

**PRAKTEK PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT DALAM  
STEERING TRAFFIC DAN TARIF INTERNATIONAL ROAMING  
OPERATOR TELEKOMUNIKASI SELULAR GSM  
(*GLOBAL SYSTEM FOR MOBILE COMMUNICATION*)  
DI INDONESIA  
(STUDI KASUS PT X)**

**TESIS**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Magister Kenotariatan

Oleh:

**ANITA BULAN BINTANG JULIANA  
NPM: 0606009181**



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS HUKUM  
PROGRAM MAGISTER KENOTARIATAN  
DEPOK  
JULI - 2009**

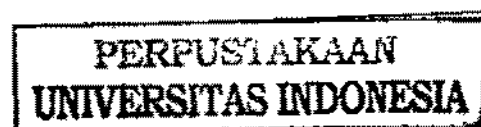
**PRAKTEK PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT DALAM  
STEERING TRAFFIC DAN TARIF INTERNATIONAL  
ROAMING OPERATOR TELEKOMUNIKASI SELULAR GSM  
(GLOBAL SYSTEM FOR MOBILE COMMUNICATION)  
DI INDONESIA  
(STUDI KASUS PT X)**

**TESIS**

**ANITA BULAN BINTANG JULIANA  
NPM: 0606009181**



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS HUKUM  
PROGRAM MAGISTER KENOTARIATAN  
DEPOK  
JULI - 2009**



## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Anita Bulan Bintang Juliana

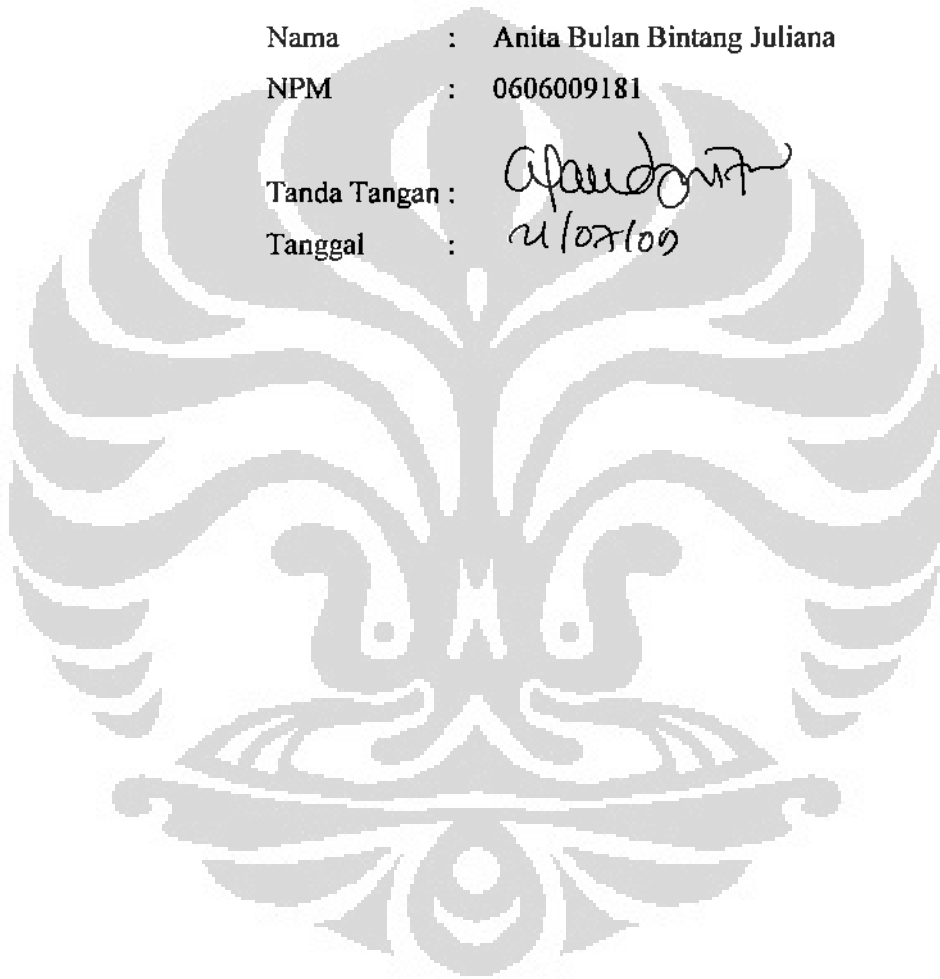
NPM : 0606009181

Tanda Tangan :

Tanggal :



21/02/09



## LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Anita Bulan Bintang Juliana  
NPM : 0606009181  
Program Studi : Kenotariatan  
Judul Tesis : Praktek Persaingan Usaha Tidak Sehat Dalam Steering Traffic Dan Tarif Internasional Roaming Operator Telekomunikasi Selular GSM (*Global System for Mobile Communication*) di Indonesia (Studi Kasus PT X)

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

Pembimbing : Kurnia Toha, SH., LL.M., Ph.D.

Penguji : Dr.Drs. Widodo Suryandono, S.H., M.H.

Penguji : Akhmad Budi Cahyono, S.H., M.H.

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 21 Juli 2009

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan berkatNya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang merupakan akhir dari seluruh rangkaian kegiatan kuliah pada program Magister Kenotariatan.

Dalam penulisan tesis ini yang dibahas oleh penulis adalah mengenai “Praktek Persaingan Usaha Tidak Sehat Dalam Steering Traffic Dan Tarif Internasional Roaming Operator Telekomunikasi Selular GSM (Global System for Mobile Communication) di Indonesia (Studi Kasus PT X)”. Tesis ini dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Magister Kenotariatan pada Program Studi Kenotariatan Fakultas Hukum, Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini sangat jauh dari memadai dan tidak sempurna, hal tersebut disebabkan karena keterbatasan wawasan yang dimiliki penulis. Namun atas bantuan dari banyak pihak yang telah berkenan membantu baik secara langsung maupun tidak, tulisan ini akhirnya dapat terwujud. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang terhingga kepada:

1. Bapak Kurnia Toha, SH., L.L.M. Ph.D, sebagai pembimbing materi dan teknis penulisan yang telah meluangkan waktu dengan sabar dan sangat pengertian disela-sela kesibukannya yang sangat tinggi, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tesis ini dengan kemampuan dan waktu yang sangat terbatas.
2. Bapak Dr. Drs. Widodo Suryandono, SH., MH. Selaku Ketua Program Magister Kenotariatan Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
3. Bapak Prof Safri Nugraha, SH., LL.M., PhD selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Indonesia
4. Seluruh Staff Pengajar dan karyawan Program Magister Kenotariatan Universitas Indonesia yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah mengajar, membimbing, memberi bantuan dan memberikan pengetahuan juga pengalamannya sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah penyetaraan ini berikut tesis ini
5. Teruntuk kedua orangtua Penulis Bapak Welzink Tumpal Pandjaitan,SE dan Ibu Esther Mariani Marpaung yang memberikan semangat dan

dukungannya dalam doa yang tidak putus putusnya sehingga penyusunan tesis ini dapat di selesaikan.

6. Adikku satu satunya Rizal Pandjaitan, adik iparku Fransisca serta keponakanku tersayang Clarissa Pandjaitan.
7. Sahabat-Sahabatku di komunitas International Roaming di Indonesia, GSM Association di Dublin, GSM Asia Pasific, Bridge Mobile Alliance di Singapore, Asia Mobility Initiative Alliance di Bangkok, Connexus Mobile Alliance di Singapore terutama Mimin Nurmintavip (Indonesia), Sylvia Chou (Taiwan), Yuan Hisuzaya (Kuwait), Grace Ng (Singapore), Shobehah Abd. Karim (Malaysia), Jessy Van Gelden (Netherlands), Mikiko Takeuchi (Japan), Shahiza Abd. Aziz (United Emirates Arab), Petra Persson ( Swedia), Dayang Tengah Dayang Metussin (Brunei) dan Sari Malaat (Finlandia)

Semoga tulisan dengan banyak kekurangan ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya.

Depok, Juli 2009



Penulis

**PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Anita Bulan Bintang Juliana  
NPM : 0606009181  
Program Studi : Magister Kenotariatan  
Fakultas : Hukum  
Jenis karya : Tesis

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

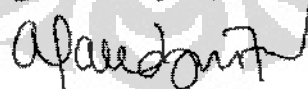
“Praktek Persaingan Usaha Tidak Sehat Dalam Steering Traffic Dan Tarif Internasional Roaming Operator Telekomunikasi Selular GSM (Global System for Mobile Communication) di Indonesia (Studi Kasus PT X)” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih mediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal: Juli 2009

Yang membuat pernyataan



(Anita Bulan Bintang Juliana)

## ABSTRAK

Nama : Anita Bulan Bintang Juliana  
Program Studi : Kenotariatan  
Judul : "Praktek Persaingan Usaha Tidak Sehat Dalam Steering Traffic Dan Tarif Internasional Roaming Operator Telekomunikasi Selular GSM (Global System for Mobile Communication) di Indonesia (Studi Kasus PT X)"

Tesis ini membahas mengenai praktek usaha tidak sehat yang dalam steering traffic dan tarif International Roaming Operator Telekomunikasi Selular GSM (Global System for Mobile Communication) di Indonesia dengan Studi kasus PT X. Pelanggan berkomunikasi dengan pilihan kartu yaitu kartu pasca bayar (postpaid) dan kartu Prabayar (prepaid). Salah satu fitur layanan yang ditawarkan adalah fitur layanan International Roaming yang memungkinkan pelanggan menggunakan ponselnya di network roaming partner di luar negeri yang mempunyai perjanjian kerjasama dengan operator dimana pelanggan tersebut terdaftar. Iklim usaha yang kompetitif ini membuat operator melakukan aliansi dengan beberapa operator mitra di suatu negara untuk jaminan ketersediaan layanan yang baik antar pelanggan lintas operator seperti Vodafone, Bridge Alliance Mobile, Connexus, AMI dan lainnya. Akibat dari gerakan aliansi para operator selular melakukan **Steering of Traffic Roaming** terhadap pelanggan mereka untuk masuk ke network roaming partner pilihan yang merupakan satu group aliansi dan melakukan perjanjian khusus untuk tarif di antara operator tersebut. Kegiatan ini merupakan bentuk persaingan usaha tidak sehat seperti yang di atur dalam Undang Undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang larangan praktek anti monopoli dan persaingan usaha tidak sehat. Dampak lain dari kegiatan Steering Traffic ini adalah membuat para operator dari negara yang berbeda melakukan perjanjian harga interkoneksi (wholesale) atau yang lebih di kenal sebagai Inter Operator Tariff (IOT). Penentuan harga IOT ini dibuat setelah di lakukan negosiasi atas komitmen traffic atau biasa yang disebut dengan volume base komitmen yang di sepakati antar kedua operator tersebut. Dengan trend aliansi di antara operator selular saat ini, maka pelanggan di hadapkan dengan harga yang hampir seragam dan sangat mahal untuk tarif International Roaming.

Kata Kunci : Persaingan Usaha Tidak Sehat, Roaming, Tarif, Traffic



## ABSTRACT

Name : Anita Bulan Bintang Juliana  
Study Program : Notarial Affairs  
Title : Business Practice of Unfair Competition on Steering Traffic and Tariff International Roaming on GSM Mobile Operators in Indonesia (Study Case in PT X)

This thesis discusses the business practices of Steering traffic and tariffs in International Roaming Business of GSM (Global System for Mobile Communication) Mobile Operators in Indonesia with study case of PT X. Subscriber can enjoy their communication either their post-paid simcard card or prepaid cards. One of the features of the services that operator offered is International Roaming. This feature allows subscriber to use their mobile phone while roaming at operator's roaming partner network while abroad. This Roaming partner has a bilateral agreement that offers service where customers can use their network as visited network. A fierce competition in international roaming business force operator to joined one of the mobile alliances with several mobile operators as partners. These Alliance are offers many services to all Inbound or Outbound Roamers so they can enjoy same experience while roaming abroad. The Alliances such as Vodafone, Bridge Mobile Alliance, Connexus, AMI and other are offers plenty of services of International Roaming. The Alliance movement is doing Steering of Roaming Traffic for their subscriber (Outbound Roamers) to log on into their preferred network roaming partner which is also member of the group of alliances. This process usually follows with the special agreements on tariffs negotiation. This kind of activity is a form of business competition is not healthy as in the set in Law No. 5 / 1999 on anti-monopoly law and unfair business competition. The Impact of Traffic Steering activities are following by another commitment on interconnection agreement prices (wholesale) or the Inter Operator Tariff (IOT). IOT price is made by all parties agree after negotiation on traffic volume commitment that shared. With the trend in the alliance between the service provide at this time, the customers get the same price and very high rates for International Roaming.

Keywords: Anti monopoly, unfair competition, roaming, tariff, traffic

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Pokok Permasalahan .....	5
1.3. Metode Penelitian .....	6
1.3.1. Jenis Penelitian .....	6
1.3.2. Jenis Data .....	7
1.3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	7
1.3.4. Teknik Analisa Data .....	8
1.4. Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB 2 PRAKTEK PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT DALAM STEERING TRAFFIC DAN TARIF INTERNATIONAL ROAMING OPERATOR SELULAR GSM (<i>Global System for Mobile Communication</i>) DI INDONESIA (STUDI KASUS PT X)</b> 11	
2.1. Praktek Steering Traffic Operator Selular GSM .....	11
2.1.1 Operator Telekomunikasi Selular GSM di Indonesia....	18
2.1.2 Kepemilikan Saham Operator Selular GSM di Indonesia..	20
2.2. Fitur Layanan International Roaming .....	22
2.2.1 Kerjasama International Roaming.....	24
2.2.2 Layanan Layanan International Roaming.....	25
2.3. Proses Membangun Hubungan Internatioanal Roaming Antara Operator Selular Berlainan Negara .....	26
2.3.1 Persiapan Awal Dalam Membangun Kerjasama International Roaming.....	26
2.3.2. Tahap Negosiasi.....	27
2.3.3. Penandatanganan International Roaming Agreement.....	28
2.3.4. Tahapan Tahapan Pengetesan IREG.....	29
2.3.5. Tahapan Tahapan Pengetesan Tadig.....	31
2.3.6. Konfirmasi Testing Ireg dan Tadig International Roaming.....	32
2.3.7. Pengoperasian Commercial International Roaming.....	32
2.4. Operator Selular Sebagai Anggota GSMA.....	32
2.5. Peraturan Mengikat Operator Selular Anggota GSMA.....	36

2.6.	Aliansi dalam Business International Roaming.....	41
2.7.	Telkomsel Sebagai Anggota Aliansi Bridge.....	43
2.8.	Steering Traffic Dan Tarif International Roaming Oleh Operator.....	45
2.9.	Tarif International Roaming Operator Selular GSM .....	48
2.10	Tarif International Roaming Di Uni Eropa .....	50
2.11	Praktek Steering Traffic dan Tarif International Roaming Operator Selular dari UU Persaingan Usaha.....	51
2.12	Praktek Steering Traffic di PT X Menurut UU No.5 Tahun 1999	59
2.13	Tarif International Roaming PT X Menurut UU No.5 Tahun 1999 .....	60
<b>BAB 3</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>62</b>
3.1.	Kesimpulan.....	62
3.1.1	Pemahaman Praktek Steering Traffic dan Tarif International Roaming Yang Dilakuakn Operator dan Pelanggan International Roaming.....	62
3.1.2	Tanggung Jawab Operator Selular Selaku Anggota GSMA dan Aliansi Dalam Membuat Kebijakan Steering Traffic Dan Tarif International Roaming.....	63
3.1.3	Kendala Pembuktian Atas Praktek Usaha Yang Tidak Sehat .....	66
3.2.	Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>66</b>

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Komunikasi merupakan kebutuhan vital yang tidak bisa lepas dari kehidupan manusia. Dalam era globalisasi saat ini, sektor telekomunikasi memegang peranan penting dalam kehidupan masyarakat. Dengan perkembangan teknologi yang demikian pesat, komunikasi menjadi lebih mudah dan lebih dijangkau masyarakat. komunikasi selular mejadi kebutuhan dan gaya hidup sehari hari. Industri telekomunikasi selular berkompetisi dalam memberikan peningkatan kualitas jaringan dan ragam produk maupun jenis layanan yang ditawarkan kepada masyarakat.

Di Indonesia saat ini industri telekomunikasi Selular didominasi oleh Operator GSM<sup>1</sup> (Global System for Mobile Communication ) dan Operator CDMA<sup>2</sup> (Code Division Multiple Access). Para Operator Telekomunikasi Selular berlomba menyediakan beragam produk dan layanan kepada para pelanggan. Operator adalah merupakan pelaku usaha. Sebagaimana diterangkan lebih lanjut dalam UU Perlindungan Konsumen Nomor 8 Tahun 1999 pasal 1 angka 3: " Pelaku usaha adalah setiap orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum maupun bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum Negara Republik Indonesia baik sendiri maupun bersama sama melalui perjanjian menyelenggarakan kegiatan usaha dalam berbagai bidang ekonomi<sup>3</sup>

Produk dan layanan yang ditawarkan para operator saat ini yang di tawarkan kepada masyarakat nyaris seragam. Pelanggan dapat menikmati kenyamanan berkomunikasi melalui pilihan kartu yang di tawarkan yaitu kartu pasca bayar

---

<sup>1</sup> Siegmund M, Redl, Mathias K. Weber, Malcom W Oliphant: " An Introduction to GSM", Artech House, March 1995, ISBN 13:978-0890067857.

<sup>2</sup> Andrew J viterbi (1995) *CDMA: Principles of Spread Spectrum Communication* (1st edition) Prentice Hall PTR ISBN 0-201-63374-4

<sup>3</sup> Indonesia, Undang Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen

(postpaid) dan kartu Prabayar (prepaid). Perbedaan antara ke dua kartu tersebut hanya pada cara pembayarannya.

Pelanggan kartu pasca bayar dapat menikmati produk dan layanan operator terlebih dahulu selama satu bulan dan di akhir bulan pelanggan tersebut akan mendapatkan tagihan yang di kirimkan oleh operator ke alamat yg diinginkan. Sementara itu, pelangga kartu pra bayar harus membeli kartu perdana terlebih dahulu, melakukan registrasi data diri melalui SMS ( short messaging service) dan selanjutnya dapat melakukan komunikasi berdasarkan nilai pulsa awal yang terdapat dalam kartu perdana tersebut. Jika Pelanggan tersebut memerlukan pulsa lebih, maka Pelanggan tersebut harus melakukan pengisian ulang pulsa.

Saat ini jasa layanan (service) yang di tawarkan oleh operator terbagi atas jasa layanan dasar yang mencakup layanan telephony (suara), komunikasi data dan VAS (Value Added Service). Perkembangan teknologi telekomunikasi yang saat ini telah berevolusi mencapai teknologi 3G (third Generation) memungkinkan setiap orang dapat melakukan tidak hanya hubungan komunikasi suara maupun data melalui berbagai bentuk media (multi media communication).

Berbagai jenis produk dan layanan yang dapat dinikmati oleh pelanggan pasca bayar maupun Prabayar adalah sebagai berikut:

Melakukan atau menerima panggilan suara domestik maupun internasional seperti mengirim dan menerima SMS (Short Message Service), mengirim dan menerima MMS (Multi Media Message), mengirim dan menerima Fax/Data, melakukan panggilan dan penerimaan video call, melakukan komunikasi data dengan teknologi GPRS (General Packet Switch Service) maupun 3G (third generation), melakukan komunikasi data dengan perangkat khusus seperti Blackberry atau I-Phone dan melakukan download berbagai content aplikasi sesuai kebutuhan.

Salah satu fitur layanan yang penting yang harus di sediakan oleh operator selular adalah **International Roaming**.<sup>4</sup> Fitur International Roaming adalah kemampuan pelanggan untuk menggunakan service mobility sementara ketika sedang mengunjungi network operator mitra di luar negeri dengan tetap menjadi pelanggan dan di tagihkan oleh network operator pelanggan berasal. Jadi pelanggan sebagai

---

<sup>4</sup> *GSMA PRD, AA12 International Roaming Agreement p. 3.*

konsumen tetap dapat menikmati kenyamanan berkomunikasi selama di luar negeri di operator mitra seperti ketika pelanggan tersebut berada di network operator terdaftar di Indonesia tanpa perlu menukar atau mengganti nomer telepon genggam mereka. mereka selama berada di network operator mitra luar negeri yang mempunyai kerjasama roaming dengan operator selular di negara pelanggan tersebut terdaftar.

Fitur layanan International ini merupakan layanan premium bagi operator selular karena tarif yang dikenakan sangat mahal. Oleh sebab itu, untuk dapat menikmati fitur layanan ini sering kali operator tidak otomatis diberikan kepada seluruh pelanggan pasca bayar (postpaid) maupun prabayar (prepaid). Khusus Pelanggan pasca bayar sangat dirugikan haknya sebagai konsumen<sup>5</sup> biasanya di minta operator untuk membayar uang di muka sebagai deposit sebelum di buka international roamingnya selain menunjukkan pasport dan persyaratan administrasi lainnya.

Hal ini disebabkan karena biasanya pelanggan akan terkejut melihat tagihan pemakaian mereka selama di luar negeri yang sangat mahal harganya. Pelanggan sebagai konsumen dalam hal ini sangat di rugikan karena mereka biasanya tidak mengetahui tarif yang dikenakan oleh mitra roaming operator selama mereka di luar negeri. Sedangkan Operator sebagai Pelaku Usaha selalu berdalih bahwa tarif yang dikenakan adalah tarif yang di berlakukan oleh mitra roaming mereka karena pelanggan tersebut menggunakan network mitra roaming operator tersebut.

Disisi lain di era kompetisi Industri telekomunikasi selular saat ini, para pelaku usaha dalam hal ini operator selular menjadikan fitur layanan international roaming sebagai sumber pendapatan yang utama selain peningkatan kualitas dan ragam produk maupun jenis layanan, seperti produk aplikasi maupun isi informasi (content) yang ditawarkan kepada masyarakat.

Iklim berusaha yang kompetitif ini membuat operator selaku pelaku usaha pada gilirannya akan melakukan aliansi dengan beberapa operator mitra di suatu negara untuk jaminan ketersediaan layanan yang baik antar pelanggan lintas operator seperti Vodafone, Bridge Alliance Mobile, Connexus, AMI dan lainnya.

---

<sup>5</sup> *Indonesia, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.*

Akibat dari gerakan aliansi para operator selular selaku pelaku berusaha melakukan **Steering of Traffic Roaming**<sup>6</sup> berbasis metode SS7 (signaling) terhadap pelanggan mereka untuk masuk ke network operator mitra roaming pilihan yang merupakan satu group aliansi. Kegiatan ini merupakan bentuk persaingan usaha tidak sehat<sup>7</sup> dan merupakan salah satu konsekuensi dari bentuk kerjasama aliansi selain melakukan perjanjian khusus untuk tarif di antara operator dalam group tersebut.

Pelanggan sebagai konsumen sangat di rugikan akibat kegiatan **Steering of Traffic** yang di lakukan para operator selular. Pelanggan kehilangan kebebasan untuk memilih network ketika sedang melakukan international roaming di suatu negara dimana terdapat kemungkinan ada operator lain yang menawarkan tarif yang lebih murah maupun layanan lainnya. Pelanggan ketika di luar negeri atau yang biasa di sebut sebagai "**Outbond Roamers**"<sup>8</sup> maupun pelanggan luarg negeri yang masuk ke Indonesia atau **Inbound Roamers** dipaksa langsung masuk ke network operator mitra operator dia berasal. Jika pelanggan ingin menggunakan network operator lain, maka pelanggan harus melakukan pilihan network secara manual lebih dari 5 (lima ) kali seperti yang di atur dalam GSMA PRD IR 73 **Steering of Roaming Implementation Guidesline** oleh GSM Assosiasi yang merupakan organisasi nirlaba yang beranggotakan para operator selular GSM dari seluruh dunia.

Kegiatan melakukan **Steering Traffic** ini tidak pernah di atur di dalam **International Roaming Agreement** yang di lakukan secara Bilateral antara 2 (dua) Operator selular di negara yang berbeda. Kegiatan **Steering Traffic** ini merupakan fenomena dari kemajuan teknologi dan sengitnya kompetisi di dalam bisnis layanan **International Roaming** saat ini.

Dampak lain dari kegiatan **Steering Traffic** ini adalah membuat para operator dari negara yang berbeda melakukan perjanjian harga interkoneksi ( wholesale) atau yang lebih di kenal sebagai **Inter Operator Tariff (IOT)**<sup>9</sup>. Penentuan harga IOT ini

---

<sup>6</sup> GSMA PRD, IR 73.30 *Steering of Roaming Implementation Guidelines*, p. 7.

<sup>7</sup> Indonesia, *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Anti Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat*.

<sup>8</sup> GSMA PRD, AA 13, *International Roaming Agreement, Common Annexes*

<sup>9</sup> GSMA PRD. BA 41 *Inter Operator Tariff (IOT) Handbook*

dibuat setelah di lakukan negosiasi atas komitmen traffic atau biasa yang disebut dengan volume base komitmen yang di sepakati antar kedua operator tersebut. Dengan trend aliansi di antara operator selular saat ini, maka pelanggan di hadapkan dengan harga yang hampir seragam (kartel) dan sangat mahal untuk tarif International Roaming.

## 1.2 Pokok Permasalahan

Meski telah ada Undang Undang Nomer 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi, Undang Undang Nomer 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen dan Undang Undang No. 5 tahun 1999 tentang larangan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat namun perlu antisipasi terhadap praktek pelaksanaan Steering Traffic dan Penetapan Harga seperti yang di lakukan oleh operator selular terhadap pelanggan mereka yang sedang roaming di network operator mitra di luar Negeri (**OutBound Roamers**) dan pelanggan luar negeri yang sedang berada di Indonesia (**Inbound Roamers**). Untuk itu makalah ini berusaha mengangkat permasalahan di seputar praktek persaingan usaha tidak sehat terhadap kebijakan steering traffic dan tarif layanan international Roaming yang di lakukan oleh operator selular terhadap pelanggan.

Mencermati latar belakang dan studi kasus tersebut, penulisan ini menggaris bawahi beberapa pokok permasalahan, dan secara ringkas dapat penulis rumuskan sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana pemahaman terhadap praktek steering traffic yang di lakukan oleh Operator Selular sebagai Pelaku Usaha dan Pelanggan selaku Konsumen di dalam jasa layanan International Roaming ?
- 1.2.2 Bagaimana pemahaman atas tangguna jawab operator selular sebagai anggota assosiasi GSM dan aliansi di dalam pembuatan kebijakan traffic steering dan tarif dalam jasa layanan International roaming agar operator selular tidak di kategorikan menimbulkan praktek monopoly suatu usaha tertentu dan memicu persaingan tidak sehat?
- 1.2.3 Apakah yang menjadi kendala pembuktian bagi pelanggan selaku konsumen terhadap praktek steering traffic serta tarif international roaming atas praktek



persaingan usaha tidak sehat yang dalam layanan international roaming yang di lakukan oleh Operator?

### 1.3 Metode Penelitian

Metode merupakan suatu unsur yang mutlak harus ada dalam penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan<sup>10</sup> sebagai kegiatan ilmiah untuk menemukan, mengembangkan, atau menguji kebenaran suatu pengetahuan yang dilakukan secara metodologis dan sistematis. Metodologis berarti dengan menggunakan metode yang bersifat ilmiah, sedangkan sistematis berarti sesuai dengan pedoman atau aturan yang berlaku untuk suatu karya ilmiah.

Metode penelitian adalah cara kerja yang digunakan untuk dapat memahami obyek yang menjadi sasaran penelitian maupun keilmuan bersangkutan dengan menganalisa dan mengadakan konstruksi, sebagai usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu ilmu pengetahuan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1.3.1 Jenis Penelitian

Penelitian dalam penulisan ini, penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif analitis dari sifatnya. Maksudnya untuk mempertegas hipotesa-hipotesa, agar dapat membantu di dalam memperkuat teori-teori lama, atau didalam kerangka menyusun teori-teori baru<sup>11</sup>. Yaitu mendiskripsikan serta memberikan data yang seteliti mungkin tentang kompleksitas persoalan international roaming di dalam industri telekomunikasi selular.

Penelitian hukum ini dilakukan juga dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder, dinamakan penelitian hukum normatif atau penelitian hukum kepustakaan<sup>12</sup> mencakup penelitian terhadap aspek aspek hukum terkait dengan perlindungan konsumen. Disamping itu, penulis juga melakukan penelitian melalui

---

<sup>10</sup> Soerjono Soekanto, Pengantar Penelitian Hukum, Cet. 3., (Jakarta: UI-Press, 1986), hal. 7.

<sup>11</sup> *Ibid*, hal. 10.

<sup>12</sup> Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif*, ed. 1., cet. 6, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2003), hal. 13-14.

data primer, yang dikenal dengan penelitian empiris analitis, mencakup identifikasi hukum dan efektivitas hukum.

Tipe penelitian yang dipergunakan adalah rancangan penelitian yang dipilih yaitu *Case Study Design*<sup>13</sup> dengan maksud untuk memperoleh informasi secara menyeluruh dan terintegrasi di salah satu operator selular.

### 1.3.2 Jenis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua jenis data yaitu:

1. Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung di lapangan berupa keterangan-keterangan dan fakta-fakta serta pendapat-pendapat dan informasi yang relevan mengenai hal-hal yang terkait dengan masalah yang diteliti melalui wawancara mendalam (*indepth interview*).
2. Data Sekunder merupakan data penunjang kelengkapan data primer, diperoleh penulis melalui pengumpulan data-data bersifat tertulis yang telah lebih dahulu ada, dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang lain, berdasarkan studi dokumen hukum seperti:
  - a) Bahan Hukum Primer, meliputi bahan atau materi yang mengikat berupa peraturan perundang-undangan, putusan badan peradilan, surat edaran, petunjuk pelaksanaan yang terkait, serta bahan hukum lain yang masih atau pernah berlaku.
  - b) Bahan Hukum Sekunder, meliputi bahan atau materi yang berupa karya ilmiah, buku-buku ilmiah, journal, makalah, kertas kerja dan artikel ilmiah yang berhubungan dengan penulisan tesis ini.
  - c) Bahan Hukum Tertier, meliputi bahan yang menjelaskan bahan hukum primer dan sekunder berupa kamus hukum dan ensiklopedi hukum.

### 1.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

---

<sup>13</sup> Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif, Suatu Tinjauan Singkat*, cet. 8, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2004), hal. 22.

### 1. Wawancara

Ditempuh dengan cara audiensi (tatap muka) dan mengadakan interview khusus, baik secara langsung maupun tidak langsung, ternyata apa yang disampaikannya tersebut dapat dijadikan data primer dalam menemukan fakta dan masalah, mengupas dan mendeteksi atau mengidentifikasinya, serta membantu mengonstruksi permasalahan dalam penulisan ini. Wawancara dilakukan terhadap para praktisi hukum, pakar serta akademisi hukum. Tipe pertanyaan yang digunakan dalam wawancara adalah pertanyaan klarifikasi (*clarifying question*) dengan tujuan untuk mengklarifikasi penerapan peraturan perundang-undangan yang terkait materi pembahasan dalam penulisan ini.

### 2. Studi Dokumen

Pengumpulan data dengan memanfaatkan buku, artikel dan kliping media masa, laporan penelitian, dokumen, peraturan perundang-undangan, dan sebagainya untuk mencari data awal/ informasi, mendapatkan landasan teori/landasan hukum serta mendapatkan batasan/definisi/arti suatu istilah dari data sekunder guna menunjang kelengkapan penelitian<sup>14</sup>. Penulis akan melakukan studi dokumen dengan jalan membaca dan mempelajari serta memahami data-data dari buku, artikel, laporan penelitian, peraturan perundang-undangan, putusan hakim dan literatur yang relevan dengan masalah yang diteliti, guna menguatkan landasan teori dalam pembahasan permasalahan, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai.

#### 1.3.4 Teknik Analisa Data

Analisa data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Ashshofa, Burhan, *Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), hal. 103.

<sup>15</sup> Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya), 2000, hal. 103.

#### 1.4 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai tulisan secara keseluruhan, maka akan diuraikan secara singkat mengenai isi dari keseluruhan tesis yang di buat, yang terbagi dalam tiga bab dan di sajikan dengan sistematika sebagai berikut:

Bab I merupakan bab awal dari penulisan tesis ini, terdiri atas empat sub bab, masing-masing meliputi latar belakang, pokok permasalahan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II menguraikan praktek persaingan usaha tidak sehat dalam Steering Traffic dan Tarif International Roaming di Operator Selular GSM (*Global System for Mobile Communication*) di Indonesia.

Pembahasan dalam bab ini dibagi 3 (tiga) bagian, yaitu:

**a. Praktek Steering Traffic Operator Selular GSM dalam layanan Internasional Roaming.**

Menguraikan tentang aspek aspek hukum yang terdapat dalam GSM MoU, perjanjian bilateral antara operator telekomunikasi, tehnik steering traffic di dalam layanan international roaming secara umum dan khusus, tinjauan UU No. 5 tahun 1999 tentang Larangan praktek Anti Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat dan UU No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

**b. Tarif Internasional Roaming Operator Selular GSM dalam layanan International**

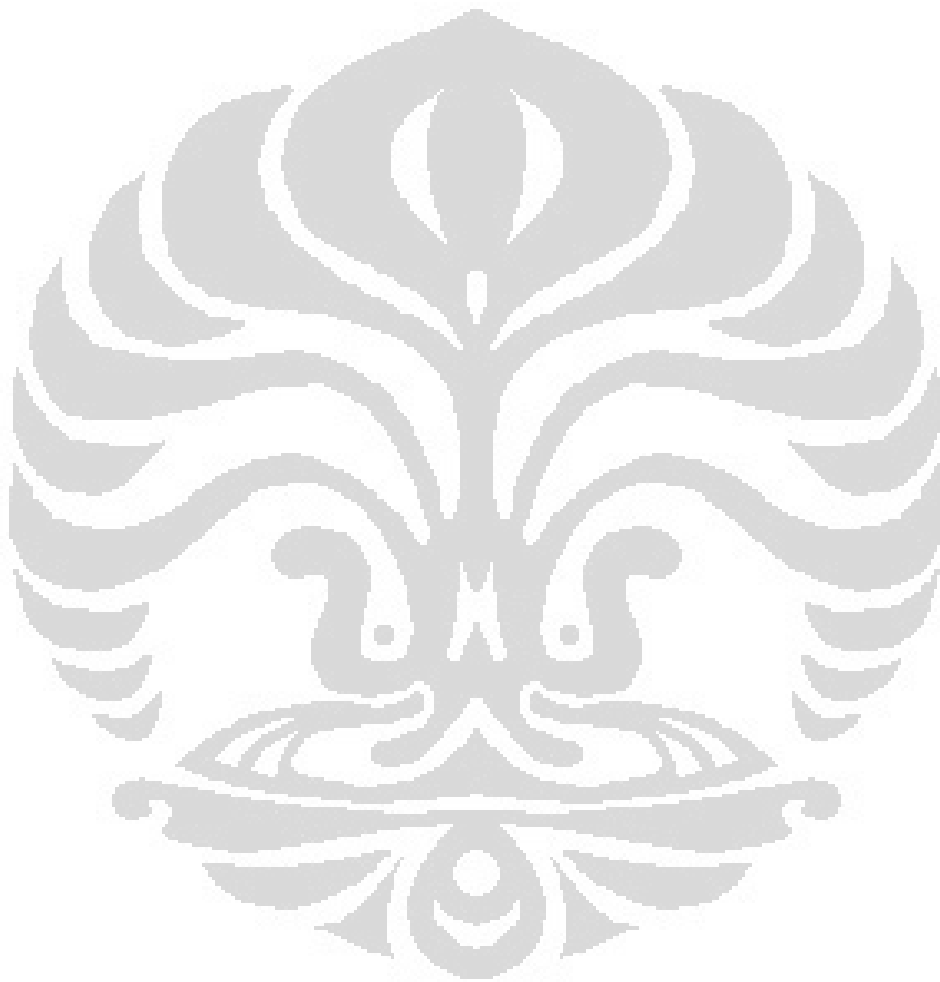
Menguraikan tentang aspek aspek hukum yang terdapat dalam GSM MoU, perjanjian bilateral antara operator telekomunikasi mengenai kebijakan tarif layanan international roaming secara umum dan khusus UU No. 5 tahun 1999 tentang Larangan praktek Anti Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat dan UU No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

**c. Praktek Steering Traffic & Tarif International Roaming Operator Selular GSM di lihat dari UU Persaingan Usaha**

Menganalisis pertimbangan hukum terhadap praktek steering traffic dan tarif layanan International Roaming oleh operator telekomunikasi selular berdasarkan UU

No.5 tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat

Bab III ini merupakan kesimpulan dari pembahasan materi aspek hukum perlindungan konsumen terhadap kebijakan steering traffic dan tarif layanan International Roaming yang merangkum substansi atas apa yang diuraikan sebelumnya untuk disimpulkan dan menjadi bahan masukan (input) dalam persoalan perlindungan hukum kepada pelanggan telekomunikasi selular yang menggunakan layanan International Roaming selaku konsumen.



**Universitas Indonesia**

## BAB 2

### **PRAKTEK PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT DALAM STEERING TRAFFIC DAN TARIF INTERNATIONAL ROAMING OPERATOR SELULAR GSM (*Global System for Mobile Communication*) DI INDONESIA (STUDI KASUS PT X)**

#### **2.1 Praktek Steering Traffic Operator Selular GSM**

Perkembangan dunia yang semakin pesat dan mengglobal, menyebabkan keberadaan dan peranan telekomunikasi semakin strategis. Hal ini terkait dengan keberadaan informasi yang mempunyai peran penting dalam meraih peluang-peluang yang timbul pada era globalisasi dewasa ini. Telekomunikasi merupakan salah satu sarana informasi yang penting dan strategis dalam menjalin komunikasi antar-sesama manusia maupun antar-bangsa. Hampir dapat dipastikan bahwa tidak ada aktivitas yang tidak memanfaatkan telekomunikasi sebagai sarannya. Oleh karena itu, peran dan fungsi telekomunikasi akan menjadi semakin penting dan strategis.

Pada era informasi dan globalisasi saat ini, telekomunikasi merupakan salah satu peluang bisnis yang menjanjikan. Untuk kepentingan bisnis telekomunikasi, Indonesia merupakan salah satu pasar yang potensial, mengingat jumlah penduduknya yang lebih dari 200 juta orang. Telekomunikasi dapat dimanfaatkan untuk kepentingan bisnis maupun kepentingan personal, sehingga banyak pihak yang akan menjadi Pelanggannya. Di sinilah peluang bisnis yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku usaha di bidang jasa telekomunikasi.

Bagi Indonesia, telekomunikasi termasuk salah satu “urat nadi” perekonomian nasional yang dapat menentukan kelangsungan hidup bangsa. Telekomunikasi tidak saja diperlukan dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar manusia untuk melakukan komunikasi dengan sesamanya, tetapi lebih dari itu, telekomunikasi juga merupakan prasarana persatuan dan kesatuan bangsa.

Dalam konteks mewujudkan persatuan dan kesatuan bangsa, bahasa (Indonesia) merupakan salah satu sarana utama. Selain bahasa, sistem atau perangkat lunak yang memiliki kemampuan untuk mempererat persatuan dan kesatuan bangsa adalah telekomunikasi. Hal ini terkait dengan kondisi geografis Indonesia yang

terdiri dari beribu-ribu pulau, yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Dengan adanya sarana telekomunikasi, maka dapat mempermudah komunikasi antar-individu, hubungan antar-pelaku bisnis, maupun penyelenggaraan pemerintahan di dalam wilayah negara Republik Indonesia. Dengan kata lain, telekomunikasi telah “memperpendek” jarak antar-manusia maupun antar-daerah yang berjauhan.

Oleh karena itu, bagi bangsa Indonesia, telekomunikasi bukan sekedar prasarana ekonomi dan atau pembangunan saja, tetapi juga merupakan prasarana nasional yang ikut menentukan kelangsungan hidup bangsa. Hal ini merupakan salah satu faktor penting yang menjadi perhatian pemerintah dalam rangka menetapkan kebijakan pembangunan di bidang telekomunikasi.

Di lain pihak, untuk dapat berkompetisi di berbagai bidang, penguasaan informasi sangat penting. Untuk menunjang penguasaan informasi tersebut, antara lain dibutuhkan sarana dan prasarana telekomunikasi yang memadai, sehingga mampu mendorong kelancaran berbagai aktivitas.

Telekomunikasi merupakan media penyebar informasi yang tetap merupakan kekuatan penggerak yang secara serentak menciptakan ekonomi global yang besar dan menjadikan bagian-bagiannya lebih kecil dan lebih kuat.<sup>16</sup> Selain itu, telekomunikasi akan menjadi prasarana yang akan dibutuhkan oleh setiap industri dan perusahaan untuk bersaing dalam pasar yang kosmopolitan.<sup>17</sup>

Berkaitan dengan keberadaan telekomunikasi tersebut, pemerintah telah memberikan perhatian dan dukungannya, antara lain dengan memberikan konsesi agar telekomunikasi tumbuh dan berkembang seiring dengan perkembangan teknologi serta tata kehidupan baru yang ditandai oleh kerjasama, persaingan, dan keterbukaan. Untuk itu, para penyelenggara jasa telekomunikasi harus siap bersaing agar tidak tertinggal dari kompetitor asing, mengingat Indonesia telah masuk dalam sistem perdagangan global.

Sektor telekomunikasi mempunyai dimensi internasional, meskipun bobot tanggungjawabnya berada dalam ruang lingkup nasional. Dengan demikian,

---

<sup>16</sup> Lihat PT. Telkom dan Yayasan Ikatan Alumni Lemhannas (IKAL), *Telekomunikasi Indonesia : Sejarah, Perkembangan dan Proyeksi ke Depan*, PT Telkom dan IKAL, 1997, hlm. 152.

<sup>17</sup> Lihat John Naisbitt dalam *Id.*, hlm. 153.

konstelasi sektor telekomunikasi nasional, pada umumnya tidak terlepas dari dampak perkembangan global.<sup>18</sup>

Arus globalisasi dan deregulasi di tingkat global menyebabkan perubahan yang cukup signifikan pada sektor telekomunikasi di Indonesia. Untuk dapat menyesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan baru tersebut, maka dilakukan beberapa penyesuaian, antara lain dengan mengganti UU Nomor 3 Tahun 1989 dengan UU Nomor 36 Tahun 1999. UU Telekomunikasi (1999) tersebut memberi peluang bagi tampilnya pelaku-pelaku baru, memberi ruang gerak yang lebih luas untuk berkompetisi di antara para penyelenggara, serta membuka peluang bagi penerapan teknologi baru dalam penyelenggaraan telekomunikasi.

Sebagai tindak lanjut dari UU Telekomunikasi yang baru, pemerintah telah menetapkan PP Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi dan PP Nomor 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit. Kedua peraturan pemerintah tersebut merupakan peraturan pelaksanaan dari UU Telekomunikasi.

Berkaitan dengan peraturan perundang-undangan di atas, dalam sub-bab ini akan diuraikan beberapa hal penting menyangkut penyelenggaraan telekomunikasi. Penyelenggaraan telekomunikasi dimaksud adalah kegiatan penyediaan dan pelayanan telekomunikasi, sehingga memungkinkan terselenggaranya telekomunikasi.

Menurut Pasal 7 ayat (1) UU Telekomunikasi, penyelenggaraan telekomunikasi mencakup kegiatan-kegiatan berikut :

- a. Penyelenggaraan jaringan telekomunikasi;
- b. Penyelenggaraan jasa telekomunikasi;
- c. Penyelenggaraan telekomunikasi khusus.

Selanjutnya Pasal 8 ayat (1) UU Telekomunikasi menyatakan bahwa penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dan atau penyelenggaraan jasa telekomunikasi dapat dilakukan oleh badan hukum yang didirikan untuk maksud

---

<sup>18</sup> Lihat *Supra note 2*, hlm. 1-2.



tersebut sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Badan hukum tersebut adalah badan usaha milik negara (BUMN), badan usaha milik daerah (BUMD), badan usaha swasta, dan koperasi.

Selanjutnya akan diuraikan mengenai penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dan penyelenggaraan jasa telekomunikasi. Mengenai penyelenggaraan jaringan telekomunikasi. Penyelenggaraan jaringan telekomunikasi terdiri dari penyelenggaraan jaringan tetap dan penyelenggaraan jaringan bergerak (Pasal 9 ayat (1) PP Nomor 52 Tahun 2000).

Penyelenggaraan jaringan tetap adalah kegiatan penyelenggaraan jaringan untuk layanan telekomunikasi tetap yang dimaksudkan bagi terselenggaranya telekomunikasi publik dan sirkuit sewa, sedangkan penyelenggaraan jaringan bergerak adalah kegiatan penyelenggaraan jaringan untuk layanan telekomunikasi bergerak.<sup>19</sup>

Penyelenggaraan jaringan tetap dibedakan atas : (Pasal 9 ayat (2) PP Nomor 52 Tahun 2000 dan penjelasannya)<sup>20</sup>

- a. Jaringan tetap lokal, yaitu jaringan tetap yang diselenggarakan di suatu wilayah tertentu, menggunakan kabel atau jaringan tanpa kabel. Jaringan tetap lokal dibentuk oleh satu atau beberapa sentral lokal dan sarana transmisi yang menghubungkan sentral-sentral tersebut. Jaringan tetap lokal merupakan bagian dari jaringan tetap yang melayani pelanggan secara langsung, dan karenanya dilengkapi dengan fasilitas, kemampuan dan antar-muka yang sesuai untuk melayani pelanggan.
- b. Jaringan tetap sambungan langsung jarak jauh (SLJJ), yaitu jaringan tetap yang diselenggarakan untuk menghubungkan jaringan-jaringan, terutama jaringan tetap lokal. Jaringan SLJJ dibentuk oleh satu atau beberapa sentral *trunk* (sentral SLJJ) dan sarana transmisi yang menghubungkan sentral-sentral tersebut. Jaringan SLJJ tidak mempunyai pelanggan dan berfungsi semata-mata sebagai jaringan interkoneksi untuk tingkat nasional.

<sup>19</sup> Lihat Penjelasan Pasal 9 ayat (1) PP Nomor 52 Tahun 2000.

<sup>20</sup> Lihat juga *Supra note 2*, hlm. 1-3 dan 1-4.

c. Jaringan tetap sambungan internasional (SLI), yaitu jaringan tetap yang diselenggarakan untuk menghubungkan jaringan domestik dengan jaringan internasional. Jaringan SLI dibentuk oleh satu atau beberapa sentral gerbang internasional (SGI) dan sarana transmisi yang menghubungkan sentral-sentral tersebut.

d. Jaringan tetap tertutup, yaitu jaringan tetap yang diselenggarakan untuk disewakan. Sesuai dengan peruntukannya, jaringan tetap tertutup dapat berfungsi sebagai jaringan tetap lokal, jaringan SLJJ, sirkuit sewa (*lease circuit*), dan sebagainya.

Selanjutnya penyelenggaraan jaringan bergerak dibedakan atas : (Pasal 9 ayat (3) PP Nomor 52 Tahun 2000 dan penjelasannya)<sup>21</sup>

- a. Jaringan bergerak terestrial, yaitu jaringan bergerak yang diselenggarakan untuk melayani pelanggan bergerak tertentu, meliputi antara lain jasa radio *trunking* dan jasa radio panggil untuk umum.
- b. Jaringan bergerak seluler, yaitu jaringan bergerak yang diselenggarakan untuk melayani telekomunikasi bergerak dengan teknologi seluler di permukaan bumi. Jaringan bergerak seluler terdiri dari satu atau beberapa *MSC (mobile services switching centre)* beserta sejumlah *base station (BS)* yang terkait, yang saling dihubungkan dengan sarana transmisi dan pensinyalan yang sesuai, sehingga membentuk satu sistem telekomunikasi bergerak seluler (STBS) yang dapat melayani terminal pelanggan.
- c. Jaringan bergerak satelit, yaitu jaringan bergerak yang diselenggarakan untuk melayani telekomunikasi bergerak melalui satelit. Jaringan bergerak satelit terdiri dari ruas angkasa dan ruas bumi yang membentuk satu sistem telekomunikasi satelit yang dapat melayani terminal pelanggan.

Mengenai penyelenggaraan jasa telekomunikasi. Pasal 14 ayat (1) PP Nomor 52 Tahun 2000 mengatur penyelenggaraan jasa telekomunikasi, yang terdiri dari :<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Lihat juga *Id.*, hlm. 1-4 dan 1-5.

- a. Jasa teleponi dasar yaitu penyelenggaraan telepon, telegrap, teleks dan faksimil.
- b. Jasa nilai tambah teleponi, yaitu penyelenggaraan jasa yang menawarkan layanan nilai tambah untuk teleponi dasar, seperti jasa jaringan pintar (*Intelligent Network/IN*), kartu panggil (*calling card*), jasa-jasa dengan teknologi interaktif (*voice response*), dan radio panggil untuk umum.
- c. Jasa multimedia, yaitu penyelenggaraan jasa telekomunikasi yang menawarkan layanan berbasis teknologi informasi, termasuk di dalamnya antara lain penyelenggaraan jasa *voice over internet protocol (VoIP)*, *internet* dan *intranet*, komunikasi data, konferensi video, dan jasa video hiburan.

Mengingat semakin pentingnya manfaat telekomunikasi, pihak penyelenggara terutama telekomunikasi bergerak akan terus berupaya menyediakan berbagai fasilitas yang dapat mendukung penyelenggaraan telekomunikasi yang berkualitas. Selain itu, para penyelenggara telekomunikasi juga berupaya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pelayanan telekomunikasi. Tersedianya fasilitas telekomunikasi yang modern dan memadai serta pelayanan yang berkualitas, merupakan tuntutan yang tidak dapat ditawar-tawar lagi, apalagi pada era globalisasi yang semakin kompetitif.

Pada jasa telekomunikasi bergerak, sesuai dengan UU No. 3/1989, dewasa ini penyelenggara jasa telekomunikasi bergerak adalah perusahaan lain baik asing atau lokal yang bekerja sama secara patungan dengan Telkom atau Indosat atau kedua-duanya.

Dari hal tersebut, lahirlah operator-operator seluler baru seperti Satelindo (patungan antara Indosat, Telkom, dengan operator GSM di Jerman DeTeMobil) dan Telkomsel (patungan antara Telkom, Indosat, PTT Telecom Netherlands dan Setdco Megacell Asia)

---

<sup>22</sup> Lihat juga Penjelasan Pasal 14 ayat (1) PP Nomor 52 Tahun 2000.

Hal yang berbeda dilakukan XL, karena operator tersebut lahir tanpa ada dua perusahaan incumbent baik Telkom dan Indosat di dalamnya, sebagaimana diamanatkan dalam UU No. 3/1989.

Mulai dekade 2000-an, banyak bermunculan operator baru baik seluler atau pun telepon nirkabel tetap seperti Mobile-8 Telecom, PT bakrie Telecom, PT Natrindo Telepon Seluler, PT Hutchison CP Telecommunication, PT Smart Telecommunication, dan PT Sampoerna Telekomunikasi Indonesia.

Kebanyakan operator baru tersebut lebih mengandalkan tarif untuk menggenjot pemasaran dibandingkan dengan memperluas dan meningkatkan kualitas jaringan. Sebagian besar malah tidak memiliki *base transceiver station* melainkan menumpang di menara telekomunikasi milik operator lain yang sudah lama berdiri.

Pada 2004, telah mulai muncul operator 3G, meski pemberian lisensinya sedikit kontroversial. Pemerintah telah memberikan izin secara gratis dengan harapan memperoleh pendapatan secara bertahap seiring berkembangnya operator 3G. Izin layanan 3G pertama diberikan kepada PT Cyber Access Communication (CAC) pada 2003 setelah menyisihkan sebelas peserta lainnya dalam sebuah beauty contest.

CAC yang pada Februari lalu 60% sahamnya diambil alih oleh Hutchinson mendapatkan alokasi pita lebar 15 Mhz. Alokasi frekuensi yang diterima CAC merupakan yang terbesar dibandingkan dengan operator lain.

Lisensi untuk 3G melalui *beauty contest* ini bisa jadi merupakan yang pertama sekaligus yang terakhir dalam sejarah industri telekomunikasi di Tanah Air. Hal ini karena pemerintah segera membuat kejutan pada kuartal pertama 2004 dengan memberikan lisensi kepada Lippo Telecom dengan pita lebar 10 Mhz.

Sementara pada periode 1999-2003 izin untuk menyelenggarakan layanan telekomunikasi pada spektrum frekuensi layanan generasi ketiga (1.900 Mhz-2.100 Mhz) juga meluncur. Lisensi tersebut diantaranya untuk PT Wireless Indonesia, Indosat Starone, Telkom Flexi, dan Primasel masing-masing dengan pita lebar 5 Mhz.

Izin untuk layanan seluler CDMA-EVDO maupun CDMA-1X inilah yang belakangan menimbulkan tumpang tindih dengan pita frekuensi yang hendak digunakan untuk layanan generasi ketiga Wideband CDMA. Hal ini karena baik 3G dengan teknologi Wideband CDMA dan CDMA menggunakan frekuensi yang saling berkomplementer.

Layanan generasi ketiga Wideband CDMA dalam spektrum frekuensi di Indonesia bekerja pada pita 1.920 Mhz hingga 1.980 Mhz. Sementara CDMA1X bisa beroperasi pada pita 1.930 Mhz hingga 1.990 Mhz. Standar ITU mensyaratkan 3G hanya bisa bekerja pada spektrum yang terbatas yakni 60 Mhz.

### 2.1.1 Operator Telekomunikasi Selular GSM di Indonesia

Di Indonesia saat ini terdapat dari 11 Operator Telekomunikasi Selular yang terdiri dari 6 Operator CDMA yaitu PT Telkom Indonesia, PT Bakrie Telekom, PT Sampurna Telekomunikasi Indonesia, PT Indosat , Mobile-8 Telecom dan Smart Telecom dan 5 Operator GSM yaitu PT Indosat Tbk, PT Excelcomindo Indonesia, PT Natrindo Telepon Selular, PT Telekomunikasi Selular dan PT Hutchinson Indonesia atau Three yang siap melayani seluruh penduduk Indonesia dari total jumlah pelanggan dunia.

Dari Kelima Operator tersebut yang merupakan market leader adalah PT Telkomsel yang menguasai lebih 50 % di ikuti oleh PT Indosat dan PT Excelcomindo Indonesia

Tabel 2.1 Komposisi Market Share Tahun 2008 - 2009

Komposisi Market Share Tahun 2008 -2009				
	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1 2009
3 (Hutchison)	2.74 %	2.74 %	3.22 %	3.68 %
Axis (Natrindo Telepon Selular)	0.01 %	0.01 %	0.01 %	0.01 %
Indosat (Qtel)	27.73 %	27.00 %	26.10 %	23.09 %
Telkomsel	44.90 %	46.05 %	46.68 %	50.08 %
XL (Excelcomindo Pratama)	19.60 %	19.09 %	18.60 %	17.28 %

Saat ini industri telekomunikasi selular di Indonesia telah menembus angka 130 juta pelanggan. Komposisi tipe pelanggan di dominasi oleh pelanggan prabayar (prepaid) sebesar 90 % dan sisanya pelanggan pascabayar (postpaid) sebesar 10 % ( Lihat tabel 2.2 , tabel 2.3 dan 2.4 )

Tabel 2.2 Jumlah Pelanggan Operator Selular GSM<sup>23</sup>

Jumlah Pelanggan Tahun 2008 -2009				
	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1 2009
3 (Hutchison)	3,203,000	3,604,000	4,501,000	5,305,000
Axis (Natrindo Telepon Seluler)	8,131	8,881	9,541	10,077
Indosat (Qtel)	32,387,463	35,473,336	36,510,246	33,267,296
Telkomsel	62,443,000	60,503,000	65,300,000	72,133,000
XL (Excelcomindo Pratama)	22,869,000	25,087,000	26,016,000	24,862,000

Berdasarkan table di atas terlihat bahwa Telkomsel memiliki jumlah pelanggan hampir 2 ( dua ) kali lipat pelanggan indosat dan hampir 3 ( tiga ) kali lipat pelanggan XL.

Tabel 2.3 Jumlah Pelanggan Pasca Bayar Operator Selular GSM<sup>24</sup>

Jumlah Pelanggan Pasca Bayar Tahun 2008 -2009				
	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1 2009
3 (Hutchison)	7,000	9,000	11,000	12,000
Axis (Natrindo Telepon Seluler)	7,735	7,747	7,758	7,767
Indosat (Qtel)	773,514	831,893	919,213	999,267
Telkomsel	1,894,000	1,947,000	1,940,000	1,954,000
Excelcomindo Pratama	475,000	465,000	417,000	392,000

Tabel 2.4 Jumlah Pelanggan Pasca Bayar Operator Selular GSM<sup>25</sup>

Jumlah Pelanggan Pra Bayar Tahun 2008 -2009				
	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1 2009
3 (Hutchison)	3,196,000	3,595,000	4,490,000	5,293,000
Axis (Natrindo Telepon Seluler)	395	1,133	1,782	2,309
Indosat (Qtel)	31,613,922	34,641,443	35,591,033	32,268,029
Telkomsel	50,549,000	58,556,000	63,360,000	70,179,000
Excelcomindo Pratama	22,423,000	24,622,000	25,599,000	24,500,000

<sup>23</sup> <https://www.wirelessintelligence.com/Logged/Comparison.aspx?draw=false>

<sup>24</sup> <https://www.wirelessintelligence.com/Logged/Comparison.aspx?draw=false>

<sup>25</sup> <https://www.wirelessintelligence.com/Logged/Comparison.aspx?draw=false>

Sementara itu, jika di lihat perbandingan jumlah pelanggan pasca bayar dan Prabayar, maka Telkomsel merupakan satu satunya operator yang memiliki customer base pelanggan yang paling banyak yaitu hampir mendekati 2 juta pelanggan. Hampir 2 kali lipat dari jumlah pelanggan pasca bayar Indosat dan 5 kali lipat dari jumlah pelanggan XL.

### 2.1.2 Kepemilikan Saham Operator Selular GSM di Indonesia

PT Telekomunikasi Selular Indonesia atau Telkomsel pemegang sahamnya terdiri dari PT Telekomunikasi Indonesia Tbk ("Telkom") dan Singapore Telecom Mobile Pte Ltd ("SingTel Mobile"). Telkom, yang memiliki 65% dari saham Telkomsel terdaftar di Bursa Efek Jakarta ( "BEJ": TLKM), New York Stock Exchange ( "NYSE": TLK) dan London Stock Exchange ("LSE": TKID) dan mayoritas dimiliki oleh Pemerintah Indonesia . Sedangkan SingTel Mobile memiliki 35% dari saham Telkomsel adalah anak perusahaan dari Singapura Telecommunications Limited ( "SingTel"). SingTel terdaftar di Singapura Exchange ( "SGX": ST) dan Bursa Efek Australia Limited ( "ASX": SGT). Mayoritas saham Singtel dimiliki oleh Pemerintah Singapura. Pada akhir 2001, SingTel Mobile membeli saham di Telkomsel, yang dari KPN Royal Dutch Telecom dari Belanda (17,28%) dan Setdco Megacell Asia (5%). Pertengahan 2002 SingTel Mobile memperoleh tambahan 12,72% dari Telkom untuk membawa total ke dalam 35%<sup>26</sup>.

PT Indosat Tbk didirikan pada tahun 1967 sebagai sebuah perusahaan investasi asing untuk menyediakan layanan telekomunikasi internasional di Indonesia. Dari 1969 sampai 1990, Indosat yang aktif dan non-aktif layanan telekomunikasi internasional, termasuk panggilan telepon langsung internasional, jaringan komunikasi data internasional dan jasa transmisi televisi internasional. Memasuki abad ke-21 Pemerintah Indonesia memutuskan untuk deregulasi di sektor telekomunikasi nasional, membukanya hingga kompetisi pasar bebas. Dari 2001, semua lintas ownerships antara Indosat dan PT Telekomunikasi Selular yang di miliki Telkom, telah dihapuskan, sedangkan hak eksklusivitas dari dua penyedia layanan telekomunikasi akan dihentikan dalam beberapa tahap.

<sup>26</sup> <http://www.telkomsel.com>

Indosat mengejar keunggulan utama saja pembangunan dari bisnis selular dimulai pada pertengahan'90-an. Pada tahun 2001, kami mendirikan PT Indosat Multi Media Mobile (IM3), diikuti oleh memperoleh kontrol penuh PT Satelit Palapa Indonesia, sehingga Indosat Group kedua operator selular terbesar di Indonesia.

Pada akhir 2002, Pemerintah Indonesia yang melaksanakan divestasi 41,94% dari saham di Indosat ke Singapura Technologies Telemidia Pte Ltd. Ltd melalui perusahaan di Indonesia Communications Limited. Dengan divestasi ini, Indosat adalah sekali lagi sebuah perusahaan investasi asing, yang menawarkan penuh baku, jaringan dan layanan terintegrasi di solusi komunikasi dan informasi. Pada bulan Juni 2008, Qatar Telecom (Qtel) membeli semua saham Indosat melalui perusahaan di Indonesia Communications Limited dari Singapura Technologies Telemidia Pte Ltd. dan menjadi pemegang saham mayoritas dari Indosat.<sup>27</sup>

PT Excelcomindo Pratama Tbk. ("XL" atau "Perseroan") didirikan pada tanggal 6 Oktober 1989 dengan nama PT Grahametropolitan. Pada tahun 1995, seiring dengan kerjasama antara Rajawali Group pemegang saham dengan beberapa investor asing (Nynex, AIF dan Mitsui), PT Graha metropolitan Lestari mengubah nama menjadi PT Excelcomindo Pratama dengan kegiatan utama usahanya sebagai penyelenggara jasa teleponi dasar.

Para pemegang saham XL berdasarkan status per 25 April 2008 adalah Indocel Holding Sdn. Bhd memiliki 83,8 % saham XL bersama Emirates Telecommunication Corps 16 % dan 0,2 % publik

Indocel Holding Sdn. Bhd. ("Indocel") dimiliki 100% oleh TM International (L) Limited, yang merupakan anak perusahaan dari Axiata Group Berhad ("Axiata"). Axiata adalah salah satu perusahaan publik terkemuka di Malaysia, mempunyai investasi di berbagai negara di bidang telekomunikasi selular, antara lain; Indonesia, Srilanka, Malaysia, Bangladesh, Singapura, India, Kamboja, Iran; dan non-telekomunikasi selular yaitu di Thailand dan Pakistan.

Emirates Telecommunications Corporation ("ETISALAT") International Indonesia Ltd. dimiliki 100% oleh Emirates Telecommunications Corporation

---

<sup>27</sup> [http://www.indosat.com/About\\_Indosat/Corporate\\_Profile](http://www.indosat.com/About_Indosat/Corporate_Profile)



("ETISALAT"). ETISALAT adalah perusahaan incumbent jasa telekomunikasi di United Arab Emirate (UAE) yang beroperasi dan mempunyai investasi meliputi 15 negara di kawasan Timur Tengah, Afrika, dan Asia, termasuk diantaranya Afganistan, Central African Republic, Cote D'Ivoire, Mesir, Gabon, Niger, Nigeria, Pakistan, Saudi Arabia, Sudan, Tanzania, dan Togo. ETISALAT baru-baru ini mendapat award sebagai "Best Overall Operator in 2007" pada Telecoms World Middle East Awards.<sup>28</sup>

Sementara itu 2 operator baru selular GSM yaitu PT Hutchinson CP Telecom sahamnya di miliki oleh PT Charoen Phokhapand (40%) dan PT Hutchison Telecommunications International Ltd (60%). Sedangkan PT Natrindo Telepon Selular sahamnya dimiliki oleh Pemegang saham utama AXIS adalah Saudi Telecom Company (51%) dan Maxis Communications (44%) sementara 5% sisanya dimiliki oleh perusahaan Lippo. Kedua Operator ini belum memiliki pelanggan yang berarti jika di bandingkan dengan PT Telkomsel, Indosat dan PT Excelcomindo Pratama.

## 2.2 Fitur Layanan Internasional Roaming

Untuk mempermudah pemahaman, terlebih dahulu ditegaskan kembali pengertian layanan International Roaming.

**International Roaming** adalah fitur layanan yang di berikan kepada pelanggan selular untuk secara otomatis membuat dan menerima panggilan suara, mengirim dan menerima data, atau akses layanan lainnya saat bepergian ke luar jangkauan geografis daerah asal mereka sendiri, dengan menggunakan jaringan dikunjungi.

Pelanggan yang melakukan perjalanan ke luar negeri menggunakan jaringan mitra operator di sebut sebagai pelanggan **Outbond Roamers**.<sup>29</sup> Sementara itu pelanggan mitra operator luar negeri yang menggunakan jaringan operator operator di Indonesia di sebut sebagai **Inbound Roamers**.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> <http://www.xi.co.id/HubunganInvestor/ProfilXL.aspx>

<sup>29</sup> BA 40. *Roaming Guides GSMA PRD*

<sup>30</sup> BA 40. *Roaming Guides GSMA PRD*

Pengertian International Roaming menurut GSM Association<sup>21</sup> adalah Roaming kemampuan untuk pelanggan seluler untuk secara otomatis membuat dan menerima panggilan suara, mengirim dan menerima data, atau akses layanan lainnya ketika bepergian di luar jangkauan area geografis dari network berasal, dengan menggunakan network di wilayah yang dikunjungi. Roaming secara teknis didukung oleh manajemen mobilitas, otentikasi dan prosedur penagihan. Membangun kerjasama roaming antar operator berbeda network didasarkan pada Perjanjian roaming. Jika jaringan yang dikunjungi adalah di luar negara asal, maka hal ini yang dinamakan International Roaming.

Definisi International Roaming lebih jelasnya lagi adalah sebagai berikut:

- 1) Kemampuan untuk menggunakan nomernya di network yang berada diluar jaringan network asal secara otomatis.
- 2) Dapat dihubungi tanpa merubah nomor telephone dimanapun berada
- 3) Dapat mengakses layanan- layanan utama yang sama dengan network asal ketika sedang berada di network yang sedang dikunjungi. Layanan layanan tambahan tergantung dukungan operator yang dikunjungi.
- 4) Menerima tagihan atas biaya penggunaan yang dikeluarkan ketika sedang roaming dengan menggunakan mata uang lokal .

Untuk dapat menikmati fitur layanan International Roaming, Operator memberikan perlakuan yang berbeda yaitu :

- 1) Pelanggan Pasca Bayar melakukan pendaftaran untuk di buka kan fitur tersebut, memberikan sejumlah uang (tergantung kebijakan operator) yang dijadikan deposit. Uang deposit tersebut nanti nya dapat di kembalikan kepada pelanggan ketika mereka kembali ke Indonesia.
- 2) Pelanggan Prabayar dapat menikmati fitur International Roaming tanpa registrasi atau pendaftaran terlebih dahulu.

Alasan operator memberlakukan persyaratan pendaftaran bagi pelanggan pasca bayar adalah karena layanan International Roaming adalah layanan premium

<sup>21</sup> [http://www.roaming.gsmeurope.org/how\\_it\\_work.cfm?lang=EN](http://www.roaming.gsmeurope.org/how_it_work.cfm?lang=EN)

operator dimana tarif yang dikenakan sangat mahal dan selama di luar negeri network yang digunakan adalah network operator setempat. Hal ini disebabkan pelanggan langsung menikmati kemudahan berkomunikasi dengan kartu dan telpon genggamnya tanpa harus mengganti nomer kartunya dan pendaftaran.

Seorang Pelanggan Inbound / Outbound Roamers mengaktifkan ponsel di luar negeri, ponsel Pelanggan akan menerima sinyal radio salah satu operator di negara itu. Operator lokal ini akan 'mengotentikasi' ponsel pelanggan dengan operator jaringan asal pelanggan (misalnya memeriksa apakah pelanggan yang bersangkutan valid atau tidak, apakah pelanggan tersebut diperbolehkan untuk melakukan jelajah di jaringan di luar negeri) Jika Operator pelanggan terdaftar merespon positif otentikasi tadi

Yang perlu dilakukan pelanggan ketika menghadapi keadaan seperti ini adalah menukar atau mengganti jaringan baik secara manual ataupun otomatis di ponsel. Jika Operator telah perjanjian kerjasama International Roaming dengan operator di suatu negara maka proses ini berjalan secara otomatis dan hanya berlangsung beberapa menit untuk masuk (log on) ke jaringan operator di suatu Negara.

### 2.2.1 Kerjasama International Roaming

Untuk dapat mempunyai hubungan Internasional Roaming, Operator harus mempunyai Perjanjian Kerjasama International Roaming dengan suatu operator di suatu negara.

Definisi Perjanjian Kerjasama International Roaming adalah kesepakatan yang dibuat oleh satu operator dengan operator lainnya di suatu negara untuk mempunyai hubungan International roaming. Masing-masing operator menandatangani kesepakatan International Roaming yang dikenal sebagai International Roaming Agreement ("IRA").

Proses selanjutnya adalah melakukan pertukaran simcard testing diikuti dengan implementasi data di masing masing network. Setelah proses di atas selesai, dilanjutkan testing dan validasi hasil testing. Jika semua proses di atas berjalan

dengan sukses, maka disepakati untuk dimulainya pengoperasian International Roaming secara komersial

GSM Network beroperasi di empat frekuensi yang berbeda, yaitu:

- 1) GSM 900 yang beroperasi di frekuensi 900MHz. Frekuensi ini digunakan hampir seluruh operator-operator GSM di dunia.
- 2) GSM 1800 (DCS 1800) yang beroperasi di frekuensi 1800MHz. Pada saat ini jumlah operator yang bergerak di frekuensi ini semakin meningkat dengan pesat diberbagai negara.
- 3) GSM 1900 (PCS/PCN 1900) adalah standar GSM yang digunakan di North dan Latin America.
- 4) UMTS (need to be explore )

Namun perlu diketahui bahwa Roaming saat ini tidak hanya dapat dilakukan di antara sesama operator GSM atau type GSM network tersebut diatas melainkan juga dengan Operator Satellite atau operator GMPCS (*Global Mobile Personal Communications by Satellite*).

Peralatan mobile standar yang digunakan untuk roaming ke network GSM yang berbeda frekuensinya adalah Dual Band atau Three Band dan yang untuk memungkinkan pelanggan melakukan roaming ke Satellite atau ke network yang teknologinya berbeda yang dikenal sebagai Dual-Mode. Hal itu untuk memudahkan pelanggan sehingga tidak perlu lagi mengganti handsetnya ketika sedang roaming di operator yang menggunakan frekuensi atau teknologi yang berbeda.

Dengan semakin berkembangnya teknologi telekomunikasi saat ini, Roaming dapat dimungkinkan di network yang mempunyai teknologi berbeda seperti CDMA, TDMA, iDEN dan Tetra. Proses yang demikian dinamakan dengan Interstandar Roaming.

Inter-standar Roaming dapat juga dikatakan sebagai *cross-protocol roaming* dan *cross-technology roaming*. Sebagai contoh pelanggan GSM selular Indonesia dapat melakukan Roaming International ketika berada di Operator CDMA

di negara Jepang dan Korea dimana kedua negara tersebut memiliki teknologi CDMA bukan GSM.

### **2.2.2 Layanan Layanan International Roaming**

Operator Selular yang mempunyai fitur layanan International Roaming harus dapat menyediakan layanan dasar kepada pelanggan Inbound/ Outbound yaitu :

- 1) Menerima dan Membuat Panggilan Suara ( Voice)
- 2) Mengirim dan menerima SMS ( Short Messaging Service)
- 3) Menerima dan membuat panggilan Video Call,
- 4) Mengirimkan dan menerima Multi Media Messaging Service (MMS)
- 5) Mengakses layanan Customer Care, Voice mail
- 6) Layanan Akses Data untuk e-mail atau internet.
- 7) Layanan Roaming Blackberry

### **2.3 Proses Membangun Hubungan International Roaming Antara Operator Selular Berlainan Negara**

Langkah langkah yang di tempuh oleh Operator dalam membangun proses suatu hubungan International Roaming melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

- a) Persiapan-persiapan
- b) Negosiasi
- c) Signing the IR Agreement
- d) IREG dan TADIG testing
- e) Confirmation
- f) Commercial Roaming
- g) Pengoperasian International Roaming.

#### **2.3.1 Persiapan awal dalam membangun kerjasama International Roaming**

Langkah Langkah awal yang di lakukan oleh operator dalam membangun kerjasama International Roaming adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan pilihan signaling operator roaming partner ke negara-negara lain dengan menggunakan CCS no.7.

- 2) Diperlukan proses administrasi dengan International Carrier dinegara setempat selanjutnya ke International Carrier di negara operator tujuan .. Hal ini sangat penting untuk mendapatkan konfigurasi routing antara kedua belah pihak yang berkerjasama.
- 3) Mempersiapkan sistem EDI (Electronic Data Interchange) untuk pengiriman laporan percakapan pelanggan yang roaming ke network VPLMN dan menggunakan jasa data clearing house untuk melakukan konversi TAP.
- 4) Mengisi form IR21 berdasarkan PRD GSM Association dengan memasukan numberring dan addressing data.
- 5) Melakukan review terhadap AA.12 (IR Agreement), AA13 (Common Annexes), AA14 (Individual Annexes) dan semua spesifikasi GSM yang berhubungan langsung dengan keperluan roaming seperti Permanent Reference Document (PRD) BA, TD dan PRD lainnya yang berkaitan dengan roaming.
- 6) Memastikan informasi yang harus diisi dalam dokumen GSM PRD SE.13. Membangun code PLMN sendiri untuk TAP Files.

### 2.3.2 Tahap Negosiasi

Setelah menentukan operator yang akan di jadikan sebagai roaming partner, maka langkah selanjutnya adalah melakukan negosiasi dengan pihak international roaming operator tersebut dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Pemilihan roaming partner dapat dipilih berdasarkan beberapa alasan seperti negara yang bersifat strategis baik secara politik, ekonomi maupun geografis.
- 2) Proses inisiasi kerjasama roaming diawali dengan cara mengirimkan proposal International Roaming untuk melakukan negosiasi yang disertai dengan pertukaran data profil perusahaan, deviation (penyimpangan terhadap standar Agreement yang ada di dalam AA12 dan AA13), data teknik (IR 21) serta diagram CCSS #7, Billing & Transfer Information, serta nama nama yang terdapat dalam tim International Roaming

- 3) Melakukan pertukaran data penting yaitu Proposal International Roaming yang berisi penyimpangan-penyimpangan terhadap standar IR Agreement yang ditetapkan oleh GSM Association yang kelak akan dinegosiasikan
- 4) Melakukan pertukaran data IR 21 (Roaming Database SS#7) yang berisi :Nama Operator dan nama negara, Informasi routing: CCITT E.164 number series, E.212 number series dan E.214 Mobile Global Title (MGT), International SCCP Gateway, berisi international DPC, type dan signature, Signalling system No. 7 (CCSS#7) access solution, Automatic Roaming Testing, MAP, GPRS Information, CAMEL information ,Miscellaneous information: numbering information, IMSI structure, MSRN Structure, MSISDN dan MGT untuk HLR, VLR, Voice mail, SMSC Address, Contact person dan effective date of change.
- 5) Billing & Transfer Information yang yaitu Nama operator PLMN, MCC, Country abbreviation dan MNC, TAP Source code dan Tape Serial Number, Country Code for Change Records – SDR, Informasi pengenaan tax, invoice yang sudah memasukkan tax, tax rate, Metode transfer serta frekuensi transfer, Nama clearing house dan personnel yang bertugas, termasuk petugas yang menerima dan mengirimkan invoice.

### 2.3.3 Penandatanganan International Roaming Agreement

Setelah tercapai kesepakatan antara kedua belah pihak untuk saling menerima dan menyelaraskan penyimpangan-penyimpangan terhadap standar IR Agreement yang dikeluarkan oleh GSM Association, maka penandatanganan IRA dapat dilakukan.

Penandatanganan IR Agreement adalah tahapan bilateral agreement antara dua network selular, yang mencakup masalah legal, teknis, prosedural dan aturan-aturan administrasi dan operational yang harus diikuti yang berisi 3 standard document yang dikeluarkan oleh GSM Association (PRD) sebagai berikut:

IR Agreement AA.12 yang berisikan:

- 1) Nama perusahaan pada halaman title.

- 2) Nama dan posisi dari orang yang diberi wewenang untuk menandatangani agreement (Power of attorney).
- 3) Perubahan atau deviation dari text standard yang telah disepakati
- 4) Penyimpangan-penyimpangan (deviations) terhadap agreement ini dapat memungkinkan biasanya pada nilai-nilai di dalam pasal-pasal sebagai berikut:
  - a. Pasal 7. Notifikasi mengenai modifikasi terhadap service agar dikirimkan dalam jangka waktu tertentu sebelum modifikasi dilakukan. Misalnya 4 minggu sebelumnya.
  - b. Pasal 8. Charging, Billing, Accounting: Notifikasi mengenai perubahan IOT agar dikirimkan dalam jangka waktu tertentu sebelum perubahan diimplementasikan.
  - c. Pasal 10. Confidentiality: Berhubungan dengan sirkulasi informasi yang biasanya tergantung pada regulasi setempat. Disampaikan batas pemutusan kesepakatan untuk periode 5 atau 10 tahun.
  - d. Pasal 13. Liability of the parties: berhubungan dengan tanggung jawab terhadap kelalaian yang mengakibatkan kerugian pihak yang lain yang mana harus dibatasi tidak lebih dari 100,000 atau 50,000 SDR (tergantung kesepakatan).
  - e. Pasal 14. Suspension of Services: batas waktu pemberitahuan sekitar 4 minggu sebelum pemutusan sementara dilakukan, apabila setelah 6 bulan pemutusan service masih berlangsung, pihak yang lain agar mengajukan pemutusan terhadap agreement.
  - f. Pasal 15. Force Majeure: Pemutusan hubungan IR dilakukan bila force majeure berlanjut sampai beberapa bulan (6 bulan misalnya).
  - g. Pasal 16. Duration of Contract: Periode pemberitahuan untuk pemutusan kontrak agar disampaikan misalnya 6 bulan sebelumnya.



- h. Pasal 17. Termination of the Agreement: Tanggung jawab pihak yang satu kepada pihak yang lainnya sehubungan dengan kerusakan yang diakibatkan pihak yang satu ke pihak yang lainnya dan sebagai konsekuensinya pembayaran terhadap pelanggaran yang mengakibatkan kerugian pihak lain jumlah keseluruhannya mencapai maksimal 250,000 SDR.
- i. Choice of Law & Arbitration: Swiss Law, ICC Geneva.
- j. Target tanggal permulaan launching roaming (commercial roaming)

#### 2.3.4 Tahapan-tahapan pengetesan IREG

Pada tahap awal operator melakukan persiapan untuk melakukan test yang dinamakan Mutual Test . Pengetesan yang dilaksanakan secara bersama-sama kedua belah pihak pengetes IREG dari kedua operator yaitu:

1. Location Update by MS (A) in VPLMN (B). Kartu test operator lawan, selanjutnya disebut dengan kartu test (A) melakukan registrasi/location update di operator yang dikunjungi yang selanjutnya disebut VPLMN (B). Kemudian dilakukan pencatatan.
2. Operator Control of Service yang terdiri dari:
  - a. Location Cancellation for MS (A) Subscription held in VPLMN (B). Kartu test (A) dihapus registrasi/location updatanya di VPLMN (B). Yang dicatat pada pengetesan ini adalah MSISDN, IMSI, waktu terhapus dari VLR, waktu tunda antara terhapus di HLR (A) dan terhapus di VLR (B).
  - b. ODB (Operator Determined Barring) of all Outgoing Calls and All Incoming Calls when on Roaming of MS (A). Kartu test (A) akan diblok outgoing dan incomingnya di HLR (A) sehingga kartu test (A) tidak dapat menerima panggilan dan dipanggil. Seluruh proses tersebut kemudian dicatat.

#### 3. Bilateral Test

Pengetesan yang dilakukan secara terpisah oleh IREG tester masing-masing operator. Berikut macam-macam test yang dilaksanakan:

- a) MS<sub>1</sub> (A) menghubungi MS<sub>2</sub> (A), keduanya roaming ke VPLMN (B).
- b) PSTN (Public Switch Telephone Network) Telephone (B) melakukan panggilan ke MS<sub>1</sub> (A).
- c) PSTN (Public Switch Telephone Network) Telephone (B) melakukan panggilan ke MS<sub>1</sub> (A) yang sedang roaming ke country (B) pada saat IMSI detach/tidak aktif.
- d) PSTN (B) melakukan panggilan ke MS<sub>1</sub> (A) yang roaming ke country (B) pada saat no response to paging/batere di handphone kartu test 1 (A) diambil pada saat handphone aktif.

Seluruh proses pengetesan-pengetesan tersebut hasilnya dicatat dalam form document IR24 dengan keterangan PASS/FAIL/NOT yang dilakukan dan ditandatangani oleh tim pengetes IREG. Hasil IR24 yang telah sukses ini kemudian dipertukarkan untuk proses validasi.

### 2.3.5 Tahapan-tahapan pengetesan Tadig

Dari hasil pengetesan IREG, akan dihasilkan document IR24. Masing-masing operator akan mengirimkan document ini ke calon roaming partner mereka masing-masing. Masing-masing operator juga akan mengirimkan TAP file test yang berisikan record-record percakapan yang dilakukan pada saat IREG test. Team TADIG akan melakukan verifikasi terhadap record-record yang ada didalam test file tersebut dan dicocokkan dengan informasi yang ada didalam document IR24.

Hal-hal yang dilakukan dalam proses TADIG test adalah sbb:

- 1) Mengumpulkan record-record percakapan yang dibuat oleh IREG team dengan menggunakan kartu test calon roaming partner.
- 2) Melakukan rating dan generate TAP file test.
- 3) Mem-verifikasi atau menyesuaikan record-record yang ada dengan informasi yang dituangkan dalam IR24.

- 4) Apabila semua informasi data yang ada di IR24 document ditemukan dan dapat diproses di Billing System IR, maka team TADIG akan mengirimkan TAP file test tersebut ke operator calon roaming partner melalui Clearing House.
- 5) Menunggu konfirmasi dari operator calon roaming partner mengenai status TAP file test tersebut (TADIG certificate).
- 6) Menerima document IR24 dari operator calon roaming partner
- 7) Menerima TAP file test yang dikirim oleh operator calon roaming partner yang berisikan record percakapan kartu test yang dikirimkan kepada mereka.
- 8) Mem-verifikasi atau menyesuaikan record-record yang ada didalam TAP test file tersebut dengan informasi yang ada di IR24.
- 9) Apabila semua informasi data yang ada di IR24 document ditemukan dan dapat diproses, maka dikirimkan TADIG certificate kepada operator calon roaming.
- 10) Setelah proses a dan b dilakukan dan masing-masing operator sudah mengirimkan TADIG certificate-nya, maka selanjutnya menentukan tanggal mulai commercial launching.

### **2.3.6 Konfirmasi Testing Ireg dan Tadig Internatioanal Roaming**

Setelah proses IREG dan TADIG testing diselesaikan dengan sukses, maka sudah dapat dilakukan konfirmasi untuk menentukan dimulainya commercial roaming, waktu dan tanggal commercial roaming serta nomor dan waktu dari pertukaran TAP file yang pertama (biasanya dimulai dengan sequence no. 001).

### **2.3.7 Pengoperasian Commercial International Roaming**

Pada tahap ini masing-masing pihak menandatangani surat kesepakatan yang menyatakan dimulainya commercial roaming antara kedua belah pihak tersebut.

Setelah phase commercial roaming ini, proses international roaming tidak berhenti sampai disini, akan tetapi terus dipelihara, melakukan rekonsiliasi terhadap

billing dan tetap saling menginformasikan roaming partner masing-masing apabila ada perubahan pada agreement, contact person, service-service, teknologi baru serta penanganan pengaduan (complain handling). Proses pembangunan International Roaming ini dapat dilihat pada konfigurasi International Roaming Process.

#### **2.4. Operator Selular Sebagai Anggota GSMA ( Global System for Mobile Association)**

**GSM Association (GSMA)** dibentuk pada tahun 1987 yang bertujuan untuk menyelaraskan target dan promosi GSM secara global.

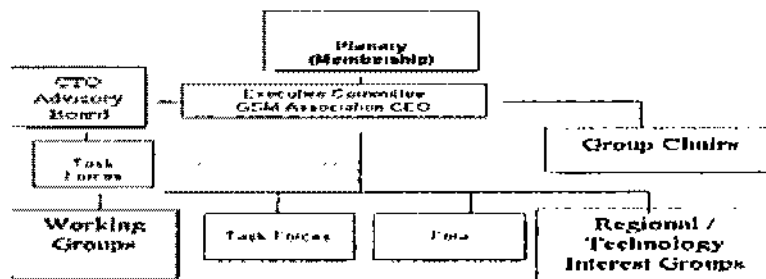
GSM yang dibangun pada tahun 1982 adalah untuk mengantisipasi jutaan pelanggan dimasa yang akan datang melalui CEPT (*Conference Européenne des Administrations des Postes et Télécommunications* atau *European Conference of Postal & Telecommunications Administration* yang merupakan administrasi telckomunikasi dari 26 negara-negara Eropa) untuk membangun sebuah *pan-European mobile phone system* untuk abad berikutnya. GSMA mengatur badan-badan pekerja (Working Party) untuk pendidikan dan menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan International Roaming.

**Pembentukan Organisasi GSM Association adalah sebagai berikut :**

- 1) International Roaming
- 2) Pembuktian service-service yang distandarkan (voice/data, dll).
- 3) Promosi dan evolusi dari system GSM900, GSM1800 dan GSM1900 serta GSM Platform.
- 4) Sebagai core untuk system yang lainnya seperti PCS, Satellite dsb.
- 5) Mempekerjakan metode-metode akses yang berbeda seperti TDMA, CDMA.

Struktur Organisasi GSM Association<sup>32</sup>

<sup>32</sup> [https:// Infocentre.gsm.org](https://infocentre.gsm.org)



**Organisasi GSMA mempunyai sekretariat di Dublin yang tugasnya terdiri dari:**

- 1) Administrasi GSMA
- 2) Mengkoordinir dan mendukung Plenary meeting dan working group
- 3) Mengatur dokumentasi dan laporan-laporan dari MoU Association
- 4) Memberikan service kepada anggota GSM Association
- 5) Memelihara infocentre atau materi publisitas
- 6) Melakukan aplikasi-aplikasi untuk anggota-anggota MoU.

**GSM MoU Association** juga memiliki website yang disebut dengan Infocentre (<https://infocentre.gsm.org>) yang membantu MoU Association mencapai tujuan-tujuan bisnis dengan menyediakan informasi dan service-service yang mendukung secara otomatis.

Disini seluruh anggota GSMA Association (Operator Selular di seluruh dunia) dapat mengakses ke PRD ( Permanent Refrence Document ) library, mengetahui update dari PRD library dan informasi anggota-anggotaGSMA Association dengan kontak detailnya.

**Hal-hal umum yang di lakukan oleh GSMA:**

- 1) Menetapkan prosedur-prosedur perjanjian umum dan menginformasikan anggota-anggota misalnya mengenai tipe-tipe handset yang sudah disepakati.
- 2) Plenary Meeting: meneliti batas-batas tindakan dari pertemuan sebelumnya, mengesahkan minutes of meeting dan meneliti permintaan perubahan-perubahan terhadap document-document PRD

yang telah disahkan sebelumnya sehubungan dengan adanya perubahan service dan teknologi, dan sebagainya.

- 3) Para anggota GSM Association harus memberikan kontribusi untuk biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Association.
- 4) Keanggotaan terbuka untuk seluruh operator-operator yang sudah mendapatkan license/ijin pengoperasian network.

#### **Fasilitas Keanggotaan MoU Association**

- 1) Algoritma A3/A8 dan A5 memungkinkan hanya untuk anggota.
- 2) Keanggotaan ditetapkan dalam 4 kelompok, yaitu: Administration, Administrator / Operator, Operator dan Satellite Operator.
- 3) Menggunakan GSM logo
- 4) Update keanggotaan dan coverage global GSM.

Di dalam organisasi GSM Association terdapat group yang memiliki tugas memberikan masukan kepada organisasi untuk kepentingan anggota yaitu :

- 1) **BARG (Billing & Accounting Roaming Group)** yang membangun seluruh prinsip-prinsip commercial, administrasi dan prosedur untuk mendukung International Roaming.
- 2) **TADIG (Transfer Account Data Interest Group)** yang membangun dan memelihara spesifikasi teknis untuk electronic interchange of data.
- 3) **IREG (International Roaming Expert Group)** bertugas menetapkan teknik, operasional dan pokok-pokok pengujian yang dilakukan untuk mendukung International Roaming.
- 4) **L&R atau Legal & Regulatory Group** mempunyai tugas pokok memberikan saran-saran terhadap MoU Association pada masalah-masalah hukum dan peraturan yang berpengaruh terhadap segala aktifitasnya.
- 5) **TWG (Terminal Working Group)** merupakan working group GSM Association yang penting didalam menangani masalah GSM Mobile Station (MS).

- 6) **CSG (Communications Strategy Group)** yang memberikan dukungan untuk sebuah perkembangan dan pembangunan dari pasar GSM dan standar-standar GSM family.
- 7) **SERG (Service Expert Rapourteur Group)** yaitu memberikan kontribusi untuk pembangunan GSM dengan memberikan harmonisasi dan memperbaiki service-service yang ditawarkan.
- 8) **SG (Security Group)** melakukan koordinasi mengenai masalah-masalah keamanan.
- 9) **FF (Fraud Forum)** adalah sub-group dari Security Group untuk meminimalkan pengaruh semua tipe-tipe penipuan terhadap GSM
- 10) **GSM Association Forum (Fora)**
- 11) **GGRF (GSM Global Roaming Forum)** bertugas menyediakan sebuah kolaborasi dan kesempatan yang tidak saling berkompetisi untuk berdiskusi dan membangun standar-standar roaming antara GSM dan teknologi-teknologi wireless yang lain.
- 12) **GSM Association Technical Interest Groups**
- 13) **SATIG (Satellite Interest Group)** mengkoordinasikan semua hal-hal yang berhubungan dengan kerjasama antara GSM Association dan semua operator-operator network satellite untuk berpartisipasi didalam asosiasi. Menyediakan operator-operator dari mobile satellite network berdasarkan pada GSM Platform dengan sebuah forum kolaborasi.

Disamping group yang sudah disebutkan di atas, di dalam GSM Association

terdapat Regional Interest Group yaitu terdiri dari:

- 1) GSM Asia Pacific
- 2) GSM Arab World
- 3) GSM Europe
- 4) GSM North America
- 5) GSM Africa
- 6) GSM Russia
- 7) GSM Central Asia
- 8) GSM India
- 9) GSM South America

## 2.5 Peraturan Peraturan Mengikat Operator Selular Anggota GSMA

Seluruh operator selular GSM harus mematuhi peraturan-peraturan GSM yang telah di ratifikasi sebagai berikut:

### a. PRD (Permanent Reference Document)

MoU Association mengeluarkan aturan-aturan yang dibentuk dalam dokumen-dokumen yang disebut Permanent Reference Documents atau disingkat PRD. PRD ini diproduksi oleh Working Group-working group GSMA untuk mengatur standar-standar pada operator-operator GSM yang adalah terdiri dari dokumen yang sifatnya mutlak atau dengan istilah binding dan dokumen yang sifatnya hanya sekedar rekomendasi.

Permanent Reference Document yang perlu diketahui dan sangat erat hubungannya dengan International Roaming adalah sebagai berikut:

**BARG Document:** Semua document yang menangani masalah Accounting dan Charging Principles untuk International Roaming yang sifatnya mutlak atau binding (istilah lain didalam assosiasi) untuk semua para peserta penandatanganan.

**PRD BA.01 Disputed Call and Amounts and Requests for Credit** yang intinya berisi:

Petunjuk bagaimana menangani perselisihan yang terjadi didalam hubungan antara pelanggan dengan operator PLMN (Public Land Mobile Network) dan hubungan antara operator-operator HPLMN (Home Public Land Mobile Network) dengan operator-operator VPLMN (Visited Public Land Mobile Network). Detailnya adalah sebagai berikut:

- 1) Permintaan-permintaan untuk credit oleh pelanggan selalu ditangani oleh HPLMN atau operator asal.
- 2) Jumlah-jumlah yang diperselisihkan: Claim/tuntutan ditetapkan hanya untuk jumlah yang besar atau masalah yang sifatnya prinsip.



- 3) Tuntutan harus disampaikan kapan saja sampai dengan batas waktu 6 bulan setelah bagian-bagian yang dipertentangkan tersedia di operator PLMN yang berselisih.
- 4) Menyelesaikan secara bilateral antara operator yang terlibat
- 5) Menunjuk MoU Plenary hanya untuk usaha terakhir.

**PRD BA. 07 Charging & Principles:** petunjuk pada bagaimana untuk mengenakan panggilan International Roaming (International Roaming Call). Detail singkatnya adalah sebagai berikut:

1. Prinsip Umum:
  - a) Setiap operator PLMN bebas menetapkan tariff sendiri tanpa ada batasan dari GSMA. Hal ini tidak hanya berlaku pada tingkatan tarifnya tetapi juga metode aplikasinya. Akan tetapi elemen-elemen dasarnya perlu distandarkan.
  - b) Prinsip dasar pengenaan tarif: pembayaran dilakukan oleh pihak yang memanggil untuk semua panggilan yang diprakarsai.
  - c) Pelanggan yang mengunjungi operator VPLMN harus diperlakukan secara sejajar dengan tariff yang dikeluarkan operator setempat atau VPLMN terhadap pelanggannya termasuk untuk operator VPLMN yang menetapkan pengalihan.
2. MOCs (Mobile Originating Call atau ketika pelanggan yang mengunjungi operator VPLMN melakukan panggilan):
  - a) Sesuai dengan prinsip pentarifan pembayaran-pembayaran dilakukan oleh pihak yang melakukan panggilan.
  - b) Operator VPLMN mungkin menetapkan pengalihan sampai dengan maksimal 1.15 terhadap tariff normalnya untuk semua MOC.
  - c) Semua pelanggan yang mengunjungi PLMN harus diperlakukan sama oleh operator VPLMN didalam ketentuan-ketentuan pentarifan dan pengaliannya.
  - d) Operator HPLMN menggunakan laporan-laporan pengenaan yang display melalui TAP sebagai dasar untuk tagihan ke pelanggan.
3. MTCs (Mobile Terminating Call atau ketika pelanggan yang

sedang roaming di PLMN menerima panggilan).

- a) Secara prinsip tidak ada pengenaan terhadap MTC, tapi beberapa PLMN mengenakan tariff MTC kepada pelanggannya sehingga hal tersebut berlaku pula terhadap pelanggan yang roaming ke PLMN tersebut.
  - b) Porsi HPLMN call yang merouting dapat dicharge.
  - c) MTCs yang diterima ketika roaming – laporannya disampaikan dan dikirim ke HPLMN melalui TAP dengan tanpa pengenaan atau menjadi 0 (kecuali untuk yang MTCnya dikenakan).
4. Prinsip pengenaan terhadap Supplementary Services (SS)
  5. Prinsip pengenaan terhadap SMS Message Service

**PRD BA. 08 Transferred Account Procedure (TAP) – Treatment of Old Data** menentukan standard timescale untuk transfer data dan standar mekanisme dari EDI untuk TAP. Detailnya dapat digambarkan sebagai berikut:

- 1) Menentukan standard mekanisme EDI (Electronic Data Interchange) untuk pengiriman Transferred Account Procedure (TAP).
- 2) Standard Timescale – 36 jam dari berakhirnya panggilan.
- 3) Dapat disepakati secara bilateral untuk schedule transfer yang berbeda.
- 4) Tanggung jawab untuk charging call.

**PRD BA. 11 Billing & Accounting Information – Treatment of Exchange Rates**

Menjelaskan standard-standard untuk menangani perubahan-perubahan pada rate.

- 1) Ketentuan mengenai penukaran mata uang.
- 2) Pengenaan roaming dalam mata uang lokal dikonversi kedalam mata uang SDR (Standard Drawing Right/mata uang imajiner) yang perubahan ratenya ditetapkan oleh IMF setiap tanggal 23 dari bulan yang terdahulu untuk satu bulan berikutnya.
- 3) Band width +/-5% untuk fluktuasi perubahan rate.

**PRD BA. 12 Transferred Account Procedure & Billing Information**

- 1) Menetapkan standard frekuensi dari transfer dan standard mekanisme dari data interchange (EDI) untuk TAP
- 2) Spesifikasi TAP

**PRD BA. 15 Information in respect of VAT & other taxes:** Informasi sehubungan dengan rate pertukaran mata uang, permintaan-permintaan tagihan.

- 1) Menjelaskan mengenai permintaan untuk Tax dan informasi rate pertukaran mata uang didalam catatan-catatan TAP dan Invoice atau tagihan antar PLMN.
- 2) Perlakuan pajak (VAT), fluktuasi mata uang dan rate pertukaran yang digunakan.

**PRD BA. 16 Relationship between Transferred Account & Settlement**

- 1) Mengenakan pelanggan yang mengunjungi PLMN seolah-olah mereka adalah pelanggannya sendiri.
- 2) Mengubah ke SDR untuk hasil perhitungan pengenaan didalam file-file TAP
- 3) Penentuan invoice antar PLMN pada waktu yang disetujui.
- 4) Penyelesaian bilateral.

**Document-document PRD berikutnya atau perubahan-perubahannya disesuaikan dengan perkembangan technology dan service GSM network.**

**TADIG Document yang biasa digunakan untuk proses International Roaming adalah:**

- 1) TD.01 yaitu mengenai format-format TAP file.
- 2) TD.22 yaitu mengenai conversi-conversi TAP file antara versi 1 & 2
- 3) TD. 02 mengenai prosedur tape
- 4) TD. 03 mengenai EDI
- 5) TD. 04 mengenai pemakaian FTAM

- 6) TD. 06 mengenai testing TAP
- 7) TD. 17 mengenai Data Record Format versi 2. TAP 2 plus dan TAP 3.
- 8) TD. 24 Error description & Error Handling for TAP files Data Record Format Version 1 & 2.
- 9) Dan document-document berikutnya sesuai dengan perkembangan technology.

Sehubungan dengan pentingnya penggunaan TAP dalam proses International Roaming, disini dapat dikemukakan lebih lanjut mengenai pengertian TAP.

Berdasarkan TAP VPLMN dapat menagih HPLMN untuk servis-servis yang digunakan oleh pelanggan HPLMN selama roaming di network VPLMN. HPLMN mendapatkan informasi call control (CC ) di dalam TAP untuk pengenalan panggilan yang ditransfer dari pemakaian pelanggan-pelanggan di VPLMN ke HPLMN.

Format TAP di atur di dalam PRD-PRD, terutama didalam file TD dan BA sebagaimana yang telah disampaikan diatas. Jika ada versi terbaru dari TAP, harus melalui persetujuan dari BARG. Sedangkan untuk format TAP itu sendiri ditentukan oleh TADIG. Format TAP berbentuk file yang terdiri dari 17 digit. Contoh: CDVPLMNHPLMN00001 .

Saat ini versi TAP yang di gunakan adalah TAP3.11 seperti yang di atar dalam TD 57 dan TD 60

**IREG Document** yang biasa digunakan untuk proses International Roaming adalah:

- 1) IR.23 Organisation of GSM International Roaming Tests: yang menentukan bagaimana IREG test harus dilakukan.
- 2) IR.24 End to End Functional Capability Specification for Inter-PLMN Roaming (IREG Stage 4): Menjelaskan secara detail semua scenario testing

yang berbeda yang harus dilaksanakan dengan menggunakan SIM test dari roaming partner.

- 3) IR.27 Functional Capability Test Specification for Inter-PLMN Roaming
- 4) IR 35
- 5) IR.50 Ver 3.3.1 2G/2.5G/3G Roaming
  - a) IR.32 Ver 3.3.3 End-to-End Functional Capability Specification for Inter-PLMN CAMEL-Roaming
  - b) IR.53 Ver 3.1 MMS Inter-working Tests
  - c) IR.73 Ver 3.0 Steering of Roaming Implementation Guidelines
  - d) IR.75 OPEN CONNECTIVITY SMS HUBBING ARCHITECTURE

## 2.6 Aliansi Dalam Business International Roaming

Dalam semangat globalisasi dewasa ini, semua bentuk industri berlomba-lomba untuk membuka pasarnya ke arah pasar bebas dengan kompetisi terbuka, dimana semua pelaku usaha saling bertarung, bersaing memperlihatkan keunggulan masing-masing dan meninggalkan bentuk-bentuk monopoli, duopoli maupun bentuk-bentuk saling ketergantungan semacam aliansi lainnya.

Industri telekomunikasi dapat dikatakan sebagai sebuah bentuk industri yang cukup unik. Dengan karakteristik perdagangan jasa, maka di satu sisi semangat berkompetisi di antara para pelaku usahanya sangat diperlukan untuk dapat merangsang peningkatan kualitas dan ragam produk maupun jenis layanan, seperti produk aplikasi maupun isi informasi (content) yang ditawarkan kepada masyarakat.

Konsep aliansi diperlukan oleh para operator selular dalam hubungan komunikasi yang baik antar pelanggan lintas operator di lintas negara dalam hal ini di layanan International Roaming.

Aliansi bertujuan untuk meningkatkan nilai kompetisi operator anggota aliansi dalam menyediakan layanan telekomunikasi internasional baik dalam masing-masing negara maupun antar lintas wilayah Asia Pasifik.

Saat ini terdapat di industri selular terdapat banyak aliansi yang mendominasi yaitu :

1) **Conexus Mobile Alliance** yang beranggotakan : Indosat (Indonesia), Far EastOne Telecommunications Co., Ltd (Taiwan), Hutchison Essar Limited (India), Hutchison Telecommunications (Hong Kong) Limited (Hong Kong and Macau), KT Freetel Co., Ltd. (South Korea), NTT DoCoMo, Inc. (Japan) and StarHub Ltd. (Singapore), serta terakhir menyusul Smart Communications (Phillipina)

2) **Bridge Alliance Mobile** yang beranggotakan: Telkomsel (Indonesia), Airtel (India), AIS (Thailand), CSL (Hong Kong), CTM (Macau), Globe Telecom (Philippines), Maxis (Malaysia), SingTel Mobile (Singapore), SingTel Optus (Australia), SK Telecom (Korea), dan Taiwan Mobile (Taiwan).

3) **Asia Mobility Alliance** yang beranggotakan : Celcom ( Malaysia), DTAC (Thailand), Exelcomindo Indonesia ( Indonesia ) , Idea ( India), MI ( Singapore), SmarTone Vodafone (Hongkong), Sun Cellular ( Philipines) dan SmarTone (Macau)

4) **FreeMove Alliance** yang beranggotakan operator Orange, T-Mobile, TIM Italy dan Telia Sonera yang berada di negara Austria, Belgium, Brazil, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Hungary, Italy, Liechtenstein, Lithuania, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland, Croatia, Estonia, Latvia and Moldova, United Kingdom dan USA.

## 2.7 Telkomsel Sebagai Anggota Aliansi Bridge

TELKOMSEL merupakan salah satu pendiri **Mobile Bridge Alliance** bersama 6 operator selular terkemuka di Asia Pacific yang telah melakukan penandatanganan kesepakatan pembentukan perusahaan Joint Venture ini di Singapore 3 November 2004 lalu.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> [www.telkomsel.com](http://www.telkomsel.com)

Kini operator yang tergabung dalam Bridge Mobile Alliance berjumlah 8 setelah operator CSL (Hongkong) bergabung April 2005 – melengkapi yang sudah ada yakni : Airtel (India), Globe Telecom (Philippines), Maxis (Malaysia), SingTel Mobile (Singapore), SingTel Optus (Australia), Taiwan Mobile (Taiwan) and Telkomsel (Indonesia).

Bridge Mobile merupakan aliansi dari sejumlah operator selular terkemuka di Asia Pasifik yang dimaksudkan untuk menghadirkan Layanan berstandar Internasional, khususnya kepada pelanggan delapan operator anggota Bridge tersebut, yang saat ini jumlahnya diperkirakan mencapai sekitar 70 juta.

Tujuan utama perusahaan Joint Venture ini adalah memenuhi kebutuhan komunikasi selular bagi segmen yang sering berpergian untuk menikmati layanan yang *friendly* dan biaya yang efisien, di mana pelanggan akan merasakan layanan di luar negeri seperti layanan selular di negara sendiri. Bridge akan menyediakan Manajemen Proyek Regional dan Fungsi dukungan koordinasi untuk proyek yang spesifik. Aktivitas pokoknya adalah mengembangkan suatu proses koordinasi Regional di mana seluruh pelanggan *corporate* dapat menikmati layanan selular regional yang ditawarkan oleh salah satu operator yang masuk dalam group Bridge

Pada tanggal 16 Juni 2005 Telkomsel bersama tujuh operator selular terkemuka di kawasan Asia Pasifik yang tergabung dalam Bridge Mobile Alliance meluncurkan layanan telekomunikasi selular bersama berstandar internasional. Layanan tersebut adalah Bridge Roaming, Bridge prepaid, dan Bridge concierge.

Bridge Roaming memberikan kenyamanan *seamless roaming experience* di mana pelanggan mendapatkan kenyamanan berkomunikasi seperti di negaranya sendiri. Sebagai contoh: layanan *Call Center* tinggal tekan 111 untuk *kartuHALO*, serta 116 untuk *simPATI* dan Kartu As.

Bridge Prepaid menyediakan layanan untuk mengisi ulang kartu Prabayarannya di counter yang telah disiapkan oleh operator setempat diluar negeri, menggunakan *local currency* (kurs lokal).

**Bridge Concierge** menyediakan *on-site roaming assistance* eksklusif kepada pelanggan yang sedang *roaming* melalui konter layanan *Bridge Mobile Alliance Concierge* yang hadir di 8 negara anggotanya.

Dan pada tanggal 17 Agustus 2005 yang lalu, keanggotaan *Bridge Mobile Alliance* yang sebelumnya hanya beranggotakan operator selular, kini dibuka *Associate Membership scheme* bagi global technology partners dan telah bergabung: Ericsson, Motorola dan ZTE. Sehingga saat ini anggota *Bridge Mobile Alliance* berjumlah 11 dari sebelumnya telah bergabung 8 operator selular.

*Associate Membership scheme* merupakan perkembangan struktur keanggotaan Aliansi ini, dengan memasukkan para vendor teknologi (*application solution, handset and network equipment and content developers*). Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan bersama dan kolaborasi antara operator selular dengan vendor technology solutions, dalam upaya terus mengembangkan layanan selular bahkan mempersiapkan pengembangan teknologi selular next-generation, yang tentunya semuanya disesuaikan dengan segmen pasar selular di Asia Pasifik.

Dengan adanya *Bridge Mobile Alliance* Pelanggan prepaid Telkomsel yaitu simPATI dan kartuAS sebagai Pelanggan sangat diuntungkan dengan pembentukan usaha patungan tersebut. Sebagai contoh ketika mereka sedang berkunjung di Singapura atau Australia dapat mengisi ulang pulsa di negara demikian sebaliknya berlaku bagi pelanggan Optus dari Australia yang berkunjung ke Indonesia.

Dari sisi pelanggan keuntungan yang dinikmati sebagai pelanggan operator yang bergabung dalam *Bridge Mobile* adalah hemat biaya roaming internasional. Jadi, usaha patungan tersebut akan meningkatkan kerja sama dalam pelayanan pengisian pulsa bagi pelanggan masing-masing dan minimnya biaya InternasionalRoaming.

## 2.8 Steering Traffic dan Tarif International Roaming oleh Operator



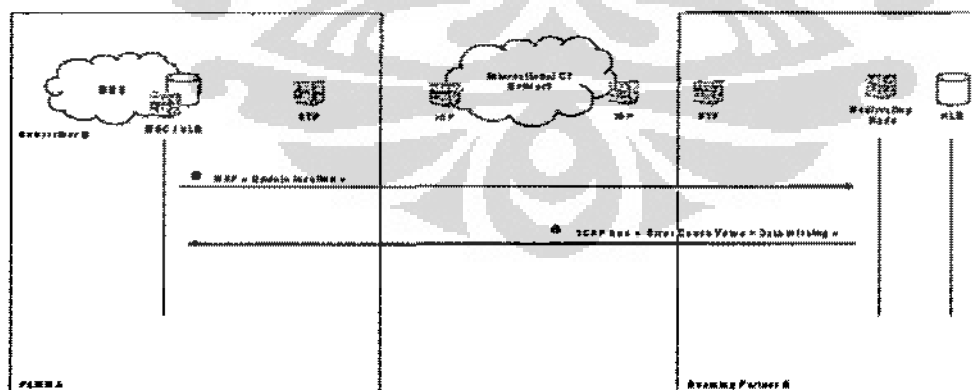
Industri telekomunikasi adalah sebuah bentuk industri yang cukup unik. dengan karakteristik perdagangan jasa, maka di satu sisi semangat berkompetisi di antara para pelaku usahanya sangat diperlukan untuk dapat merangsang peningkatan kualitas dan ragam produk maupun jenis layanan, seperti inovasi dalam layanan dan produk International Roaming maupun isi informasi (content) yang ditawarkan kepada masyarakat. Gerakan aliansi lahir dari suatu kebutuhan praktik para operator sebagai pelaku usaha untuk melakukan kerjasama dan meningkatkan sinergi serta meningkatkan potensi persaingannya.

Adapun bentuk bentuk pola kerjasama yang di lakukan oleh para operator selular yang paling nyata adalah di dalam layanan International Roaming yaitu perjanjian mengenai traffic steering dan diskon terhadap harga whole sale tariff antara operator atau yang lebih di kenal sebagai Inter Operator Tariff (IOT)

Pengertian Steering Traffic menurut GSMA : *SoR ( Steering Of Traffic) via SS7-based methods causes impacts both to the network and the signalling links of the non-benefiting VPLMN. Operators implementing SoR using SS7 based methods are requested to notify their Roaming Partners of the implementation of SoR.*<sup>34</sup>

Dalam melakukan steering traffic metode yang banyak di gunakan oleh para operator adalah metode SS7 Node Base Redirection<sup>35</sup>

Tabel 2.5 Konfigurasi Network SS7 Node Redirection



<sup>34</sup> IR 73 Steering Roaming Guidelines

<sup>35</sup> GSMA PRD, IR73 Steering of Roaming Guidelines P.6

Steering Traffic di perbolehkan oleh GSMA dengan alasan bahwa operator berhak melakukan apapun terhadap pelanggan Outbond mereka yang sedang roaming di jaringan roaming partner. Oleh karena itu banyak operator melakukan steering kepada pelanggan mereka yang sedang roaming melalui kontrol signalling ke network operator yang memiliki perjanjian khusus dengan operator mereka berasal dengan catatan sebagai berikut:

- 1) Hanya di perbolehkan kepada pelanggan yang pada handsetnya telah di lakukan setting memilih network secara otomatis.
- 2) Ketika pelanggan telah mencoba melakukan pindah network secara manual lebih dari 4 kali maka pelanggan tersebut harus di bebaskan dari kontrol steering signalling. Pelanggan tersebut boleh memilih network yang mempunyai kerjasama di suatu negara.

Akibat tindakan operator di atas, maka pelanggan akan mengalami hal sebagai berikut :

- a. Jika pelanggan memiliki setting ponsel select network otomatis, ketika pertama kali melakukan location update di suatu negara maka pelanggan tersebut akan langsung mendapatkan network operator yang telah tertentu oleh operator di negara asal (langsung di arahkan ke network operator tersebut) selama berada di negara tersebut.
- b. Jika Pelanggan memiliki setting ponsel select network manual, maka ketika pertama kali melakukan location update di suatu negara, maka pelanggan tersebut tidak mendapatkan network (Blank Spot). Pelanggan melakukan pilihan network maka pelanggan ini tetap akan di arahkan (steering) kepada network operator yang di kehendaki oleh operator di negara asal. Namun apabila pelanggan ini tetap melakukan pilihan yang bukan merupakan network operator negara berasal, maka pelanggan tersebut akan selalu mengalami kegagalan (failure). Pelanggan ini harus mencoba hingga 4 (empat) kali untuk mendapatkan network pilihan di luar pilihah network negara berasal untuk berhasil mendapatkan network.

- c. Suatu hal yang menarik akan terjadi, apabila ada operator di negara tersebut yang memiliki aplikasi anti steering, maka Pelanggan Outbound sering kali mengalami blank spot. Hal ini terjadi karena terdapat 2 (operator) yang melakukan tarik menarik secara signalling agar pelanggan tersebut dapat masuk ke network mereka. Jika keadaan ini terjadi maka, signal dari operator yang paling kuatlah yang akan mendapatkan pelanggan outbound Roamers ini. Namun kegiatan Anti Steering ini di larang dilakukan oleh para operator selular GSM oleh GSM Association . Meskipun pada pada prakteknya tetap di lakukan.

Berdasarkan kegiatan tersebut di atas , maka jelas Pelanggan Outbound Roamers / Inbound Roamers dalam hal ini sangat di rugikan, karena mereka secara langsung tidak mempunyai hak untuk menentukan pilihan network operator yang mungkin harganya lebih murah pada suatu negara.

Dalam melakukan traffic steering, Operator memakai satu aplikasi yang dipakai untuk melakukan setting :

- 1) Persentasi Kegagalan Location –update yang di lakukan pelanggan di sisi specifiik Visitor Location Registered. (Network Operator tertentu di suatu Negara)
- 2) Persentasi Message Error yang di kirimkan kepada Visitor Location tertentu (network Operator tertentu di suatu Negara )

Seluruh kebijakan mengenai besaran persentasi di atas tergantung operator, dalam kasus ini adalah minimal di atas 50% - hingga 90 % traffic pelanggan Outbound di arahkan ke suatu operator saja dari operator yang ada disuatu negara. Mengenai presentasi traffic yang akan di arahkan tergantung kesepakatan operator berdasarkan situasi kondisi kompetisi dan persaigann bisnis international roaming yang ada.

Praktek steering traffic saat ini dilakukan dengan bentuk pola sebagai berikut

:

- a) Ke operator Anggota sesama aliansi/ group dengan besaran persentasi antara 50 % hingga 90 % traffic

- b) Ke operator yang merupakan market leader di suatu Negara dengan besaran persentasi 40% - 60 %
- c) Ke operator yang menawarkan harga Inter Operator (IOT ) atau wholesale yang lebih kompetitif maka persentasinya 40 % dan sisanya di bagi proposional antara operator yang ada di suatu negara

Suatu Operator ketika melakukan perjanjian steering traffic biasanya di ikuti dengan perjanjian diskon tarif IOT (Inter Operator Tariff) atau yang lebih di kenal sebagai whole sale tarif. Tarif IOT ini akan menjadi cost base price ( harga dasar) untuk menentukan tarif retail yang akan di kenakan kepada para pelanggan operator. Hal ini akan di bahas pada sub bab berikutnya.

## 2.9 Tarif International Roaming Operator Selular GSM

Saat ini tarif untuk layanan International Roaming di Indonesia belum di atur dalam regulasi telekomunikasi di Indonesia. Dalam menentukan tariff, operator menghitung berdasarkan atas tarif (IOT ) InterOperator Tarif yang merupakan cost base untuk menentukan tarif retail yang akan di kenakan kepada para pelanggan operator.

Setiap Operator Selular GSM di dunia memiliki tariff IOT yang masing masing di tentukan sendiri. Para Operator dapat mengetahui IOT dari Roaming Partnernya di dalam dokumen AA14 yang merupakan dokumen komersial dari suatu operator, dimana di dalamnya terdapat tariff retail dan IOT.

Sebelum tahun 2008, sebagian operator menentukan tariff retail kepada pelanggan Outbound Roamers pasca bayar adalah : {Tarif IOT + surcharge 15 %} + VAT 10 % .

Tariff biasanya di kenakan dalam mata USD (United State Dollar) dan ditagihkan ke Pelanggan dalam mata uang setempat. Sedangkan untuk pelanggan prabayar, operator menetapkan harga dalam mata uang negara operator asal. Tarif International Roaming ini yang menjadikannya sangat mahal, pelanggan tidak mengetahui berapa harga yang harus di bayar, terkena fluktuasi rate, konversi rate 2

(dua) kali., tarif yang berlaku di suatu negara akan berbeda tergantung tariff IOT dari setiap operator di negara tersebut..

Namun sejak tahun 2009, sebagian besar operator melakukan "Repricing" terhadap tariff Outbound Roaming mereka, yang di hitung berdasarkan komponen sebagai berikut:

- a. IOT Tariff
- b. Trend Traffic (Volume Menit dan Usage serta jumlah pelanggannya)
- c. Preferred Roaming Agreement (Steering traffic)
- d. Biaya Signalling
- f. Komponen Biaya IDD ( International Direct Dialling)

Setelah berlakunya Repricing, maka pelanggan dapat mengetahui tariff jasa layanan international Roaming yang akan di kenakan ketika Pelanggan berada di luar negeri. Meskipun pada kenyataannya harganya sangat mahal.

Skema diskon model IOT yang bisa di pergunakan oleh operator selular sebagai berikut<sup>36</sup>:

Tier	BilateralDiscount	Group Discount
Baseline	20%	+1%
Growth > 10%	25%	+2%
Growth >20%	30%	+3%
Growth >40%	40%	Max +5%

**Diskon Model ( berlaku atas traffic Inbound dan Outbound)**

- 1) Baseline + Growth model (Baseline traffic saat ini )
- 2) Growth = fixed % discounts
- 3) Two levels of discounts
  - Bilateral discounts ( antara Operator)
  - Additional Group discounts ( terhadap Operator dalam aliansi)

<sup>36</sup> <https://infocentre.gsm.org>

## 2.10 Tarif International Roaming di Uni Eropa

Komisi Uni Eropa melihat "The wholesale nasional untuk pasar internasional roaming di jaringan selular publik" sebagai pasar yang potensial.

Pada tahun 2003 Uni Eropa mengusulkan peraturan untuk komunikasi, yang terdiri dari lima Komunikasi arahan Komisi Eropa berlaku pada tanggal 25 Juli 2003. Namun, hanya sebagian kecil dari negara-negara Anggota yang mampu melaksanakan arahan tepat waktu. Sampai saat ini, di negara-negara yang telah melakukan penurunan tariff hanya Finlandia, Italia, dan Norwegia untuk roaming internasional.

Komisi Uni Eropa ingin penurunan tarif retail International roaming yang berlaku di seluruh negara uni eropa. Untuk Uni Eropa mengusulkan satu dasar tarif Uni eropa untuk biaya roaming bagi operator. Seluruh Operator harus menerapkan harga yang lebih rendah dari harga yang telah di tetapkan kepada pelanggan mereka. (lihat tabel 2.6 Tabel Tarif Roaming di Uni Eropa)

Tabel 2.6 Tabel Tarif Roaming Di Uni Eropa<sup>17</sup>

Harga Eurotariff maksimum	Membuat panggilan	Menerima panggilan	Mengirim SMS	Menerima SMS
Tahun 2009	43 sen	19 sen	11 sen	Gratis
Tahun 2010	39 sen	15 sen	11 sen	Gratis
Tahun 2011	35 sen	11 sen	11 sen	Gratis

\*Tarif di atas per menit dalam mata uang Euro dan belum termasuk VAT

Tujuan menetapkan satu harga wholesale yang merupakan harga dasar adalah untuk meningkatkan transparansi kepada pelanggan yang melakukan roaming di sekitar negara Uni Eropa,

<sup>17</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/roaming/what\\_is/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/roaming/what_is/index_en.htm)

Selain itu Komisi Uni Eropa membuat Website (<http://www.roaming.gsmeurope.org/>)<sup>38</sup> bertujuan agar para pelanggan dapat mengetahui dan melacak biaya tarif roaming di negara-negara Uni Eropa.

### **2.11 Praktek Steering Traffic dan Tarif International Roaming Operator Selular Di lihat Dari UU Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat.**

Sebagai Operator Market Leader di Indonesia dengan jumlah pelanggan pasca bayar dan Prabayar lebih dari 70 juta, PT X juga memiliki pelanggan aktif yang memakai layanan International Roaming rata rata sebesar 150.000 pelanggan Outbound perbulan. Jumlah yang sangat fantastis mengingat operator ini merupakan satu satunya operator yang memiliki pelanggan pascabayar sejumlah 1,2 juta pelanggan dengan total

Usage Pelanggan Outbound Roamers PT X di atas Rp. 500.000 / bulan dan merupakan pelanggan loyal dengan masa berlangganan di atas 10 tahun.

Para Pelanggan ini adalah merupakan orang orang yang sering melakukan perjalanan ke luar negeri secara regular dan memberikan kontribusi revenue cukup signifikan yaitu sebesar 30% dari total revenue. Sedangkan kontribusi dari pelanggan Prabayar tidak terlalu besar. Hal ini mengingat bahwa ARPU pelanggan Prabayar hanya sebesar Rp. 30.000 perbulan.

Di samping itu pada kenyataannya tidak banyak pelanggan Prabayar yang melakukan perjalanan ke luar negeri secara berkala seperti yang di lakukan oleh banyak pelanggan pascabayar.

Perlu di ingat bahwa pemilik saham operator ini di miliki oleh 2 operator telekomunikasi yang di miliki oleh pemerintah di negara masing masing. Sehingga operator ini memiliki posisi dominan di dalam menentukan arah kebijakan regulasi, aturan main, kebijakan tariff operator selular di Indonesia.

<sup>38</sup> <http://www.roaming.gsmeurope.org/>

Negara tujuan para pelanggan operator ini adalah negara tetangga terdekat asia dalam hal ini Negara Singapura dan Malaysia sebagai tujuan Utama dari 20 Negara tujuan utama<sup>39</sup>. (lihat Tabel2.7)

Tabel 2.7 Figur Traffic TOP 20 Operator Pelanggan Outbound

Operator	Outbound	
	Outpayment	Traffic (min)
SingTel	\$7,934,573	7,346,524
Maxis	\$4,071,571	2,609,996
China Mobile	\$2,621,362	1,114,874
Optus	\$1,867,323	960,142
AIS	\$1,767,516	925,996
STC	\$1,368,821	1,034,719
Cingular	\$1,257,119	374,677
China Unicom	\$1,201,826	452,271
CSL	\$1,140,621	521,014
M-1	\$1,094,710	1,004,895
Celcom	\$1,090,711	767,551
T-Mobile USA	\$1,048,453	454,242
Mobily KSA	\$972,906	886,567
Orange France	\$603,961	163,659
Starhub	\$538,606	567,112
DiGi	\$488,966	308,637
Telstra	\$484,623	149,572
Mobily UAE	\$464,807	154,637
DTAC	\$432,259	233,713
Globe Telecom	\$415,832	261,865
Total Top 20	\$30,866,565	20,392,673
Total Outbound	\$41,204,972	25,191,896
% Top 20	74.9%	80.9%

<sup>39</sup> Monthly Report



Sedangkan untuk pelanggan Inbound/asing 20 Operator utama yang masuk ke Indonesia dan menggunakan network operator X ini adalah <sup>40</sup>. (lihat Tabel 2.8)

**Tabel 2.8 Figur Traffic TOP 20 Operator Pelanggan Outbound**

Operator	Inbound	
	Payment	Traffic (min)
SingTel	\$14,440,405	10,595,788
Maxis	\$5,020,765	3,895,126
AIS	\$2,121,495	1,216,236
Optus	\$2,000,857	1,019,422
NTT-DoCoMo	\$1,513,018	717,099
China Mobile	\$1,581,668	806,534
Telstra	\$1,514,869	723,367
Softbank	\$1,427,734	712,724
CSL	\$1,350,002	678,519
STC	\$1,165,264	504,260
KPN Netherlands	\$955,494	336,441
Cingular	\$833,605	339,182
T-Mobile USA	\$805,499	273,451
Starhub	\$723,713	523,981
M-1	\$713,766	544,113
Orange France	\$682,377	238,830
Celcom	\$679,303	555,499
Chunghwa	\$668,908	360,680
Telefonica Espana	\$605,121	218,865
O2 UK	\$573,313	222,891
Total Top 20	\$39,477,178	24,483,209
Total Inbound	\$52,955,126	30,898,710
% Top 20	74.5%	79.2%

<sup>40</sup> Monthly Report

Tabel 2.9 Persentasi Traffic Steering Operator X terhadap Aliansi

Quarter	Type of Traffic	Accep Traffic Share (%)												Accep
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Axi	Inland	818	779	813	839	807	805	814	887	812	909	851	901	801
	Outland	671	656	689	418	817	642	575	669	571	566	626	498	608
AS	Inland	00	00	00	00	00	00	842	833	867	855	887	915	439
	Outland	00	00	00	00	00	00	749	784	721	752	746	713	
CEL	Inland	752	741	701	742	740	778	751	770	690	736	753	704	738
	Outland	655	627	612	637	665	663	664	652	538	596	556	615	629
CIM	Inland	321	398	350	355	286	451	290	444	375	462	579	349	365
	Outland	652	619	644	621	629	658	717	623	268	426	423	462	569
Globe	Inland	738	698	773	768	785	752	750	775	791	791	769	779	767
	Outland	785	825	820	815	791	855	816	859	814	822	847	817	822
Mbc	Inland	752	735	721	772	754	753	756	686	629	730	656	722	721
	Outland	652	698	656	704	681	639	707	732	751	727	666	721	716
Qlus	Inland	697	710	768	658	820	840	801	865	827	840	826	890	839
	Outland	750	659	762	770	765	799	796	823	796	812	820	828	779
Srgli	Inland	873	839	834	819	814	832	825	830	690	898	918	929	908
	Outland	637	634	616	622	630	629	629	627	613	623	627	640	623
ST	Inland	00	00	00	00	00	00	464	614	464	545	622	538	252
	Outland	00	00	00	16	28	338	793	825	889	937	822	949	480
TMM	Inland	720	653	575	665	641	582	558	645	577	716	690	702	687
	Outland	681	703	722	750	786	778	816	746	888	777	697	764	743
Tid	Inland	650	653	653	656	676	685	699	739	690	751	746	737	646
	Outland	618	779	813	839	807	805	814	887	812	909	851	901	801

Implikasi dari penerapan steering traffic ini, pelanggan sering mengalami kesulitan mendapatkan network ketika berada di luar negari. Karena operator dimana mereka berasal mengarahkan mereka untuk berrada di network roaming partner yang memiliki kerjasama untuk melakukan steering traffic. Sementara, Operator lain di negara tersebut berusaha untuk mendapatkan pelanggan asing tersebut untuk menggunakan network mereka sewaktu berada di negara mereka. Jika pelanggan melakukan setting pilihan networknya secara otomatis maka pelanggan pasti di arahkan ke network operator tertentu. Sementara jika setting pilihan networknya manual, maka pelanggan tersebut tidak akan mendapatkan network/blank spot.

Hal yang terkait dengan masalah traffic steering adalah masalah tarif International Roaming. Perjanjian traffic steering yang di lakukan oleh operator

biasanya di ikuti oleh perjanjian diskon tarif Inter Operator Tariff ( IOT). IOT tariff ini merupakan harga/cost bagi operator untuk menentukan tarif retail bagi pelanggan International Roaming di Luar Negeri (Outbound) dan pelanggan International Roaming yang masuk ke Indonesia.

Operator X memiliki banyak perjanjian diskon IOT dengan beberapa aliansi operator dan Group seperti :

- 1) KPN Group: KPN Netherlands, Base, E-Plus
- 2) Orange France
- 3) TIM Italia
- 4) SK Telecom
- 5) Orange UK
- 6) TeliaSonera: TS Sweden, TS Denmark, TS Finland, Netcom, Latvijas Mobilais, Xfera Moviles
- 7) AT&T Mobility (Cingular USA)
- 8) Proximus Belgacom
- 9) China Mobile
- 10) Mobily.
- 11) Zain SA
- 12) Vodafone UK
- 13) T-Mobile Group (Europe)
- 14) Turkcell
- 15) Swisscom
- 16) Bouygues Telecom
- 17) China Unicom

#### **Contoh**

##### **a. Skema Diskon KPN Group :**

- Diskon 40% dari total invoice TapIn/TapOut
- tarif EUR 1.00/menit untuk setiap panggilan di network KPN

**b. Skema Diskon Orange UK :**

Diskon untuk Voice (MO + MT) dengan komitmen trafik dan mendapatkan harga untuk tarif GPRS sebesar 2 USD/ Mb.

49,999	10%
50,000 - 99,999	20%
100,000 - 199,999	30%
200,000 - 249,999	40%
Di atas 250,000	45%

**c. Skema Diskon AT & T Mobility USA**

Call Type	Current IOT		Special IOT (Bilateral)
	PT X IOT	AT&T IOT	
Voice IDD Home	\$2.95	\$2.45	\$1.50
Voice Local	\$0.45	\$1.17	\$0.20
Voice MTC	\$0.25	\$1.27	\$0.10
SMS MOC	\$0.15	\$0.30	\$0.15
GPRS (Mb)	\$10	\$10	\$1.00

Prinsip aliansi strategis tidak di atur secara tegas dalam suatu hukum persaingan di negara manapun. Namun demikian, tindakan steering traffic menjadi yurisdiksi hukum persaingan usaha . Aliansi di bangun berdasarkan usaha patungan dari setiap operator yang menjadi anggota.

Dalam traffic steering yang di lakukan oleh operator selular mengakibatkan anti persaingan dalam layanan international roaming di Indonesia maupun di tingkat regional.

PT X merupakan perusahaan yang salah satunya satu pemegang sahamnya juga mempunyai saham di aliansi sebagai status pendiri. Akan tetapi perusahaan ini juga memiliki saham di beberapa operator di regional. Akumulasi satu saham operator di beberapa operator mengakibatkan persaingan usaha tidak sehat.

Jika akumulasi saham tersebut mempunyai kekuatan kekuasaan dalam pengambilan keputusan di masing-masing operator, dimana satu pelaku usaha mempunyai saham di beberapa yang tergabung dalam badan aliansi. Misalnya, SingTel akan mempunyai posisi yang kuat dalam bisnis telekomunikasi di Asia Pasifik dengan dibentuknya Bridge Mobile Alliance, karena SingTel mempunyai saham selain di Bridge Mobile Alliance juga di empat operator yang lain, yaitu di Telkomsel, Globe Telecom di Philipines, Bharti India, Optus Australia. Ini merupakan bentuk monopoli yang dilakukan oleh satu penjual (Group Singtel) atas layanan international roaming.

Seandainya dengan kepemilikan saham SingTel di Bridge Mobile Alliance dan di empat operator yang lain terjadi perilaku anti persaingan di pasar regional seperti traffic steering dan tarif International maka tidak seperti yang berlaku di Uni Eropa, di ASEAN tidak ada hukum persaingan usaha yang dapat menjerat perilaku pelaku usaha tersebut. Posisi Singtel sebagai pemegang saham di beberapa operator di Asia sekaligus sebagai pemegang saham aliansi di Brigde mobile merupakan bentuk dari penguasaan dan kontrol eksklusif atas jasa international roaming.

Kebijakan atas traffic Steering dan tarif International Roaming merupakan bentuk anti persaingan sehingga terjadi penetapan harga, pembagian wilayah operator untuk layanan international roaming dan penetapan jumlah produksi dalam hal ini volume menit traffic. Singtel sebagai pemegang saham di PT X juga mempunyai kekuatan untuk menguasai penawaran, menentukan harga serta memanipulasi harga dalam bentuk penyeragaman tarif IOT di operator operator anggota aliansi di wilayah Asia Pasifik.

Meskipun ada dampak positif bagi operator selular dari monopoli layanan international roaming yang bisa dinikmati seperti penghematan biaya untuk promosi layanan international roaming karena bersifat regional, biaya kontraktual namun dari sisi pelanggan tidak mempunyai kebebasan untuk memilih jasa sesuai dengan kehendak atau keinginan mereka. Operator mempunyai peluang besar untuk menentukan harga sepihak secara menyimpang dari komponen yang riil.

Kebijakan PT X tersebut mengarah ke suatu pasar yang monopolistik atau oligopolistik yang dapat merugikan pelaku usaha pesaingnya dan Pelanggan.

Pelanggan PT X dalam kenyataannya mendapat tarif yang tidak kompetitif dibandingkan dengan tarif dari operator lain yang merupakan anggota aliansi.

Oleh karena itu untuk mengantisipasi perilaku anti persaingan tersebut perlu digagas pembentukan Hukum Persaingan Usaha di tingkat ASEAN dan lembaga pengawas persaingan usahanya, apalagi rencana ASEAN Economic Community (AEC) seperti langkah yang telah dilakukan oleh Uni Eropa.

Berbeda dengan di Uni Eropa, tarif dan biaya roaming merupakan bagian dari Politik Uni Eropa mengenai industri telekomunikasi dan bertujuan untuk mengurangi harga untuk pelanggan international roaming melakukan perjalanan dalam Uni Eropa dan negara-negara anggota. Eropa Wilayah Ekonomi.

Peraturan ini yang disebut "Regulasi (EC) No 717/2007 yang disahkan Parlemen Eropa dan Dewan 27 Juni 2007 mengatur tentang roaming jaringan telepon selular di dalam Masyarakat Eropa. Di Eropa tarif International Roaming sudah diatur secara jelas, sehingga harganya sudah turun

## **2.12 Praktek Steering Traffic di PT X Menurut UU No. 5 Tahun 1999**

Praktek Steering Traffic yang akan dibahas oleh Penulis adalah dalam layanan International Roaming oleh PT X terhadap Pelanggan Inbound Roamers yang ada di Indonesia karena UU No. 5 Tahun 1999 tentang larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat hanya mengikat terhadap perusahaan yang berada di Indonesia.

Steering Traffic yang dilakukan oleh PT X dapat dikategorikan sebagai pelanggaran mengenai penguasaan pasar yang diatur dalam pasal 19 dan abuse posisi dominan di dalam pasal 25 UU No 5 Tahun 1999 tentang Persaingan Usaha Tidak Sehat.

PT X yang sahamnya dimiliki oleh Perusahaan yang berada di negara Singapura. Perusahaan Telekomunikasi di Singapura ini merupakan perusahaan yang juga memiliki saham di operator terbesar di Singapura, Operator Optus Australia, Operator AIS Thailand, Operator Bharti India, Operator Globetel Philippines. Perusahaan ini juga mempunyai saham di Bridge Mobile Alliance. Sementara itu di Indonesia, PT X merupakan operator Telekomunikasi Selular GSM yang memiliki

53 % market share. Sehingga PT X ini dapat di katakan pelaku usaha yang memiliki posisi dominan di Indonesia sebagaimana di definisikan sebagai pelaku usaha atau satu kelompok pelaku usaha menguasai 50% (lima puluh persen) atau lebih pangsa pasar satu jenis barang atau jasa tertentu; (**Pasal 25 ayat 1 dan 2**)

Praktek Steering Traffic yang dilakukan oleh PT X bersama dengan anggota alliansi Bridge Alliance telah mengakibatkan operator telekomunikasi selular GSM yang merupakan kompetitor (PT Indosat Tbk, PT Excelcomindo Indonesia, PT Natrindo Telepon Selular dan PT Hutchinson CPT) telah kehilangan kesempatan mendapatkan pelanggan Inbound Roamers (pelanggan International Roaming dari Luar Negeri menggunakan network operator di Indonesia) dari Operator dominan dari negara Singapura, Malaysia, Australia, Thailand, Philipines, India, Hongkong, Macau, Korea Selatan dan Taiwan. PT X dan operator anggota Bridge Alliance telah melanggar **pasal 25 ayat 2 huruf b** untuk posisi dominan atas layanan International Roaming di Indonesia karena telah menguasai lebih 75 % traffic International Roaming di Indonesia.

Praktek Steering Traffic yang dilakukan oleh PT X merupakan bentuk kegiatan yang mengakibatkan terjadinya praktek monopoli berupa menghalangi pelanggan Inbound Roamers selaku Pelanggan untuk tidak dapat masuk ke dalam network kompetitor PT X untuk menikmati layanan International Roaming yang di sediakan. Ini merupakan bentuk kegiatan yang menghalangi Pelanggan atau pelanggan pelaku usaha pesaingnya untuk tidak melakukan hubungan usaha dengan pelaku usaha pesaingnya (**Pasal 19 huruf c**)

### **2.13 Tarif International Roaming PT X Menurut UU No. 5 Tahun 1999**

Kebijakan Tarif International Roaming yang merupakan bagian dari praktek Steering Traffic. Perjanjian Inter Operator Tariff (IOT) yang merupakan perjanjian tarif wholesale antara 2 (dua) operator berlainan menjadi harga dasar (basic cost) dalam menghitung tarif retail international roaming pelanggan masing masing.

Meskipun perjanjian ini telah di bakukan oleh GSM Association dan bersifat bilateral, namun perjanjian tarif international roaming melanggar pasal 5 ayat 1

tentang penetapan harga yaitu : Pelaku usaha di larang membuat perjanjian dengan pelaku usaha pesaingnya untuk menetapkan harga atas suatu barang dan atau jasa yang harus di bayar oleh Pelanggan atau pelanggan pasar bersangkutan yang sama. Perjanjian harga disini adalah perjanjian harga wholesale antara operator.

Menurut Pasal 5 mengenai penetapan harga dalam ketentuan UU larangan praktek monopoli bisa terwujud dalam bentuk penetapan harga yang diadakan pelaku usaha dengan pesaing (*horizontal price fixing*)<sup>41</sup> Penetapan tarif wholesale International Roaming adalah tarif yang berlaku bagi Pelanggan Outbound Roamers dan Inbound Roamers. PT X sebagai operator di Indonesia telah melakukan penetapan harga dalam hal ini tarif Wholesale dengan pesaingnya operator di singapura dan beberapa operator pesaing yang ada di luar negeri untuk menetapkan harga tersebut.

Jika operator dalam satu aliansi telah menetapkan harga yang sangat murah untuk anggotanya maka harga yang di sepakati di dalam group tidak akan bisa di tawarkan dengan operator lainnya.

Disamping itu, perjanjian tarif International Roaming yang dilakukan oleh PT X dengan Operator di Luar Negeri adalah termasuk pelanggaran Perjanjian dengan pihak luar negeri yang merupakan perjanjian yang di larang karena mengakibatkan terjadinya praktek monopoli atau persaingan usaha tidak sehat (pasal 16 )

---

<sup>41</sup> Arie Siswanto, *Hukum Persaingan Usaha*, cet.2, (Jakarta: Ghalia 2004), hal.82



## **BAB 3**

### **PENUTUP**

#### **3.1. Kesimpulan**

Setelah membahas masalah-masalah yang diteliti, maka pada bab terakhir Tesis ini, penulis akan mengemukakan kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan kristalisasi hasil penelitian atas masalah-masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya, sedangkan saran merupakan rekomendasi penulis berkaitan dengan hasil penelitian tersebut.

##### **3.1.1 Pemahaman Praktek Steering Traffic dan Tarif International Roaming yang dilakukan Operator Selular dan Pelanggan International Roaming**

3.1.1.1 Operator selular menganggap bahwa praktek Steering Traffic merupakan hal yang diijinkan oleh GSM Association berdasarkan PRD IR 73 tentang SOR (Steering of Traffic) terhadap pelanggan International Roaming ketika berada di network operator luar negeri. Namun pada prakteknya ini merupakan bentuk praktek monopoli, karena operator hanya melakukan steering traffic kepada anggota dari aliansi masing masing (pasal 1 UU tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan tidak sehat. Pengendalian traffic ini menjadi polemik manakala PT X anak perusahaan dari Singtel Group menjalankan bisnis International Roaming di paksa untuk menjalankan kebijakan yang seragam seperti yang di lakukan kepada anak perusahaan yang berada di negara lain. Posisi Dominan Singtel Group di kawasan Asia Pasifik menjadikannya tidak mempunyai pesaing di dalam pangsa pasar international roaming di area ini.

3.1.1.2 Pelanggan International Roaming baik yang **Outbound Roamers** maupun **Inbound Roamers** menjadi korban dari konspirasi para operator telekomunikasi selular yang tergabung dalam aliansi. Implementasi dari traffic Steering yang di ikuti dengan komitmen mengenai harga whole sale operator yang menjadi dasar harga retail layanan international roaming merupakan bentuk konspirasi usaha. Pelanggan International Roaming tidak memahami konspirasi usaha dalam traffic steering dan

tarif international roaming karena operator mengkomunikasikan tentang kemudahan dan berkomunikasi sewaktu di luar negeri.

3.1.1.3 Perjanjian mengenai tarif International Roaming merupakan bentuk perjanjian penetapan harga wholesale /IOT Tarif yang mempengaruhi harga retail atas jasa international roaming sehingga harga retail layanan international roaming saat ini di setiap aliansi adalah sama sehingga mengakibatkan terjadinya praktek persaingan usaha tidak sehat terjadi

### **3.1.2 Tanggung Jawab Operator Selular selaku anggota GSMA dan dan Aliansi dalam membuat kebijakan steering traffic dan tarif International Roaming**

3.1.2.1 Operator Selular di larang untuk melakukan kegiatan anti steering terhadap pelanggan Inbound maupun Outbond yang telah di lakukan steering traffic oleh operator dari negara berasal karena hal ini di larang oleh GSM Association dan kegiatan ini akan membuat pelanggan tidak mendapatkan network sewaktu roaming.

3.1.2.2 Operator wajib melakukan sosialisasi dan komunikasi kepada pelanggan yang menggunakan jasa layanan international roaming mengenai hak untuk melakukan pilihan network sewaktu di luar negeri dan tarif yang berlaku jika menggunakan layanan tersebut dengan mengirimkan pesan lewat SMS notifikasi ketika melakukan location update pertama kali

### **3.1.3 Kendala Pembuktian atas praktek usaha yang tidak sehat**

3.1.3.1 Praktek Steering Traffic dan Tarif International Roaming yang di lakukan operator sangat sulit di buktikan sebagai praktek usaha tidak sehat. Hal ini disebabkan karena bentuk perjanjian antara 2 operator berlainan negara di lakukan secara bilateral dan sifatnya tertutup (Confidential) dan hukum persaingan usaha hanya mengatur pelaku usaha berada di Indonesia.dan yang menjalankan usahanya di Indonesia

3.1.3.2 Praktek *Steering Traffic* dilakukan sendiri oleh para operator terhadap pelanggan sendiri yang sedang roaming di network roaming partner dengan cara mengendalikannya melalui signalling dan aplikasi yang berada di negara operator masing masing. Operator di suatu negara hanya mendapatkan notifikasi bahwa pelanggan roaming yang berada di negara mereka mengalami kegagalan dalam melakukan location update. Untuk melakukan pembuktian diperlukan tindakan anti steering terhadap pelanggan tersebut, namun hal ini di larang oleh GSM Association.

3.1.3.3 Pelanggan tidak mempunyai akses data dan informasi mengenai tarif yang berlaku merupakan bentuk perjajian penetapan harga wholesale tarif dari operator anggota aliansi. Pelanggan tidak punya dasar hukum mengenai tarif retail international roaming yang bisa di jadikan patokan apakah harga tersebut merugikan/menguntungkan

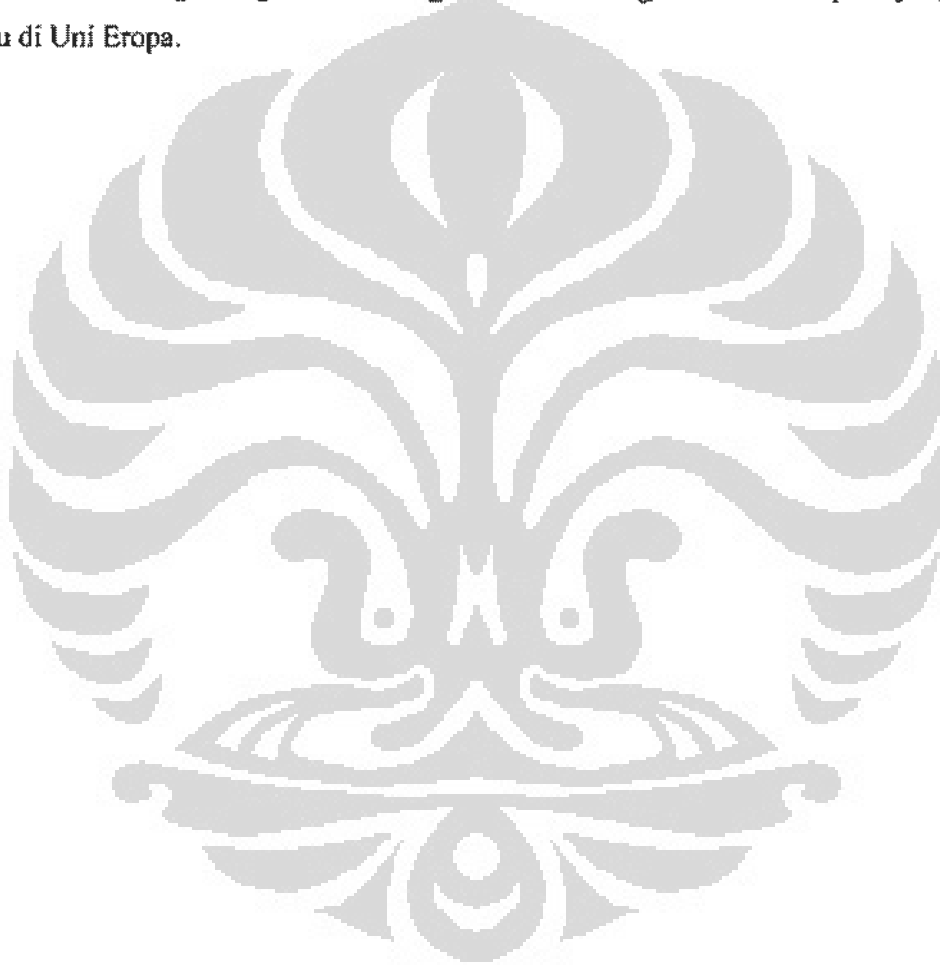
## 3.2 Saran

3.2.1 Disarankan kepada penyelenggara jasa telekomunikasi seluler agar mensosialisasikan hak-hak Pelanggan yang berkaitan dengan pelayanan International Roaming secara transparan. Selama ini, sebagian besar Pelanggan Outbound Roamers tidak pernah mengetahui praktek steering yang di lakukan oleh operator dan tidak menyadari hak-haknya dalam pelayanan International Roaming. Untuk itu, sudah waktunya operator telekomunikasi seluler GSM bersikap terbuka terhadap Pelanggan, khususnya dalam pelayanan tarif International ketiga berada di luar negeri. Dengan demikian, Pelanggan mengetahui hak-haknya dalam layanan International Roaming.

3.2.2 Sehubungan dengan masalah-masalah yang dihadapi Pelanggan Outbound Roamers dan Inbound Roamers dalam layanan International Roaming, khususnya yang berkaitan dengan perlakuan dan pelayanan yang diskriminatif dan tidak transparan, disarankan kepada penyelenggara jasa telekomunikasi agar dalam melayani Pelanggan secara transparan. Hal ini penting untuk melindungi hak-hak

Pelanggan tanpa membedakan status dan kedudukan, sekaligus untuk menghindari penyelenggara jasa telekomunikasi dari tuntutan Pelanggan terhadap perlakuan dan pelayanan yang diskriminatif dan tidak transparan.

3.2.3 Berkaitan untuk antisipasi bisnis telekomunikasi yang mengarah pada monopolistik / oligopolistik yang merugikan kompetitor dan Pelanggan, perlu mengantisipasi selain memiliki regulasi yang jelas mengenai tarif dasar untuk menghindari tarif yang tidak rasional juga layanan International Roaming memerlukan Lembaga Pengawas Persaingan Usaha di tingkat ASEAN seperti yang berlaku di Uni Eropa.



## DAFTAR PUSTAKA

### A. PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Indonesia. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

\_\_\_\_\_ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat.

\_\_\_\_\_ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen.

\_\_\_\_\_ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi

\_\_\_\_\_ Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (*Burgerlijk Wetboek*). Cet. XXI. Diterjemahkan oleh Subekti dan Tjitrosudibio. Jakarta : Pradnya Paramita, 2001

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. AA 12 *International Roaming Agreement*

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. AA 13 *International Roaming Agreement Annexes*

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. BA 23 *Outbound Roaming Solution Handbook*

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. BA 30 *Steering of Roaming*

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. BA 41 *Inter Operator Tariff (IOT) Handbook*

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. BA 51 *Roaming Service Level Agreement*

\_\_\_\_\_ GSMA PRD. IR 73 *Steering of Roaming Implementation Guidelines*

### B. BUKU

Slaahaan, NHT. *Hukum Perlindungan Konsumen dan Tanggung Jawab Produk*. Jakarta: Samitra Media Utama, 2000.

Yani, Ahmad. *Hukum Tentang Perlindungan Konsumen*. Jakarta. Januari 2000.

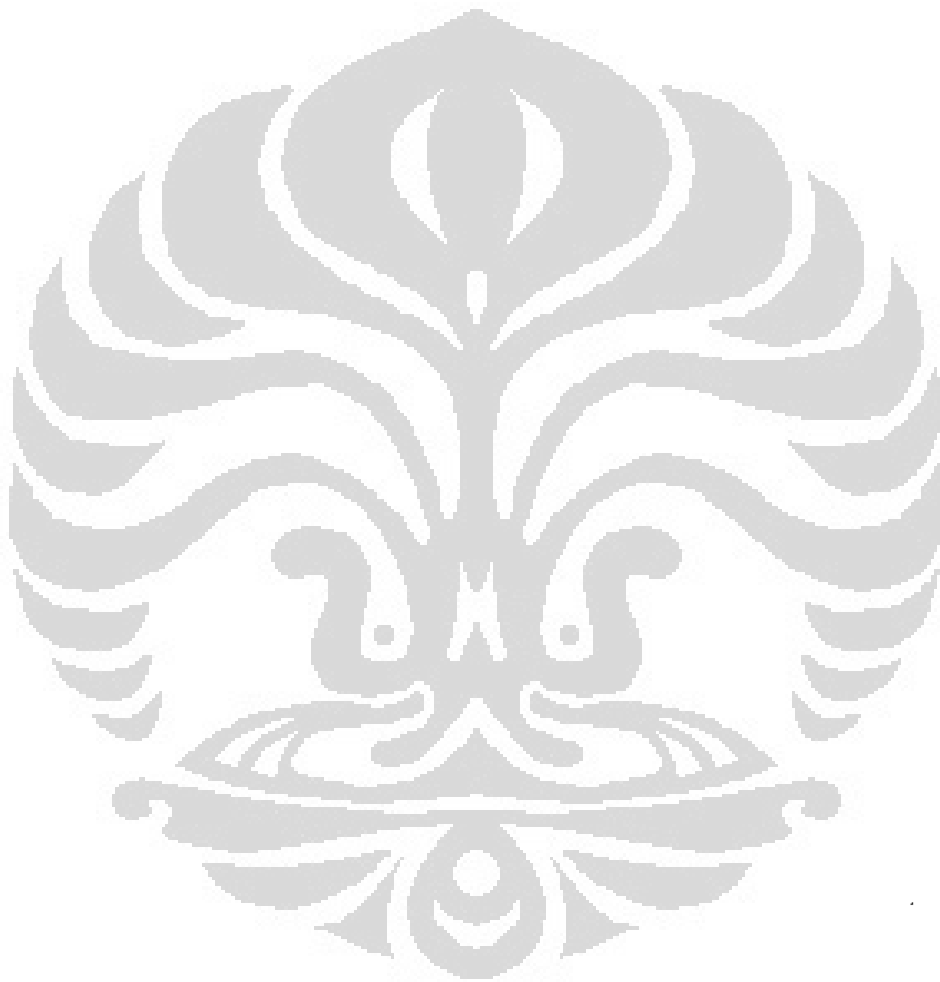
M, Ahmadi. *Hukum Perlindungan Konsumen*. Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2008.

Universitas Indonesia

- Adi, Rianto. *Metodelogi Penelitian Sosial dan Hukum*. Ed.I. Jakarta: Granit, 2004.
- Apeldorn, L.J. Van. *Pengantar Ilmu Hukum*. Jakarta: Pradnya Paramita, 2001.
- Ashshofa, Burhan. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Darmodiharjo, Darji dan Shidarta. *Pokok-pokok Filsafat Hukum, Apa dan Bagaimana Filsafat Hukum Indonesia*. Jakarta: Gramedia, 1999.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 2001.
- Hermansyah, SH., Mhum. *Pokok-pokok Hukum Persaingan Usaha di Indonesia*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2008.
- Mamudji, Sri *et al.* *Metode Penelitian dan Penulisan Hukum*, Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005.
- Mertokusumo, Sudikno. *Penemuan Hukum Sebuah Pengantar*. Yogyakarta: Liberty, 2001.
- Muhammad, Abdul Kadir. *Etika Profesi Hukum*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 2001.
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000.
- Nawawi, Hadari, H. dan H.M. Martani Hadori. *Instrumen Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1995.
- Raharjo, Satjipto. *Ilmu Hukum*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 2001.

Soekanto, Soerjono. *Pengantar penelitian hukum*, cet.3., Jakarta Universitas Indonesia (UI-Press), 1986.

Siswanto, Arie. *Hukum Persaingan Usaha*, cet 2., Jakarta Ghalia Indonesia, 2004



**Universitas Indonesia**