



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS DAYA SAING DAN
KINERJA EKSPOR KOPI INDONESIA**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Magister Sains Ekonomi**

**ISKA HUBERTA SINURAT
0706178623**

**FAKULTAS : EKONOMI
PROGRAM STUDI : ILMU EKONOMI
KEKHUSUSAN : EKONOMI KEBIJAKAN PERDAGANGAN
INTERNASIONAL**

**DEPOK
NOVEMBER, 2008**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Iska Huberta Sinurat

NPM : 0706178623

Tanda Tangan :



Tanggal : 10 November 2008

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Iska Huberta Sinurat
NPM : 0706178623
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Judul Tesis : Analisis Daya Saing Dan Kinerja Ekspor Kopi
Indonesia

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Nachrowi D. Nachrowi ()

Penguji : Pos Hutabarat, Ph.D ()

Penguji : Prof. Dr. Mangara Tambunan ()

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 10 November 2008

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan berkat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul *Analisis Daya Saing Dan Kinerja Ekspor Kopi Indonesia* ini dengan baik. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Magister Sains Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak dari mulai masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Bapak Prof. Dr. Nachrowi D. Nachrowi selaku pembimbing tesis sekaligus sekretaris Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia dan ketua penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini;
2. Bapak Prof. Dr. Mangara Tambunan selaku anggota penguji atas kritik dan saran untuk perbaikan tahap akhir penulisan tesis ini;
3. Bapak Pos Hutabarat, Ph.D. selaku anggota penguji atas kritik dan saran untuk perbaikan tahap akhir penulisan tesis ini;
4. Bapak Dr. Arindra A. Zainal selaku ketua Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia;
5. Bapak Drs. Robby Kumenaung, selaku Kepala Pusat Pendidikan dan Latihan Departemen Perdagangan Republik Indonesia beserta staf Pusdiklat atas kesempatan dan fasilitas studi yang telah diberikan kepada penulis;
6. Kedua orang tuaku, Bapak Rense Sinurat dan Ibu Derma Nadeak atas doa, dukungan dan kepercayaan yang telah diberikan pada penulis sampai dengan saat ini;
7. Suamiku Tongam R. Rumahorbo atas dukungan, kesabaran, doa dan kasih sayang yang diberikan pada penulis;
8. Kakak dan adik-adikku atas dukungan dan doa yang berikan pada penulis selama ini;

9. Bapak Drs. Syahrul R. Sampurnajaya atas segala dukungan dan kesediaannya memberi izin penulis untuk mengikuti tugas belajar;
10. Kepala P3WATT beserta staf atas dukungan dan pengertiannya selama penulis menjalankan tugas belajar;
11. Sahabat-sahabatku atas motivasi dan kepercayaan yang diberikan pada penulis;
12. Teman-teman EKPI 2 tahun 2007 atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan pada penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan tesis ini;
13. Seluruh staf pengajar pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi FE-UI atas ilmu pengetahuan dan bimbingan yang diberikan penulis;
14. Seluruh tutor dan asisten atas ilmu dan masukan yang diberikan serta karyawan Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia atas kerjasamanya selama studi berlangsung;

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang membantu penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan tesis ini. Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu, mendukung, serta mendoakan penulis. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ekspor nasional dan pengembangan perekonomian Indonesia.

Depok, 10 November 2008

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

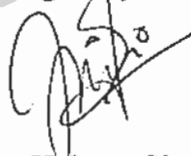
Nama : Iska Huberta Sinurat
NPM : 0706178623
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Departemen :
Fakultas : Ekonomi
Jenis Karya : Tesis

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 *Analisis Daya Saing Dan Kinerja Ekspor Kopi Indonesia* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tesis saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal: 10 November 2008

Yang menyatakan



(Iska Huberta Sinurat)

ABSTRAK

Nama : Iska Huberta Sinurat

Program Studi : Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Indonesia

Judul : Analisis Daya Saing dan Kinerja Ekspor Kopi Indonesia

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia dengan 2 (dua) negara produsen lainnya (Brazil dan Colombia) dan menganalisa beberapa faktor yang dipertimbangkan mempengaruhi kinerja ekspor kopi Indonesia, antara lain tingkat pendapatan, nilai tukar dan tingkat daya saing (*comparative advantage*).

Model yang digunakan untuk estimasi dalam penelitian ini adalah adopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Changjun Yue dan Ping Hua (2002) yang menggunakan pendekatan Indeks Daya Saing (*Revealed Comparative Advantage*) dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi ekspor China yaitu *real exchange rate*, pendapatan riil negara produsen, dan pendapatan riil partner dagang. Penelitian ini menggunakan data panel dengan deret waktu 8 tahun (1999-2006) dan *unit cross section* 26 negara.

Dalam analisis data panel, pemilihan model estimasi yang efisien dilakukan melalui uji spesifikasi F-test untuk mengetahui adanya efek individu, kemudian uji Hausmann untuk menentukan *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM) dan penelitian yang efisien untuk analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor kopi Indonesia adalah *Random Effect Model*.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel pendapatan riil partner dagang (GDPP) dan daya saing kopi mentah (RCA_1) berpengaruh positif terhadap kinerja ekspor kopi, sementara variabel nilai tukar riil (RER) dan daya saing ekspor kopi olahan (RCA_2) berpengaruh secara negatif terhadap kinerja ekspor kopi. Penelitian ini menyarankan agar produsen, eksportir dan pemerintah lebih memperhatikan petani kopi.

Kata kunci:

Industri Kopi Indonesia, *Revealed Comparative Advantage*, Ekspor kopi, Data Panel, *Random Effect Model*.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas	ii
Halaman Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tesis untuk Kepentingan Akademis	vi
Abstrak	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan Tesis	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Konsep Perdagangan Internasional	7
2.1.1. Teori Perdagangan Internasional	8
1. Teori Keunggulan Mutlak Adam Smith	8
2. Teori Keunggulan Komparatif David Ricardo	9
3. Teori Proporsi Faktor Produksi Heckser-Ohlin	9
2.1.2. Pengertian Ekspor	10
1. Teori Penawaran Ekspor	11
2. Teori Permintaan Ekspor	11
2.1.3. <i>Gross Domestic Product</i> (GDP)	12

2.1.4. Nilai Tukar	12
2.2. Konsep Tingkat Daya Saing.....	13
2.3. Pasar	15
2.3.1. Struktur Pasar	15
1. Pasar Persaingan Sempurna	15
2. Pasar Persaingan Tidak Sempurna	16
2.4. Struktur Pasar Komoditas Pertanian.....	16
2.5. <i>Multinational Corporation</i> (MNC)	20
2.6. MNC dan Kepentingan Nasional.....	21
2.7. Penelitian-Penelitian Sebelumnya	22
2.8. Keterbatasan Penelitian	27
3. PERKEMBANGAN INDUSTRI KOPI INDONESIA DAN TANTANGANNYA	
3.1. Luas Areal dan Produksi	30
3.2. Performa Industri Kopi Indonesia	34
3.3. Produktivitas Industri Kopi di Indonesia	36
3.4. Ekspor dan Impor Kopi Berdasarkan Pengelompokan Industri	37
3.5. Prospek Ekspor Produk Kopi Indonesia	38
3.6. Industri Pengolahan Kopi	41
3.7. Tantangan	49
4. METODOLOGI PENELITIAN	
4.1. Kerangka Pikir Analisis	51
4.2. Pemilihan Model	52
4.2.1. Teknik Pengukuran Daya Saing Produk	52
4.2.2. <i>Real Export</i>	55
4.3. Hipotesis	55
4.4. Definisi Operasional Variabel	56
4.5. Sumber Data	57
4.6. Model Estimasi Data Panel	58
5. UJI EMPIRIS DAN PEMBAHASAN	
5.1. Hasil Penghitungan RCA kopi Mentah dan RCA kopi Olahan	62
5.2. Hasil Estimasi	64

5.3. Uji Signifikansi dan Arah Pengaruh Variabel-Variabel Bebas	66
5.4. Posisi Relatif Setiap Negara Berdasar Hasil Estimasi	67
5.5. Hubungan antara Pendapatan Partner Dagang dengan Ekspor Kopi Indonesia	67
5.6. Hubungan antara Nilai Tukar Riil dengan Ekspor Kopi Indonesia	68
5.7. Hubungan antara Daya Saing Kopi Mentah dengan Ekspor Kopi Indonesia	68
5.8. Hubungan antara Daya Saing Kopi Olahan dengan Ekspor Kopi Indonesia	69
6. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	71
6.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Perkembangan Nilai Ekspor Kopi Indonesia ke Negara Tujuan Tahun 2002-2006	3
Tabel 3.1. Total Luas Perkebunan Kopi di Indonesia	31
Tabel 3.2. Luas Areal dan Produksi Kopi Indonesia Menurut Jenis (2001 2006).....	31
Tabel 3.3. Luas Tanaman dan Produksi Perkebunan Kopi Robusta Seluruh Indonesia Menurut Propinsi dan Status Pengusaha Tahun 2006.....	32
Tabel 3.4. Luas Tanaman dan Produksi Perkebunan Kopi Arabika Seluruh Indonesia Menurut Propinsi dan Status Pengusaha Tahun 2006.....	33
Tabel 3.5. Jumlah Perusahaan	35
Tabel 3.6. Investasi di Industri Kopi	36
Tabel 3.7. Produktivitas Industri Kopi di Indonesia	36
Tabel 3.8. Ekspor Kopi Indonesia Berdasarkan Pengelompokan Industri	37
Tabel 3.9. Impor Kopi Indonesia Berdasarkan Pengelompokan Industri	38
Tabel 3.10. Produksi Kopi Negara-Negara Ekspor Kopi	39
Tabel 3.11. Produk yang dapat diekspor dari negara-negara eksportir kopi	39
Tabel 3.12. Nilai Ekspor Komoditi Kopi	40
Tabel 5.1. Hasil Penghitungan RCA kopi mentah dan RCA kopi olahan.	62
Tabel 5.2. Uji F	65
Tabel 5.3. Uji Hausmann	65
Tabel 5.4. Hasil Estimasi Fungsi Ekspor dengan metode <i>Random Effect</i> .	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Posisi Ekspor Produk Kopi Indonesia	3
Gambar 2.1. Mekanisme Pasar Monopoli.....	19
Gambar 3.1. Pertumbuhan Ekspor Produk Kopi Indonesia.....	41
Gambar 3.2. Lokasi Pengembangan Industri Pengolahan Kopi.....	48
Gambar 4.1. Diagram Tahapan Pemilihan Model Estimasi Data Panel	59
Gambar 5.1. Tingkat Daya Saing Kopi Indonesia, Colombia, dan Brazil (1996-2006).....	63



1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber daya berlimpah terutama pada sektor pertanian dan kehutanan. Kedua sektor ini telah meningkatkan ekspor Indonesia dan membuka hubungan dagang dengan berbagai negara di dunia. Perdagangan Internasional memiliki peran yang penting dalam pergerakan perekonomian Indonesia terutama yang berhubungan dengan penyerapan tenaga kerja dan pergerakan efek multiplier dari industri hulu ke industri hilir seperti transportasi, gudang, asuransi dan lain-lain. Maka dari itu, ekspor merupakan salah satu kegiatan vital dalam perekonomian Indonesia.

Komoditi yang mempunyai peranan penting dalam ekspor Indonesia meliputi produk pertanian, perikanan, kehutanan dan peternakan. Menteri Perdagangan Indonesia (2006) dalam salah satu program peningkatan daya saing ekspor non-migas mengelompokkan sepuluh produk potensial ekspor Indonesia yaitu *Palm Oil* dan produk turunannya, *Natural Rubber*, Kayu, Kakao, Kopi, Udang (dan produk ikan lainnya), dan Alas kaki dan produk turunannya.

Kopi merupakan salah satu produk komoditi ekspor Indonesia yang memiliki nilai komersil bagi Indonesia. Kopi Indonesia telah dikenal dunia sejak tahun 1712 yaitu yang dikenal dengan *Java Coffee* yang untuk pertama kalinya dilelang di Amsterdam (Siswoputranto, 1993). Namun pada tahun 1878 timbul serangan hama luar bisa yang berasal dari Sri Lanka dan menyebar ke seluruh perkebunan kopi di Jawa. Hama ini sangat sulit diberantas sehingga pada tahun 1900 dikembangkanlah kopi jenis robusta yang relatif tahan hama. Kemudian kopi jenis robusta ini berkembang pesat hampir ke seluruh daerah perkebunan kopi di nusantara dan saat pecahnya Perang Dunia II, Indonesia (yang pada saat itu di kenal Hindia Belanda) merupakan negara penghasil kopi terbesar ketiga dunia setelah Brazil dan Colombia (Herman, 2003).

Pada tahun 1990-an kopi memegang peranan penting bagi perekonomian nasional kita yaitu sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan dan devisa negara. Perkebunan kopi mampu menyediakan lapangan kerja yang cukup

besar bagi keluarga petani dan memberikan pendapatan yang layak bagi para petani, eksportir, buruh perkebunan besar dan buruh industri pengolahan kopi. Saat ini, kopi menghadapi keadaan yang kurang menguntungkan baik bagi petani maupun industrinya. Sejak akhir tahun 1900-an, peranan komoditas ini mulai menurun khususnya setelah krisis akibat banyaknya produksi kopi dunia yang tidak diimbangi dengan jumlah permintaan. Keadaan ini menyebabkan harga kopi yang terus merosot hingga mencapai titik terendah selama empat dekade terakhir. Hingga kini kondisi ini belum menunjukkan perbaikan yang cukup berarti. Penurunan harga ini sangat berpengaruh pada harga kopi di tingkat petani kita karena kopi Indonesia sangat tergantung pada pasar internasional.

Industri Kopi (*Coffee*) merupakan salah satu produk unggulan Indonesia yang potensial untuk dikembangkan. Adapun nilai ekspor kopi pada tahun 2006 adalah 0,59 milyar US\$ atau sekitar 0,162 persen dari GDP Indonesia (IMF). Adapun industri kopi Indonesia untuk *Harmonized System* 6 digit (HS-0901) terdiri dari *coffee not roasted – not decaffeinated*, *coffee not roasted – decaffeinated*, *coffee roasted – not decaffeinated*, *coffee roasted – decaffeinated* dan *others coffee*. Dari kelima penggolongan tersebut, industri *coffee not roasted – not decaffeinated* merupakan penyumbang devisa terbesar bagi Indonesia. Selama tahun 2002-2006, sumbangan industri tersebut bagi devisa (GDP) Indonesia adalah sebesar 0,22 persen, 0,13 persen, 0,14 persen, 0,2 persen, dan 0,27 persen. Dan empat negara pengeksportir kopi dunia adalah Brazil, Colombia, Viet Nam, dan Indonesia (2006). Dari keempat negara mayoritas tersebut, Indonesia memberikan kecenderungan peningkatan tertinggi dari tahun 2001 hingga 2006 yaitu sebesar 23,99%.

Menurut data yang di dapat dari BPS (2006) seperti yang terlihat dalam tabel 1.1. berikut, nilai ekspor kopi dan kontribusinya terhadap nilai ekspor hasil pertanian terus meningkat. Pada tahun 2002, nilai ekspor kopi relatif rendah yaitu hanya 223,9 juta US\$ atau 8,7% dari nilai ekspor hasil pertanian. Beberapa tahun terakhir hingga tahun 2006, nilai ekspornya terus meningkat sampai 588,5 juta US\$ sehingga memberikan kontribusi 17,5% dari nilai ekspor hasil pertanian tahun 2006.

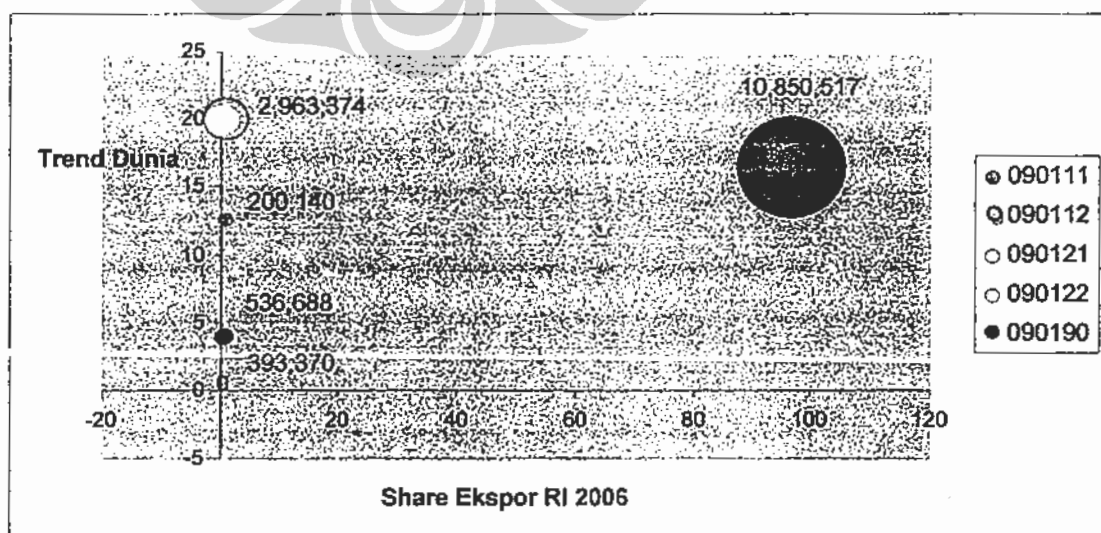
Tabel 1.1. Perkembangan Nilai Ekspor Kopi Indonesia ke Negara Tujuan Tahun 2002-2006

Jepang	48.37	48.95	57.24	64.61	96.03	17.9	16.3
Amerika Serikat	50.77	55.18	80.34	137.39	156.28	37.2	26.6
Jerman	28.86	37.69	37.73	78.17	79.14	31.6	13.4
Polandia	6.93	6.05	3.26	5.13	6.50	-2.9	1.1
Italia	8.95	17.96	15.26	27.65	34.21	36.5	5.8
Singapura	9.12	7.06	9.71	20.62	24.82	36.0	4.2
Inggris	5.30	7.57	6.84	15.36	15.27	32.6	2.6
Lainnya	58.31	74.22	79.96	148.41	173.42	33.3	29.5
Total	223.92	259.11	294.11	504.41	588.50	29.7	

Sumber : uncomtrade, diolah

Gambar 1.1. berikut menunjukkan prosentase pasar ekspor Indonesia atas impor produk kopi dunia berdasarkan HS 6 digit (HS 0901). Berdasarkan gambar tersebut, produk kopi Indonesia yang memiliki *share* tertinggi untuk impor dunia adalah produk *coffee not roasted – not decaffeinated* (HS 090111), yaitu sebesar 96,48%. Sedangkan produk lainnya sebesar 3,56% terbagi hampir merata di produk kopi lainnya. Melihat kondisi tersebut dapat dikatakan bahwa produk *coffee not roasted – not decaffeinated* merupakan satu-satunya produk kopi yang menjadi andalan ekspor Indonesia ke dunia. Adapun untuk penguasaan pasar Indonesia untuk produk tersebut pada tahun 2006 adalah sebesar 5,86% dari total ekspor dunia, sehingga masih dapat ditingkatkan.

Gambar 1.1. Posisi Ekspor Produk Kopi Indonesia



Sumber: uncomtrade, diolah

Maka untuk meningkatkan kinerja ekspor kopi Indonesia tersebut dilakukan penelitian untuk memberikan gambaran daya saing kopi Indonesia pada tahun 1996-2006. Lebih lanjut penulis akan meneliti faktor-faktor yang dipertimbangkan mempengaruhi kinerja ekspor kopi tersebut yaitu GDP partner dagang, *Real Exchange Rate* dan tingkat daya saing (*Revealed Comparative Advantage/RCA*) kopi mentah dan kopi olahan. Penulis mengklasifikasikan *coffee not-roasted – not-decaffeinated* (HS-090111) sebagai kopi mentah dan *coffee not roasted – decaffeinated* (HS-090112), *coffee roasted – not decaffeinated* (HS-090121), *coffee roasted – decaffeinated* (HS-090122) dan *others coffee* (HS-090190) sebagai kopi olahan.

1.2. Identifikasi Masalah

Sebagai salah satu komoditi ekspor yang bernilai komersil bagi Indonesia, pada tahun 1990-an kopi Indonesia menempati posisi produsen terbesar ketiga dunia dan kini Indonesia menempati negara produsen terbesar keempat dunia dan negara pengeksport terbesar keempat setelah Viet Nam. Perubahan secara perlahan-lahan dalam pasar internasional dan produktivitas perkopian yang makin memburuk menyebabkan petani dan industri di Indonesia terpuruk. Meski demikian, seperti yang diungkapkan oleh beberapa peneliti (Budiman dan Herman), komoditas kopi masih mempunyai prospek untuk bangkit dari keterpurukan ini.

Seperti dijelaskan sebelumnya, tahun 2002 nilai ekspor kopi relatif rendah yaitu hanya 223,9 juta US\$ atau 8,7% dari nilai ekspor hasil pertanian. Beberapa tahun terakhir hingga tahun 2006 nilai ekspornya terus meningkat sampai 588,5 juta US\$ sehingga memberikan kontribusi 17,5% dari nilai ekspor hasil pertanian. Hal ini sangat berkenaan dengan interaksi permintaan dan penawaran luar negeri (ekspor) karenanya pembahasan dalam penelitian ini terfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor untuk komoditi kopi.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas maka tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisa beberapa faktor yang

dipertimbangkan mempengaruhi kinerja ekspor kopi Indonesia, antara lain tingkat pendapatan, nilai tukar dan tingkat daya saing (*comparative advantage*). Adapun secara khusus penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisa Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia dengan 2 negara produsen lainnya; (2) mengidentifikasi dan menganalisa dampak berbagai faktor terhadap perkopian Indonesia; (3) mengidentifikasi jenis kopi produk Indonesia yang memiliki *share* tertinggi untuk impor dunia; (4) menganalisa dampak berbagai faktor yang berpengaruh terhadap permintaan impor (penawaran ekspor) kopi Indonesia; dan (5) menggambarkan kinerja ekspor kopi Indonesia dengan menjelaskan pengaruh variable GDP, RER, dan RCA terhadap Kinerja Ekspor Kopi Indonesia (*Real Export/XR*);

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah

1. informasi bagi instansi-instansi terkait mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kopi Indonesia serta Daya Saing Kopi Indonesia sehingga dapat mengambil kebijakan-kebijakan yang dibutuhkan;
2. masukan bagi peneliti lainnya yang akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai daya saing dan kinerja ekspor khususnya untuk kopi.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini difokuskan untuk menganalisa ekspor komoditi kopi Indonesia pada periode tahun 1999 – 2006 di 26 negara importir kopi Indonesia dengan menggunakan data sekunder *time series* tahunan untuk ekspor komoditi kopi serta data *cross section* dari masing-masing negara partner dagang. Sehingga estimasi yang dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor komoditi kopi adalah dengan data panel. Disamping data ekspor kopi, data sekunder lainnya yang kemudian diolah adalah data *gross domestic product*, *real exchange rate* dan *revealed comparative advantage* tahunan dari tahun 1999-2006.

Daya Saing yang diteliti adalah daya saing kopi mentah (*coffee not roasted – not decaffeinated*) dan kopi olahan Indonesia (*coffee not roasted – decaffeinated*, *coffee roasted – not decaffeinated*, *coffee roasted – decaffeinated*)

dan *others coffee*) dengan 2 negara eksportir utama (pesaing). Untuk penghitungan tingkat daya saing (*Revealed Comparative Advantage*) Indonesia digunakan data kopi dengan *Harmonized System* 6 digit yaitu 090111 (*coffee not roasted-not decaffeinated*) untuk klasifikasi Kopi Mentah dan 090112 (*coffee not roasted-decaffeinated*), 090121 (*coffee roasted-not decaffeinated*), 090122 (*coffee roasted-decaffeinated*) dan 090190 (*others coffee*) untuk klasifikasi kopi olahan selama tahun 1996-2006.

1.6. Sistematika Penulisan Tesis

Tesis ini terbagi dalam enam bab dengan sistematika penulisan:

- 1. Pendahuluan
Bab ini menggambarkan secara singkat latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian, penting dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan tesis.
- 2. Tinjauan Pustaka
Bab ini memuat tinjauan-tinjauan literatur dan penelitian empiris terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian dalam tesis ini.
- 3. Perkembangan Industri Kopi Indonesia dan Tantangannya
Bab ini mencakup gambaran umum kopi Indonesia (Robusta dan Arabika), Luas Areal dan Produksi serta pengolahannya, Perkembangan Kopi Indonesia, dan Tantangannya.
- 4. Metodologi Penelitian
Secara garis besar bab ini terdiri dari lima sub-bab, yaitu : kerangka pikir analisis, pemilihan model, definisi operasional variabel, hipotesis, sumber data, dan model estimasi data panel.
- 5. Uji Empiris dan Pembahasan
Pada bab ini selain dilakukan pengujian terhadap model ekonometri yang digunakan dalam penelitian dengan menggunakan teknik yang telah diuraikan pada Bab III, juga dilakukan pembahasan terhadap hasil pengujian tersebut.
- 6. Kesimpulan dan Saran
Bab ini berisi kesimpulan dari analisa deskriptif dan pembahasan hasil uji empiris, rekomendasi kebijakan bagi para pengambil kebijakan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Perdagangan Internasional

Kegiatan perdagangan internasional merupakan kegiatan pertukaran atau perdagangan antara penduduk satu negara dengan penduduk negara lain. Perdagangan internasional, yang terdiri dari kegiatan ekspor dan impor, pada dasarnya tidak berbeda dengan pertukaran antara dua orang di dalam suatu negara hanya saja kegiatan ini berada dalam lingkup internasional. Secara khusus, kegiatan perdagangan atau pertukaran dapat diartikan sebagai tukar-menukar yang didasarkan atas kehendak sukarela untuk sama-sama memperoleh manfaat dari masing-masing pihak (Boediono, 1997: 10). Perdagangan yang terjadi karena paksaan, ancaman perang atau salah satu pihak tidak memperoleh manfaat dan ada pihak yang merasa dirugikan tidak termasuk dalam arti perdagangan.

Kegiatan pertukaran atau perdagangan timbul karena salah satu pihak atau kedua pihak melihat adanya manfaat / keuntungan tambahan (*gains from trade*) yang bisa diperoleh dari pertukaran tersebut. Manfaat ini juga dapat dikatakan sebagai motif pendorong kegiatan perdagangan internasional. Perdagangan internasional sebenarnya tidak hanya disebabkan oleh perbedaan pada sisi produksi tetapi dapat pula disebabkan adanya perbedaan pada sisi konsumsi. Artinya, permintaan suatu barang sebagai penyebab timbulnya perdagangan internasional dapat ditentukan oleh selera atau pola konsumsi dan pendapatan.

Sekalipun demikian, para ahli umumnya berpendapat bahwa perbedaan pola konsumsi (sisi permintaan) antar negara bukanlah penyebab utama timbulnya perdagangan internasional. Penyebab yang fundamental umumnya terletak pada sisi produksi, dalam arti perdagangan internasional timbul terutama karena suatu negara bisa menghasilkan barang dengan cara yang relatif lebih efisien dibandingkan dengan negara lain (Boediono, 1997: 19).

2.1.1. Teori Perdagangan Internasional

Seperti dijelaskan di atas, pada dasarnya perdagangan internasional terjadi karena dua alasan utama yaitu karena negara-negara berdagang berbeda antara satu dengan yang lain dalam banyak hal dan negara-negara yang melakukan perdagangan tersebut mempunyai tujuan untuk mencapai skala ekonomis dalam produksi (Krugman dan Obstfeld, 2003). Penjelasan teoritis dari kedua alasan tersebut dapat diketahui melalui teori perdagangan yang konvensional hingga teori perdagangan yang modern yaitu teori keunggulan mutlak Adam Smith, keunggulan komparatif David Ricardo, teori proporsi faktor Hechscher-Ohlin dan teori permintaan dan penawaran. Sedangkan teori modern berupa menjelaskan fenomena-fenomena baru yang tidak mampu dijelaskan oleh teori konvensional. Teori konvensional maupun teori mutakhir sama-sama berupaya untuk menjelaskan alasan suatu negara melakukan perdagangan, pola perdagangan yang terjadi, keuntungan perdagangan, dan optimalisasi sumber daya melalui perdagangan.

1. *Teori Keunggulan Mutlak Adam Smith*

Teori keunggulan mutlak Adam Smith bertumpu pada pemikiran bahwa hubungan perdagangan antar negara umumnya terjadi karena adanya perbedaan biaya mutlak dalam proses produksi barang yang sejenis. Perbedaan ini timbul karena faktor-faktor khusus (alam dan tenaga kerja) yang dimiliki oleh suatu negara tidak dimiliki oleh negara lain (Sobri, 1994) dan setiap negara akan memperoleh manfaat perdagangan internasional karena melakukan spesialisasi produksi dan mengeksport barang jika negara tersebut memiliki keunggulan mutlak, serta mengimpor barang jika negara tersebut memiliki ketidakunggulan mutlak (Hamdy:2001).

Pada teori ini, harga barang diukur berdasarkan tenaga kerja (jam kerja) yang digunakan untuk memproduksi barang tersebut. Dengan adanya perbedaan biaya mutlak berdasarkan tenaga kerja tersebut maka barang sejenis dapat dihasilkan dengan biaya yang lebih murah secara absolut dibandingkan dengan negara lain. Pada akhirnya perbedaan biaya mutlak inilah yang menjadi keuntungan negara yang bersangkutan sekaligus mendorong setiap negara untuk melakukan spesialisasi produksi.

2. Teori Keunggulan Komparatif David Ricardo

Perbedaan antara teori keunggulan mutlak Adam Smith dan teori keunggulan komparatif David Ricardo terletak pada sisi produksi. Teori keunggulan komparatif yang dikemukakan David Ricardo mengatakan bahwa kegiatan perdagangan internasional dapat saja terjadi sekalipun salah satu negara pelakunya benar-benar tertinggal atau tidak memiliki keunggulan mutlak apapun (Sobri, 1994: 29).

Teori keunggulan komparatif David Ricardo didasarkan pada nilai tenaga kerja yang menyatakan bahwa nilai atau harga suatu produk ditentukan oleh jumlah waktu atau jam kerja yang diperlukan untuk memproduksinya (Hamdy, 2001: 32-38). Teori ini dapat diperinci menjadi dua teori yakni teori *Cost Comparative Advantage (Labor Efficiency)* dan teori *Production Comparative Advantage (Labor Productivity)*. Menurut teori *Labor Efficiency*, suatu negara akan memperoleh manfaat dari perdagangan internasional jika melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barang yang dapat diproduksi relatif lebih efisien serta mengimpor barang yang skala produksinya relatif kurang/tidak efisien. Sedangkan dalam *Labor Productivity*, suatu negara akan memperoleh manfaat dari perdagangan internasional jika negara tersebut melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barang yang dapat diproduksi relatif lebih produktif serta mengimpor barang yang skala produksinya relatif kurang / tidak produktif.

Jadi dalam teori keunggulan komparatif suatu negara akan lebih baik jika melakukan spesialisasi kemudian mengekspor barang-barang yang memiliki keunggulan komparatif. Sehingga jika dipandang dari segi biaya, setiap negara akan memperoleh keuntungan jika mengekspor barang-barang yang biaya produksinya relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain atau produktivitas relatif yang dimiliki oleh negara pengekspor dalam memproduksi barang yang diekspor adalah yang paling tinggi.

3. Teori Proporsi Faktor Produksi Heckser-Ohlin

Teori proporsi faktor produksi Heckser-Ohlin yang kerap disebut sebagai teori perdagangan modern pertama kali dikemukakan oleh Bertil Ohlin pada tahun 1933, berdasarkan atas tulisan gurunya: Eli Heckser pada tahun 1919. Pada teori

ini, Ohlin berpendapat bahwa harga merupakan penyebab terjadinya perdagangan internasional.

Perbedaan *opportunity cost* suatu produk antara satu negara dengan negara lain dapat terjadi karena adanya perbedaan jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki (*endowment factor*). Proporsi faktor-faktor produksi (*faktor kepemilikan*) yang dimiliki setiap negara berbeda-beda dan perbedaan faktor produksi ini merupakan akar terjadinya perdagangan. Lebih lanjut perbedaan inilah yang menimbulkan perbedaan dalam tingkat produktivitas, jumlah dan jenis hasil produksi, jumlah penawaran faktor produksi dan hasil, serta perbedaan dalam tingkat kebutuhan / permintaan (Sobri, 1994: 42). Sebagai contoh, negara yang memiliki kelimpahan faktor tenaga kerja hendaknya melakukan spesialisasi dan ekspor barang-barang yang produksi / industrinya bersifat padat karya sementara negara yang kelimpahan faktor modal hendaknya memproduksi dan mengekspor barang-barang yang produksi / industrinya bersifat padat modal.

Hal yang mendorong terjadinya perdagangan internasional diantaranya karena perbedaan permintaan dan penawaran antar negara. Perbedaan ini terjadi karena (a) tidak semua negara memiliki dan mampu menghasilkan komoditi yang diperdagangkan karena faktor alam negara tersebut tidak mendukung seperti letak geografis dan kandungan buminya dan (b) perbedaan pada kemampuan suatu negara dalam menyerap komoditi tertentu pada tingkat yang lebih efisien. Perdagangan internasional antara dua negara atau lebih terjadi akibat dari perbedaan permintaan dan penawaran ini.

2.1.2. Pengertian Ekspor

Ekspor dapat diartikan sebagai kegiatan yang menyangkut produksi barang dan jasa yang diproduksi di suatu negara tetapi untuk dikonsumsi di luar batas negara tersebut (Triyaso, 1994: 210) atau dengan kata lain ekspor merupakan penjualan barang yang dihasilkan oleh suatu negara ke negara lain. Dalam perdagangan internasional, ekspor mempunyai peranan penting yaitu sebagai motor penggerak perekonomian nasional karena ekspor dapat menghasilkan devisa yang selanjutnya dapat digunakan untuk membiayai impor dan pembiayaan pembangunan sektor-sektor di dalam negeri.

1. Teori penawaran ekspor

Penawaran suatu komoditi merupakan jumlah komoditi yang ditawarkan oleh produsen kepada konsumen dalam suatu pasar pada tingkat harga dan waktu tertentu. Beberapa faktor yang mempengaruhi penawaran suatu komoditi adalah harga komoditi yang bersangkutan, harga faktor produksi, tingkat teknologi, pajak dan subsidi (Lipsey et al, 1995). Ekspor suatu produksi selain untuk memenuhi permintaan dalam negeri, penawaran suatu komoditas juga dimaksud untuk memenuhi permintaan masyarakat luar negeri. Penawaran ekspor suatu komoditi dari suatu negara merupakan selisih antara penawaran domestik dengan permintaan domestik. Di lain pihak, negara lain membutuhkan komoditi tersebut sebagai akibat dari kekurangan jumlah produksi untuk kebutuhan konsumsi domestik negara tersebut. Faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor pada dasarnya adalah produksi, konsumsi dan stok (Lipsey et al, 1995).

$$Sx_t = Q_t - C_t + S_{t-1}$$

Sx_t = Jumlah ekspor komoditi periode waktu t

Q_t = Jumlah produksi domestik periode waktu t

C_t = Jumlah konsumsi periode waktu t

S_{t-1} = Stok komoditi periode waktu sebelumnya

2. Teori Permintaan Ekspor

Permintaan adalah keinginan yang disertai dengan kesediaan serta kemampuan untuk membeli barang yang bersangkutan. Hukum permintaan berbunyi "Jika harga naik, maka jumlah output yang diminta akan turun, demikian pula sebaliknya" (Suherman:1996). Kurva permintaan (*demand curve*) adalah sebuah grafik yang memuat hubungan antara harga sebuah barang dengan kuantitas yang diminta (Mankiw:2001). Beberapa hal yang mempengaruhi permintaan ekspor (yang paling domain) adalah

1. Tingkat pendapatan masyarakat (*income*), semakin besar pendapatan maka semakin besar permintaan;
2. Cita rasa atau selera masyarakat terhadap suatu barang (*taste*). Cita rasa atau selera masyarakat terhadap segala sesuatu itu pada lazimnya akan senantiasa berubah dari waktu ke waktu. Selera menggambarkan bermacam-macam pengaruh budaya dan sejarah. Selera mungkin

mencerminkan kebutuhan psikologis dan fisiologis sejati, selera mungkin mencakup kecanduan yang terjadi secara artifisial dan selera mungkin juga mengandung sebuah unsur yang kuat dari tradisi atau agama (Samuelson:2004)

3. Harga barang lain yang berkaitan (*prices of related commodities*). Harga ini berupa harga barang substitusi dan harga barang komplementer

2.1.3. *Gross Domestic Product (GDP)*

GDP merupakan suatu ukuran pendapatan nasional dan output untuk perekonomian suatu negara. GDP (*Gross Domestic Product*) dapat diartikan sebagai total nilai dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara / perekonomian pada periode waktu tertentu. Disamping itu GDP juga dianggap sebagai penjumlahan dari nilai tambah dari setiap produksi (tahap *intermediate*) barang dan jasa yang diproduksi suatu negara dalam jangka waktu tertentu. GDP mengukur nilai produk yang dihasilkan di suatu wilayah suatu negara termasuk kegiatan orang atau perusahaan asing tetapi tidak termasuk kegiatan produksi di wilayah negara lain (Napitupulu, 2007). Pada pendekatan produksi, secara sederhana penghitungan GDP adalah fungsi dari harga dan kuantitas produk. Akibatnya, GDP bisa meningkat jika terjadi kenaikan harga atau kenaikan jumlah barang. Nilai inilah yang disebut dengan GDP nominal karena menunjukkan nilai dari barang dan jasa yang sesuai dengan harga pasar. Sayangnya, bias bisa terjadi jika GDP meningkat akibat kenaikan harga, dengan jumlah barang dan jasa tetap, namun diinterpretasikan sebagai kenaikan ketersediaan barang dan jasa secara nyata oleh konsumen, perusahaan dan pemerintah. Untuk itu, dikembangkanlah konsep GDP Riil dengan mengisolasi pengaruh harga. GDP Riil adalah nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu negara berdasarkan harga konstan. Jika GDP (*income*) suatu negara meningkat maka akan meningkatkan permintaan atas suatu barang (barang normal).

2.1.4. Nilai Tukar

Nilai tukar adalah harga mata uang suatu negara yang dinyatakan dalam mata uang lain atau klaim atas mata uang tersebut dan dapat diperjualbelikan (Lipsey et. al., 1995). Mankiw (2000) membagi nilai tukar menjadi dua yaitu nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) dan nilai tukar riil (*real exchange rate*).

Nilai tukar riil adalah harga relatif dari barang-barang dua negara yang melakukan perdagangan. Nilai tukar riil menyatakan tingkat yang memungkinkan terjadinya perdagangan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain. Hubungan antara nilai tukar riil dan nominal adalah

$$RER_t = \frac{e_t P_t^*}{P_t}$$

dimana:

RER = nilai tukar riil (Rp/US Dollar)

e = nilai tukar nominal (Rp/US Dollar)

P^* = Harga luar negeri (US Dollar/ 1 kg kopi)

P = Harga dalam negeri (US Dollar/1 kg kopi)

Menurut Paul Krugman dan Obstfeld perubahan nilai tukar dapat dibedakan menjadi dua yaitu depresiasi dan apresiasi. Depresiasi adalah penurunan harga mata uang domestik terhadap mata uang asing, sedangkan apresiasi adalah kenaikan harga mata uang domestik terhadap mata uang asing. Bila kondisi lain tetap (*ceteris paribus*), maka

- depresiasi mata uang suatu negara membuat harga barang-barangnya menjadi lebih murah bagi pihak luar negeri;
- apresiasi mata uang suatu negara menyebabkan harga barang-barangnya menjadi lebih mahal bagi pihak luar negeri

2.2. Konsep Tingkat Daya Saing

Tingkat daya saing suatu negara dalam perdagangan internasional pada dasarnya amat ditentukan oleh dua faktor yakni faktor keunggulan komparatif (*comparative advantage*) dan faktor keunggulan kompetitif (*competitive advantage*). Lebih lanjut, faktor keunggulan komparatif dapat dianggap sebagai faktor yang bersifat alamiah / keunggulan absolut (*natural advantage*), dan faktor keunggulan kompetitif dianggap sebagai faktor yang bersifat *acquired* atau dapat dikembangkan / diciptakan (Tambunan, 2001).

Pada saat ini keunggulan alamiah atau keunggulan absolut yang dimiliki oleh suatu negara untuk salah satu komoditinya tidak secara langsung menyebabkan komoditi tersebut akan menguasai pangsa pasar dunia, hal ini

dikarenakan jumlah produsen tidak hanya satu negara akan tetapi ada beberapa negara yang sama-sama menghasilkan komoditi tersebut dengan keunggulan alamiah yang sama. Untuk dapat bersaing di pasar dunia, suatu komoditi harus memiliki keunggulan lain selain keunggulan alamiah yaitu keunggulan kompetitif. Keunggulan kompetitif suatu komoditi adalah suatu keunggulan yang dapat dikembangkan jadi keunggulan ini harus diciptakan untuk dapat dimiliki.

Terdapat perbedaan pandangan antara Tambunan dengan Hamdy mengenai keunggulan komparatif. Jika Tambunan menganggap bahwa faktor keunggulan komparatif bersifat alami, Hamdy justru menyatakan bahwa berdasarkan atas Teori Siklus Hidup Produk Vernon (yang membagi daur hidup produk ke dalam empat fase yakni pengenalan, pertumbuhan, kematangan dan penurunan) sesungguhnya keunggulan komparatif pun bisa berupa hasil pengembangan yakni faktor "Sumber Daya Manusia (SDM) yang berteknologi tinggi dan berkualitas" mengingat dalam setiap fase siklus faktor ini adalah faktor yang paling berperan dan paling diperlukan oleh semua kelompok produk dalam menopang tingkat daya saing. Lebih jauh, mengutip Salvatore, Hamdy (2001) menjelaskan bahwa penentuan keunggulan komparatif dan pola perdagangan suatu negara berawal dari harga suatu produk, sebagai cerminan dari interaksi antara tingkat teknologi dengan pasar permintaan / penawaran faktor-faktor produksi (pasar faktor produksi sendiri adalah efek dari permintaan atas produk, yang notabene merupakan hasil interaksi antara proporsi faktor produksi yang dimiliki dan selera konsumen di suatu negara).

Menurut Porter (Tambunan, 2001), keunggulan kompetitif suatu negara amat ditentukan oleh 4 (empat) determinan utama sebagai berikut

- a. Kondisi sumber daya, yaitu sumber daya yang dimiliki oleh suatu negara yang terdiri atas lima kategori, yakni sumber daya manusia, sumber daya alam, sumber daya ilmu pengetahuan dan teknologi, sumber daya kapital, dan sumber daya infrastruktur;
- b. Permintaan di pasar domestik;
- c. Struktur industri dalam negeri yang kuat, terutama industri terkait dan industri pendukung;
- d. Struktur pasar dengan persaingan bebas sepenuhnya.

2.3. Pasar

Pasar menurut kajian Ilmu Ekonomi adalah suatu tempat atau proses interaksi antara permintaan (pembeli) dan penawaran (penjual) dari suatu barang/jasa tertentu sehingga akhirnya dapat menetapkan harga keseimbangan (harga pasar) dan jumlah yang diperdagangkan. Aktivitas usaha yang dilakukan di pasar pada dasarnya akan melibatkan dua subjek penting yaitu produsen dan konsumen. Kedua subjek tersebut mempunyai peranan yang sangat besar terhadap pembentukan harga pasar. Dalam perdagangan internasional, interaksi antara permintaan dan penawaran terjadi antara dua negara atau lebih dengan harga keseimbangan harga internasional.

2.3.1. Struktur Pasar

Struktur pasar memiliki pengertian penggolongan produsen kepada beberapa bentuk pasar berdasarkan pada ciri-ciri seperti jenis produk yang dihasilkan, banyaknya perusahaan dalam industri, mudah tidaknya keluar atau masuk ke dalam industri dan peranan iklan dalam kegiatan industri. Pada analisa ekonomi, pasar dibedakan menjadi pasar persaingan sempurna dan pasar persaingan tidak sempurna (yang meliputi monopoli, oligopoli, monopolistik dan monopsoni).

1. Pasar Persaingan Sempurna

Pengertian pasar persaingan sempurna adalah suatu bentuk interaksi antara permintaan dengan penawaran di mana jumlah pembeli dan penjual sedemikian rupa banyaknya / tidak terbatas.

Ciri-ciri pokok dari pasar persaingan sempurna adalah:

- a. Jumlah perusahaan dalam pasar sangat banyak;
- b. Produk / barang yang diperdagangkan serba sama (homogen);
- c. Konsumen memahami sepenuhnya keadaan pasar;.
- d. Tidak ada hambatan untuk keluar / masuk bagi setiap penjual;
- e. Pemerintah tidak campur tangan dalam proses pembentukan harga;
- f. Penjual atau produsen hanya berperan sebagai *price taker* (pengambil harga).

2. Pasar Persaingan Tidak Sempurna

a. Pasar Monopoli

Pasar monopoli adalah suatu bentuk interaksi antara permintaan dan penawaran di mana hanya ada satu penjual/produsen yang berhadapan dengan banyak pembeli atau konsumen.

Ciri-ciri dari pasar monopoli adalah

1. Hanya ada satu produsen yang menguasai penawaran;
2. Tidak ada barang substitusi/pengganti yang mirip (*no close substitute*);
3. Produsen memiliki kekuatan menentukan harga; dan
4. Hambatan berupa keunggulan perusahaan.

b. Pasar Oligopoli

Pasar oligopoli adalah suatu bentuk interaksi permintaan dan penawaran, di mana terdapat beberapa penjual / produsen yang menguasai seluruh permintaan pasar.

c. Pasar Duopoli

Pasar Duopoli merupakan suatu pasar dimana penawaran suatu jenis barang dikuasai oleh dua perusahaan.

d. Monopsoni

Bentuk pasar ini merupakan bentuk pasar yang dilihat dari segi permintaan atau pembelinya. Dalam hal ini pembeli memiliki kekuatan dalam menentukan harga. Dalam pengertian ini, pasar monopsoni adalah suatu interaksi antara permintaan dan penawaran di mana permintaannya atau pembelinya hanya satu perusahaan. Dalam pasar komoditas kopi, bentuk pasar ini kerap terjadi karena pembeli (produsen) hanya satu sementara penjual (petani) berjumlah banyak.

2.4. Struktur Pasar Komoditas Pertanian

Agribisnis komoditas pertanian merupakan suatu sistem yang sedikitnya melibatkan tiga pelaku utama yaitu : produsen atau petani, pelaku pemasaran atau pedagang, dan konsumen. Perilaku konsumen yang diwujudkan dalam pola konsumsi akan menentukan kualitas dan kuantitas produk yang dipasarkan. Sementara pola produksi yang dilakukan petani akan menentukan banyaknya produk yang dapat dipasarkan. Pola produksi tersebut pada umumnya dipengaruhi

oleh kondisi iklim dan berbagai faktor lain yang mempengaruhi petani dalam melakukan kegiatan produksi.

Hubungan antara produsen dan konsumen biasanya "dijembatani" oleh pelaku pemasaran atau pedagang yang mempertemukannya dalam suatu sistem pasar. Ini dilakukan pedagang melalui pemasokan produk menurut tempat, waktu, dan kualitas yang disesuaikan dengan kebutuhan konsumen dan penawaran yang dilakukan petani. Berdasarkan hal tersebut maka dalam kegiatannya, pedagang sebenarnya memiliki dua peran yaitu sebagai konsumen yang dihadapi petani, dan sebagai produsen yang dihadapi konsumen. Sebagai konsumen, pedagang menurunkan permintaan konsumen kepada petani, sedangkan sebagai produsen, pedagang meneruskan penawaran petani kepada konsumen.

Dalam perdagangan komoditas pertanian umumnya dilibatkan berbagai kelompok pedagang seperti pedagang desa, pedagang kecamatan, pedagang kabupaten, pedagang antar provinsi dan pedagang pengecer di daerah konsumen. Di tingkat desa sistem pasar yang terbentuk seringkali mengarah pada pasar yang bersifat monopsoni atau oligopsoni (Irawan, 2007). Sistem pasar demikian dapat terjadi akibat kurangnya kompetisi di antara pedagang desa akibat jumlah pedagang yang terbatas. Walaupun jumlah pedagang yang terlibat cukup banyak tetapi dalam kegiatannya para pedagang tersebut seringkali dikendalikan oleh satu atau beberapa pedagang tertentu. Hal ini menyebabkan terbentuknya sistem pasar monopsoni/oligopsoni yang terselubung dimana walaupun keadaan pasar tampaknya bersaing sempurna karena jumlah pedagang yang banyak tetapi sebenarnya dikuasai oleh pedagang tertentu (Azzaino, 1984; Sudaryanto *et al.*, 1993).

Kondisi pasar seperti disebutkan di atas tidak menguntungkan bagi petani karena harga yang diterima petani akan dikendalikan oleh para pedagang yang memiliki kekuatan monopsoni. Dalam perdagangan internasional, kekuatan monopsoni ini biasanya dimiliki oleh MNC (*Multinational Corporation*). Pada kondisi pasar tersebut petani cenderung menerima harga yang rendah akibat perilaku pedagang yang berusaha memaksimalkan keuntungannya. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa pemasaran komoditas dengan kekuatan

monopsoni / oligopsoni tidak efisien karena kepentingan petani sebagai produsen dapat dirugikan.

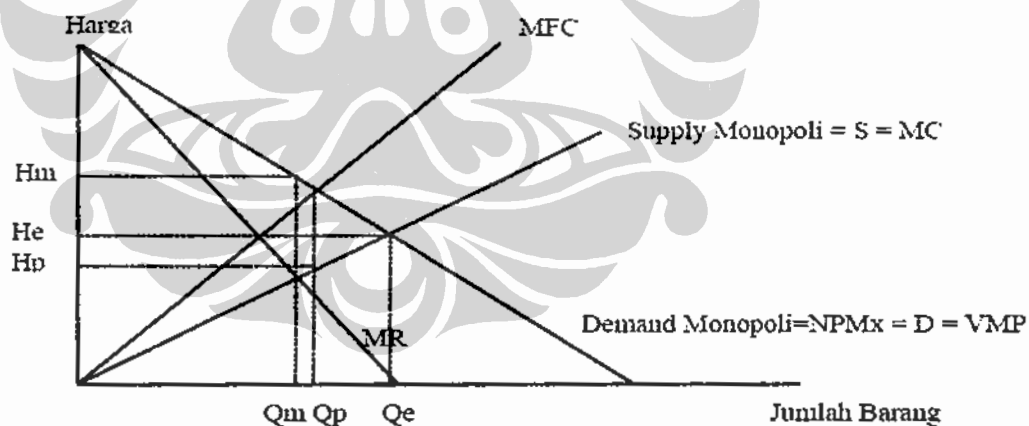
Sistem pemasaran dikatakan efisien apabila dapat memberikan kepuasan maksimum bagi produsen, konsumen dan pelaku pemasaran dengan penggunaan sumber ekonomi serendah-rendahnya (Irawan, 2007). Secara teoritis efisiensi pemasaran merupakan maksimisasi rasio antara luaran dan masukan yang digunakan dalam kegiatan pemasaran. Masukan yang dimaksud adalah berbagai sumber daya ekonomi yang digunakan sedangkan luaran yang diperoleh berupa jasa-jasa pemasaran yang dihasilkan dari pelaksanaan fungsi-fungsi pemasaran yang dilakukan oleh pedagang (penyimpanan, sortasi dan grading, pengemasan, pengangkutan, dan sebagainya).

Beberapa indikator empirik yang sering digunakan dalam pengkajian efisiensi pemasaran di antaranya adalah margin pemasaran dan transmisi harga dari pasar konsumen kepada petani atau ke pasar produsen. Sistem pemasaran semakin efisien apabila besarnya margin pemasaran yang merupakan jumlah dari biaya pemasaran dan keuntungan pedagang semakin kecil. Dengan kata lain, perbedaan antara harga yang diterima petani dan harga yang dibayar konsumen semakin kecil. Adapun transmisi harga yang rendah mencerminkan inefisiensi pemasaran karena hal itu menunjukkan bahwa perubahan harga yang terjadi di tingkat konsumen tidak seluruhnya diteruskan kepada petani, dengan kata lain transmisi harga berlangsung secara tidak sempurna.

Pola transmisi harga seperti ini biasanya terjadi jika pedagang memiliki kekuatan monopsoni sehingga mereka dapat mengendalikan harga beli dari petani. Pada pasar persaingan sempurna selisih antara harga yang dibayar konsumen dan harga yang diterima petani lebih rendah dibanding pada kondisi pasar monopsoni, dengan kata lain, margin pemasaran akan semakin besar jika terdapat kekuatan monopsoni. Pada kondisi pasar monopsoni transmisi harga dari pasar konsumen kepada petani juga berlangsung secara tidak sempurna. Pola transmisi harga seperti ini menyebabkan korelasi harga di tingkat konsumen dan di tingkat petani akan semakin rendah dan fluktuasi harga di pasar produsen akan lebih rendah daripada di pasar konsumen.

Pada umumnya besarnya margin pemasaran merupakan indikator yang paling sering digunakan untuk mendeteksi terjadinya inefisiensi pemasaran yang disebabkan oleh kekuatan pasar yang tidak sempurna. Namun perlu digarisbawahi bahwa margin pemasaran yang tinggi tidak selalu mencerminkan adanya kekuatan monopsoni yang secara teoritis ditunjukkan oleh adanya keuntungan pedagang yang berlebihan (*non zero profit*). Hal ini karena besarnya margin pemasaran tersebut pada dasarnya merupakan total biaya pemasaran yang meliputi biaya operasional pemasaran yang dikeluarkan pedagang (biaya pengangkutan, penyimpanan, sortasi, *grading*) dan keuntungan pedagang.

Karena sebagai penerima harga maka untuk mendapatkan harga yang lebih menguntungkan petani harus mampu memanfaatkan variasi harga yang terjadi di pasar baik menurut tempat, bentuk produk, waktu maupun kualitas produk. Hal ini berarti bahwa petani harus mampu mengatur pola penawarannya dengan mengatur kegiatan produksinya dan mengatur kegiatan pemasarannya (penyimpanan, sortasi dan *grading*, outlet pemasaran, dan sebagainya) yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar.



Keterangan:

- H_e = Harga Ideal
- H_m = Harga Pasar Monopoli
- H_p = Harga Monopsoni
- Q_e = Jumlah Komoditas Kopi Ideal
- Q_m = Jumlah Komoditas Kopi Monopoli
- Q_p = Jumlah Komoditas Kopi Monopsoni

Gambar 2.1. Mekanisme Pasar Monopoli

2.5. *Multinational Corporation (MNC)*

Perusahaan multinasional adalah pelaku utama dalam bisnis internasional. Perusahaan ini memegang peranan penting dalam sebagian besar transaksi internasional. Kegiatan ekspor dan impor merupakan tahap awal dari operasi internasional sebuah perusahaan lalu perdagangan ini diikuti oleh pola operasi internasional lainnya seperti usaha patungan (*joint venture*), penanaman modal asing dan sistem lisensi.

Menurut Kamus Ekonomi (Winardi, 1982), *Multinational Corporation (MNC)* adalah sebuah perusahaan yang wilayah operasionalnya meliputi sejumlah negara dan memiliki fasilitas produk dan layanan di luar negaranya sendiri. Perusahaan multinasional tersebut mengambil keputusan pokoknya dalam suatu konteks global tadi dengan negara-negara dimana perusahaan tersebut bekerja. Petumbuhan perusahaan-perusahaan yang cepat serta kemungkinan adanya konflik-konflik antara kepentingan perusahaan multinasional dengan kepentingan negara individual dimana mereka beroperasi telah menimbulkan berbagai macam perdebatan antara para ahli ekonomi.

MNC melakukan penanaman modal langsung di negara-negara asing dengan pendirian anak perusahaan /cabang atau pengambilalihan sebuah perusahaan asing dimana sasaran penanaman modal tersebut adalah pengawasan manajemen terhadap suatu unit produksi di suatu negara asing. MNC ditandai dengan adanya perusahaan induk atau cabang di berbagai negara dengan satu penampung bersama sumber-sumber manajemen, keuangan dan teknik. Melalui integrasi vertikal dan sentralisasi pengambilan keputusan, perusahaan induk berusaha mempertahankan kedudukan monopolinya dalam hal teknologi, struktur modal yang siap digunakan yang menjadi motivasi bagi investor langsung dan bagi kepemilikan anak-anak perusahaan asing serta cabang-cabang di pihak lainnya terutama penguasaan pasar dan penguasaan manajemen (Gilpin, 1977).

Perusahaan multinasional memiliki anak cabang perusahaan lebih dari satu. Hal ini dilakukan untuk tujuan diversifikasi dalam pendanaan dan operasinya. Manfaat dari diversifikasi ini adalah menekan biaya modal karena biasanya investor asing mau menerima tingkat keuntungan yang lebih rendah dari investor domestik. Manfaat lainnya adalah perusahaan multinasional yang

jaringan operasinya terdiversifikasi di beberapa negara akan lebih tahan menghadapi perubahan situasi yang tidak menguntungkan di suatu negara karena sumber aliran kasnya tidak hanya terkonsentrasi di satu negara. Keuntungan ini tidak dinikmati oleh perusahaan domestik yang relatif lebih rentan terhadap perubahan karena sumber aliran kasnya terkonsentrasi hanya di satu negara. Kondisi ini membuat resiko kebangkrutan perusahaan multinasional lebih rendah dari perusahaan domestik. Dengan demikian biaya modal perusahaan multinational akan relatif lebih rendah daripada perusahaan domestik (Yuliati dan Prasetyo, 1998).

2.6. MNC dan Kepentingan Nasional

Indonesia mempunyai ketergantungan yang besar terhadap perusahaan multinasional dalam memperoleh dan mengembangkan kemampuan teknologi karena perusahaan inilah yang mengontrol sebagian besar teknologi. Teknologi yang telah diimpor berperan dalam mendukung transfer pola ekonomi produksi dari negara asal perusahaan multinasional. Teknologi yang mereka gunakan bersifat pengganti tenaga kerja dan menopang pola produksi yang bersifat massal sehingga sering kali terjadi ketimpangan dengan teknologi yang telah dikuasai sebelumnya. Mereka juga menggeser aktivitas produksi yang sudah ada sebelumnya misalnya industri masyarakat yang gulung tikar karena terdesak perusahaan multinasional. Keadaan ini merupakan salah satu penyebab ketidakberdayaan negara pengekspor kopi mentah seperti Indonesia.

Proses internasionalisasi yang telah dibawa oleh perusahaan multinasional telah mempengaruhi struktur industri nasional yakni modernisasi secara lebih efektif baik dibidang teknologi industri maupun manajemen usaha. Keuntungan yang diperoleh adalah perusahaan multinasional menjadi penghubung dengan ekonomi dunia dan perkembangan ekonomi industri dan perdagangan di negara asalnya kepada negara penerima modal. Dengan demikian secara nasional dapat dikumpulkan berbagai keahlian teknik dan manajemen di negara berkembang.

Disamping keuntungan yang disebutkan di atas terdapat juga kerugian yang di dapat dari adanya perusahaan multinasional. Menurut Casson (1979) kerugian tersebut muncul dari sifat perusahaan multinasional yaitu

1. Perusahaan multinasional sebagai kelompok dapat menguasai sektor perdagangan luar negeri. Penguasaan ini dimulai sejak adanya usaha-usaha yang bersifat monopoli;
2. Perusahaan multinasional umumnya tidak berhasil atau lebih tepatnya tidak bersedia mengalihkan pengetahuannya kepada penduduk dan manajer-manajer di tempat / perusahaan mereka beroperasi terutama di negara-negara yang sedang berkembang;
3. Operasi perusahaan multinasional, yang pada dasarnya bersifat monopoli, memperoleh proteksi terhadap pesaing-pesaingnya berbentuk aturan yang menghalangi timbulnya persaingan produk (*barrier to entry*) sebagai contoh dalam hak paten seperti Microsoft Windows, Linux dan lain-lain.
4. Karena kedudukannya yang monopolis tersebut maka perusahaan multinasional tersebut sering dapat menguasai industri-industri penting (*key industries*) atau sektor-sektor ekonomi tertentu di negara-negara dimana mereka beroperasi.

2.7. Penelitian-Penelitian Sebelumnya

Pada bagian ini, akan ditunjukkan beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan dinamika tingkat daya saing suatu industri ataupun suatu komoditas industri di suatu negara dan kinerja ekspor komoditas suatu negara. Penelitian yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Soesastro (1998), dengan judul "Daya Saing Industri Indonesia". Dalam studinya, Soesastro menggunakan alat analisis berupa angka indeks *Revealed Comparative Advantage* (RCA) untuk mengetahui sejauh mana tingkat daya saing ekspor produk-produk industri manufaktur Indonesia, dengan periode 1965-1994, berdasarkan intensitas pemakaian faktor produksinya.

Hasil penelitian Soesastro menunjukkan bahwa sesungguhnya sejak tahun 1983 Indonesia telah memiliki keunggulan komparatif dalam ekspor produk-produk manufaktur padat Sumber Daya Alam (SDA), terutama kayu lapis. Tak hanya itu, hasil studinya juga menunjukkan bahwa tingkat daya saing ekspor produk-produk manufaktur padat tenaga kerja lebih tinggi dibandingkan tingkat daya saing ekspor produk-produk manufaktur padat modal.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Priharnowo (2004) dengan judul “Analisis Perbandingan Intensitas Perdagangan dan Tingkat Daya Saing Ekspor Tekstil dan Produk Tekstil.” Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat intensitas perdagangan Indonesia, Singapura, Malaysia, Philipina, Thailand dan Brunei Darussalam, ke kawasan ASEAN serta mengukur tingkat daya saing ekspor komoditas unggulan Tekstil dan Produk Tekstil yang dimiliki oleh Indonesia, Singapura, Malaysia, Philipina, Thailand dan Brunei Darussalam.

Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa tingkat daya saing ekspor atau keunggulan komparatif komoditas TPT Indonesia lebih tinggi di atas rata-rata dunia dan jauh lebih baik dibandingkan keunggulan komparatif komoditas TPT yang dimiliki oleh Singapura, Malaysia, Philipina, Thailand dan Brunei Darussalam. Adapun secara berurut, posisi tingkat daya saing ekspor komoditas TPT keenam negara tersebut adalah: Indonesia (daya saing ekspor TPT terkuat), Philipina, Thailand, Brunei Darussalam, Malaysia dan Singapura (daya saing ekspor TPT terlemah).

Penelitian lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Thongdee Kijboonchoo dan Kunnatee Kalayanakupt (2003) dengan judul “*Comparative Advantage and Competitive Strength of Thai Canned Tuna Export in the World Market: 1982-1998*” Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis tingkat daya saing dan kekuatan kompetitif Thailand dalam ekspor tuna kaleng ke pasar dunia dibandingkan dengan negara saingan utama untuk periode 1982 dan 1998 dengan menggunakan hasil penghitungan indeks daya saing (*revealed comparative indices*) dan *market shares* negara eksportir utama.

Hasil dari penelitian yang menggunakan penghitungan indeks daya saing dan *market share* ini menunjukkan bahwa meskipun Thailand merupakan eksportir tuna kaleng terbesar antara tahun 1982 dan 1998 tapi daya saingnya menurun pada semua periode penelitian (1982-1998). *Market shares* dalam volume ekspor dan nilai ekspor secara signifikan jatuh pada periode penelitian.

Penelitian yang juga digunakan untuk mendukung penelitian penulis adalah penelitian yang dilakukan oleh Gold Stein dan Khan (1978). Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui respon permintaan dan penawaran ekspor dengan

adanya perubahan harga terhadap ekspor untuk delapan negara industri, yaitu Belgia, Perancis, Jerman, Italia, Jepang, Belanda, Inggris dan Amerika selama tahun 1955-1970.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Gold Stein dan Khan ini menunjukkan bahwa variabel harga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan ekspor dengan tanda yang negatif (kecuali Jepang) dengan elastisitas harga lebih besar dari satu (1) yang berarti terdapat respon yang cukup besar pada ekspor apabila terjadi perubahan harga relatif. Lebih lanjut hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendapatan secara signifikan juga berpengaruh dengan tanda positif terhadap permintaan ekspor yang berarti semakin tinggi pendapatan riil suatu negara akan semakin besar permintaannya.

Penelitian lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Putu Mahardika A. Saputra (2006) dengan judul "Analisis Faktor Penentu Kinerja Ekspor Manufaktur: studi di 3 negara berkembang." Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa pengaruh dari beberapa faktor yang dipertimbangkan berpengaruh terhadap kinerja ekspor manufaktur antara lain kondisi *external market* (tingkat permintaan dunia), tingkat daya saing, tingkat diversifikasi produk ekspor dan tingkat teknologi pada kasus tiga negara berkembang. Estimasi terhadap parameter di dalam model OLS menggunakan software STATA 8, dan penelitian mencoba menggunakan persamaan ekonometri yang memungkinkan analisa terhadap tiga negara dapat dilakukan secara individual (*individual country panel*)-Indonesia, Peru, dan Thailand dan keadaan di ketiga negara objek secara bersamaan (*cross country panel*).

Model yang digunakan:

$$\ln EV_{it} = a_0 + b_0 \ln W_{Dit} + c_0 \ln COM_{it} + e_0 DIV_{it} + f_0 LT_{it} + v_t$$

Hasil empiris yang diperoleh menunjukkan bahwa kinerja ekspor manufaktur untuk Indonesia, Peru, dan Thailand lebih sensitif terhadap dan dominan dipengaruhi oleh faktor tingkat daya saing produk (untuk kasus Peru dan Thailand) dan faktor eksternal market / tingkat permintaan dunia (kasus Indonesia).

Penelitian yang menggunakan komoditas kopi yaitu penelitian Herman pada tahun 2003. Judul penelitian ini adalah "Membangkitkan Kembali Peran

Komoditas Kopi Bagi Perekonomian Indonesia.“ Inti penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran keragaan usaha kopi Indonesia yang meliputi perkembangan areal, produksi, dan ekspor yang kemudian dilengkapi dengan gambaran mengenai kondisi perkebunan kopi dunia dan beberapa upaya untuk membangkitkan kembali peran komoditas kopi Indonesia.

Hasil dari penelitian yang dilakukan Herman ini menyimpulkan bahwa kopi memegang peranan penting bagi perekonomian nasional hingga 1999 tetapi belakangan didapatkan bahwa peranan ini mulai memudar bahkan pada beberapa kasus telah menyengsarakan petani pengelolanya. Namun, Herman mengatakan bahwa komoditas kopi masih punya prospek untuk bangkit asal ditangani secara serius oleh semua pihak yang terlibat dalam bisnis kopi dan mendapat dukungan pemerintah.

Penelitian lain tentang komoditas kopi adalah penelitian Budiman Hutabarat yang berjudul “Kondisi Pasar Dunia Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Industri Perkopian Nasional.” Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dampak berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kinerja perkopian dalam negeri dan menganalisa kinerja perdagangan ekspor dan produksi nasional yang secara khusus meneliti dampak berbagai faktor baik dari dalam maupun luar negeri terhadap industri kopi, jenis kopi yang diekspor Indonesia serta dampak berbagai faktor yang mempengaruhi permintaan impor (penawaran ekspor) kopi oleh pengimpor utama.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa elastisitas permintaan terhadap harga hampir semua bernilai positif kecuali untuk Jepang, hal ini berarti peningkatan harga di negara tujuan ekspor Indonesia (Belanda, Amerika Serikat, Jerman dan Italia) akan meningkatkan ekspor ke masing-masing negara dan bagi Belanda dan Amerika Serikat. Penawaran ekspornya bersifat sangat elastis. Elastisitas permintaan terhadap nilai tukar dollar ada yang bertanda positif dan negatif. Elastisitas positif sesuai dengan harapan yaitu dengan semakin terkoreksinya rupiah (terdepresiasi) terhadap Dollar maka kopi Indonesia menjadi relatif lebih murah sehingga volume yang diimpor oleh negara-negara pengimpor akan meningkat. Kopi Indonesia sebagian besar dalam dua bentuk “*green coffee decaffeinated* dan *green coffee non decaffeinated*”. Sekitar 95% volume ekspor

kopi berupa biji sisanya merupakan kopi *solube (instant coffee)*. Pada tahun 2001, Amerika Serikat disusul Jerman merupakan pengimpor utama kopi jenis biji bernilai 1 juta AS sementara Jepang hanya bernilai separuhnya. Dari nilai total impor yang dibayarkan oleh negara-negara pengimpor ini Indonesia hanya memperoleh penerimaan dari ekspor kopi sekitar 3-5 % kecuali dari Jepang di mana Indonesia mendapatkan 10,5 % nilai impor "*green coffee non-decaffeinated*". Bahkan Indonesia hanya mendapatkan nilai yang sangat kecil (di bawah 1%) dari nilai impor total negeri Belanda untuk kopi jenis ini.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang merupakan rujukan utama penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Changjun Yue dan Ping Hua (2002) dengan judul "*Does Comparative Advantage explain export patterns in China?*" Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pola ekspor China sudah sesuai dengan faktor *endowment* komparatif yang dimiliki China. Penelitian ini menggunakan pendekatan Indeks Daya Saing (*Revealed Comparative Advantage*) dan faktor-faktor lainnya (*real exchange rate*, pendapatan riil negara produsen, dan pendapatan riil partner dagang) untuk menguji peningkatan ekspor China. Model yang digunakan dalam penelitian ini yang juga merupakan rujukan utama penelitian ini adalah:

$$\ln x = c_0 + c_1 \ln er + c_2 \ln gdp_i^w + c_3 \ln gdp_i^c + c_4 rca_{5t} + c_5 rca_{68t} + c_6 rca_{7t}$$

Penelitian ini menunjukkan bahwa seiring dengan perdagangan bebas, pembatasan eksternal perdagangan, dan kontrol nilai tukar maka pola ekspor china telah sesuai dengan *comparative advantage* negara tersebut tapi berbeda pada tiap propinsi. Selain itu *Comparative Advantage* dapat menjelaskan tingkat dan trend pola ekspor di China selama transisi ekonomi China dan *Real Exchange Rate* menunjukkan pengaruh yang lebih signifikan pada tahun 1990-an. Variabel RCA_{68} (*labor-intensive*) dan RCA_7 (*capital- and labor-intensive*), pendapatan domestik, dan pendapatan partner dagang mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif sedangkan nilai tukar, dan RCA_5 (*technology- and/or capital-intensive*) berpengaruh negatif dan signifikan untuk data panel propinsi, dimana China tidak punya daya saing pada produk tersebut (RCA_5).

Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya adalah pada pokok persoalan utamanya yakni dinamika

tingkat daya saing suatu komoditas industri ataupun tingkat daya saing suatu industri di suatu negara dan kinerja ekspor komoditas suatu negara. Adapun perbedaannya terdapat pada ruang lingkup geografis, periode penelitian, dan teknik analisis yang digunakan dalam penelitian.

2.8. Keterbatasan Penelitian

Daya Saing yang akan diteliti adalah daya saing (*revealed comparative advantage*) kopi mentah (*coffee not roasted – not decaffeinated*) dan kopi olahan (*coffee not roasted – decaffeinated, coffee roasted – not decaffeinated, coffee roasted – decaffeinated* dan *others coffee*) untuk Harmonized System 6 digit (HS 0901). Ekspor Kopi yang akan diteliti adalah kinerja ekspor kopi Indonesia periode 1999-2006 ke 26 negara importir kopi dunia.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan time series untuk produk nasional dan panel untuk data propinsi, maka penelitian ini menggunakan panel data untuk komoditi tertentu agar diperoleh variasi antar unit yang berbeda menurut ruang dan variasi yang muncul menurut waktu sehingga analisis memungkinkan untuk menguraikan, menganalisa dan menguji hipotesis baik hasil maupun proses bagaimana memperoleh hasil.

Dalam penelitian ini daya saing yang dihitung adalah klasifikasi produk dengan faktor produksi yang berbeda (kopi mentah dan olahan). Dan penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor yang kemungkinan juga dapat berpengaruh terhadap analisis kinerja ekspor kopi yaitu distorsi *Multinational Corporation*.

3. PERKEMBANGAN INDUSTRI KOPI INDONESIA DAN TANTANGANNYA

Kopi berasal dari bahasa latin *coffea* yang merupakan keluarga *Rubiaceae*. Kopi pertama kali ditemukan oleh ahli Botani dari Swedia, Carolus Linnaeus pada abad ke-17 dan akhirnya tersebar hingga ke seluruh dunia dan menjadi salah satu minuman favorit. Kopi merupakan salah satu dari bahan minuman yang tidak mengandung alcohol dan disenangi oleh banyak orang. Ditinjau dari segi medis, kopi bermanfaat untuk merangsang pernafasan, kegiatan perut dan ginjal, membantu asimilasi dan pencernaan makanan, menurunkan sirkulasi darah di otak, menenangkan perasaan mental yang berkepanjangan, badan yang letih dan melapangkan dada, sebagai obat penolong diare, dan pencegah muntah sesudah operasi.

Kopi Arabika merupakan jenis kopi yang menyumbang sekitar 70% kopi yang diproduksi di seluruh dunia. Typica dan Bourbon adalah dua jenis varietas kopi Arabika yang terkenal dengan turunannya seperti Caturra (dari Brazil dan Colombia), Mundo Novo (Brazil), Tico (Amerika tengah), San Ramon, dan Jamaican Blue Mountain. Tumbuhan kopi Arabika biasanya berwarna hijau gelap, daun berbentuk oval yang mencapai 14 hingga 20 kaki dari tanah. Buahnya berbentuk oval dan biasanya bijinya terdiri dari dua yang berbentuk sama dan datar. Setelah ditanam, tumbuhan Arabika ini akan mencapai dewasa setelah 3 hingga 4 tahun dan merupakan saat mulai pertama kali bisa dipanen. Tumbuhan Arabika ini akan tetap menghasilkan hingga berumur 20 sampai 30 tahun. Pohon Arabika lebih bagus ditanam di daerah iklim musiman yang bersuhu 59-75 derajat Fahrenheit dan dengan curah hujan sekitar 60 inci.

Tanaman cangkakan dari Arabika adalah *Maragogyne* atau biasa disebut biji gajah karena bentuknya yang besar yang berasal dari kota Margogyne di Brazil. Sekarang tanaman ini mulai ditanam di daerah Guatemala, Mexico, Nicaragua, Honduras, El-Salvador, Brazil, dan Zaire. *Coffea Canephora* (Kopi Robusta) menghasilkan jenis kopi yang disebut dengan kopi Robusta. Robusta yang dapat tumbuh hingga mencapai 32 kaki mempunyai buah yang berbentuk

bulat dan membutuhkan hampir setahun hingga mencapai matang. Bijinya berbentuk oval dan lebih kecil dibandingkan kopi Arabika. Kopi Robusta tumbuh di daerah Afrika Tengah, Asia Tenggara, dan di beberapa tempat di Amerika Selatan seperti Brazil.

Kopi Robusta ini juga terkenal dengan sebutan *conilon*. Robusta menghasilkan panen pertama setelah 3 - 4 tahun dan akan terus berbuah hingga 20 sampai 30 tahun. Jenis pohon ini lebih menyukai daerah dengan iklim ekuator dengan temperatur antara 75 hingga 85 derajat Fahrenheit dan dengan curah hujan tahunan mencapai 60 inci. Metode tradisional untuk menanam kopi Robusta ini adalah dengan meletakkannya disamping pohon jenis lain yang bertujuan untuk menghindarkan pohon dan bijinya dari sinar matahari langsung. Metode modern menggunakan sistem irigasi dan pupuk.

Para pedagang kopi membagi jenis kopi menjadi tiga kategori besar: *High-grown milds*, *Brazils*, dan *Robusta*. *High-grown milds* dan *Brazils* merupakan jenis *Coffee Arabica*. Ada dua hal yang membedakan antara kopi Arabika jenis *High-grown milds* dan *brazils*, yaitu: tingkat ketinggian masing-masing jenis dan metode bagaimana memetik dan mempersiapkannya. Pohon kopi jenis Arabika tidak akan tumbuh di iklim es dan di daerah yang memiliki suhu ekstrim yang tinggi. Iklim yang paling ideal bagi Arabika untuk tumbuh yaitu di daerah yang mempunyai kadar air yang cukup dan teratur, daerah pegunungan di wilayah tropis. Arabika jenis *high-grown milds* biasanya tumbuh di ketinggian lebih dari 2000 kaki di atas permukaan laut, biasanya antara 4000 hingga 6000 kaki. Jenis ini diproduksi dari buahnya yang benar-benar sampai matang dan dirawat dengan baik. Jenis inilah yang di pakai oleh para profesional *roaster* untuk memproduksi kopi Arabika yang disebut kopi terbaik.

Jenis *Brazils* sering dikategorikan sebagai kualitas nomor dua. Hal ini tidaklah selamanya benar karena jenis *Brazils* ini juga memproduksi *coffee milds* yang bagus. Dalam perdagangan kopi, jenis ini memang merujuk kepada tingkatan kopi yang lebih rendah (*lower grades*) yang ditanam di daerah yang relatif rendah, di produksi secara massal, dan dikeringkan dengan metode yang tidak tepat (*carelessly dried*).

Kebanyakan dari jenis *brazils* (yang diproduksi massal) tumbuh didaerah brazil, sebagian juga diproduksi di daerah Afrika Timur, dan Pasifik. Kopi ini, yang paling buruk (*at worst*), memiliki rasa kasar, tajam, masam atau meragi, sedangkan kalau yang terbaiknya memiliki rasa sedang, netral, dengan aroma yang datar. Kebanyakan kopi kalengan yang dijual di Supermarket mencampur sebagian besar dengan *Brazils* dan sebagian kecil dengan *high-grown milds*.

Keunggulan yang paling utama dari jenis kopi *Coffea canephora* var. *robusta* (para profesional biasanya hanya menyebutkan *robusta*) adalah ketahanannya terhadap penyakit dan kemampuannya untuk tumbuh di daerah lebih rendah dari arabika. Bijinya tidak memiliki harum atau rasa seperti kopi arabika (bahkan tidak seperti kopi *brazils*) oleh karena itu harga kopi jenis *robusta* di pasaran sangat rendah. Dari segi rasa, menikmati kopi *robusta* merupakan pengalaman yang kurang menyenangkan bagi para pecinta kopi (*coffee lovers*) dengan warnanya yang sangat coklat, rasanya hambar di lidah dan samar-samar terasa manis. *Robusta* juga ternyata memiliki kandungan kafein 30% hingga 40% lebih tinggi dari pada kopi Arabika. *Robusta* digunakan sebagai komponen terbesar untuk kopi komersial termurah di Amerika, khususnya kopi instant.

3.1. Luas Areal dan Produksi

Total area perkebunan kopi Indonesia relatif tidak mengalami peningkatan yang signifikan yaitu hanya 0,64% yakni 1.255 juta hektar pada tahun 2005 menjadi 1.263 juta hektar pada tahun 2006. Sedangkan tingkat pertumbuhan areal kopi pada periode tahun 2001 hingga 2006 sesungguhnya mengalami penurunan sebesar 0,03789 yaitu dari areal seluas 1.313.380 Ha menjadi 1.263.610 Ha. Pada periode tersebut peningkatan hanya terjadi pada tahun 2002 yaitu sebesar 0,04477%. Dan dari jumlah lahan keseluruhan (tahun 2006) hanya 75% yang produktif (AEKI).

Tabel 3.1. Total Luas Perkebunan Kopi di Indonesia

Tahun	Luas Areal (Ha)			Produksi (Ton)				
	Total	PR	PBN	Total	PR	PBN	PBS	Swasta
2001	1,258.63	26.95	27.8	1,313.38	541.47	18.11	9.64	569.22
2002	1,318.02	26.95	27.21	1,372.18	654.28	18.12	9.62	682.02
2003	1,240.22	26.59	25.09	1,291.90	644.65	17.01	9.59	671.25
2004	1,251.33	26.59	26.02	1,303.94	618.22	17.02	12.13	647.37
2005	1,202.39	26.64	26.24	1,255.27	615.55	17.03	7.77	640.35
2006	1,210.44	26.77	26.4	1,263.61	627.48	17.27	7.9	652.65

Keterangan : -PR : Perkebunan Rakyat
 -PBN : Perkebunan Besar Negara
 -PBS : Perkebunan Besar Swasta

Sumber : Direktorat Jenderal Perkebunan, Deptan

Tabel 3.2. Luas Areal dan Produksi Kopi Indonesia Menurut Jenis (2001-2006)

(Ha, Ton)

Tahun	Luas Areal (Ha)		Produksi (Ton)			
	Total	PR	Total	PR	PBN	PBS
2001	82,807	23,071	1,230,576	546,163	1,313,383	569,234
2002	91,293	25,116	1,280,891	656,963	1,372,184	682,079
2003	99,393	43,359	1,195,495	628,273	1,294,888	671,629
2004	127,198	55,225	1,176,744	592,161	1,303,942	647,386
2005	101,313	60,255	1,153,959	580,110	1,255,272	640,365
2006	101,867	61,251	1,161,759	591,417	1,263,626	652,668

Sumber: AEKI

Tabel 3.3. Luas Tanaman dan Produksi Perkebunan Kopi Robusta Seluruh Indonesia Menurut Propinsi dan Status Pengusahaan Tahun 2006

1	Nanggroe Aceh D.	56,927	35,694	0	0	0	0	56,927	35,694
2	Sumut	19,526	13,621	0	0	627	592	20,153	14,243
3	Sumbang	35,443	24,783	0	0	423	404	35,866	25,187
4	Riau	5,781	2,945	0	0	0	0	5,781	2,945
5	Kep. Riau	108	20	0	0	0	0	108	20
6	Jambi	15,437	9,387	0	0	0	0	15,437	9,387
7	Sumsel	249,921	143,201	0	0	0	0	249,921	143,201
8	B. Belitung	23	16	0	0	0	0	23	16
9	Bengkulu	83,804	59,387	0	0	0	0	83,804	59,387
10	Lampung	146,899	145	0	0	0	0	146,899	145
	Sumatera	613,869	434,575	0	0	1,050	995	614,919	435,570
11	DKI Jakarta	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Jabar	11,467	8,305	0	0	78	189	11,545	8,494
13	Banten	6,221	2,558	0	0	0	0	6,221	2,558
14	Jateng	24,332	11,527	2,879	1,466	629	441	27,840	13,435
15	D.I. Yogyakarta	1,169	315	0	0	0	0	1,169	315
16	Jatim	34,298	20,835	15,921	11,347	13,215	4,546	63,433	36,729
	Jawa	77,486	43,540	18,800	12,813	13,921	5,176	110,207	61,529
17	Bali	20,313	13,961	21	6	24	7	20,385	13,974
18	NTB	7,558	4,015	0	0	407	424	7,964	4,439
19	NTT	29,956	14,365	0	0	203	82	30,259	14,446
	Nusa Tenggara	57,827	32,341	21	6	634	513	58,482	32,589
20	Kalbar	7,874	4,511	0	0	0	0	7,874	4,511
21	Kalteng	5,618	3,730	0	0	0	0	5,618	3,730
22	Kalsel	5,890	2,749	0	0	0	0	5,890	2,749
23	Kalim	10,755	5,197	0	0	0	0	10,755	5,197
	Kalimantan	30,137	16,187	0	0	0	0	30,137	16,187
24	S. Utara	6,083	6,018	0	0	0	0	6,083	6,018
25	Gorontalo	1,258	867	0	0	0	0	1,258	867
26	S. Tengah	8,638	4,860	0	0	0	0	8,638	4,860
27	S. Selatan	21,093	14,454	0	0	0	0	21,093	14,454
28	S. Barat	12,335	10,746	0	0	0	0	12,335	10,746
29	S. Tenggara	7,596	4,299	0	0	0	0	7,596	4,299
	Sulawesi	57,002	41,245	0	0	0	0	57,002	41,245
30	Maluku	2,138	748	0	0	0	0	2,138	748
31	M. Utara	1,503	423	0	0	0	0	1,503	423
32	Irian Barat	524	222	0	0	0	0	524	222
33	Papua	3,872	2,633	0	0	0	0	3,872	2,633
	Maluku+Papua	8,037	4,027	0	0	0	0	8,037	4,027
	Indonesia	844,357	571,914	18,821	12,819	15,606	6,684	878,784	591,417

Tabel 3.4. Luas Tanaman dan Produksi Perkebunan Kopi Arabika Seluruh Indonesia Menurut Propinsi dan Status Pengusahaan Tahun 2006

1	Nanggroe Aceh D.	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Sumut	13,193	28,058	0	0	0	0	13,193	28,058
3	Sumbar	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Riau	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Kep. Riau	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Jambi	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Sumset	0	0	0	0	0	0	0	0
8	B. Belitung	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Bengkulu	4,078	2,654	0	0	477	331	4,555	2,986
10	Lampung	170	54	0	0	0	0	170	54
	Sumatera	17,442	30,767	0	0	477	331	17,919	31,098
11	DKI Jakarta	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Jabar	0	0	0	0	78	158	78	158
13	Banten	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Jateng	2,898	1,058	0	0	0	0	2,898	1,058
15	D.I. Yogyakarta	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Jatim	2,947	2,492	5,751	4,458	100	78	8,798	7,028
	Jawa	5,845	3,550	5,751	4,458	178	263	11,774	8,271
17	Bali	5,731	3,279	0	0	1	0	5,732	3,279
18	NTB	0	0	0	0	0	0	0	0
19	NTT	4,215	2,342	0	0	0	0	4,215	2,342
	Nusa Tenggara	9,946	5,621	0	0	0	0	9,946	5,621
20	Kalbar	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Kalteng	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Kalsel	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Kalim	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kalimantan	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Sulawesi Utara	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Gorontalo	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Sulawesi Tengah	510	151	0	0	0	0	510	151
27	Sulawesi Selatan	23,559	15,487	0	0	1,141	623	24,700	16,110
28	Sulawesi Barat	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Sulawesi Tenggara	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sulawesi	24,069	15,638	0	0	1,141	623	25,210	16,261
30	Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0
31	M. Utara	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Irian Barat	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Papua	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maluku+Papua	0	0	0	0	0	0	0	0
	Indonesia	57,302	55,575	5,751	4,458	1,797	1,218	64,850	61,251

Dari luas total areal kopi Indonesia, 95,79% merupakan milik Perkebunan Rakyat sedangkan sisanya dimiliki oleh Perkebunan Besar yaitu 2,09% oleh Perkebunan Besar Swasta dan 2,11% oleh Perkebunan Besar Negara. Jenis kopi yang ditanam Perkebunan Rakyat dan Perkebunan Besar meliputi dua jenis yaitu lahan perkebunan kopi Robusta yaitu sebesar 91,94% dan sisanya 8,06 % kopi varietas arabika. Kopi jenis Robusta banyak ditanam di Sumatera Selatan, Lampung dan Bengkulu dan sebagian kecil lainnya berada di Sumatera Utara, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Nusa Tenggara Timur. Sedangkan Perkebunan Kopi Arabika sebagian besar terletak di Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan.

Sejak tahun 2001 hingga 2006 rata-rata luas areal per tahun adalah sebesar 1.300.047 Ha. dengan tingkat pertumbuhan 1% per tahun. Baik Perkebunan Rakyat maupun Perkebunan Besar cenderung tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh adanya kebijakan pemerintah yang membatasi perluasan areal untuk mencegah terjadinya surplus produksi (Satia Lubis, 2002).

Pertumbuhan produksi baik Perkebunan Rakyat maupun Perkebunan Besar juga relatif tidak mengalami peningkatan. Peningkatan hanya terjadi pada tahun 2002 sementara tahun 2003-2006 cenderung mengalami penurunan. Di tahun 2003, produksi Perkebunan Rakyat bahkan mengalami penurunan tertinggi yaitu sebesar 1,5% dan Perkebunan Besar mengalami penurunan produksi sebesar 6,1%. Penurunan ini disebabkan semakin tuanya pohon dan menurunnya intensitas pemupukan dimana seharusnya dilakukan dua kali yang disebabkan semakin mahalnya harga pupuk.

3.2. Performa Industri Kopi Indonesia

Secara keseluruhan luas perkebunan kopi Indonesia pada tahun 2002 mengalami peningkatan. Namun pada tahun selanjutnya sampai tahun 2006 mengalami penurunan yaitu 1.210.440 Ha. atau mengalami penurunan sekitar 3,93%. Penurunan ini diperkirakan karena semakin tuanya pohon kopi Indonesia. Namun demikian, produksi kopi ini sesungguhnya mengalami peningkatan sebesar 12,78% dibandingkan dengan jumlah total produksi tahun 2001.

Dari tabel 3.5. di bawah ini terlihat bahwa industri besar menengah merupakan industri kopi utama di Indonesia. Jumlah perusahaan yang menanamkan modal pada tahun 2001 adalah sebesar 74 buah. Jumlah ini merupakan jumlah total penanaman modal tertinggi selama periode tahun 2001-2004. Selama tahun 2001-2004, jumlah industri kopi Indonesia semakin menurun dengan laju penurunan sebesar 7,05 persen. Sementara itu, investasi kopi Indonesia masih tergabung dengan investasi tanaman pangan dan perkebunan. Nilai Realisasi investasi tanaman pangan dan perkebunan Indonesia didominasi oleh PMDN dari tahun 2001 hingga 2006 (tabel 3.6). Adapun pertumbuhan investasi PMDN untuk sektor tersebut dalam tahun 2001-2006 adalah sebesar 58,51 persen. Sedangkan pertumbuhan investasi PMA adalah sebesar 61,71 persen.

Tabel 3.5. Jumlah Perusahaan

Definisi	2001	2002	2003	2004	2005-2006
Pengupasan dan Pembersihan Kopi					
PMDN	17	24	4	26	n/a
PMA	3	15	4	1	n/a
Lainnya	54	27	46	35	n/a
Total	74	66	54	62	n/a

Sumber : Statistik Industri Besar dan Menengah

Tabel 3.6. Investasi di Industri Kopi

REALISASI	SEKTOR	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
		P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
PMDN	Tanaman Pangan & Perkebunan / <i>Food Crops & Plantation</i>	7	708.3	2	263.6	1	77.5	4	507.4	19	3,070.6	16	2,803.0
PMA	Tanaman Pangan & Perkebunan / <i>Food Crops & Plantation</i>	6	64.1	1	9.0	8	219.2	4	161.0	17	171.5	11	336.3

P : Jumlah Izin Usaha Tetap yang dikeluarkan

I : Nilai Realisasi Investasi dalam Juta US\$

Sumber: www.bkpm.go.id

3.3. Produktivitas Industri Kopi di Indonesia

Industri pengupasan dan pembersihan kopi memiliki nilai output terbesar pada tahun 2001 yaitu sebesar 2,02 triliun rupiah. Namun demikian nilai output tersebut mengalami penurunan sampai tahun 2003 menjadi 787 miliar rupiah. Bila dilihat dari perkembangan dari tahun 2001-2004, nilai output industri kopi cenderung mengalami penurunan sebesar 17,5%. Produktivitas tenaga kerja pun mengalami permasalahan yang sama yaitu dimana terjadi penurunan produktivitas dari tahun 2001 sebesar 95 juta Rupiah/orang menjadi 52 juta rupiah pada tahun 2003 dan kemudian terjadi peningkatan produktivitas kembali menjadi 79 juta rupiah/orang pada tahun 2004 (tabel 3.7.).

Tabel 3.7. Produktivitas Industri Kopi di Indonesia

	2001	2002	2003	2004
Pengupasan dan Pembersihan Kopi				
Nilai Output (Ribuan Rupiah)	2,026,457,679	1,442,112,300	787,448,670	1,284,493,524
Tenaga Kerja (orang)	21,209	23,768	14,872	16,063
Produktivitas (Ribuan Rupiah/orang)	95,547	60,675	52,948	79,966

Sumber : Statistik Industri Besar dan Menengah

3.4. Ekspor dan Impor Kopi Berdasarkan Pengelompokan Industri

Dari data yang didapatkan dari NAFED (*National Agent For Export Development*) sektor *coffee not roasted-not decaffeinated* memberikan nilai ekspor terbesar untuk ekspor kopi Indonesia. Adapun industri lainnya memiliki nilai ekspor cukup besar adalah *others coffee*, *coffee roasted-decaffeinated*, *coffee not roasted – decaffeinated*, dan *coffee roasted – not decaffeinated*. Nilai ekspor sektor kopi mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu mengalami kenaikan sebesar 212,2 % dari tahun 2001 ke 2006. Hal ini berbanding lurus dengan jumlah volume yang diproduksi komoditi kopi tersebut, dimana terjadi peningkatan dari 250.818 ton pada tahun 2001 menjadi 414.103 ton pada tahun 2006.

Tabel 3.8. Ekspor Kopi Indonesia Berdasarkan Pengelompokan Industri

090111	Coffee, not roasted – Not decaffeinated						
	Nilai (000 US\$)	182,608	218,771	250,882	281,635	497,777	583,178
	Volume (Ton)	248,925	322,238	320,768	338,648	442,687	411,508
090112	Coffee, not roasted – Decaffeinated						
	Nilai (000 US\$)	292	135	368	1693	595	335
	Volume (Ton)	277	215	412	1233	679	211
090121	Coffee roasted -- Not decaffeinated						
	Nilai (000 US\$)	509	765	1,313	1,677	2,072	1,312
	Volume (Ton)	154	420	714	806	479	308
090122	Coffee roasted – Decaffeinated						
	Nilai (000 US\$)	846	817	1,192	1,397	1,425	2,052
	Volume (Ton)	219	521	359	734	988	1,471
090190	Other						
	Nilai (000 US\$)	4,236	3,430	5,352	7712	2,538	1,624
	Volume (Ton)	1,243	1,309	1,650	2656	1,097	605
TOTAL	Nilai (000 US\$)	188,491	223,918	259,107	294,114	504,407	588,502
	Volume (Ton)	250,818	324,703	323,903	344,077	445,930	414,103

Sumber: Trademap berdasarkan data uncomtrade

Tabel 3.9. menunjukkan bahwa di tahun 2006 impor industri kopi terbesar Indonesia adalah komoditi *coffee not roasted – not decaffeinated*. Sektor kopi ini bernilai sebesar 4,6 juta dolar pada tahun 2001 dan mengalami peningkatan yang cukup signifikan hingga menjadi 7,6 juta dolar pada tahun 2006. Adapun industri lain dengan nilai impor yang cukup besar adalah *coffee roasted-decaffeinated* dan *coffee roasted- not decaffeinated*, yakni masing-masing sebesar 2,6 juta dolar dan 1,1 juta dolar pada tahun 2006.

Tabel 3.9. Impor Kopi Indonesia Berdasarkan Pengelompokan Industri

090111	Coffee, not roasted :- Not decaffeinated						
	Nilai (000 US\$)	4,650	3,673	3,757	4,697	2,055	7,666
090112	Volume (Ton)	7,812	7,287	3,509	4,880	1,654	5,092
	Coffee, not roasted :- Decaffeinated						
090112	Nilai (000 US\$)	na	na	18	19	3	-
	Volume (Ton)	na	na				
090121	Coffee roasted :- Not decaffeinated						
	Nilai (000 US\$)	135	48	246	970	970	1,105
090122	Volume (Ton)	147	28	68	208	200	206
	Coffee roasted :- Decaffeinated						
090122	Nilai (000 US\$)	106	532	1,783	1,053	2,982	2,632
	Volume (Ton)	27	178	735	522	1,217	1,748
090190	Other						
	Nilai (000 US\$)	194	183	106	147	209	358
TOTAL	Volume (Ton)	308	135	85	80	124	227
	Nilai (000 US\$)	5,085	4,436	5,910	6,886	6,219	11,760
TOTAL	Volume (Ton)	8,294	7,628	4,397	5,690	3,195	7,273

Sumber: Trademap berdasarkan uncomtrade

3.5. Prospek Ekspor Produk Kopi Indonesia

Dari data yang diperoleh dari Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia (AEKI) seperti dalam tabel di bawah (tabel 3.10.) Indonesia menempati Produsen kopi keempat dengan produksi kopi sebesar 6.933.000 bags (1 bag setara dengan 60 kg) yang mengalami penurunan sebesar 19,47% dibandingkan dengan produksi tahun 2005 yang mencapai 8.659.000 bags. Jumlah ini tidak sampai separo dari produksi Viet Nam yang mencapai produksi 15.500.000 bags. Brazil dan Viet Nam cenderung mengalami peningkatan jumlah produksi. Colombia mengalami sedikit penurunan yaitu hanya sebesar 1,05%. Penurunan produksi kopi Indonesia ini disebabkan oleh penurunan harga kopi dunia dan penurunan intensitas pemupukan yang seharusnya dilakukan 2 kali / tahun karena semakin mahalnya pupuk.

Dari keseluruhan total produksi kopi Indonesia tahun 2006, produk yang dapat diekspor hanya sebesar 4.973.000 bags (1 bag setara dengan 60 kg) atau hanya sekitar 71,32%. Sedangkan Viet Nam mengekspor hingga 96,78% dari jumlah total produksi tahun 2006. Hal ini sehubungan dengan pohon kopi di Viet Nam yang relatif masih muda serta didukung oleh peranan pemerintah dalam meningkatkan kuantitas ekspor yaitu dengan member insentif pada petani kopi.

Tabel 3.10. Produksi Kopi Negara-Negara Ekspor Kopi

000 bags

Total	108,650	123,616	105,597	117,510	111,412	122,662
Brazil	31,308	48,480	28,820	39,272	32,944	42,512
Colombia	11,973	11,889	11,197	12,033	12,329	12,200
Viet Nam	13,132	11,555	15,231	14,174	13,499	15,500
Indonesia	6,833	6,785	6,571	7,536	8,659	6,973
Negara lainnya	45,404	44,907	43,778	44,495	43,981	45,477

Sumber: AEKI

Tabel 3.11. Produk yang dapat diekspor dari negara-negara eksportir kopi

000 bags

Total	81,252	95,775	77,226	87,936	80,815	91,521
Brazil	17,818	34,730	14,620	24,322	17,344	26,512
Colombia	10,573	10,489	9,797	10,633	10,929	10,800
Viet Nam	12,632	11,055	14,731	13,674	12,999	15,000
Indonesia	4,833	4,952	4,571	5,536	6,659	4,973
Negara lainnya	35,396	34,549	33,507	33,771	32,884	34,236

Sumber: AEKI

Sementara itu negara Brazil, seperti dapat dilihat dalam tabel 3.11., jumlah produksi kopi yang dapat diekspor mencapai 62,36% yaitu sebesar 26.512.000 dari jumlah total produksi 42.512.000 bags dan sisanya adalah untuk kebutuhan dalam negeri. Di sisi lain, Colombia mengekspor 85,2% dari jumlah total produksinya (12.200.000 bags). Dan produksi kopi ini merupakan produksi kopi

jenis Arabika yang memiliki nilai jual yang lebih mahal daripada jenis kopi Robusta. Jenis kopi produksi Viet Nam adalah Robusta sementara Indonesia adalah Robusta dan sedikit Arabika. Sedangkan untuk Brasil didominasi oleh kopi Arabika. Perbedaan jenis produksi inilah yang menyebabkan daya saing Colombia dan Brazil lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara lainnya termasuk Indonesia.

Berdasarkan data *comtrade* yang diolah oleh *Nafed* pasar ekspor utama dalam lima tahun terakhir untuk komoditas kopi adalah Brazil, Colombia, Viet Nam, German, Italia, Indonesia, Peru, Belgium, United States of America, Guatemala, Ethiopia, dan Honduras. Namun untuk negara eksportir kopi yang juga merupakan produsen, Indonesia menempati posisi ke empat (tabel 3.12), Dari negara-negara tersebut, ekspor Indonesia memiliki pertumbuhan positif untuk sebagian besar negara tujuan ekspor kopi Indonesia.

Tabel 3.12. Nilai Ekspor Komodita Kopi

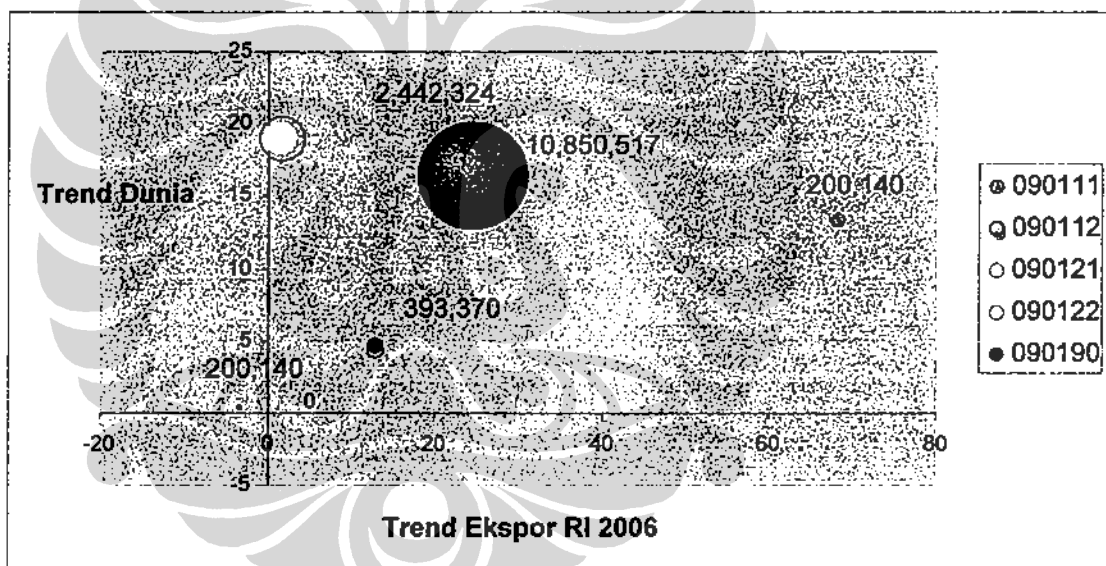
Satuan 000 US\$

World	6,779,719	6,588,581	7,591,289	9,218,656	12,517,963	14,944,114	100	18.94
Brazil	1,212,545	1,201,425	1,315,646	1,758,608	2,533,378	2,953,383	19.76	22.07
Colombia	769,384	782,183	813,929	964,028	1,492,568	1,486,971	9.95	16.69
Viet Nam	476,832	321,635	504,892	641,974	740,310	1,322,603	8.85	25.11
Indonesia	188,492	223,917	259,107	294,114	504,407	588,502	3.94	26.6
Peru	180,396	187,999	180,751	289,949	306,159	515,036	3.45	22.77
Belgium	222,966	191,539	234,475	317,070	428,745	493,523	3.3	21.07
America	271,617	261,421	294,680	342,880	377,374	491,540	3.29	12.81
Guatemala	306,877	261,999	299,744	328,475	464,620	464,295	3.11	11.73
Ethiopia	145,124	159,906	183,769	237,625	335,428	426,012	2.85	25.19
Honduras	147,256	182,722	182,605	257,480	329,827	389,869	2.61	22.08

Source: ITC calculations based on COMTRADE statistics, prepared by NAFED

Dari Gambar 3.1. di bawah dapat dilihat bahwa pertumbuhan ekspor Indonesia untuk produk kopi dunia cukup baik. Empat dari lima produk kopi Indonesia memberikan trend positif dimana kenaikan terbesar dikontribusikan oleh *coffee roasted – decaffeinated* sebesar 67,3%, kemudian di posisi 2 dan 3 adalah *coffee not roasted – not decaffeinated* dan *coffee roasted – not decaffeinated* masing-masing memberikan pertumbuhan sebesar 24,5% dan 16,6%. Bila dibandingkan dengan pertumbuhan dunia, produk kopi dengan HS 090111, 090112, dan 090122 berpeluang untuk merebut pasar kopi dunia mengingat pertumbuhan ekspor dunia untuk produk kopi tersebut lebih rendah dibandingkan dengan pertumbuhan ekspor kopi Indonesia.

Gambar 3.1. Pertumbuhan Ekspor Produk Kopi Indonesia



Sumber: comtrade, diolah

3.6. Industri Pengolahan Kopi

Biji kopi yang sudah siap diperdagangkan adalah berupa biji kopi kering yang sudah terlepas dari daging buah, kulit tanduk dan kulit arinya yang biasa disebut kopi beras (*coffee beans*). Kopi beras berasal dari buah kopi basah yang telah mengalami beberapa tingkat proses pengolahan. Secara garis besar berdasarkan cara kerjanya, terdapat dua cara pengolahan buah kopi basah menjadi kopi beras, yaitu yang disebut pengolahan buah kopi cara basah dan cara kering. Pengolahan buah kopi secara basah biasa disebut W.I.B. (*West Indische*

Bereiding), sedangkan pengolahan cara kering biasa disebut O.I.B (*Ost Indische Bereiding*). Perbedaan pokok dari kedua cara tersebut adalah pada cara kering, pengupasan daging buah, kulit tanduk dan kulit ari yang dilakukan setelah kering (kopi gelondong) sedangkan cara basah, pengupasan daging buah dilakukan sewaktu masih basah.

- **Metode Pengolahan Kering**

Metode ini sangat sederhana dan sering digunakan untuk kopi robusta dan juga 90% kopi arabika di Brazil. Buah kopi yang telah dipanen segera dikeringkan terutama buah yang telah matang. Pengerinan buah kopi dapat dilakukan melalui dua cara yaitu:

1. Pengerinan Alami

Pengerinan alami yaitu pengerinan dengan menggunakan sinar matahari. Caranya sangat sederhana serta tidak memerlukan peralatan dan biaya yang besar. Namun cara ini memerlukan tempat pengerinan yang luas dan waktu pengerinan yang lama karena buah kopi mengandung gula dan pektin. Pengerinan biasanya dilakukan di daerah yang bersih, kering dan permukaan lantai yang rata seperti lantai plester semen atau tanah yang telah diratakan dan dibersihkan. Ketebalan pengerinan 30-40 mm, terutama pada awal kegiatan pengerinan untuk menghindari terjadinya proses fermentasi. Panas yang timbul pada proses ini akan mengakibatkan perubahan warna dan buah menjadi masak. Pada awal pengerinan buah kopi yang masih basah harus sering dibalik dengan penggaruk.

Ada beberapa jenis mikroorganisme yang dapat berkembang biak pada kulit buah (*exocarp*) terutama jamur (*fusarium sp*, *colletotrichum coffeanum*) pada permukaan buah kopi yang terlalu kering (*aspergillus niger*, *penicillium sp*, *Rhizopus, sp.*). Selain itu juga, beberapa jenis ragi dan bakteri juga dapat berkembang. Lamanya proses pengerinan tergantung pada cuaca, ukuran buah kopi, tingkat kematangan dan kadar air dalam buah kopi. Biasanya proses pengerinan memakan waktu sekitar 3 sampai 4 minggu. Setelah proses pengerinan kadar air akan menjadi sekitar 12 %.

2. Pengerinan Buatan (*Artificial Drying*)

Keuntungan pengerinan buatan adalah dapat menghemat biaya dan juga tenaga kerja. Hal yang perlu diperhatikan adalah pengaturan suhu. Menurut Roelofsen, pengerinan sebaiknya pada suhu rendah yaitu 55°C dimana akan menghasilkan buah kopi yang berwarna merah dan tidak terlalu keras. Untuk buah kopi kering dengan KA (Kadar Air) rendah dikeringkan dengan suhu tidak terlalu tinggi sehingga tidak akan terjadi perubahan rasa. Peralatan pengerinan yang biasa digunakan adalah mesin pengering statik dengan alat penggaruk mekanik, mesin pengering dari drum yang berputar, mesin pengering vertikal.

• Metode Pengolahan Basah

Proses Metode Pengolahan Basah meliputi: penerimaan, pulping, klasifikasi, fermentasi, pencucian, pengerinan, pengawetan dan penyimpanan.

a. Penerimaan

Hasil panen harus secepat mungkin dipindahkan ke tempat proses untuk menghindari pemanasan langsung yang dapat menyebabkan kerusakan (seperti perubahan warna buah, dan buah kopi menjadi busuk)

b. *Pulping*

Pulping bertujuan untuk memisahkan kopi dari kulit terluar dan *mesocarp* (bagian daging) yang hasil akhirnya disebut *pulp*. Prinsip kerjanya adalah melepaskan *exocarp* dan *mesocarp* buah kopi dimana prosesnya dilakukan di dalam air mengalir. Proses ini menghasilkan kopi hijau kering dengan jenis yang berbeda-beda. Jenis alat pulper yang sering digunakan adalah *Disc Pulper* (cakram pemecah), Drum pulper, Raung Pulper, Roller pulper dan Vis pulper. Untuk Indonesia yang sering digunakan adalah Vis Pulper dan Raung Pulper. Perbedaan pokok kedua alat ini adalah *Vis pulper* hanya berfungsi sebagai pengupas kulit saja, sehingga hasilnya harus difermentasi dan dicuci lagi. Sedangkan *Raung pulper* berfungsi sebagai pencuci sehingga kopi yang keluar dari mesin ini tidak perlu difermentasi dan dicuci lagi tetapi masuk ke tahap pengerinan.

c. Fermentasi

Proses fermentasi bertujuan untuk melepaskan daging buah berlendir (*mucilage*) yang masih melekat pada kulit sehingga mempermudah proses

pengeringan. Proses fermentasi bekerja dengan bantuan jasad renik (*Saccharomyces*) yang disebut dengan proses peragian dan pemeraman. Biji kopi yang keluar dari mesin pulper dialirkan lewat saluran sebelum masuk bak fermentasi. Selama dalam pengaliran berlangsung proses pencucian pendahuluan. Di dalam pencucian pendahuluan ini, biji kopi yang berat (bernas) dipisahkan dari sisa-sisa daging buah yang terbawa, lapisan lendir, biji-biji yang hampa karena bagian ini terapung di atas aliran air sehingga mudah dipisahkan.

Pengolahan kopi secara basah ini terbagi atas 3 cara proses fermentasinya:

1. Pengolahan cara basah tanpa fermentasi.

Biji kopi yang telah melalui pencucian pendahuluan langsung dikeringkan.

2. Pengolahan cara basah dengan fermentasi kering.

Biji kopi setelah pencucian pendahuluan digundukan dalam bentuk gunung kecil (kerucut) yang ditutup karung goni. Di dalam gundukan itu terjadi proses fermentasi alami. Agar proses fermentasi berlangsung secara merata maka perlu dilakukan pengadukan dan pengundukan kembali sampai proses fermentasi dianggap selesai yaitu hingga lapisan lendir mudah terlepas.

3. Pengolahan cara basah dengan fermentasi basah.

Setelah biji melewati proses pencucian pendahuluan segera ditimbun dan direndam dalam bak fermentasi. Bak fermentasi ini terbuat dari bak plester semen dengan alas miring. Di tengah-tengah dasar dibuat saluran dan ditutup dengan plat yang berlubang-lubang. Proses fermentasi di dalam bak-bak fermentasi tersebut dilakukan bertingkat-tingkat serta diselingi oleh pergantian air rendaman. Pada tingkat pertama perendaman dilakukan selama 10 jam. Selama proses fermentasi ini dengan bantuan kegiatan jasad renik, terjadi pemecahan komponen lapisan lendir tersebut, maka akan terlepas dari permukaan kulit tanduk biji kopi.

Proses fermentasi akan berlangsung selama lebih kurang dari 1,5 sampai 4,5 hari tergantung pada keadaan iklim dan daerahnya. Proses fermentasi yang terlalu lama akan menghasilkan kopi beras yang berbau apek yang disebabkan oleh terjadinya pemecahan komponen tembaga putih.

Perubahan yang terjadi selama proses fermentasi:

1. Pemecahan Komponen *mucilage*

Bagian yang terpenting dari lapisan berlendir (getah) ini adalah komponen protopektin yaitu suatu "*insoluble complex*" tempat terjadinya *meta cellular lactice* dari daging buah. Material inilah yang terpecah dalam proses fermentasi. Ada yang berpendapat bahwa terjadinya pemecahan getah itu adalah sebagai akibat bekerjanya suatu enzim yang terdapat dalam buah kopi. Enzim ini termasuk sejenis katalase yang akan memecahkan protopektin di dalam buah kopi. Kondisi fermentasi dengan pH 5,5-6,0 pemecahan getah akan berjalan cukup cepat. Apabila pH diturunkan menjadi 4,0 maka kecepatan pemecahan akan menjadi 3 kali lebih cepat dan apabila pH 3,65 pemecahan akan menjadi dua kali lebih cepat. Dengan penambahan larutan penyangga fosfat sitrat maka kondisi pH akan dapat stabil bagi protopektinase

Dalam proses fermentasi dapat ditambahkan 0,025 persen enzim pektinase yang dihasilkan dari isolasi sejenis kacang. Dengan penambahan 0,025 persen enzim pektinase maka fermentasi dapat berlangsung selama 5 sampai 10 jam dengan menaikkan suhu sedikit. Sedangkan bagi proses fermentasi yang alami diperlukan waktu sekitar 36 jam. Pada waktu buah kopi tersebut mengalami *pulping* sebagian besar *enzym* tersebut terpisahkan dari kulit dan daging buah, akan tetapi sebagian kecil masih tertinggal dalam bagian sari buah kopi.

2. Pemecahan Gula

Sukrosa merupakan komponen penting dalam daging buah kopi. Kadar gula akan meningkat dengan cepat selama proses pematangan buah yang dapat dikenal dengan adanya rasa manis. Gula adalah senyawa yang larut dalam air oleh karena itu dengan adanya proses pencucian lebih dari 15 menit akan banyak menyebabkan terjadinya kehilangan konsentrasinya. Proses difusi gula dari biji melalui *parchment* ke daging buah berjalan sangat lambat. Proses ini terjadi sewaktu perendaman dalam bak pengumpul dan pemisahan buah. Oleh karena itu kadar gula dalam daging biji akan mempengaruhi konsentrasi gula di dalam getah beberapa jam setelah fermentasi. Sebagai hasil Proses fermentasi ini adalah etanol, asam butirat dan propionate. Asam lain memberikan *onion flavor*.

3. Perubahan Warna Kulit

Biji kopi yang telah terpisahkan dari *pulp* dan *parchment* maka kulit ari akan berwarna coklat dan jaringan daging biji akan bewarna sedikit kecoklatan yang tadinya bewarna abu-abu atau abu-abu kebiruan. Proses "*browning*" ini terjadi akibat oksidasi polifenol. Terjadinya warna kecoklatan yang kurang menarik ini dapat dicegah dalam proses fermentasi melalui pemakaian air pencucian yang bersifat alkalis.

4. Pencucian

Pencucian secara manual dilakukan pada biji kopi dari bak fementasi dialirkan dengan air melalui saluran dalam bak pencucian yang segera diaduk dengan tangan atau di injak-injak dengan kaki. Selama proses ini air di dalam bak dibiarkan terus mengalir keluar dengan membawa bagian-bagian yang terapung berupa sisa-sisa lapisan lendir yang terlepas. Pencucian biji dengan mesin pencuci dilakukan dengan memasukkan biji kopi tersebut ke dalam suatu mesin pengaduk yang berputar pada sumbu horizontal dan mendorong biji kopi dengan air mengalir. Pengaduk mekanik ini akan memisahkan lapisan lendir yang masih melekat pada biji dan lapisan lendir yang telah terpisah ini akan terbang lewat aliran air yang seterusnya dibuang.

5. Pengeringan

Pengeringan pendahuluan kopi *parchment* basah, kadar air berkurang dari 60 menjadi 53%. Sebagai alternatif lain kopi dapat dikeringkan dengan sinar matahari 2 atau 3 hari dan sering diaduk dengan kadar air mencapai 45%. Pengeringan kopi *parchment* dilakukan pada sinar matahari hingga kadar air mencapai 11% sehingga dapat menjaga stabilitas penyimpanan. Pengeringan biasanya dilakukan dengan menggunakan baki dengan penutupnya yang dapat digunakan sepanjang hari. Rata-rata pengeringan antara 10-15 hari. Pengeringan buatan (suhu tidak lebih dari 55°C) juga banyak digunakan karena pengeringan kopi alami menjadi lebih sulit dilakukan pada perkebunan yang lebih luas.

6. Curing

Proses selanjutnya baik kopi yang diproses secara kering maupun basah ialah *curing* yang bertujuan untuk menjaga penampilan sehingga baik untuk diekspor maupun diolah kembali. Tahapan proses curing ini meliputi:

Pengeringan ulang

Kopi dari hasil pengolahan basah maupun kering harus dipastikan Kadar Airnya 11 %. Apabila tidak tercapai harus segera dilakukan pengeringan ulang, hal ini sangat penting dalam proses penyimpanan.

Pembersihan (cleaning)

Buah kopi *parchment* kering yang dikeringkan secara alami banyak mengandung kotoran seperti kerikil, potongan besi, dan benda asing lainnya. Kotoran tersebut harus dihilangkan yaitu dengan mengeluarkan kotoran dengan saringan untuk memindahkan kotoran yang berukuran besar, pemisah *magnetic* untuk memindahkan potongan baja pemindahan debu dengan bantuan hembusan angin.

Hulling

Di dalam mesin huller biji kopi itu dihimpit dan diremas, dengan demikian kulit tanduk dan kulit arinya akan terlepas. Pecahan kulit tanduk dan kulit ari setelah keluar dari mesin huller tertiuip dan terpisah dari biji kopi beras yang akan berjatuh kebawah dan masuk ke dalam wadah.

7. Penyimpanan

Buah kopi dapat disimpan dalam bentuk buah kopi kering atau buah kopi *parchment* kering yang membutuhkan kondisi penyimpanan yang sama. Biji kopi KA air 11% dan RH (tingkat kelembaban) udara tidak lebih dari 74%. Pada kondisi tersebut pertumbuhan jamur (*Aspergillus niger*, *A. oucharaceous* dan *Rhizopus sp.*) akan minimal. Di Indonesia, kopi yang sudah diklasifikasikan mutunya disimpan di dalam karung goni dan dijahit zigzag mulutnya dengan tali goni yang kemudian disimpan di dalam gudang penyimpanan.

Syarat gudang penyimpanan kopi:

1. Gudang mempunyai ventilasi yang cukup
2. Suhu gudang 20⁰C-25⁰C;
3. Gudang harus bersih, bebas dari hama penyakit serta bau asing;
4. Karung ditumpuk di lantai yang beralas kayu setinggi 10 CM.

8. Standar Mutu Kopi

a. Pengolahan Kering

- Kadar air maksimum 13%;
- Kadar kotoran berupa ranting, batu, gumpalan tanah dan benda-benda asing lainnya maksimum 0-5%;
- Bebas dari biji yang berbau busuk, berbau kapang dan bulukan;
- Biji tidak lolos ayakan ukuran 3mmx3mm (8 *mesh*) dengan maksimum lolos 1%;

Untuk bisa disebut biji ukuran beger harus memenuhi persyaratan tidak lolos ukuran (3,6 *mesh*) dengan maksimum lolos 1%;

b. Pengolahan Basah

- Kadar air maksimum 12%
- Kadar kotoran berupa ranting, batu, gumpalan tanah dan benda-benda asing lainnya maksimum 0,5%.
- Bebas dari biji yang berbau busuk, berbau kapang dan bulukan
- Untuk robusta dibedakan ukuran besar (L), sedang (M) dan Kecil (S).
- Untuk jenis bukan robusta ukuran biji tidak dipersyaratkan.

GAMBAR 3.2. LOKASI PENGEMBANGAN INDUSTRI PENGOLAHAN KOPI



Indikasi Lokasi	: Sumut, Lampung, Jatim, Sulsel
Sentra	: Sumut(5), Sumbar(6), Bengkulu(3), Bali(4), Kalsek(1), Kalteng(1), Sulsel(5), Sulut(1), Papua(2)
Jumlah Sentra	: 32
Perusahaan	: PT. Sari Incofood Corporation (Sumut), PT. Mayora Indah Tbk (Banten), PT. Santos Jaya Abadi (Jatim), PT. Nestle Indonesia (Jatim), PT. Aneka Cofee Industry (Jatim)

3.7. Tantangan

Salah satu permasalahan yang dihadapi Indonesia adalah rendahnya mutu biji kopi hasil petani. Kebutuhan petani yang mendesak akan uang untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari menyebabkan ada biji kopi yang dipanen petani sebelum masak (petik hijau). Perilaku petani seperti ini juga disebabkan oleh perilaku pedagang atau eksportir yang tidak memberikan insentif kepada petani atas mutu biji kopi yang baik / tua (petik merah). Pedagang dan eksportir hanya memberikan harga rata-rata tanpa membedakan mutu kopi sehingga petani enggan melakukan *grading*.

Permasalahan lainnya adalah kopi yang diekspor Indonesia adalah jenis robusta yang hanya dijadikan bahan campuran (*blending*) oleh negara pengimpor. Sebagian besar kopi yang diperdagangkan di pasar dunia adalah kopi arabika, seperti yang dihasilkan oleh negara-negara Amerika Latin seperti Brazil, Colombia, dan lain-lain. Dalam hal ini, kopi Indonesia kalah bersaing dengan kopi arabika asal negara-negara lain.

Disamping permasalahan di atas, petani seringkali tidak mampu mengatur pola penawaran pada pasar yang lebih menguntungkan. Ketidakkampuan petani tersebut antara lain dipengaruhi oleh penguasaan lahan garapan yang sempit, keterbatasan sumber pendapatan nonpertanian, keterbatasan fasilitas kredit, dan keterbatasan sarana transportasi di daerah pedesaan (Rao dan Subbarao, 1987; Utami dan Ihalow, 1993). Lebih lanjut, keterbatasan informasi pasar dan permodalan serta kebutuhan konsumsi yang mendesak sering pula menyebabkan petani tidak mampu mengatur penawarannya untuk mendapatkan harga yang lebih menguntungkan melalui pelaksanaan fungsi fungsi pemasaran yang memadai (Kasryno, 1984; Irawan, 1986).

Berdasarkan kondisi yang dihadapi Indonesia tersebut, terdapat beberapa hambatan atau tantangan dalam meningkatkan ekspor kopi Indonesia. Hambatan tersebut dibedakan atas hambatan dari dalam negeri dan hambatan dari luar negeri (Mari Pangestu). Hambatan dari dalam negeri yang dapat menghambat peningkatan ekspor kopi Indonesia adalah:

- Kualitas biji kopi rendah dan *non branded*
- Fluktuasi harga biji kopi yang tinggi

- Belum berkembangnya industri pengolah kopi merek lokal untuk tujuan ekspor

Adapun hambatan dari luar negeri yang dapat menghambat peningkatan ekspor kopi Indonesia:

- Tarif produk olahan kopi masih relatif tinggi hampir 16.2% s.d 102% (Jepang, EU);
- Adanya penerapan ambang batas OTA (*Ochra Toxin A*) untuk biji kopi oleh UE;
- Persaingan dengan Vietnam untuk kopi robusta.



4. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dirinci langkah-langkah dan metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Secara garis besar Bab ini terdiri atas lima sub-bab, yaitu kerangka pikir analisis, pemilihan model, definisi operasional, hipotesis, sumber data, dan model estimasi data panel.

4.1. Kerangka Pikir Analisis

Sesuai dengan yang telah diuraikan pada Bab sebelumnya, variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang digunakan dalam model ekonometrik yang disusun oleh Changjun Yue dan Ping Hua (2002) yaitu

$$XR = f(ER, GDPP, RCA_1, RCA_2)$$

keterangan:

XR = nilai riil ekspor kopi

$GDPP$ = pendapatan riil (*Real GDP*) partner dagang

RER = *Real Exchange Rate*

RCA_1 = tingkat daya saing kopi mentah (*Coffee not roasted – coffee not decaffeinated*)

RCA_2 = tingkat daya saing kopi olahan

Ekspor Riil merupakan fungsi dari pendapatan riil (*Real GDP*) partner dagang, *Real Exchange Rate*, tingkat daya saing kopi mentah (*Coffee not roasted – coffee not decaffeinated*), dan tingkat daya saing (RCA). Sedangkan untuk penghitungan Indeks Tingkat Daya Saing (*Revealed Comparative Advantage*) digunakan variable penelitian Priharnowo (2004) yang diperkenalkan oleh Balassa (1965):

$$RCA_{ij} = f(X_{ij}, X_i, W_j, W_i)$$

Keterangan:

RCA = *Revealed Comparative Advantage*

X_{ij} = nilai ekspor komoditas j (kopi) dari negara i

X_i = nilai ekspor total (produk j dan lainnya) dari negara i

W_j = nilai ekspor komoditas j di dunia

W_i = nilai ekspor total dunia

RCA>1 menunjukkan bahwa negara bersangkutan memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia untuk komoditas tersebut. Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh Balassa pada tahun 1965 yang menganggap bahwa keunggulan komparatif suatu negara direfleksikan atau terungkap dari ekspornya (Pramudito; 2004).

4.2. Pemilihan Model

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat daya saing dan meneliti pengaruh tingkat daya saing tersebut serta variable-variabel yang dipertimbangkan mempengaruhi ekspor kopi Indonesia ke negara tujuan ekspor kopi Indonesia. Melalui analisis perilaku variable-variabel yang signifikan tersebut dapat diidentifikasi faktor-faktor apa saja yang signifikan mendorong peningkatan ekspor kopi Indonesia ke negara tujuan ekspor pada kurun waktu 8 (delapan) tahun yaitu tahun 1999-2006. Variabel terikat sebagai indikator terjadinya peningkatan ekspor kopi Indonesia adalah *Real Export* kopi Indonesia ke negara tujuan ekspor. Sementara variabel-variabel penjelas yang digunakan adalah pendapatan riil partner dagang (GDPP), *Real Exchange Rate (RER)*, dan Daya Saing (*Revealed Comparative Advantage/RCA*). Data yang dianalisis berupa data panel tahunan. Rentang tahun analisis adalah dari tahun 1999 hingga tahun 2006 dengan 26 negara tujuan ekspor kopi Indonesia.

4.2.1. Teknik Pengukuran Daya Saing Produk

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur daya saing yaitu TSI (*Trade Specialization Index*), AR (*Acceleration Ratio*), CMS (*Constant Market Share*), dan RCA (*Revealed Comparative Advantage*).

1. TSI (*Trade Specialization Index*)

Indeks spesialisasi perdagangan sering dipakai sebagai salah satu alat ukur tingkat daya saing. Indeks ini lebih cocok digunakan untuk melihat apakah suatu jenis produk suatu negara cenderung menjadi negara eksportir atau importer. Secara matematis, Indeks ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TSI = (X_{ji} - M_{ji}) / (X_{ji} + M_{ji})$$

Dimana X dan M adalah Ekspor dan Impor; j dan i adalah masing-masing barang jenis j dan negara i. Secara implisit, indeks ini mempertimbangkan sisi permintaan

dan penawaran karena ekspor-impor identik dengan suplai domestic dan permintaan domestik. Nilai indeks ini adalah antara 1 dan +1. Jika nilainya positif (di atas 0 sampai 1) maka komoditi bersangkutan dikatakan memiliki daya saing yang kuat atau negara bersangkutan cenderung sebagai pengekspor dari komoditi tersebut (suplai domestic lebih besar daripada permintaan domestic). Sebaliknya, daya saingnya rendah atau cenderung sebagai pengimpor (suplai domestic lebih kecil daripada permintaan domestic) jika nilainya negative (di bawah 0 hingga -1)

2. AR (*Acceleratio Ratio*)

Indeks rasio akselerasi atau rasio peningkatan kecepatan (AR) digunakan untuk menunjukkan apakah suatu negara dapat merebut pasar di luar negeri (dapat mengalahkan negara-negara pesaingnya) atau posisinya semakin lemah di pasar ekspor atau pasar domestik. Indeks ini lebih melihat pada suatu proses dinamika jangka panjang. Secara matematis, indeks AR:

$$RA = ((tren X_{jt}) + 100) / ((tren M_{jt}) + 100)$$

Jika nilainya mendekati atau lebih besar dari 1 maka negara tersebut dapat merebut pasar; lebih kecil dari 1 atau mendekati 0 berarti posisi negara tersebut lemah; dan jika lebih kecil dari 0 atau mendekati -1 berarti negara lain yang merebut pangsa pasar.

3. CMS (*Constant Market Share*)

CMS lebih tepat dikatakan sebagai suatu metode analisis daripada suatu parameter daya saing seperti RCA dan yang lainnya di atas. Di dalam banyak studi empiris, CMS sering dipakai untuk mengukur dinamika tingkat daya saing atau keunggulan suatu industri atau negara di dalam perdagangan internasional. Penggunaan pendekatan ini didasarkan pada pemahaman teoritis: 1. Pertumbuhan permintaan dunia memang melambat, misalnya karena kurangnya minat pasar dunia untuk produk bersangkutan; 2. Masalah distribusi pasar dunia dari negara eksportir, yaitu pertumbuhan impor di pasar utama sedang lemah misalnya karena ekonomi dari negara importer sedang mengalami resesi atau kelesuan; 3. masalah daya saing dalam harga dan kualitas.

4. *Revealed Comparative Advantage Indices (RCA)*

Metode ini pertama kali dikenalkan oleh Bela Balassa. RCA digambarkan sebagai rasio ekspor terhadap impor. Definisi RCA kemudian direvisi menjadi

share relatif ekspor negara i terhadap share relatif dunia untuk komoditi j. Indeks RCA sebagai indikator yang bisa menunjukkan perubahan keunggulan komparatif atau perubahan tingkat daya saing industri suatu negara di pasar global (Kuncoro, 1997: 303), menunjukkan perbandingan antara pangsa ekspor komoditas atau sekelompok komoditas suatu negara terhadap pangsa ekspor komoditas tersebut dari seluruh dunia. Atau, dengan kata lain, indeks RCA menunjukkan keunggulan komparatif atau daya saing ekspor dari suatu negara, dalam suatu komoditas, terhadap dunia (Tambunan, 2001). Rumus penghitungan indeks RCA adalah sebagai berikut:

$$\text{Indeks } RCA_{ij} = \frac{X_{ij} / X_i}{W_j / W_i}$$

X_{ij} = nilai ekspor komoditas j dari negara i

X_i = nilai ekspor total (produk j dan lainnya) dari negara i

W_j = nilai ekspor komoditas j di dunia

W_i = nilai ekspor total dunia

Ketentuan interpretasi angka indeks RCA adalah: jika nilai indeks RCA suatu negara untuk komoditas tertentu adalah lebih besar dari satu (>1) maka negara bersangkutan memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia untuk komoditas tersebut. Sebaliknya, bila lebih kecil dari satu (<1) berarti keunggulan komparatif untuk komoditas tersebut tergolong rendah di bawah rata-rata dunia atau tidak memiliki daya saing. Semakin besar nilai indeks, semakin tinggi pula tingkat keunggulan komparatifnya dan semakin tinggi daya saing komoditi tersebut terhadap dunia.

Teknik pengukuran Daya saing kopi dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan metode RCA (*Revealed Comparative Advantage*). Indeks ini yang paling sering digunakan dalam studi-studi empiris untuk mengukur tingkat daya saing dari suatu negara untuk suatu jenis produk atau sekelompok produk di pasar ekspor. Selain itu alasan lain penggunaan teknik ini adalah bahwa Indeks ini relatif lebih mudah untuk diterapkan dalam menggambarkan tingkat daya saing suatu produk dari suatu negara dan data untuk pengukuran tingkat daya saing ini lebih mudah didapat.

4.2.2. Real Export

Dalam rangka menganalisis faktor-faktor yang diduga mendorong terjadinya proses peningkatan ekspor kopi Indonesia ke negara tujuan ekspor, penulis mengacu pada model yang digunakan Changjun Yue dan Ping Hua (2002) dengan melakukan modifikasi terhadap model sesuai dengan tujuan penelitian ini serta karakteristik dan ketersediaan data yaitu:

$$\ln x = c_0 + c_1 \ln rer_t + c_2 \ln gdp_t + c_3 rca_{1t} + c_4 rca_{2t} \dots \dots \dots (4.1)$$

Keterangan:

XR = Ekspor Riil (*Real Export*) kopi Indonesia ke negara tujuan ekspor

$GDPP$ = Pendapatan Riil (*Real Gross Domestic Product*) negara partner dagang

RER = Nilai Tukar Riil (*Real Exchange Rate*) US\$/Rp

RCA_1 = Daya Saing Kopi mentah

RCA_2 = Daya Saing Kopi olahan

Berdasarkan perilaku masing-masing variable penjelas dalam persamaan di atas (4.1) maka tanda yang diharapkan dari koefisien masing-masing variable penjelas adalah bahwa pendapatan riil negara partner dagang memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia, *Real Exchange Rate* memiliki pengaruh yang signifikan negatif terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia, Daya saing kopi mentah (RCA_1) memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia, dan daya saing kopi olahan (RCA_2) mempunyai pengaruh yang signifikan negatif terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia.

4.3. Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh variable-variabel bebas: tingkat pendapatan negara tujuan (gdpp), nilai tukar riil (rer), daya saing (rca) baik rca_1 dan rca_2 terhadap variable terikat (xr) digunakan hipotesa:

a. $H_0 : c_i = 0 ; i=1,2,3,..5$

(rer, gdpp, rca_1 , dan rca_2 tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap xr (ekspor riil kopi Indonesia));

b. $H_1 : c_i \neq 0 ; i = 1,2,3,..5$

(rer, gdpp, rca₁, dan rca₂ mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap xr (ekspor riil kopi Indonesia)).

Berdasarkan kerangka teoritis yang digunakan dan berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini maka rumusan hipotesis yang akan diuji adalah

- ▶ nilai tukar riil (*real exchange rate*) memiliki pengaruh yang signifikan negatif terhadap ekspor riil komoditi kopi Indonesia;
- ▶ GDPP (pendapatan riil partner dagang) memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap ekspor riil komoditi kopi Indonesia;
- ▶ tingkat daya saing Kopi Mentah (RCA₁) berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor riil kopi Indonesia;
- ▶ tingkat daya saing Kopi Olahan (RCA₂) berpengaruh signifikan negatif terhadap ekspor riil kopi Indonesia.

4.4. Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. nilai ekspor komoditas kopi Indonesia, Colombia, dan Brazil;
2. nilai ekspor total Indonesia, Colombia, dan Brazil;
3. nilai ekspor komoditas kopi dunia;
4. nilai ekspor total dunia;
5. pendapatan riil (GDPP) ke-26 mitra dagang Indonesia;
6. nilai tukar riil Rupiah terhadap Dollar (Nilai tukar nominal RP terhadap partner dagang dikonversi terhadap \$)

Sementara definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. ekspor riil kopi Indonesia adalah nilai ekspor kopi Indonesia ke negara tujuan dibagi nilai unit ekspor Indonesia (*deflator*) pada periode 1999-2006 yang terdiri dari kopi mentah (*coffee not roasted -not decaffeinated*) dan kopi olahan (*coffee not roasted - decaffeinated, coffee roasted - not decaffeinated, coffee roasted - decaffeinated* dan

other coffee). Dalam penelitian ini nilai ekspor riil kopi diukur dalam satuan ribu US\$;

2. pendapatan partner dagang adalah nilai total pendapatan tiap negara partner dagang yang didasarkan atas harga yang berlaku (GDP dibagi deflator) diukur dalam satuan ribu US\$;
3. nilai tukar riil adalah *share* nilai tukar (Indonesia dibagi mitra dagang) terhadap Dollar Amerika dikali *share* CPI (CPI^w dibagi CPI^c);
4. RCA_1 adalah daya saing kopi mentah Indonesia yang didasarkan pada penghitungan rasio dari *share* ekspor kopi mentah Indonesia terhadap *share* kopi dunia;
5. RCA_2 adalah daya saing kopi olahan Indonesia yang didasarkan pada penghitungan rasio dari *share* ekspor kopi olahan Indonesia terhadap *share* kopi dunia.

4.5. Sumber Data

Penelitian ini dilakukan di Indonesia dan yang menjadi objek penelitian adalah tingkat daya saing ekspor kopi Indonesia dan 2 negara produsen utama kopi lainnya (Brazil, dan Colombia) dan kinerja ekspor kopi Indonesia ke 26 negara importer utama kopi pada periode 1999-2006.

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari hasil publikasi pihak lain, menurut runtun waktu tahun (*time series*) dengan periode tahun 1999 sampai dengan tahun 2006 dan data silang tempat (*unit cross section*) sebanyak 26 negara. Untuk data kuantitatif (data berupa angka-angka dan dapat diukur) berasal dari:

1. *Commodity Trade Statistic Database* (Comtrade) untuk data ekspor kopi (Indonesia, Colombia, dan Brazil), total ekspor kopi (Indonesia, Colombia, dan Brazil), ekspor kopi dunia, dan total ekspor dunia;
2. *International Financial Statistics* (IFS);
3. *World Integrated Trade Solution* (WITS);

Dan untuk data kualitatif (data yang tidak berupa angka-angka melainkan berupa uraian keterangan dan informasi seputar variabel-variabel penelitian)

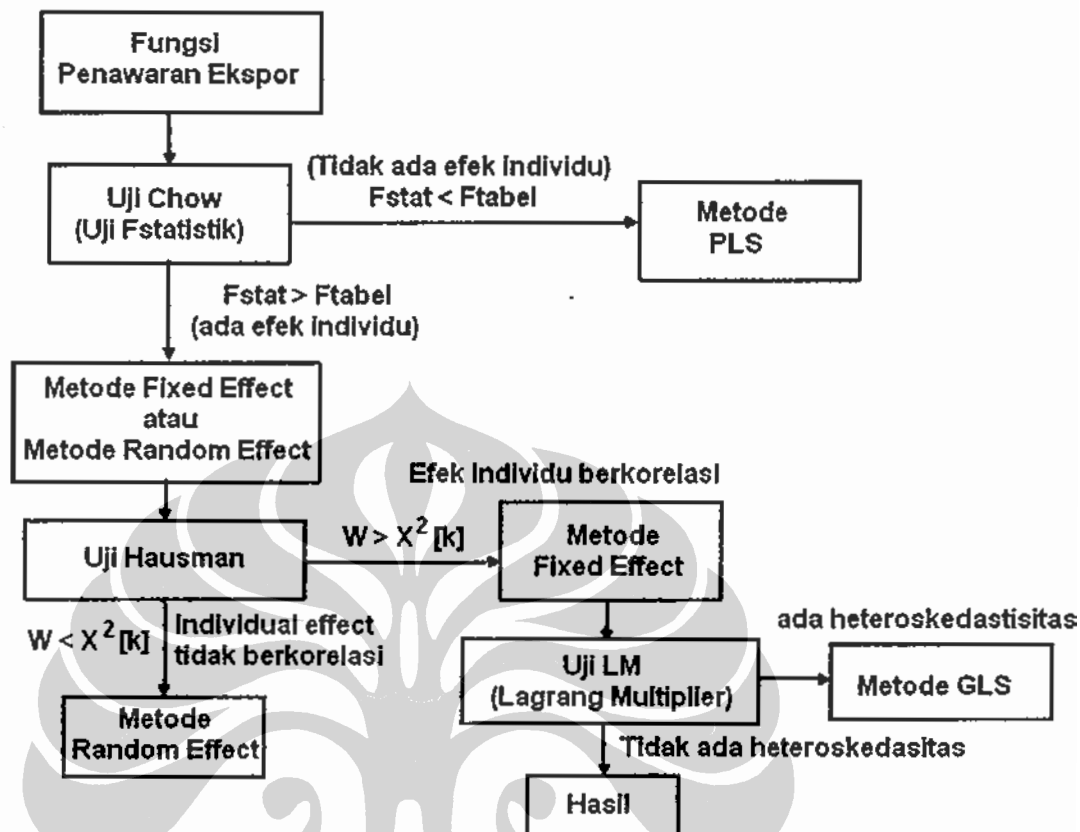
terutama diperoleh dari literatur-literatur sebelumnya dan internet (*website* departemen pertanian, departemen perdagangan dan lainnya). Sedangkan data-data yang digunakan adalah Ekspor Kopi Indonesia sebagai *variable dependent* (variabel yang dipengaruhi) dan sebagai variabel independent (variabel yang mempengaruhi) yang akan diuji adalah GDP riil negara partner dagang, nilai tukar riil Rupiah terhadap Dollar, dan Indeks Daya Saing (RCA).

4.6. Model Estimasi Data Panel

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa pengujian untuk menganalisa data. Untuk mendapatkan model estimasi yang terpilih, gambar berikut menjelaskan diagram alur pemilihan model estimasi data panel. Jenis data yang biasa digunakan untuk analisis empiris adalah *time series*, *cross section*, dan panel. Untuk *time series*, analisa dilakukan untuk meneliti nilai dari satu variable atau lebih dalam beberapa periode waktu (misalnya meneliti GDP untuk beberapa tahun atau beberapa kuartar). Dalam *cross section*, nilai dari satu variable atau lebih dikumpulkan untuk sejumlah unit sampel pada waktu yang sama. Sedangkan dalam panel, *unit cross-sectional* diteliti dalam kurun waktu tertentu. Dengan kata lain, data panel merupakan kombinasi antara data runtut waktu yang memiliki observasi temporal biasa yaitu suatu unit analisis, dengan data silang tempat yang memiliki obsevasi-observasi suatu unit analisis pada suatu titik waktu tertentu.

Seperti dijelaskan sebelumnya, penelitian ini menggunakan data panel. Penggunaan data panel atau *pooled time series* dilakukan karena data panel akan meningkatkan jumlah observasi (sampel), dengan kata lain untuk mengatasi masalah keterbatasan jumlah data runtut waktu pada penelitian ini. Alasan lainnya adalah dengan data panel akan diperoleh variasi antar unit yang berbeda menurut ruang dan variasi yang muncul menurut waktu. Hal ini memungkinkan untuk menguraikan, menganalisa dan menguji hipotesis mulai dari proses bagaimana memperoleh hasil hingga pada hasil hipotesis itu sendiri.

Gambar 4.1. Diagram Tahapan Pemilihan Model Estimasi Data Panel



Dalam penggunaan panel data ada tiga cara untuk melakukan estimasi. Yang pertama adalah pendekatan kuadrat terkecil (*pooled least square*) dengan OLS (*ordinary least squared*), pendekatan kedua adalah *fixed effect model/dummy variabel model* sedangkan pendekatan ketiga adalah *random effect model/estimation of variance components model*. Pendekatan pertama secara sederhana menggabungkan (*pooled*) seluruh data *time series* dan *cross-section* dan kemudian mengestimasi model dengan mempergunakan metode OLS (*Ordinary Least Squares*). Pada model ini diasumsikan bahwa nilai *intercept* masing-masing variabel adalah sama dan dalam model ini slope koefisien dari dua variabel adalah identik untuk semua unit *cross-section*. Ini merupakan asumsi yang sangat ketat sehingga walaupun metode PLS menawarkan kemudahan namun model ada kemungkinan mendistorsi gambaran yang sebenarnya dari hubungan antara Y dan X antar unit *cross-section*.

Pendekatan kedua yaitu *fixed effect model/dummy variabel model* memperhitungkan kemungkinan bahwa kita menghadapi masalah *omitted*

variables dimana *omitted variables* mungkin membawa perubahan pada intersep *time-series* atau *cross-section*. Model dengan *fixed-effect* menambahkan *dummy variables* dengan mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit *cross-section* maupun antar unit waktu. Pendekatan ketiga yaitu *random effect model estimation of variance components model* memperbaiki efisiensi proses *least square* dengan memperhitungkan error dari *cross-section* dan *time-series*. Model *random effect* adalah variasi dari estimasi *generalized least squares*.

Untuk mengetahui model PLS atau FEM yang akan dipilih untuk estimasi data dapat dilakukan dengan uji F (F-test) atau uji Chow (Chow-test). PLS adalah *restricted model* dimana diterapkan *intercept* yang sama untuk seluruh individu. Seperti yang telah diketahui, terkadang asumsi bahwa setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat adanya kemungkinan setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang berbeda. Untuk mengetahui model yang terpilih digunakan *restricted F-test* guna menguji hipotesa:

H_0 : Model PLS (Restricted)

H_1 : Model Fixed Effect (Unrestricted)

Restricted R² didapat dari persamaan model PLS dan *unrestricted R²* dari persamaan model FEM. Nilai F-tabel terdiri dari *df. for numerator*, *df. for denominator* dan tingkat kepercayaan. Apabila terlihat bahwa nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel maka menolak H_0 dan tidak menolak H_1 . Sebagai alternatif dapat pula mempergunakan Chow Test. Dasar penolakan terhadap hipotesa nol tersebut adalah jika nilai *CHOW Statistics (F-Stat)* hasil pengujian lebih besar dari F-tabel. Hal ini cukup untuk melakukan penolakan terhadap hipotesa null sehingga model yang akan digunakan adalah model *fixed effect*, begitu juga sebaliknya.

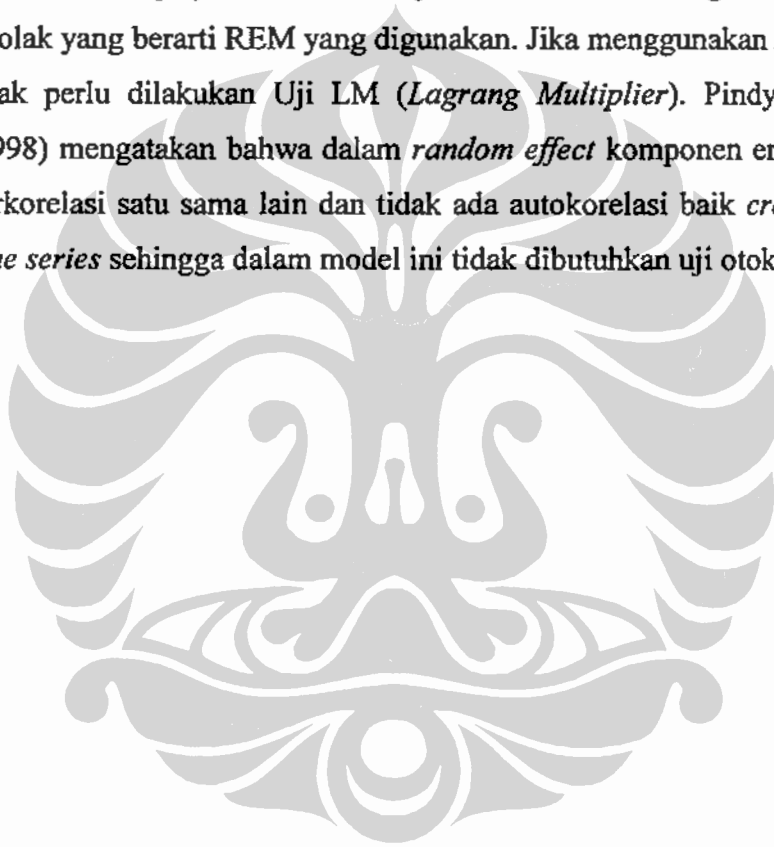
Setelah didapatkan model terpilih maka selanjutnya dilakukan uji untuk mengetahui apakah menggunakan *fixed effect model (FEM)* atau *random effect model (REM)* melalui uji Hausmann. Keputusan penggunaan FEM atau REM dapat pula ditentukan dengan menggunakan spesifikasi yang dikembangkan oleh Hausmann. Spesifikasi ini akan memberikan penilaian dengan menggunakan nilai

Chi-Square Statistics sehingga keputusan pemilihan model akan dapat ditentukan secara statistik. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut:

H_0 : *Random Effects Model*

H_1 : *Fixed Effects Model*

Bandingkan hasil dari Hausmann test ini dengan *chi-square statistics* dengan $df=k$, dimana k adalah jumlah koefisien variabel yang diestimasi. Jika hasil dari Hausman test signifikan, maka H_0 ditolak, yang berarti FEM digunakan. Tapi jika hasil dari uji Hausmann tidak signifikan maka H_0 tidak ditolak yang berarti REM yang digunakan. Jika menggunakan *random effect* maka tidak perlu dilakukan Uji LM (*Lagrang Multiplier*). Pindyck dan Rubenfield (1998) mengatakan bahwa dalam *random effect* komponen error individual tidak berkorelasi satu sama lain dan tidak ada autokorelasi baik *cross section* maupun *time series* sehingga dalam model ini tidak dibutuhkan uji otokorelasi.



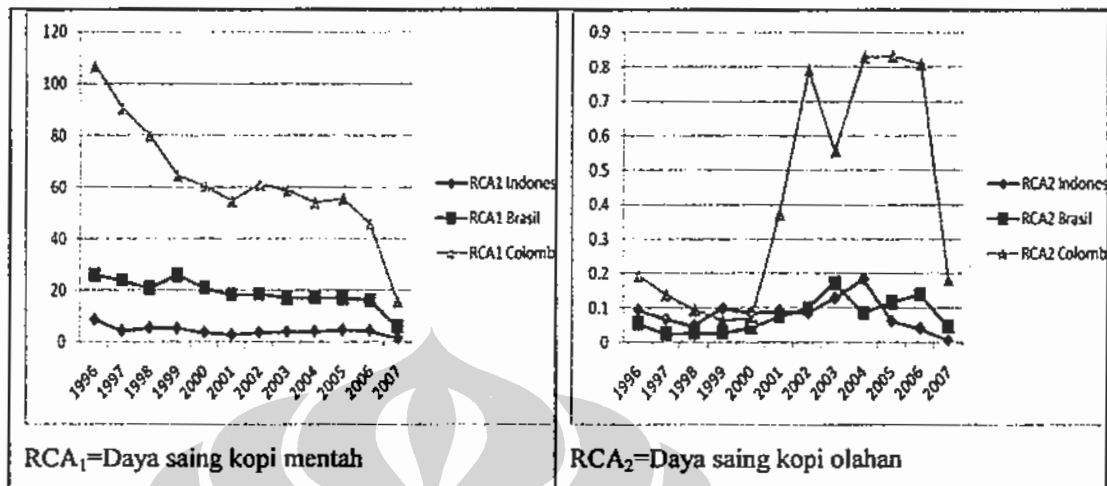
5. UJI EMPIRIS DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Penghitungan RCA kopi mentah dan RCA kopi olahan

Tabel 5.1. Hasil Penghitungan RCA kopi mentah dan RCA kopi olahan

Eksporfir	Tahun	RCA1	RCA2
Brazil	1996	25.99632	0.054719
	1997	23.90014	0.025109
	1998	20.85975	0.028677
	1999	25.84457	0.02828
	2000	21.15035	0.044261
	2001	18.27403	0.075406
	2002	18.65726	0.098563
	2003	16.99954	0.173629
	2004	17.23776	0.085991
	2005	17.05123	0.116955
	2006	16.28121	0.139923
Colombia	1996	107.0658	0.194276
	1997	90.31499	0.139759
	1998	79.97599	0.096141
	1999	64.51166	0.063893
	2000	60.64611	0.06932
	2001	54.79241	0.37409
	2002	61.23931	0.791545
	2003	58.8477	0.556234
	2004	54.04912	0.829036
	2005	55.74685	0.830453
2006	45.9032	0.808475	
Indonesia	1996	8.537057	0.093328
	1997	4.345848	0.067516
	1998	5.42323	0.049672
	1999	5.238321	0.09791
	2000	3.752843	0.084995
	2001	2.860038	0.092146
	2002	3.611277	0.084957
	2003	3.926157	0.128706
	2004	4.159441	0.184308
	2005	4.667724	0.06217
2006	4.433007	0.040468	

**Gambar 5.1. Tingkat Daya Saing Kopi Indonesia, Colombia, dan Brazil
(1996-2006)**



Berdasarkan hasil perhitungan RCA (tabel 5.1.), komoditi kopi mentah (*coffee not roasted-not decaffeinated*) memiliki tingkat daya saing lebih baik di pasar dunia daripada kopi olahan (*coffee not roasted – decaffeinated, coffee roasted – not decaffeinated, coffee roasted – decaffeinated* dan *others coffee*). Dari gambar dapat dilihat daya saing Colombia, Indonesia dan Brazil sangat berbeda. Hal ini dapat dijelaskan oleh jenis produk kopi Colombia yang merupakan kopi Arabika. Produksi kopi ini merupakan produksi kopi jenis terbaik yang mana memiliki nilai jual yang lebih mahal dibandingkan jenis kopi Robusta. Jenis kopi produksi Indonesia adalah Robusta dan sedikit Arabika. Sedangkan untuk Brazil didominasi oleh kopi Arabika. Perbedaan komposisi jenis produksi ini jugalah yang menyebabkan daya saing Colombia dan Brazil lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara lainnya termasuk Indonesia.

Khusus produk kopi mentah, Indonesia relatif masih memiliki tingkat daya saing (*revealed comparative advantage*) yang cukup baik. Kondisi serupa juga dialami oleh produk serupa dari Brazil dan Colombia. Produk kopi mentah di ke-dua negara tersebut memiliki kemampuan daya saing yang lebih baik. Namun sebagai pengeksport kopi terbesar, daya saing kopi mentah Brazil relatif lebih rendah dibandingkan dengan daya saing kopi mentah Colombia di dalam persaingan dunia.

Pada produk kopi mentah, di tahun 1996-2001, Indonesia masih lebih kompetitif dibandingkan Brazil. Di tahun 2002-2003, daya saing Indonesia pada

produk kopi olahan menurun cukup signifikan yang kemudian kembali meningkat hingga tingkat 0,2 pada tahun 2004 yang kemudian terus mengalami penurunan hingga saat ini. Rendahnya daya saing produk kopi olahan Indonesia saat ini tentunya tidak terlepas dari berbagai persoalan yang dihadapi industri kopi dalam negeri.

Jika dilihat dari gambar 5.1. di atas, fluktuasi daya saing baik kopi mentah maupun kopi olahan untuk Indonesia dan Brazil relatif stabil jika dibandingkan dengan Colombia. Sejak tahun 1996, Colombia mengalami penurunan daya saing yang sangat ekstrim baik pada kopi mentah maupun kopi olahan. Hal ini mungkin disebabkan berkurangnya permintaan atas kopi Colombia dengan adanya persaingan negara yang cukup berhasil mendapat perhatian negara importer kopi dunia dan keberhasilan Brazil untuk penanaman kopi yang relatif lebih baik.

5.2. Hasil Estimasi

Hasil estimasi persamaan akan ditampilkan berdasarkan estimasi secara keseluruhan meliputi 26 negara partner dagang dengan data tahunan dari tahun 1999-2006. Estimasi ini dilakukan dengan program software Eviews 5.1. Seperti yang telah diuraikan pada Bab IV, setiap model data panel dapat diestimasi dengan menggunakan *pooled (common) regression*, *fixed effect model* maupun *random effect model*. Untuk pemilihan *fixed effect model* atau *random effect model*, metode yang digunakan adalah Uji Hausmann. Namun, sebelum melakukan Uji Hausmann maka dilakukan uji F untuk mengetahui apakah data yang digunakan mengandung efek individu (Widarjono, 2005). Dari hasil Uji F yang dilakukan, ditemukan bahwa data yang digunakan dalam model mengandung efek individu. Dalam melakukan uji F, syarat yang harus dipenuhi adalah

$F\text{-stat} > F\text{-table}$ → terdapat efek individu dalam model / *cross section* berpengaruh (*Fixed Effect or Random Effect*);

$F\text{-stat} < F\text{-tabel}$ → tidak ada efek individu / *cross section* tidak berpengaruh

Table 5.2. Uji F

F-STAT	F-TABLE	H0:PLS	RESULTS
F(OBS)	$\alpha=5\%$		
60,53718	1,55000	F-stat>F-tabel	<i>cross section has effect</i>

Dari hasil uji F yang telah dilakukan didapat hasil sebagaimana tercantum dalam tabel 5.2. di atas. Dari tabel dapat dilihat bahwa nilai F-stat (60,53718) lebih besar dari nilai F-tabel (1,55) sehingga dapat disimpulkan bahwa model mempunyai efek individu. Setelah diperoleh hasil bahwa model mengandung efek individu maka selanjutnya dilakukan Uji Hausmann untuk memilih model terbaik yaitu apakah *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Dari hasil Uji Hausmann diperoleh kesimpulan bahwa model yang paling baik untuk estimasi kinerja ekspor kopi Indonesia adalah dengan menggunakan model *Random Effect* karena hasil regress seperti pada tabel dibawah (tabel 5.3.) menunjukkan bahwa *Chi-sq Statistic* (6,763318) lebih kecil dari *Chi-sq table* (9,49). Maka sesuai dengan penjelasan sebelumnya yaitu jika $\text{Chi-stat} < \text{Chi-tabel}$ maka model terbaik untuk kinerja ekspor kopi Indonesia adalah *Random Effect*. Sebaliknya jika $\text{Chi-stat} > \text{Chi-tabel}$ maka model terbaik yang dapat digunakan adalah *Fixed Effect*.

Tabel 5.3. Uji Hausmann

Fungsi	Chi-Sq. Statistic	Chi Square Tabel $\alpha = 5\% (0.05)$	p-Value	Result	Method
Ekspor riil	6,611754	9.49	0.1489	Chi-stat < Chi-table or P value tidak significant	Random effect Method

Sesuai dengan yang telah dijelaskan dalam Bab sebelumnya tentang metodologi, langkah berikutnya adalah model diestimasi dengan menggunakan metode *Random Effect*. Pindyck dan Rubenfield (1998) mengatakan bahwa dalam *random effect* komponen error individual tidak berkorelasi satu sama lain dan

tidak ada otokorelasi baik *cross section* maupun *time series* sehingga dalam model ini tidak dibutuhkan uji otokorelasi.

5.3. Uji Signifikansi dan Arah Pengaruh Variable-Variabel Bebas

Tabel 5.4. Hasil Estimasi Fungsi Ekspor dengan metode Random Effect

Variabel	Notasi	Koefisien	Probabilitas	Signifikansi	α
Pendapatan Riil Partner	Log(GDPP?)	0.444293	0.0009	Signifikan	1%
Nilai Tukar Riil	Log(RER?)	-0.29931	0.0024	Signifikan	1%
Daya Saing Kopi Mentah	RCA1	0.375449	0.00000	Signifikan	1%
Daya Saing Kopi Olahan	RCA2	-4.21364	0.00000	Signifikan	1%

Secara individu variabel-variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia. Variabel Pendapatan Riil Partner Dagang (*Gross Domestic Product/GDPP*), Nilai Tukar Riil (*Real Exchange Rate/RER*), Daya Saing Kopi Mentah (*Revealed Comparative Advantage Coffee not roasted not decaffeinated/RCA₁*) dan daya saing kopi olahan (*Revealed Comparative Advantage Processed Coffee/RCA₂*) berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia (*Real Export/XR*) pada tingkat kepercayaan 99%. Dilihat dari nilai *Adjusted R-square* dapat dijelaskan bahwa model mampu menjelaskan kinerja ekspor kopi Indonesia sebesar 46,3 persen dan sisanya sebesar 53,7 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model.

Dalam model log, koefisien parameter yang dihasilkan merupakan nilai elastisitas. Hubungan antara nilai pendapatan riil partner dagang (*real gross domestic product of partner's country*) terhadap ekspor kopi adalah positif dan signifikan. Setiap kenaikan 1% nilai pendapatan nasional mitra dagang (GDPP) akan meningkatkan ekspor kopi Indonesia sebesar 0,444293% *ceteris paribus*. Hubungan antara nilai tukar riil (RER) terhadap ekspor kopi (XR) Indonesia adalah negatif dan signifikan. Setiap kenaikan 1% nilai tukar riil akan menurunkan ekspor kopi Indonesia sebesar 0,29931 % *ceteris paribus*. Hubungan

antara Daya Saing Kopi Mentah (RCA1) dengan Ekspor Kopi Indonesia (XR) adalah positif dan signifikan. Dapat dikatakan setiap kenaikan 1 unit nilai indeks daya saing kopi mentah dapat menaikkan ekspor kopi Indonesia sebesar 0,375449% *ceteris paribus*. Sedangkan hubungan antara Daya Saing Kopi Olahan dengan Ekspor Riil Kopi Indonesia (XR) adalah negatif dan signifikan. Setiap kenaikan 1 unit nilai Daya Saing Kopi Olahan akan menurunkan ekspor kopi Indonesia sebesar 4,21364% *ceteris paribus*.

5.4. Posisi Relatif Setiap Negara Berdasarkan Hasil Estimasi

Posisi relatif yang dihasilkan dari model *random effect* merupakan heterogenitas antar negara mitra dagang. Heterogenitas antar negara mitra dagang yang dihasilkan mencerminkan adanya faktor-faktor/variable-variabel lain yang dimiliki satu negara partner dagang tetapi tidak dimiliki oleh negara-negara partner dagang lainnya. Artinya bahwa ketika pendapatan nasional partner dagang, nilai tukar riil dan RCA (baik RCA1 dan RCA2) tidak berubah maka determinan ekspor kopi Indonesia dari negara partner dagang hanya akan tergantung dari efek individu (heterogenitas antar mitra dagang).

5.5. Hubungan antara Pendapatan Partner Dagang dengan Ekspor Kopi Indonesia

Hasil estimasi dengan *Random Effect* menunjukkan bahwa pendapatan partner dagang mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia dengan tingkat kepercayaan 99%. Elastisitas pendapatan nasional negara partner dagang terhadap ekspor kopi Indonesia adalah 0,444293 %.

Hasil ini telah sesuai dengan harapan sebagaimana telah diuraikan dalam penjelasan Bab sebelumnya bahwa dengan adanya peningkatan pendapatan nasional suatu negara maka akan meningkatkan permintaan terhadap barang domestik maupun barang luar negeri sehingga permintaan ekspor akan meningkat pula. Apabila dilihat dari koefisien yaitu sebesar 0,444293 menunjukkan bahwa setiap kenaikan pendapatan nasional sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekspor kopi sebesar 0,444293 %. Besaran angka elastisitas tersebut menunjukkan bahwa riil ekspor Indonesia bersifat inelastis terhadap pendapatan nasional tujuan

ekspor kopi. Artinya apabila ada perubahan pendapatan nasional partner dagang maka akan menimbulkan perubahan relatif lebih sedikit terhadap permintaan ekspor kopi Indonesia.

5.6. Hubungan antara Nilai Tukar Riil dengan Ekspor Kopi Indonesia

Dari estimasi didapatkan bahwa RER (nilai tukar riil) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia pada tingkat signifikansi 99%. Perubahan nilai tukar riil terhadap permintaan ekspor kopi Indonesia adalah 0,29931 yang berarti setiap perubahan 1% nilai tukar riil akan mengakibatkan menurunnya pertumbuhan ekspor kopi Indonesia sebesar 0,29931%. Karena koefisien elastisitas kurang dari satu maka perubahan nilai tukar riil terhadap ekspor riil kopi Indonesia bersifat inelastis, artinya setiap kenaikan 1% perubahan nilai tukar mengakibatkan sedikit penurunan terhadap pertumbuhan ekspor kopi Indonesia.

Hasil ini sesuai dengan hipotesa yang diharapkan. Hubungan negatif antara nilai tukar riil dengan ekspor kopi Indonesia menunjukkan bahwa setiap adanya kenaikan nilai tukar riil akan sedikit menurunkan ekspor riil kopi Indonesia. Depresiasi nilai tukar atau adanya tekanan terhadap nilai tukar akan mengakibatkan meningkatnya ekspor riil kopi Indonesia. Hal ini disebabkan karena dengan meningkatnya nilai tukar maka menyebabkan harga produk yang bersangkutan lebih murah dibandingkan dengan nilai mata uang negara partner dagang.

5.7. Hubungan antara Daya Saing Kopi Mentah dengan Ekspor Kopi Indonesia

Hasil estimasi menunjukkan bahwa daya saing kopi mentah Indonesia (RCA_1) terhadap ekspor kopi Indonesia berpengaruh sangat signifikan dan positif pada tingkat signifikansi 99%. Nilai koefisien daya saing kopi mentah (RCA_1) terhadap ekspor riil kopi Indonesia adalah sebesar 0,375449. Seperti dalam penelitian Changjun Yue, Ping Hua (2002) bahwa komoditi dengan nilai indeks RCA lebih besar dari 1 (memiliki daya saing) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekspor dengan tanda yang positif.

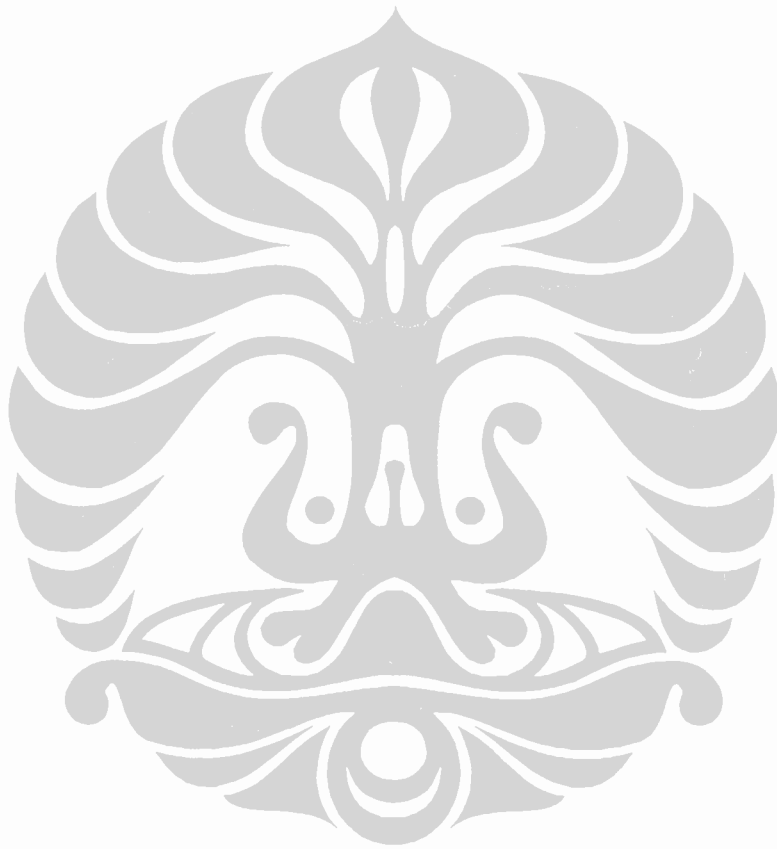
Sebagaimana dalam penelitian yang menjadi rujukan utama dari penelitian ini, hubungan antara RCA (dengan nilai indeks lebih besar dari 1 / memiliki daya saing) dengan ekspor kopi adalah bersifat positif. Ini menandakan bahwa kopi Indonesia terspesialisasi pada kopi mentah yang bersifat *labour intensive*. Teori *comparative advantage* (H-O) menyatakan bahwa suatu negara akan mengekspor produk sesuai dengan faktor kepemilikannya (*endowment*). Karena Indonesia adalah negara yang *labour abundant* maka seharusnya Indonesia akan spesialisasi produk yang padat karya.

5.8. Hubungan antara Daya Saing Kopi Olahan dengan Ekspor Kopi Indonesia

Hasil estimasi menggambarkan bahwa daya saing kopi olahan Indonesia/ RCA_2 (*coffee not roasted – decaffeinated, coffee roasted – not decaffeinated, coffee roasted – decaffeinate dan others coffee*) terhadap ekspor kopi Indonesia berpengaruh negatif dan signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Nilai koefisien daya saing kopi olahan (RCA_2) terhadap ekspor riil kopi Indonesia adalah sebesar 4,21364. Dalam penelitian Changjun Yue, Ping Hua (2002) dikatakan bahwa komoditi dengan nilai indeks RCA lebih kecil dari 1 (tidak memiliki daya saing) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekspor kopi dengan tanda yang negatif. Hubungan antara RCA lebih kecil dari 1 (tidak memiliki daya saing) dengan ekspor kopi adalah bersifat negatif artinya apabila RCA (yang tidak memiliki daya saing) meningkat maka tingkat pertumbuhan ekspor akan menurun. Ini menandakan bahwa Kopi Indonesia tidak terspesialisasi pada kopi olahan yang bersifat *capital intensive*. Jika produksi dan ekspor kopi olahan ini dikurangi dan mengalihkan faktor ke industri lain (kopi mentah) akan dapat meningkatkan volume ekspor kopi.

Namun demikian dengan semakin menurunnya harga kopi dunia maka Indonesia diharapkan meningkatkan produk dalam kopi olahan yang berbasis kopi Arabika. Kopi olahan mempunyai harga yang relatif tinggi dibanding kopi mentah. Selain itu, Indonesia sangat kaya dengan kopi *specialty* (kopi khas daerah) yang cukup digemari oleh konsumen di luar negeri. Jika Produsen dan Eksportir kopi Indonesia meningkatkan produktivitas kopi yang punya *value*

added ini maka petani Indonesiapun tidak akan semakin terpuruk dengan makin melemahnya harga kopi yang terkadang justru lebih murah dibanding biaya produksinya sendiri. Namun demikian hal ini tidak akan terwujud tanpa keterlibatan dari berbagai pihak untuk dapat meningkatkan ekspor produk kopi Indonesia.



6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisa terhadap daya saing ekspor kopi mentah dan olahan dengan HS 0901 (untuk enam digit: 090111, 090112, 090121, 090122, dan 090190) terhadap Indonesia, Colombia, dan Brazil, dan analisa kinerja ekspor kopi Indonesia selama periode 1999-2006 dengan *unit cross-sectional* 26 negara, serta analisa deskriptif tentang kopi khususnya kopi Indonesia maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut

1. Secara umum komoditi kopi mentah memiliki tingkat daya saing lebih baik di pasar dunia daripada kopi olahan. Dari analisa juga didapatkan bahwa sebagai pengeksport kopi terbesar, daya saing kopi mentah Brazil relatif lebih rendah dibandingkan dengan daya saing kopi mentah Colombia di dalam persaingan dunia. Untuk produk kopi mentah, Indonesia relatif masih memiliki tingkat daya saing (*revealed comparative advantage*) yang cukup baik (indeks $RCA > 1$) sementara daya saing Indonesia pada produk kopi olahan tidak memiliki daya saing ($RCA < 1$). Fluktuasi daya saing baik kopi mentah maupun kopi olahan untuk Indonesia dan Brazil relatif stabil jika dibandingkan dengan Colombia. Sejak tahun 1996, Colombia mengalami penurunan daya saing yang sangat ekstrim baik pada kopi mentah maupun kopi olahan;
2. Semua variabel independen dalam penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia. Variabel *GDPP* (Pendapatan Riil Partner Dagang), RCA_1 (daya saing kopi mentah Indonesia) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia dengan tingkat kepercayaan 99%. Sedangkan variabel *RER* (nilai tukar riil) dan RCA_2 (daya saing kopi olahan Indonesia) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja ekspor kopi Indonesia pada tingkat kepercayaan 99%;
3. Total area perkebunan kopi Indonesia periode 2001-2006 cenderung menurun yaitu 1.258.630 Ha. pada tahun 2001 menjadi 1.210.440 Ha. pada

tahun 2006. Keadaan ini disebabkan oleh adanya kebijakan pemerintah yang membatasi perluasan areal untuk mencegah terjadinya surplus produksi. Dari jumlah keseluruhan lahan, 92% adalah lahan untuk varietas kopi robusta dan sisanya adalah kopi varietas arabika dan hanya 75% yang produktif. Selain itu dari keseluruhan total produksi kopi Indonesia tahun 2006, produk yang dapat diekspor hanya sebesar 4.973.000 bags atau hanya sekitar 71,32%, hal ini diperkirakan karena semakin tuanya pohon dan menurunnya intensitas pemupukan;

4. Nilai ekspor sektor kopi mengalami peningkatan untuk periode 2001-2006 yaitu mengalami kenaikan sebesar 212,2 %. Hal ini berbanding lurus dengan jumlah volume yang diproduksi komoditi kopi tersebut dan sektor *coffee not roasted - not decaffeinated* memberikan nilai ekspor terbesar untuk ekspor kopi Indonesia. Adapun industri lainnya memiliki nilai lebih rendah yaitu *others coffee, coffee roasted-decaffeinated, coffee not roasted - decaffeinated, dan coffee roasted - not decaffeinated*;
5. Permasalahan yang dihadapi Indonesia adalah rendahnya mutu biji kopi hasil petani. Kebutuhan petani yang mendesak akan uang untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari menyebabkan ada biji kopi yang dipanen petani sebelum masak (petik hijau). Perilaku petani seperti ini juga disebabkan oleh perilaku pedagang atau eksportir yang tidak memberikan insentif kepada petani atas mutu biji kopi yang baik / tua (petik merah). Pedagang dan eksportir hanya memberikan harga rata-rata tanpa membedakan mutu kopi sehingga petani enggan melakukan *grading*;
6. Permasalahan lainnya adalah kopi yang diekspor Indonesia adalah jenis robusta yang hanya dijadikan bahan campuran (*blending*) oleh negara pengimpor.

6.2. Saran

Berdasarkan pembahasan yang dilakukan, maka beberapa saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Bagi Produsen dan Eksportir diharapkan memberikan insentif kepada petani serta melakukan peningkatan kualitas dan promosi merek lokal dengan menggunakan *geographical indication*;
2. Pemerintah melalui instansi terkait diharapkan melakukan penyuluhan terhadap petani mengenai tahapan-tahapan penanaman, pemeliharaan, panen hingga pengolahan sehingga dapat meningkatkan mutu biji kopi agar sesuai dengan standar pasar internasional dan mungkin memberikan insentif agar petani mampu membeli pupuk yang semakin mahal.
3. Pemerintah melalui departemen terkait diharapkan membuat kebijakan untuk modernisasi dan desain, revitalisasi industri, dan meningkatkan produktivitas tenaga kerja Indonesia khususnya di sektor kopi;
4. Membuat komisi pemasaran bersama yang saling menguntungkan antara petani dan eksportir sehingga petani tidak selalu dirugikan;
5. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk menggunakan data yang lebih lengkap dengan rentang periode waktu penelitian yang lebih panjang, variabel lebih lengkap dan bervariasi sehingga lebih mampu untuk dapat dilakukan generalisasi atas hasil penelitian serta menganalisa ketiga negara (Indonesia, Brazil, dan Colombia) secara bersamaan.

DAFTAR PUSTAKA

- AEKI. 2007. *Statistik KOPI*. Sekretariat Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia, Jakarta.
- Boediono. 1997. *Ekonomi Internasional*. Yogyakarta: BPFE-UGM
- Budiman Hutabarat. 2002. *Kondisi Pasar Dunia Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Industri Perkopian Nasional*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Departemen Perindustrian, Pusat Data dan Informasi, Jakarta.
- Departemen Perdagangan, Pusat Pelayanan Informasi Ekspor-BPEN, Jakarta
- Hamdy, Hady. 2001. *Ekonomi Internasional – Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional*. Buku 1, Edisi Revisi. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Gujarati, Damodar. 2004. “*Basic Econometrics*”, third edition. New York: McGraw-Hill.
- Goldstein, Morris and Khan, Mohsin S. 1978. “*The Supply and Demand for Exports: A Simultaneous Approach*.” *The Review of Economics and Statistics*.
- Herman. 2003. *Membangkitkan Kembali Peran Komoditas Kopi Bagi Perekonomian Indonesia*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Ikhsan, Muhammad. 1995. *Analisis Prestasi Daya Saing Komoditas Ekspor Industri Manufaktur Indonesia Pasca GATT (Putaran Uruguay)*. Jogjakarta: FE-UGM.
- International Financial Statistics 2008*
- Irawan, Bambang. 2007. *Fluktuasi Harga, Transmisi Harga dan Marjin Pemasaran Sayuran dan Buah*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Kijboonchoo, Thongdee dan Kalayanakupt, Kunnatee 2003. “*Comparative Advantage and Competitive Strength of Thai Canned Tuna Export in the World Market: 1982-1998*”, *Thailand Economic Review*.
- Krugman, Paul R dan Obstfeld, Maurice. 2003. “*International Economics, Theory and Policy*,” sixth edition. USA.
- Kuncoro, Mudrajad. 1997. *Ekonomi Pembangunan – Teori, Masalah, dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Lipsey, et al. 1995. *Pengantar Pertanian Bogor, Mikroekonomi*. Jaka Wasana dan Kirbrandoko (penerjemah): Binarupa Aksara Jakarta
- Mankiw, N. G. 2000. *Teori Makroekonomi*. Edisi Keempat. Jakarta: Erlangga.
- Mulyana, Andy. 2007. Penetapan Harga Tandan Buah Segar Kelapa Sawit di Sumatera Selatan dari Perspektif Pasar Monopoli Bilateral. Fakultas Pertanian dan Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya.

- Nachrowi, Djalal Nachrowi dan Hardius Usman, 2002. *Penggunaan Teknik Ekonometri*, Jakarta.
- Nachrowi, Nachrowi D. & Usman, N. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Pindyck, Robert S. dan Rubinfeld, Daniel L. 1998. *Econometric Models and Econometric Forecasts*. fourth edition. New York: McGraw-Hill.
- Pramudito, 2004. *Analisis Daya Saing Minyak Sawit Indonesia di pasar China Serta Strategi Pemasarannya*. Fakultas pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Priharnowo, Thoso. 2004. *Analisis Perbandingan Intensitas Perdagangan dan Tingkat Daya Saing Ekspor Tekstil Dan Produk Tekstil (TPT)*. Bali.
- Saputra, Putu Mahardika A. 2006. *Analisis Faktor Penentu Kinerja Ekspor Manufaktur :studi di 3 negara berkembang*. Jurnal Bisnis Indonesia.
- Salvator, Dominick. 1997. *Ekonomi Internasional*, jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Salvator, Dominick. 1997. *Ekonomi Internasional*, jilid 2. Jakarta : Erlangga
- Lubis, Satia Negara. 2002. *Dampak Liberalisasi Perdagangan Terhadap Keragaan Industri Kopi Indonesia dan Perdagangan Kopi Dunia*. Program Pasacasarjana, Institute Pertanian Bogor.
- Siswoputranto, P.S., 1993. *Kopi Internasional dan Domestik*. Kanisius, Jakarta.
- Sobri. 1994. *Ekonomi Internasional – Teori, Masalah dan Kebijaksanaannya*. Yogyakarta: BPFE-UII
- Soesastro, Hadi. 1998. *Daya Saing Industri Indonesia*, dalam PAJ, *Daya Saing Industri Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Alumni Jerman
- Tambunan, Tulus. 2001. *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran-Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia
- Triyaso, Bambang. 1994. *Model Ekspor Non Migas Indonesia Untuk Proyeksi Jangka Pendek*. *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*.
- Yue, Changjun dan Hua, Ping. 2002. "Does Comparative Advantage explain Export Patterns in China?" *China Economic Review*.
- Yulianti, Sri Handau dan Prasetyo, Handoko, 1998. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Internasional*. Edisi pertama. Yogyakarta: Andi Press.
- Situs Resmi WTO. <http://www.ico.org>
- Ronnie Wirayuda, <http://kedaikopi.info/2008>
- www.tapanulicoffee.com
- www.uncomtrade.com

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Estimasi Ekspor Kopi Indonesia (*Common, no-Weighting/PLS*)

Dependent Variable: LOG(XR?)				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 11/15/08 Time: 00:17				
Sample: 1999 2006				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 26				
Total pool (unbalanced) observations: 206				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.958569	1.210363	-0.791968	0.4293
LOG(GDPP?)	0.571983	0.063956	8.94339	0
LOG(RER?)	0.049274	0.069326	0.710749	0.4781
RCA1?	0.362847	0.117494	3.088228	0.0023
RCA2?	-4.754997	2.241369	-2.12147	0.0351
R-squared	0.327494	Mean dependent var		8.436544
Adjusted R-squared	0.314111	S.D. dependent var		1.583004
S.E. of regression	1.311019	Akaike info criterion		3.403459
Sum squared resid	345.473	Schwarz criterion		3.484233
Log likelihood	-345.5563	F-statistic		24.47056
Durbin-Watson stat	0.181482	Prob(F-statistic)		0

Lampiran 2. Hasil estimasi Ekspor Kopi Indonesia (*Fixed Effect, no-Weighting*)

Dependent Variable: LOG(XR?)				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 11/15/08 Time: 00:18				
Sample: 1999 2006				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 26				
Total pool (unbalanced) observations: 206				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.569239	2.633184	-0.216179	0.8291
LOG(GDPP?)	0.251834	0.195836	1.285943	0.2002
LOG(RER?)	-0.44674	0.116235	-3.843419	0.0002
RCA1?	0.3876	0.042048	9.218021	0
RCA2?	-4.001061	0.794851	-5.033726	0
Fixed Effects (Cross)				
US—C	1.698532			
JAPAN—C	3.986485			
GERMANY—C	1.613349			
ITALY—C	0.780629			
SINGAPORE—C	1.402825			
MALAYSIA—C	1.190351			
UNITEDKINGDOM—C	0.085673			
SOUTHAFRICA—C	0.118584			
AUSTRALIA—C	-0.798479			
MOROCCO—C	1.454804			
CANADA—C	-0.753581			
ROMANIA—C	0.173264			
BULGARIA—C	1.075833			
POLAND—C	1.068196			
FRANCE—C	-1.73797			
SWITZERLAND—C	-0.822518			
GREECE—C	-1.114918			
NETHERLANDS—C	-0.530396			
PORTUGAL—C	-1.257745			
SWEDEN—C	-1.635804			
CHINA—C	0.608326			
SPAIN—C	-0.632474			

IRELAND—C	-2.180091		
DENMARK—C	-0.560091		
NEWZEALAND—C	-2.537205		
CZECHREPUBLIC—C	-0.543498		
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.929584	Mean dependent var	8.436544
Adjusted R-squared	0.917981	S.D. dependent var	1.583004
S.E. of regression	0.453355	Akaike info criterion	1.389589
Sum squared resid	36.17348	Schwarz criterion	1.874232
Log likelihood	-113.1277	F-statistic	80.11818
Durbin-Watson stat	1.675782	Prob(F-statistic)	0



Lampiran 3. Hasil Estimasi Ekspor Kopi Indonesia (*Random Effect, Cross-section*)

Dependent Variable: LOG(XR?)				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 11/15/08 Time: 00:18				
Sample: 1999 2006				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 26				
Total pool (unbalanced) observations: 206				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.121136	1.890223	-1.122162	0.2631
LOG(GDPP?)	0.444293	0.13176	3.371989	0.0009
LOG(RER?)	-0.299306	0.097226	-3.078467	0.0024
RCA1?	0.375449	0.041272	9.097017	0
RCA2?	-4.21364	0.789434	-5.337544	0
Random Effects (Cross)				
US—C	1.12169			
JAPAN—C	2.854937			
GERMANY—C	1.338238			
ITALY—C	0.622692			
SINGAPORE--C	1.63561			
MALAYSIA--C	1.306333			
UNITEDKINGDOM--C	0.133988			
SOUTHAFRICA--C	0.323823			
AUSTRALIA--C	-0.813307			
MOROCCO—C	1.602396			
CANADA—C	-0.854528			
ROMANIA—C	0.127566			
BULGARIA—C	1.635562			
POLAND—C	1.045713			
FRANCE—C	-1.89449			
SWITZERLAND—C	-0.73672			
GREECE—C	-0.858119			
NETHERLANDS--C	-0.472836			
PORTUGAL--C	-0.954203			

SWEDEN—C	-1.786713		
CHINA—C	0.643619		
SPAIN—C	-0.660481		
IRELAND—C	-1.839286		
DENMARK—C	-0.624247		
NEWZEALAND--C	-2.242754		
_CZECHREPUBLIC--C	-0.654483		
Effects Specification			
		S.D.	Rho
Cross-section random		1.278911	0.8884
Idiosyncratic random		0.453355	0.1116
Weighted Statistics			
R-squared	0.469277	Mean dependent var	1.054917
Adjusted R-squared	0.458715	S.D. dependent var	0.621718
S.E. of regression	0.45741	Sum squared resid	42.05409
F-statistic	44.43215	Durbin-Watson stat	1.437446
Prob(F-statistic)	0		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.237816	Mean dependent var	8.436544
Sum squared resid	391.5415	Durbin-Watson stat	0.154391

Lampiran 4. Likelihood Ratio

Redundant Fixed Effects Tests				
Pool: PANEL				
Test cross-section fixed effects				
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.	
Cross-section F	60.195159	-25,176	0	
Cross-section Chi-square	464.857158	25	0	
Cross-section fixed effects test equation: Dependent Variable: LOG(XR?) Method: Panel Least Squares Date: 11/15/08 Time: 00:20 Sample: 1999 2006 Included observations: 8 Cross-sections included: 26 Total pool (unbalanced) observations: 206				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.958569	1.210363	-0.791968	0.4293
LOG(GDPP?)	0.571983	0.063956	8.94339	0
LOG(RER?)	0.049274	0.069326	0.710749	0.4781
RCA1?	0.362847	0.117494	3.088228	0.0023
RCA2?	-4.754997	2.241369	-2.12147	0.0351
R-squared	0.327494	Mean dependent var	8.436544	
Adjusted R-squared	0.314111	S.D. dependent var	1.583004	
S.E. of regression	1.311019	Akaike info criterion	3.403459	
Sum squared resid	345.473	Schwarz criterion	3.484233	
Log likelihood	-345.5563	F-statistic	24.47056	
Durbin-Watson stat	0.181482	Prob(F-statistic)	0	

Lampiran 5. Hausmann Test

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Pool: PANEL				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic		Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.611754		4	0.1579
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(GDPP?)	0.251834	0.444293	0.020991	0.1841
LOG(RER?)	-0.44674	-0.299306	0.004058	0.0206
RCA1?	0.3876	0.375449	0.000065	0.1308
RCA2?	-4.001061	-4.21364	0.008581	0.0217
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: LOG(XR?)				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/15/08 Time: 00:21				
Sample: 1999 2006				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 26				
Total pool (unbalanced) observations: 206				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.569239	2.633184	-0.216179	0.8291
LOG(GDPP?)	0.251834	0.195836	1.285943	0.2002
LOG(RER?)	-0.44674	0.116235	-3.843419	0.0002
RCA1?	0.3876	0.042048	9.218021	0
RCA2?	-4.001061	0.794851	-5.033726	0
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.929584	Mean dependent var	8.436544	
Adjusted R-squared	0.917981	S.D. dependent var	1.583004	
S.E. of regression	0.453355	Akaike info criterion	1.389589	
Sum squared resid	36.17348	Schwarz criterion	1.874232	
Log likelihood	-113.1277	F-statistic	80.11818	
Durbin-Watson stat	1.675782	Prob(F-statistic)	0	

Lampiran 6. Uji F, Uji LM, dan Uji Hausmann

$$F_{n-1, nt-n-k} = \frac{(SSE_1 - ESS_2)/(n-1)}{ESS_2/(nt-n-k)}$$

Uji F

Fungsi	SSR ₁	SSR ₂	R ²	R ²	F-STAT	F TABLE	H0	RESULTS
	Pool	FEM	POOL	FIXED EFFECT	F(OBS)	α=5%		
Ekspor	345.473	36.17348	0.327494	0.929584	60.53718	1.55000	Fstat>Ftabel	cross section has effect

Uji LM

Fungsi	Effects Test			Prob.	RESULTS
	Cross-section F	Cross-section Chi-square			
Ekspor	60.676722	466.327347		0	cross section has effect

Uji Hausmann

Fungsi	Chi Square for 12.df	Chi-Square Tabel α = 5% (0.05)	p Value	Result	Method
Expor	6.763318	9.49	0.149	Chi Obs > Chi Table or P value significant	Random Effect