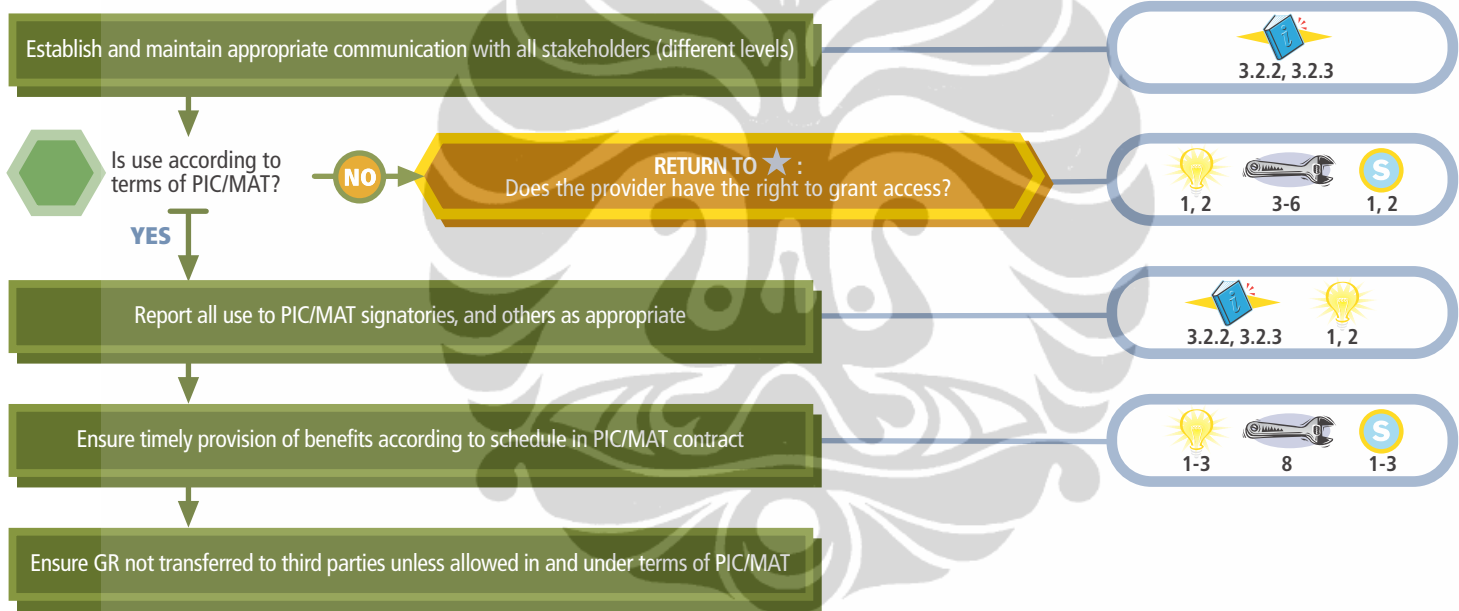
\* Since academic research on genetic resources may lead to the identification of commercial potential, academic researchers may decide to use the ABS-MT if it is appropriate.









# Access



# Indicative Guide to ABS Decision-making



 Decision Point	 Steps	 Link to Standard	 Specific Standard	 Link to Guidance (Vol. 2, Part 1)	 Link to Tools (Vol. 2, Part 2)
---	--	--	--	---	--

## THE FOUR 'POLICY PILLARS' OF ABS LEGISLATION

The previous section describes the need for greater emphasis on the basic components needed for the development of aquatic resources policies. This section provides an overview of the policy levels needed to support access and benefit-sharing legislation that works for aquatic resources, illustrated by Figure 7.1.

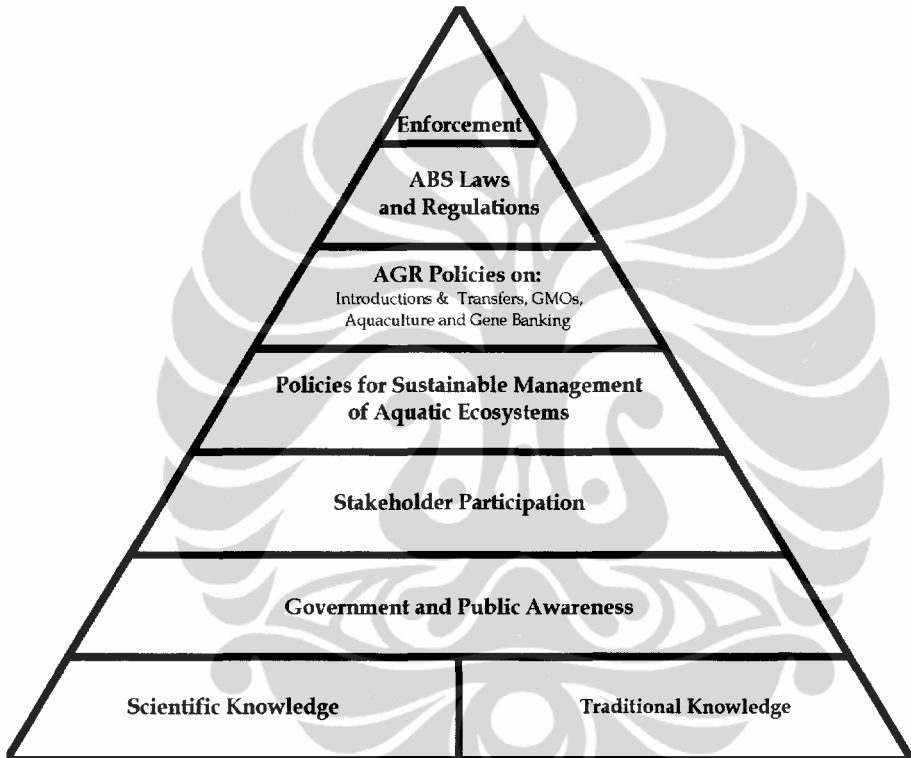


Figure 7.1 *The policy foundation for access and benefit-sharing legislation*

### Pillar One: Management at the ecosystem level

Life was simpler for policy makers when fisheries management largely meant setting quotas and size limits. Today, policies for sustainable management of aquatic ecosystems need to follow a continuum of conservation and sustainable use, and policy makers' decisions are mightily complicated by changing scientific information, uncertainties about what makes ecosystems work and how human uses and natural events affect them, demands created by new uses of biological and genetic resources, increasing stakeholder conflicts, limited budgets and even climate change.



A coordinated approach to aquatic biodiversity management policies needs to take into consideration many factors that may not have been considered relevant to the development of earlier fisheries policies. The following are examples:

- Completeness of reliable information (science, traditional knowledge, stakeholder input).
- Integration of strategies for the conservation of aquatic biodiversity and wild fish populations (eg fish quotas, marine protected areas, habitat protection and restoration).
- Ecosystem relationships supporting not only commercially valuable fisheries but also those with potential commercial value, and the species in the food chain they depend on.
- Adherence to the precautionary principle of ecosystem management.
- Coordination of capture fishery and food fish aquaculture policies, addressing environmental and socio-economic impacts of each.
- Environmental effects of transgenic organisms, and introductions and transfers.
- Climate change and its effects on aquatic species.
- Land and access rights of indigenous peoples and their roles in ecosystem management.
- Promotion of community, small-scale fisheries, linking rights to use with responsibilities for conservation.
- Support for independent fish certification systems (such as MSC and Marine Aquarium Council) that apply objective standards to local operations and follow the chain of custody from original provider to end consumer.
- International cooperation in policy development and compliance with international agreements promoting conservation and sustainable use.

## **Pillar Two: Management of aquatic resources at the genetic level**

All biological resources contain the functional units of heredity in every cell. The practical difference between aquatic biological resources and aquatic genetic resources lies in the manner in which they're used. New uses are proliferating in enhancement of farmed fish, the development of drugs and industrial products, and transfer of genes between unrelated species. Commercial uses for microbes from marine hydrothermal vents may be next.

Uses of aquatic genetic resources raise formidable social and environmental issues that need to be addressed. What are the implications of approving transplants of fish genes into a strawberry or of insect genes into a fish? Who owns or controls or even knows about material in a fish gene bank, and should there be any limitations on its use? If Florida ornamental fish breeders learn to culture new strains of cardinal tetra, what are the social and policy implications in the US and Brazil if the market for Rio Negro capture fisheries is wiped out? A few years ago, these applications of aquatic genetic resources would have been considered barely within the bounds of possibility; now each is a reality.

Governments need a set of policies specific to the management of aquatic genetic resources. Such species-specific policies are already well developed in the plant world. Policy makers on the aquatic side cannot afford to lag behind, because genetic uses are expanding quickly and bring with them complex social and environmental issues. Too often, governments have been too slow to act (eg policies on gene banking) or have jumped the gun (eg policies supporting net pen aquaculture without sufficient scientific information). A measured approach to policy making is needed not just for uses of aquatic genetic resources but also for their movement and handling. Under what conditions should transfers between watersheds and introductions of exotic species be permitted? Where should collectors be permitted to collect broodstock or other genetic material, and in what amounts?

Finally, governments need to address the thorny question of IPRs such as patents on fish genes. Whose property is a Super Salmon or Super Tilapia, and what rights does the owner have to protect it?

### **Pillar Three: Access and benefit sharing**

Access and benefit-sharing policies cannot function in a vacuum. Collectors of aquatic genetic resources need clarity about whether the uses they propose will be permitted or can proceed without undue delay. One use of aquatic genetic resources might contribute positively to the sustainable management of aquatic biodiversity, another might have negative impacts – but the ground-rules need to be known. Collectors also need to know the rules for the handling and movement of genetic materials. Provider countries and communities have an interest in ensuring that benefits arising from access agreements contribute to sustainable ecosystem management and stable community economies. Sound policies for the management of aquatic biodiversity can be an important tool in the creation of sustainable fishing livelihoods and in decisions about appropriate transfer of technologies.

In addition to its access and benefit-sharing provisions, CBD lays the groundwork for national action in the development of policies on the management of aquatic biological diversity at the ecosystem and genetic levels. While both these levels of policy provide a foundation for access and benefit-sharing policy, all three levels are interdependent. For example, a primary purpose of access and benefit-sharing legislation is to contribute to sound biodiversity management and use of genetic resources. Unfortunately, national reports from CBD Parties, in sections dealing with aquatics, do not give a high priority to the development of access and benefit-sharing legislation.

### **Pillar Four: Enforcement**

Access and benefit-sharing legislation is only as effective as the enforcement measures that accompany it, and the vast geographic scope of aquatic biodiversity means that enforcement is no easy matter. A variety of agencies may be involved in the administration of access and benefit-sharing legislation, and their efforts need

to be clearly coordinated. Agencies' resources may be stretched by competing priorities.

Government needs to express its commitment to the effective functioning of access and benefit-sharing legislation. It needs to ensure that accompanying regulations are in place, clearly designate lead agencies and their responsibilities, and ensure that they have adequate resources to do the job. Efforts need to be made to ensure effective coordination not just among national agencies (or between them, when aquatic biodiversity crosses international boundaries) but also with their regional subsidiaries and with public sector groups that may be able to contribute to enforcement mechanisms. In addition, some countries may need to take steps to discourage bribery of local officials.

## A CHECKLIST FOR DESIGNING ACCESS AND BENEFIT-SHARING POLICIES

### National level

#### *Access and benefit-sharing policies*

- Ensure effective participation of stakeholders, including indigenous and local communities, in the development of ABS laws and policies.
- Clearly define aquatic genetic resources.
- Clearly define circumstances in which communities have the right to prior informed consent.
- Where relevant, clearly define the meaning of traditional knowledge associated with the use of genetic resources.
- Provide support for documentation of traditional fisheries knowledge.
- Clearly distinguish between requirements for commercial and academic users.
- Provide institutional support to build the capacity of communities to negotiate access agreements.
- Provide institutional support for benefit-sharing agreements, with a focus on sustainable livelihoods.
- Support development of international conflict resolution mechanism to resolve issues of equity in contractual agreements.

#### *Community rights*

- Develop *sui generis* policies for the protection of indigenous and local community rights.
- Address the question of indigenous rights to lands, waters, and control over aquatic genetic resources.

### *Uses of aquatic genetic resources*

- Develop biosafety and transfer policies specific to aquatic genetic resources.
- Develop policies governing ex situ collections (gene banks).
- Develop policies governing food fish aquaculture, ornamental aquaculture and bioprospecting.

### **Community level**

- Develop policies on ownership and control of aquatic genetic resources, co-management, and/or *sui generis* systems for protection of community resource and knowledge rights.
- Develop practical strategies and capabilities for co-management of aquatic genetic resources.
- Document traditional knowledge of aquatic genetic resources.
- Build capacity for participating in development of national/regional policies for biodiversity management, sustainable uses, and access and benefit sharing.
- Build capacity for negotiation of access agreements.
- Determine under what conditions and for what purposes consent for access to aquatic genetic resources will be provided.
- Determine information required from researchers regarding funding sources and their obligations to those sources.
- Analyse options for monetary and non-monetary benefits and their usefulness to fishing communities.
- Develop networks with other communities (including fisheries councils) and civil society organizations for development of consistent community policies.

### **Countries receiving genetic resources**

- Direct a portion of foreign aid to building community capacity for negotiation of access agreements and for crafting of practical non-monetary benefits (eg low-tech sustainable fisheries livelihoods); support efforts of international development organizations to do the same.
- Promote industry and public awareness of independent certification systems applicable to access to aquatic genetic resources (eg MSC, MAC).
- Ensure that patent laws require declaration of origin of aquatic genetic resources and associated knowledge leading to inventions.
- Ensure that policies for aquaculture of exotic species take into account equitable sharing of benefits with source countries and communities and impacts on their capture fisheries, community cultures, and protection of fish habitat in source communities.

# Key themes on access and benefit-sharing

## IN-SITU

- FOUND WITHIN ECOSYSTEMS AND NATURAL HABITATS

## EX-SITU

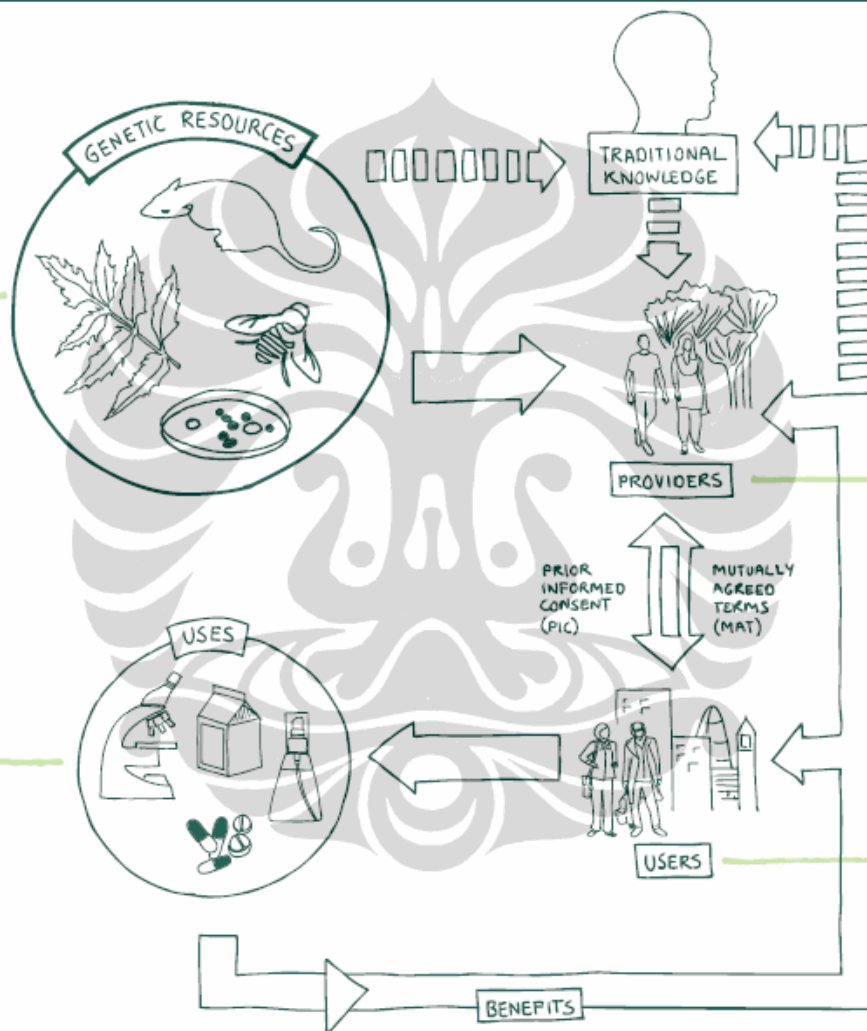
- FOUND IN BOTANICAL GARDENS, COMMERCIAL OR UNIVERSITY COLLECTIONS

## NON-COMMERCIAL

- TAXONOMY
- CONSERVATION

## COMMERCIAL

- BIOTECHNOLOGY
- HORTICULTURE
- PHARMACEUTICALS



- STATES HAVE SOVEREIGN RIGHTS OVER NATURAL RESOURCES
- COMPETENT NATIONAL AUTHORITIES (CNAs) IN THESE STATES GRANT USERS ACCESS TO THESE RESOURCES

- RESEARCHERS
- UNIVERSITIES
- INDUSTRIES

## MONETARY

- ROYALTY PAYMENTS
- JOINT OWNERSHIP OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

## NON-MONETARY

- RESEARCH AND DEVELOPMENT
- TRAINING AND EDUCATION
- TRANSFER OF TECHNOLOGY