

ANALISIS PERMINTAAN EKSPOR BIJI KAKAO  
SULAWESI TENGAH OLEH MALAYSIA



Tesis

Program Studi  
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Farida Millias Tuty  
C4B 007 002

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
JUNI  
2009**



**TESIS**  
**ANALISIS PERMINTAAN EKSPOR BIJI KAKAO**  
**SULAWESI TENGAH OLEH MALAYSIA**

Disusun Oleh

Farida Millias Tuty  
C4B007002

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Juni 2009  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Anggota Penguji

Dr. Syafrudin Budiningharto, SU

Drs. Edy Yusuf AG, MSc, Ph.D

Pembimbing Pendamping

Drs. Nugroho S.B.M, MT

Firmansyah, SE, MSi

Dr. Hadi Sasana, SE, MSi

Telah dinyatakan lulus Program Studi  
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan  
Tanggal Juni 2009  
Ketua Program Studi

Prof.Drs. Waridin, MS, Ph.D

## PERYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Semarang, 17 Juni 2009

Farida Millias Tuty

## ABSTRACT

This research focused on Analyzing of Malaysia Export Demanding of Centre Sulawesi Cacao Beans on 2001-2008, four used ECM (Error Correction Models).

Indonesia is one of the biggest countries in producing cacao beans just right after Ghana and Pantai Gading. Based on the data, the world's demanding of beans deficit. In Indonesia, Central Sulawesi is the second biggest cacao beans producer after South Sulawesi, which the biggest proposition is for export. But the export done is still in raw supplies with low quality, so it affects with the low price.

The main problem of this research is the fluctuation of Malaysia Export Demanding of Central Sulawesi Cacao Beans. Deal with Malaysia low inflation and depreciation of rupiah kurs toward US dollar, the Export of Central Sulawesi cacao beans should be increased. This research explains about price factor among exporter in Central Sulawesi (PCR), Volatility Price of International cacao beans (VPITR), Malaysia Inflation (IFLM), Rupiah Kurs towards US Dollar (ER) and Malaysia growth Level (EGRWT).

Findings of the research are: price variable among exporter in Central Sulawesi (PCR) has significant and positive effect both in long and short term. Result of this research does not match with estimation effect of PCR proposed before, in the case of Malaysia export demanding of Central Sulawesi cacao beans the law demanding is used. It is affected by some factors; the taste of cacao beans, various used of cacao beans, many cacao plants in Ghana and Pantai Gading are broken by plant diseases, dryness and change function of cacao beans can cause speculation among buyers in Malaysia to apply stock system. IFLM variable gives negative effect while EGRWT gives positive effect, suitable with the hypothesis propped both for long and short term. But IFLM and EGRWT are not significant. Malaysia is not only as a consumer of cacao beans but also as a commodity broker in world trading. If we looking the used of cacao beans output both as a raw supplies and created supplies, all products used cacao beans as the staple supplies, they are made for both trading inside the country and export trading. Long and short term ER variable give positive effect, but does not significant toward Malaysia export demanding of Central Sulawesi cacao beans caused by contract system which is used in trading, while there are double roles between exporter and importer. Long and short term VPITR variable gives negative effect but is significant toward Malaysia export demanding of Central Sulawesi cacao beans. And it is suitable with the hypothesis proposed which is Volatility International price can be a risk that should be concerned.

Form the finding, the writer expects that this research will give more information for our government to examine which is the best commodity from each province. Tax rules applied in cacao beans industry can cause the lack of domestic cacao beans industry growth. While the applied of exertion license in Central Sulawesi only for a year caused many investors did not want to give their financial capital there. They only interested in giving their financial capital to others provinces.

The other main problem should be finished is the lack of electricity in Central Sulawesi.

Key words: export, cacao beans, volatility international price, ECM, Engle granger.

## ABSTRAKSI

Fokus dari penelitian ini adalah menganalisis permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia periode 2000.1-2008.4 dengan menggunakan ECM (*Error Correction Models*).

Indonesia merupakan urutan ketiga sebagai penghasil biji kakao setelah Ghana dan Pantai Gading. Berdasarkan data yang ada permintaan dunia akan biji kakao berkembang dengan pesatnya bahkan ada kecenderungan terjadi defisit biji kakao dunia, sebagai dampak pemanfaatan dari biji kakao yang makin beragam. Di Indonesia, Sulawesi Tengah adalah penghasil biji kakao terbesar kedua setelah Sulawesi Selatan dengan proporsi terbesar diperuntukan untuk ekspor namun, ekspor yang dilakukan masih berupa bahan mentah dengan kualitas 'rendah' yang berdampak pada pengenaan harga yang relatif rendah.

Pokok permasalahan dari penelitian ini adalah permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia, mengalami fluktuasi. Dengan tingkat inflasi Malaysia relatif rendah, nilai tukar Rupiah yang cenderung mengalami depresiasi terhadap Dollar Amerika Serikat, ekspor biji kakao Sulawesi Tengah seharusnya naik. Penelitian ini secara khusus mengkaji faktor harga di tingkat eksportir di Sulawesi Tengah (PCR), volatilitas harga biji kakao internasional (VPITR), inflasi Malaysia (IFLM), nilai tukar Rupiah terhadap US\$ (ER) dan tingkat pertumbuhan Malaysia (EGRWT), terhadap ekspor biji kakao Sulawesi Tengah dengan tujuan Malaysia.

Adapun penemuan dari penelitian ini baik untuk jangka panjang dan jangka pendek, sebagai berikut: variabel harga di tingkat eksportir di Sulawesi Tengah (PCR) mempunyai pengaruh positif dan signifikan, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Dalam penelitian ini hasil estimasi pengaruh (PCR) tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dimana pada kasus permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia berlaku hukum permintaan untuk kasus pengecualian, yang sangat dipengaruhi oleh kekhasan cita rasa biji kakao, pemanfaatan biji kakao yang makin beragam namun tidak dihasilkan oleh semua negara/daerah, banyaknya tanaman kakao di Ghana dan Pantai Gading yang terserang hama dan bencana kekeringan dan alih fungsi lahan di beberapa kantong-kantong produksi dunia, berdampak pada kecenderungan defisit produksi biji kakao dunia. Sejalan dengan itu, untuk memperoleh manfaat dari perdagangan biji kakao (*gain from trade*), kenaikan harga biji kakao akan menimbulkan spekulasi jika harga biji kakao akan terus mengalami kenaikan dan keadaan ini akan mempengaruhi keputusan dari para *buyers* di Malaysia untuk melakukan sistim stok. Variabel IFLM

berpengaruh negatif dan variabel EGRWT berpengaruh positif, sesuai dengan hipotesis yang diajukan baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek, namun variabel IFLM dan EGRWT tidak signifikan berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Hal ini disebabkan karena permintaan biji kakao oleh Malaysia hanya sebagian kecil yang digunakan untuk industri di Malaysia. Selain itu, di samping sebagai pengguna biji kakao sebagai input industrinya, Malaysia juga bertindak sebagai *comodity broker* dalam perdagangan biji kakao Dunia. Demikian juga jika melihat dari sisi *output* dari pengolahan biji kakao baik sebagai bahan setengah jadi atau bahan jadi, produk-produk dengan menggunakan biji kakao sebagai input dasarnya, selain diperuntukan untuk dalam negeri sebagian besar diekspor. Variabel ER dalam jangka panjang maupun jangka pendek mempunyai pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia, yang dipengaruhi oleh sistem kontrak yang digunakan dalam perdagangan serta adanya eksportir yang juga sebagai importir. Variabel VPITR baik jangka panjang maupun jangka pendek, mempunyai pengaruh negatif dan signifikan, terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sesuai dengan hipotesis yang diajukan dengan dasar bahwa volatilitas harga internasional merupakan resiko untuk dipertimbangkan dalam permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi bagi pemerintah untuk mengkaji pengembangan komoditi unggulan daerah, penerapan peraturan tentang pajak pertambahan nilai di Indonesia yang dikenakan terhadap industri pengolahan biji kakao yang mengakibatkan tidak berkembangnya industri pengolahan biji kakao dalam negeri bahkan ada kecenderungan berkurang, serta penerapan perizinan usaha di Sulawesi Tengah yang hanya satu tahun yang berdampak pada kurang berminatnya pada investor untuk menanamkan modalnya di Sulawesi Tengah dan mengalihkannya ke daerah lain dan hal yang segera harus dicarikan solusinya oleh pemerintah adalah masalah kelangkaan listrik di Sulawesi Tengah umumnya dan kota Palu pada khususnya mengingat listrik merupakan kebutuhan pokok dalam berinvestasi.

Kata kunci :Ekspor. biji kakao, volatilitas harga internasional, ECM, Engle Granger

## **KATA PENGANTAR**

Limpahan Rahmat dan Ridho dari Allah SWT, yang senantiasa tercurah bagi penulis sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir dalam menempuh studi S2 pada Program Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan (MIESP) Undip. Atas segalanya penulis bersyukur dan senantiasa memuji Keagungan-Mu.

Banyak pihak yang telah terlibat selama proses penulisan sampai dengan selesainya tesis ini. Perkenankan penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr Syafrudin Budiningharto, SU selaku pembimbing utama yang telah dengan tulus ikhlas bersedia meluangkan waktu dalam membimbing serta memberikan dorongan semangat sehingga penulisan ini terselesaikan.
2. Bapak Firmansyah, SE, MSi, selaku pembimbing kedua, yang telah meluangkan waktu serta memberikan pencerahan dan tambahan pengetahuan walau kadang shoknya agak kencang sampai bikin tidak tidur 2 hari.
3. Kedua orangtuaku Zainudin Mills dan Tuty Triyatmi terima kasih atas semuanya.
4. Adik-adikku, Edy, Fitri, Ata, Nyoman, dan sikecil Wira yang selalu bikin bunda rindu, terima kasih banyak atas doa dan bantuan moril dan material dari kalian semua.
5. Kakanda Eko Jokolelono, SE, MSi Moh. Ikhwan Tandju, SE, M.Kes dan Akhmad Syakir Kurnia, SE, MSi atas diskusi dan dorongan semangatnya
6. Buat om Yusuf Bilatu, tante Ratna, om Aswadi dan keluarga, om Meady dan keluarga, om Ipul sekeluarga, om Taufik dan keluarga terima kasih banyak atas bantuan dan doanya.
7. Buat Muhamaddin, SE, MSi, Ak, Munawarah, SE, M.M. Kandaku tersayang Rita Yunus terima kasih atas cintanya, tidak lupa sicantik Mitha yang selalu bikin semangat kalau lagi lelah, adik-adikku Siti, dan Sari terima kasih atas canda dan lagunya.
8. Ahmad Syatir, In terima kasih atas bantuan datanya.



9. Sahabat terbaikku di MIESP Angkatan XIII.

10. Yang tercinta ka' Imran, makasih atas waktu, perhatian dan doanya. Engkau adalah karunia terindah yang Allah berikan untuk Ida diakhir penulisan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, sehingga dibutuhkan kritik tanggapan dari berbagai pihak untuk penyempurnannya. Akhirnya, segala kesalahan dan kekurangan adalah tanggung jawab penulis, namun apabila terdapat kebenaran, semuanya karena petunjuk, tuntunan dan Ridho Allah Sang Pencipta.

**Semarang, Juni 2009**

**Penulis,**

**Farida Millias Tuty**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I    PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	15
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	17
1.3.1 Tujuan Penelitian	17
1.3.2 Manfaat Penelitian	18
BAB II    TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS	
2.1 Tinjauan Pustaka	19
2.1.1 Permintaan Input	19
2.1.2. Kasus-Kasus Pengecualian dalam Permintaan Suatu Barang	21
2.1.3 Elastisitas Permintaan	23
2.1.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Biji Kakao	25
2.1.4.1 Pengertian Volatilitas Harga	26

2.1.4.2 Permintaan dan Penawaran yang Dinamis	27
2.1.4.3 Teori Inflasi	30
2.1.4.4 Hubungan Inflasi dalam Negeri dengan Impor	36
2.1.4.5 Hubungan Inflasi Mintra Dagang terhadap Ekspor suatu Negara	36
2.1.4.6 Nilai Tukar	37
2.1.4.7 Pengertian Pertumbuhan Ekonomi	42
2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu	45
2.3 Kerangka Pemikiran	57
2.4 Hipotesis	62

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	63
3.2 Jenis dan Sumber Data	64
3.3 Metode Analisis	65
3.3.1 Spesifikasi Model Dasar dan <i>Error Corection Model</i>	65
3.3.2 Model Koreksi Kesalahan	68
3.3.2.1. Penurunan Model Koreksi Kesalahan (ECM)	69
3.4.3 Estimasi Oldinary Least Squere (OLS) dan Asumsi Klasik	71
3.4. Analisis Perilaku Data	72
3.4.1. Uji Stasioneritas	72
3.4.2 Uji Akar-akar Unit dan Derajat Integrasi	72
.. 3.4.3 Uji Kointegrasi	75
3.5. Pengujian Model	76
3.5.1 Uji Teori Ekonomi	76
3.5.2 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik	76
3.8.3 Uji Statistik	80

## BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

4.1	Profil Perkakaoan Indonesia	84
4.1.1	Profil Pedagangan Internasional Biji Kakao Indonesia	85
4.2	Beberapa Upaya yang Dilakukan dalam rangka Peningkatan Produktivitas Kakao Indonesia	86
4.3	Profil Pengusahaan Komoditi Kakao Sulawesi Tengah	91
4.4	Pemasaran Biji Kakao Sulawesi Tengah	92
4.4.1.	Proses Perolehan Biji Kakao yang akan Diekspor oleh Eksportir di Sulawesi Tengah	97
4.4.2.	Gambaran Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia	98
4.5	Pemanfaatan Tanaman Kakao	102
4.6	Beberapa Masalah yang Dihadapi oleh Perkakaoan Sulawesi Tengah	104

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1.	Uji Data	110
5.1.1.	Uji Akar-Akar Unit	110
5.1.3.	Uji Derajat Integrasi	111
5.1.4.	Uji Kointegrasi	111
5.2.	Estimasi ECM	111
5.2.1.	Hasil estimasi dengan ECM	112
5.2.2.	Uji Asumsi Klasik Jangka Panjang	113
5.2.3.	Interpretasi Statistik ECM Jangka Panjang	116
5.2.4.	Hasil Estimasi Jangka Pendek dengan ECM	119
5.2.5.	Uji Asumsi Klasik Jangka Pendek	120
5.2.6.	Interpretasi Statistik ECM Jangka Pendek	123
5.2.7.	Uji Kesesuaian Tanda Hasil Estimasi ECM	126
5.2.7.1	Interpretasi Uji Jangka Panjang dan Jangka Pendek	126

<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1 Kesimpulan	135
6.2 Rekomendasi dan Saran	136
6.2.1 Rekomendasi	136
6.2.2 Saran	138
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	139
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>BIODATA</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Produksi Biji Kakao Dunia 2001/2002-2006/2007 (Ribuan Ton)	3
Tabel 1.2. Permintaan Biji Kakao Dunia 2001/2002-2006/2007 (Ribuan Ton)	4
Tabel 1.3. Luas Lahan dan Produksi Kakao Sulawesi Tengah (2002-2006)	7
Tabel 1.4. Data Ekspor Kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara (1999-2007)	8
Tabel 1.5. Proporsi Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah Ke Malaysia Terhadap Total Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah Ke Berbagai Negara (2000-2008)	9
Tabel 1.6. Harga Kakao di Sulawesi Tengah (di Tingkat Eksportir)	10
Tabel 1.7. Laju Inflasi Malaysia (2000-2007)	12
Tabel 2.1. Tabel Penelitian Terdahulu	52
Tabel 4.1. Luas Area Pertanaman Kakao di Indonesia	84
Tabel 4.2. Ekspor Beberapa Komoditi Pertanian Indonesia (2001-2006)	86
Tabel 4.3. Luas Lahan dan Produksi Kakao Sulawesi Tengah (2002-2006)	92
Tabel 4.4. Permintaan Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah Ke Malaysia	99
Tabel 5.1. Uji Kointegrasi	114
Tabel 5.2. Hasil Estimasi Jangka Panjang	115
Tabel 5.3. Model Jangka Panjang	116
Tabel 5.4. Uji Asumsi Klasik Hasil Estimasi ECM ( <i>Error Correction Models</i> ) (Jangka Panjang)	114

Tabel 5.6. Hasil Uji Multikolinieritas Dengan Matriks Korelasi	118
Tabel 5.7. Hasil Uji Multikolinieritas Dengan Metode VIF dan Nilai Tolerance	118
Tabel 5.7. Hasil Estimasi Jangka Pendek dengan ECM	122
Tabel 5.8. Model Jangka Pendek	123
Tabel 5.9. Uji Asumsi Klasik Hasil Estimasi ECM ( <i>Error Corection Models</i> ) Jangka Pendek	124
Tabel 5.10. Hasil Uji Multikolinieritas Jangka pendek dengan Pendekatan Parsial	126
Tabel 5.11. Uji Kesesuaian Tanda Hasil Estimasi Jangka Panjang dan Jangka Pendek	129

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Grafik 1.1. Perkembangan Volume Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara	8
Grafik 1.2. Perkembangan Nilai Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara	9
Grafik 1.3. Perkembangan Harga Biji Kakao di Tingkat Eksportir di Sulawesi Tengah	11
Grafik 1.4. Perkembangan Volatilitas Harga Biji Kakao Internasional	12
Gambar 2.1. Kurva Permintaan Dinamis	28
Gambar 2.2. Kurva Inflasi Tekanan Permintaan	31
Gambar 2.3. Kurva Inflasi Tekanan Biaya	32
Gambar 2.4. Kurva Permintaan dan Penawaran Valuta Asing	41
Gambar 2.5. Kurva Efek Kurs Terhadap Ekspor	42
Gambar 2.7. Bagan Kerangka Model Penelitian	62
Gambar 4.1. Jalur Tata Niaga Kakao Indonesia	94
Gambar 4.2. Skema Pemasaran Biji Kakao Sulawesi Tengah di Beberapa Sentra Produksi	96



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I A : Data Variabel -Variabel yang Diteliti	1-1
Lampiran IB : Data Hasil Olahan Volatilitas Harga Internasional	1-6
Lampiran 2A : Uji Akar-Akar Unit	1-7
Lampiran 2B : Uji Akar-Akar Unit Derajat Satu	1-8
Lampiran 3 : Uji Kontegrasi	1-1
Lampiran 4 : Hasil Estimasi ECM ( <i>Error Correction Models</i> ) (Jangka Panjang)	1-1
Lampiran 5 : Uji Asumsi Klasik (Jangka Panjang)	1-5
Lampiran 6 : Hasil Estimasi ECM ( <i>Error Correction Models</i> ) (Jangka Pendek)	1-1
Lampiran 7 : Uji Asumsi Klasik (Jangka Pendek)	1-8
Lampiran 8 : Peta Sebaran Kakao di Sulawesi Tengah	1

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Biji kakao merupakan salah satu komoditas andalan sektor perkebunan, yang peranannya penting bagi perekonomian nasional, khususnya sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan dan devisa negara. Biji kakao merupakan salah satu komoditi ekspor yang mempunyai keunggulan komparatif yang merupakan modal utama yang harus ada pada suatu produk untuk memiliki kekuatan kompetitif. Disamping itu biji kakao juga berperan dalam mendorong pengembangan wilayah dan pengembangan agroindustri yang diharapkan mampu berperan sebagai salah satu komoditi yang akan menciptakan *trickle down effect* dalam perekonomian nasional dan daerah. Di sisi lain, komoditas biji kakao menempati peringkat ke tiga pada ekspor sektor perkebunan dalam menyumbang devisa negara, setelah komoditas karet dan CPO. Pada 2006 ekspor biji kakao Indonesia mencapai US\$ 975 juta atau meningkat 24,2% dibanding tahun 2005 (Dinie Suryani & Zulfebriansyah, 2007).

Jika dilihat dari segi kualitas, biji kakao Indonesia tidak kalah dengan biji kakao terbaik dunia, apabila dilakukan fermentasi dengan baik, kakao Indonesia dapat mencapai cita rasa setara dengan biji kakao yang berasal dari Ghana. Biji kakao Indonesia mempunyai kelebihan yaitu tidak mudah meleleh, sehingga cocok bila dipakai untuk *blending*. Sejalan dengan keunggulan tersebut, peluang pasar biji kakao Indonesia cukup terbuka baik ekspor maupun kebutuhan dalam negeri.

Dengan kata lain, potensi untuk menggunakan industri biji kakao sebagai salah satu pendorong pertumbuhan dan distribusi pendapatan cukup terbuka.

Pemanfaatan tanaman kakao di Indonesia mengalami peningkatan dari sisi keragaman produk dan kegunaan. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Dian Anggraeni Elisabeth tentang pembuatan nata de kakao yang baik untuk kesehatan (Tabloid Sinar Tani, 2006). Selain itu upaya diversifikasi dari tanaman kakao ini tidak hanya untuk produk makanan dan minuman yang sudah umum dikenal oleh masyarakat, namun dalam perkembangannya dapat dimanfaatkan untuk kecantikan (masker kakao), sabun mandi dari sari kakao dan limbah dari tanaman yang berupa daun dan kulit buah kakao dapat dimanfaatkan untuk makanan ternak sebagaimana hasil penemuan pusat Penelitian Kopi dan Kakao (PPKK) Jember. Penulis menduga daun kakao mengandung minyak karena sangat mudah terbakar dalam keadaan basah, namun dugaan ini memerlukan penelitian yang lebih lanjut.

Berdasarkan data ICCO 2007 (International Cocoa Organization) yang terdapat pada Tabel 1.1. Indonesia merupakan produsen biji kakao terbesar ketiga di dunia setelah negara Pantai Gading dan Ghana. Tiga besar negara penghasil biji kakao pada 2001 hingga tahun 2007 sebagai berikut; Produksi biji kakao dunia pada musim panen 2004 mengalami penurunan 4,38 % jika dibandingkan dengan produksi biji kakao dunia tahun 2003. Penurunan produksi biji kakao dunia terutama disebabkan oleh menurunnya produksi biji kakao dari dua negara penghasil utama biji kakao yaitu Ghana dan Pantai Gading yang disebabkan oleh kemarau panjang yang melanda kedua negara tersebut (Dedi Junaedi, 2005). tahun 2001-2006, kontribusi

rata-rata pemasok utama biji kakao dunia adalah sebagai berikut: Pantai Gading (39,96 %), Ghana (20,7 %) dan Indonesia (13,82 %). Pemasok lainnya adalah Kamerun (4,81%), Brasil (5,5 %), Nigeria dan (5,7%). Walaupun sebagai pemasok utama biji kakao dunia, sejak tahun 2002-2006 rata-rata pertumbuhan produksi Pantai Gading relatif rendah 0,73 % pertahun, sebaliknya Ghana tumbuh 16,35 % per tahun. Sementara Indonesia meningkat rata-rata 3,88 % per tahun.

**Tabel 1.1.**  
**Produksi Biji Kakao Dunia Berdasarkan Negara Penghasil (2001-2006)**

Produksi Biji Kakao Dunia (ribu ton)						
Negara	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Afrika	1.952	2.231	2.550	2.379	2.642	2.392
Kamerun	131	160	162	184	166	166
Pantai Gading	1.265	1.352	1.407	1.286	1.408	1.292
Ghana	341	497	737	599	740	614
Nigeria	185	173	180	200	200	190
Lainya	31	50	64	110	128	129
Amerika	423	428	462	443	446	411
Brazil	124	163	163	171	162	126
Ekuador	81	86	117	116	42	47
Republik Dominic	45	47	47	31	114	114
Lainya	173	179	182	157	128	124
Asia & Oceania	535	510	525	560	636	597
Indonesia	455	410	430	460	530	490
Malaysia	25	36	34	29	30	31
Papua Nugini	38	43	39	48	51	50
Lainya	19	21	22	23	25	25
Total Dunia	2.910	3.169	3.537	3.382	3.724	3.400

Sumber : Laporan Tahunan Organisasi Kakao Internasional

**Tabel 1.2.**  
**Permintaan Biji Kakao Dunia Berdasarkan Negara 2001- 2006**

Negara	Permintaan Biji Kakao Dunia (Ribu to)					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Eropa	1.282	1.320	1.348	1.379	1.456	1.540
Jerman	195	193	224	235	306	357
Belanda	418	450	445	460	455	465
Lainya	669	677	678	684	695	719
Afrika	421	447	464	501	485	514
Pantai Gading	290	315	335	364	336	336
Lainya	131	131	129	137	149	179
Amerika	767	814	852	853	881	853
Brazil	173	195	207	209	223	224
Amerika Serikat	403	410	410	419	432	418
Lainya	192	208	235	225	226	212
Asia dan Ocenia	416	499	575	622	698	699
Indonesia	105	115	120	115	140	140
Malaysia	105	150	203	249	267	270
Lainya	206	243	252	258	291	289
Total Dunia	2.885	3.079	3.238	3.354,3	3.520	3.608

Sumber : Laporan Tahunan Organisasi Kakao Internasional

Berdasarkan data pada Tabel 1.2. permintaan biji kakao cenderung meningkat tiap tahunnya terutama di negara-negara maju. Permintaan biji kakao terbesar 2001-2006 masih dipegang negara-negara Eropa rata-rata sebanyak 42,10%, dengan permintaan biji kakao tertinggi berasal dari Belanda, Amerika Serikat dan Jerman. Pada tahun 2001 - 2006 rata-rata permintaan biji kakao ketiga negara terhadap total permintaan biji kakao dunia sebagai berikut: Belanda 13,72%, Amerika Serikat 12,82% dan Jerman 7,24 %. Untuk negara di Asia, Malaysia yang mengalami

peningkatan permintaan biji kakao yang relatif tinggi, dimana pada tahun 2001 permintaan biji kakao Malaysia sebesar 3,64% dan pada tahun 2006 menjadi 7,48 % dari total permintaan biji kakao dunia.

Keseimbangan produksi dan permintaan biji kakao dunia tersebut diperkirakan terus berlanjut, bahkan cenderung mengalami defisit karena beberapa negara produsen utama biji kakao dunia menghadapi berbagai kendala, dalam upaya meningkatkan produksinya untuk mengimbangi kenaikan permintaan biji kakao dunia. Pantai Gading menghadapi masalah karena ada keharusan untuk mengurangi subsidi dan gangguan kestabilan politik dalam negeri. Ghana dan Kamerun juga menghadapi masalah subsidi dan insentif harga dari pemerintah. Sedangkan Malaysia menghadapi masalah ganasnya serangan hama PBK dan adanya kebijakan untuk berkonsentrasi pada tanaman kelapa sawit (Achmad Suryana dkk, 2005).

Biji kakao adalah salah satu komoditi yang mempunyai peranan penting dalam perekonomian Sulawesi Tengah. Pengusahaan kakao dikembangkan berdasarkan konsep keunggulan komparatif, yang digunakan sebagai dasar dalam memperoleh keunggulan kompetitif. Dengan keunggulan kompetitif diharapkan suatu produk mempunyai kekuatan dalam menghadapi era pasar bebas yang membutuhkan 'kerja keras' jika ingin *survive*. Sulawesi Tengah merupakan daerah kedua di Indonesia setelah Sulawesi Selatan sebagai penghasil kakao terbesar di Indonesia.

Pada tahun 2007 luas lahan tanaman kakao Indonesia lebih kurang 992.448 ha dengan produksi biji kakao sekitar 456.000 ton per tahun, dan produktivitas rata-rata 900 Kg per ha. Daerah penghasil biji kakao di Indonesia adalah sebagai berikut:

Sulawesi Selatan 184.000 ton (28,26%), Sulawesi Tengah 137.000 ton (21,04%), Sulawesi Tenggara 111.000 ton (17,05%), Sumatera Utara 51.000 ton (7,85%), Kalimantan Timur 25.000 ton (3,84%), Lampung 21.000 ton (3,23%) dan daerah lainnya 122.000 ton (18,74%) (Laporan Departemen Perindustrian, 2007). Jika dilihat lebih rinci, sentra kakao terdapat di kabupaten Kolaka Utara, Parigi Moutong, Kolaka, Luwu Utara, Mamuju, Polewali Mandar, Donggala, dan Poso. Kedelapan daerah/kabupaten tersebut menguasai hampir 50% produksi biji kakao Indonesia (Dinie Suryani & Zulfebriansyah, 2007).

Kakao merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan baik hampir di seluruh wilayah Sulawesi Tengah. Di Sulawesi Tengah tanaman kakao banyak ditemui di kabupaten Donggala, Parimo, Poso, Marowali, Tojo Una-Una, Toli-Toli, Banggai dan Banggai kepulauan. Pengolahan potensi kakao yang ada saat ini dilakukan oleh pihak swasta seperti Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO) dan masyarakat melalui koperasi pedesaan. Sedangkan untuk kegiatan produksi masih pada tingkat pengeringan secara tradisional. Untuk sarana pendukung perkebunan kakao cukup tersedia, yakni pelabuhan interinsuler di daerah areal perkebunan. Selain itu jalan darat ke sentra-sentra produksi biji kakao di Sulawesi Tengah juga memadai.

Berdasarkan data pada Tabel 1.3. luas lahan kakao di Sulawesi Tengah dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2002 luas lahan yang digunakan untuk pengusahaan perkebunan kakao di Sulawesi Tengah 114.989 ha dan pada tahun 2006 mengalami peningkatan 55,85 %. Antara tahun 2002-2006 rata-rata pertumbuhan penggunaan lahan untuk perkebunan kakao 11,99 % pertahun dengan

pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2002-2003, dimana pengusaha lahan untuk tanaman kakao mengalami peningkatan 19,9%. Dari sisi produksi dari tahun ke tahun juga mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2002 produksi biji kakao Sulawesi Tengah 113.731 dan menjadi 147.946 ton pada tahun 2006.

**Tabel 1.3.**  
**Luas Lahan dan Produksi Kakao**  
**Sulawesi Tengah (2002-2006)**

Tahun	Luas Lahan (ha)	Produksi (Ton)
2002	114.989.000	113.731
2003	137.888.000	114.984
2004	165.504.000	146.091
2005	174.192.000	152.318
2006	179.217.000	147.946

Sumber: Dinas Perkebunan Sulawesi Tengah

Tabel 1.4. menyajikan data ekspor kakao Sulawesi Tengah ke berbagai negara. Pada Tabel 1.4. terlihat bahwa volume dan nilai ekspor biji kakao Sulawesi Tengah mengalami fluktuasi. Tahun 2004-2005 volume ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke berbagai negara mengalami peningkatan 11,91%. Pada tahun 2005-2006 volume ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke berbagai negara mengalami peningkatan 8,31%. Namun pada tahun 2006-2007 volume ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke berbagai negara mengalami penurunan 13,172%.

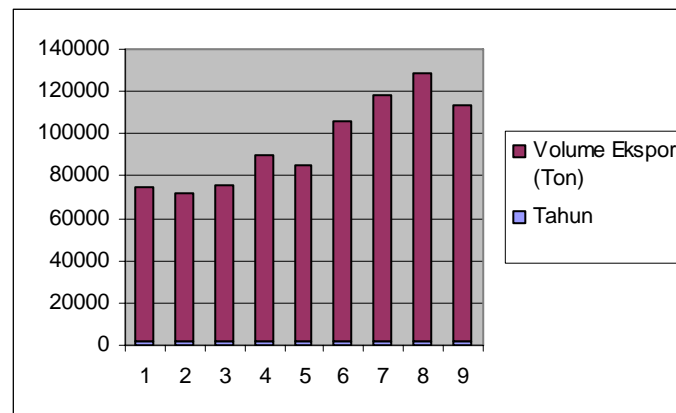


**Tabel 1.4.**  
**Data Ekspor Kakao Sulawesi Tengah**  
**ke Berbagai Negara (1999-2007)**

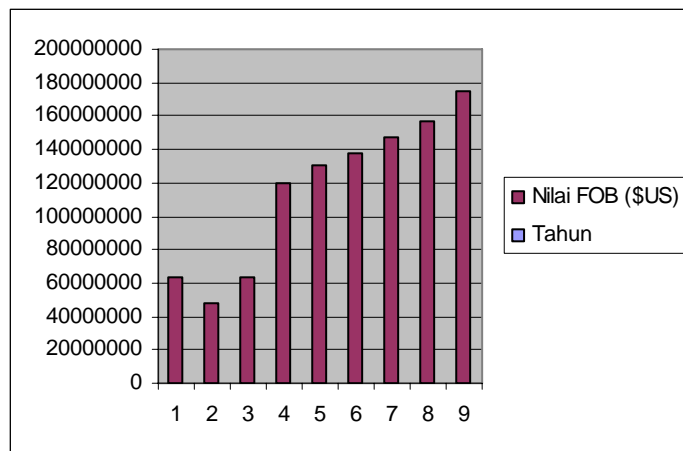
No	Tahun	Volume Ekspor (Ton)	Nilai FOB (\$US)
1	1999	72.933,538	63.957.211,06
2	2000	69.926,500	48.112.754,60
3	2001	73.510,775	63.498.212,93
4	2002	88.270,000	119.212.200,55
5	2003	83.430,000	131.041.221,74
6	2004	104.165,000	137.723.789,00
7	2005	116.575,000	147.147.079,17
8	2006	126.260,560	157.005.658,00
9	2007	111.565,060	174.796.775,02

Sumber: Dinas Perindakop Sulawesi Tengah

**Grafik 1.1**  
**Perkembangan Volume Ekspor Biji Kakao**  
**Sulawesi Tengah Ke Berbagai Negara**



**Grafik 1.2.**  
**Perkembangan Nilai Ekspor Biji Kakao**  
**Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara**



**Tabel 1.5**  
**Proporsi Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah Ke Malaysia**  
**Terhadap Total Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah Ke Berbagai Negara**  
**(2000-2008)**

Tahun	Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara 2000-2008 (Ton)	Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia 2000-2008 (Ton)	Persentase Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia terhadap Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara 2000-2008
2000	69.926,50	21.660,10	30,97
2001	73.510,78	29.225,00	39,76
2002	88.270,00	21.190,00	24,01
2003	83.430,00	53.980,00	64,70
2004	104.165,00	52.747,25	50,64
2005	116.575,00	61.881,45	53,10
2006	126.260,56	56.516,72	44,76
2007	111.565,06	78.252,17	70,14
2008	87.730,43	74.200,43	84,58

Sumber: Dinas Perindakop Sulawesi Tengah

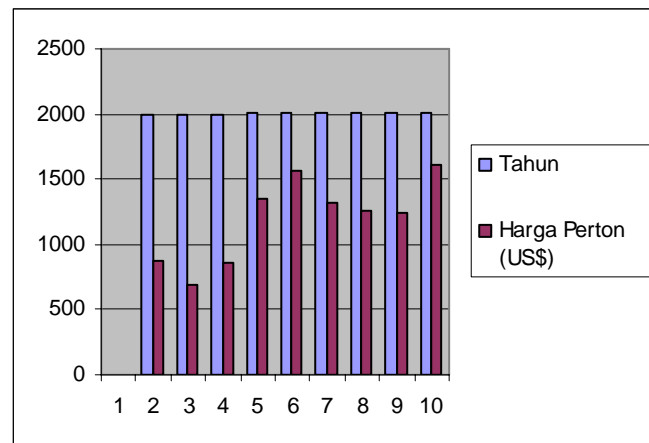
Pada Tabel 1.5. terlihat bahwa proporsi volume ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia terhadap ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke berbagai negara mengalami fluktuasi. Pada tahun 2000 ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia 30,97% dari total ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke berbagai negara pada tahun 2000. Pada tahun 2001 proporsi volume ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia mengalami peningkatan menjadi 39,76 namun, proporsi ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia kembali mengalami penurunan menjadi 24,00% pada tahun 2002. Pada tahun 2003 proporsi ekspor ke Malaysia kembali mengalami peningkatan menjadi 64,70 %. Setelah tahun 2003-2006 proporsi ekspor kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia antara 44,76% - 53,10 %, sedangkan pada tahun 2007 proporsi ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia menjadi 70,14% dan pada tahun 2008 meningkat lagi menjadi 84,58 % dari total ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai negara.

**Tabel 1.6.**  
**Harga Kakao di Sulawesi Tengah**  
**(Di Tingkat Eksportir)**

No	Tahun	Harga Perton (US\$)	Perubahan dalam (%)
1	1999	876,92	
2	2000	688,04	-21,53
3	2001	863,79	25,54
4	2002	1350,54	56,35
5	2003	1570,67	16,30
6	2004	1322,17	-15,82
7	2005	1262,25	- 4,53
8	2006	1243,50	- 1,48
9	2007	1611,10	29,56

Sumber Dinas Perindakop Sulawesi Tengah

**Grafik 1.3.**  
**Perkembangan Harga Biji Kakao**  
**di Tingkat Eksportir di Sulawesi Tengah**

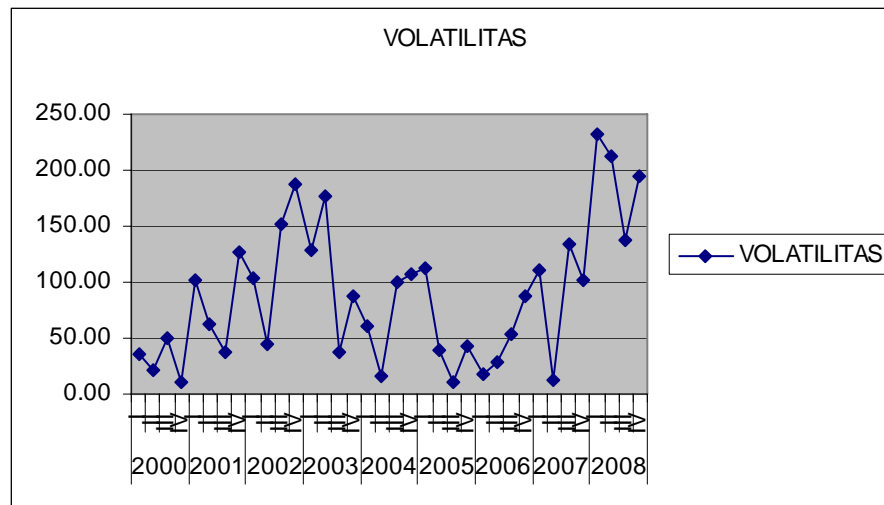


Harga kakao Internasional, mempunyai keterkaitan yang sangat kuat dengan harga kakao domestik karena pedagang kakao di sentra-sentra utama produksi kakao Indonesia seperti Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara menggunakan harga bursa New York sebagai acuan dalam menetapkan harga kakao di tingkat petani. Pada tahun 2005, tingkat harga sekitar US \$ 1.500/ton di bursa New York dengan kurs sekitar Rp 9.868/Dollar Amerika Serikat, harga biji kakao di tingkat petani berkisar antara Rp9.000 - Rp10.000/kg dalam bentuk biji kering (Achmad Suryana dkk, 2005).

Pada Tabel 1.6. dapat dilihat bahwa dari tahun ke tahun harga biji kakao di tingkat eksportir Sulawesi Tengah dari tahun ke tahun berfluktuasi. Pada tahun 2000, harga kakao sebesar 688,04 US\$/ton mengalami penurunan 21% dibandingkan harga biji kakao pada tahun 1999. Pertumbuhan harga biji kakao yang tertinggi terjadi pada

tahun 2001-2002 sebesar 56,35% dimana harga biji kakao pada tahun 2002 sebesar 1350,54 US\$/ton. Harga biji kakao yang tertinggi terjadi pada tahun 2007 sebesar 1611,10 US\$/ton, dengan peningkatan sebesar 29,56% dibandingkan dengan harga biji kakao pada tahun 2006.

**Grafik 1.4.**  
**Perkembangan Volatilitas Harga**  
**Biji Kakao Internasional**



Sumber:ICCO (diolah)

Volatilitas harga diartikan sebagai fluktuasi harga yang sangat dipengaruhi oleh siklus panen, bencana alam, hama dan terjadinya praktek spekulasi dalam perdagangan. Naik turunnya harga biji kakao di pasaran dunia sangat mempengaruhi keputusan pihak-pihak yang terkait antara lain: eksportir, importir, pedagang, pengusaha yang menggunakan biji kakao sebagai input dalam industrinya, bahkan petani kakao sendiri. Menurut Firmansyah, volatilitas dari suatu data/harga, dapat dikatakan sebagai ketidakaturan ayunan dari data/harga tersebut, seperti data perubahan harga yang terkadang mempunyai ayunan yang kecil (perubahan harga

yang kecil pada periode tertentu) yang kemudian diikuti perubahan harga yang besar. Tingkat perubahan harga yang terjadi, berlangsung secara terus menerus. Oleh karena itu pengetahuan masalah volatilitas harga, menjadi sangat penting diketahui karena konsep volatilitas harga akan sangat menentukan resiko dan tingkat keuntungan yang dapat diperoleh. Dengan melihat grafik 1.4. dari tahun (2000.4-2001.1), (2001.3-2001.4), (2002.2-2002.3), (2007.2-2007.3) dan beberapa periode lainnya terjadi perubahan harga biji kakao yang relatif tinggi dan hal ini merupakan fenomena yang diwaspadai oleh pelaku bisnis dalam perkakaoan. (Data volatilitas harga biji kakao dunia pada lampiran IA).

Pada Tabel 1.7. adalah data inflasi Malaysia sejak tahun 2000-2007 yang disajikan dalam data triwulanan, terlihat bahwa inflasi Malaysia cukup terjaga. Pada tahun tahun 2000 di triwulan pertama, inflasi Malaysia sebesar 1,5 % dan pada triwulan keempat pada tahun 2000 turun menjadi 1,4%. Sejak tahun 2000-2007 rata-rata inflasi Malaysia sebesar 1,8%, inflasi Malaysia yang terendah 0,7% pada triwulan pertama pada tahun 2003 dan inflasi yang tertinggi terjadi pada tahun 2006 dan 2007 triwulan keempat sebesar 3,6%. Dengan tingkat inflasi yang relatif rendah, situasi ekonomi Malaysia tetap terjaga dan sisi permintaan tetap kuat.

**Tabel 1.7.****Data Inflasi Malaysia 2000.1-2008.4**

<b>Tahun</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
2000	1,5	1,3	1,5	1,4
2001	1,5	1,5	1,4	1,2
2002	2,1	2,1	2,1	1,7
2003	0,7	0,8	1,1	1,2
2004	1,0	1,0	1,6	2,1
2005	2,6	3,2	3,4	3,5
2006	1,5	1,4	1,8	3,6
2007	1,5	1,4	1,8	3,6

Sumber: BEI Pojok Undip

Berdasarkan laporan tahunan bank Indonesia, pertumbuhan ekonomi Malaysia sebagai salah satu negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, berfluktuasi. Pada tahun 2006 triwulan II, pertumbuhan ekonomi Malaysia 5,90% atau mengalami kenaikan sebesar 11,32 % jika dibandingkan pertumbuhan ekonomi pada triwulan I di tahun yang sama. Untuk triwulan II ke triwulan ke III 2006, perekonomian Malaysia tidak mengalami perubahan bahkan dari triwulan III ke triwulan IV perekonomian Malaysia mengalami pertumbuhan yang negatif 3,39%. Pada triwulan IV 2006 – triwulan I 2007, perekonomian Malaysia kembali mengalami pertumbuhan yang negatif 7,02%. Perekonomian Malaysia mulai meningkat kembali pada triwulan II, III, IV masing-masing (7,55 %), (17,54 %), (8,96%). Namun pertumbuhan ekonomi Malaysia kembali mengalami penurunan pada tahun 2008 untuk triwulan I, II, III masing-masing ( 2,74 % ), (11,27%), (3,17%) yang salah satunya sebagai akibat dari krisis ekonomi global.

## 1.2. Rumusan Masalah

Sulawesi Tengah merupakan produsen biji kakao terbesar kedua setelah Sulawesi Selatan dan berdasarkan data yang ada bahwa hingga tahun 2004, lebih dari 70 % produksi biji kakao Sulawesi Tengah diperuntukan untuk pasar ekspor.

Selain harga, sangat penting untuk mengetahui volatilitas harga dari komoditi yang bersangkutan. Volatilitas harga dapat diartikan sebagai ketidakteraturan dari data harga yang ada. Pergerakan harga komoditi biji kakao di pasar internasional sangat dipengaruhi oleh *supply dan demand* biji kakao dunia. Volatilitas harga dapat mempengaruhi keputusan para eksportir untuk menahan atau melepas biji kakaonya. Disisi lain volatilitas harga dapat mempengaruhi keputusan importir dan produsen yang menggunakan biji kakao sebagai *input* dalam produksinya.

Selain harga dan volatilitasnya, inflasi negara tujuan ekspor mempengaruhi perubahan ekspor suatu negara. Inflasi dapat digunakan sebagai ukuran daya beli masyarakat suatu negara. Menurut Tajerin dan Mohammad Noor (2004), situasi ekonomi negara tujuan ekspor diharapkan akan tetap baik dan sisi permintaan tetap terjaga dengan inflasi yang rendah.

Selain faktor harga dan inflasi, kurs valuta asing merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan apakah barang-barang yang diproduksi oleh suatu negara lebih 'mahal' atau lebih 'murah' jika dibandingkan dengan barang-barang yang dihasilkan oleh negara lain. Pada bulan desember tahun 2004 - 2007 dan agustus 2008 kurs Rupiah terhadap Dollar adalah (Rp9.290), (Rp9.830) (Rp9.022,5) (Rp9.419) dan (Rp9.179) (Laporan Bank Indonesia Beberapa Tahun).



Pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran adanya peningkatan pendapatan perkapita. Selain itu, dengan adanya pertumbuhan ekonomi berarti adanya peningkatan kapasitas produksi yang pada umumnya akan meningkatkan penggunaan faktor-faktor produksi baik yang berasal dari barang-barang *domestic* dan atau barang-barang *input* yang diperoleh dari impor. Dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi suatu negara merupakan salah satu ukuran apakah perekonomian suatu negara menjadi lebih baik atau lebih buruk.

Pokok permasalahan dari penelitian ini adalah mengapa permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia, mengalami fluktuasi. Dengan tingkat inflasi Malaysia relatif rendah, nilai tukar Rupiah yang cenderung mengalami depresiasi terhadap Dollar Amerika Serikat, ekspor biji kakao Sulawesi Tengah seharusnya naik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka penelitian ini memfokuskan kajian pada ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, dengan menganalisis pengaruh harga biji kakao, volatilitas harga biji kakao internasional, kurs Rupiah terhadap US\$ dan pertumbuhan ekonomi Malaysia, terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia dengan menggunakan *Error Corection Model* (ECM). Dengan model ECM, dapat dianalisis secara teoritik dan empirik apakah model yang dihasilkan konsisten dengan teori atau tidak. Selain itu dengan menggunakan ECM dapat dianalisis perilaku jangka panjang dan jangka pendek Alasan digunakannya variabel lag dalam analisis model linier dinamik adalah : karena dalam ilmu ekonomi ketergantungan suatu variabel Y (variable tidak bebas) atas

variabel lain (variabel yang menjelaskan ) jarang terjadi seketika. Fenomena yang sering terjadi adalah variable Y bereaksi terhadap variable X dengan selang waktu dan selang waktu itu disebut Lag.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

##### **1.3.1.1. Tujuan Umum**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis permintaan ekspor kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia, 2000.1-2008.4.

##### **1.3.1.2. Tujuan Khusus Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan khusus dari penelitian ini ;

- a) Menganalisis pengaruh harga biji kakao terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.
- b) Menganalisis pengaruh volatilitas harga biji kakao internasional terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.
- c) Menganalisis pengaruh inflasi Malaysia terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.
- d) Menganalisis pengaruh kurs terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.
- e) Menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi Malaysia terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

### **1.3.2. Manfaat Penelitian**

- a) Dapat memberikan informasi mengenai pola permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, sehingga dapat bermanfaat pada pengembangan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah pada khususnya dan Indonesia pada Umumnya.
- b) Dapat menjadi dasar pengambilan keputusan kebijakan dengan mengetahui konsep volatilitas harga dan kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat.
- c) Dapat dijadikan bahan pembandingan dan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS**

#### **2.1. Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini akan diuraikan beberapa teori dan penelitian terdahulu yang dianggap relevan dengan penelitian ini. Teori-teori yang dimaksud antara lain: Permintaan input, kasus-kasus pengecualian dalam permintaan suatu barang, faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao, kemudian penelitian terdahulu, serta kerangka penelitian dan hipotesis.

##### **2.1.1. Permintaan Input**

Suatu perusahaan tidak bisa memperoleh laba, jika tidak ada permintaan terhadap barang yang diproduksinya. Masyarakat harus bersedia membayar output suatu perusahaan jika ingin menikmati produk tersebut. Di sisi lain, kuantitas output yang diproduksi oleh perusahaan (baik dalam jangka pendek dan jangka panjang) tergantung pada nilai yang dikenakan pasar pada produk perusahaan. Berarti bahwa permintaan input bergantung pada permintaan output dengan kata lain, permintaan input diturunkan (*derived*) dari permintaan output. Konsep ini sangat tepat untuk diterapkan pada permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Mengingat permintaan ekspor biji kakao oleh Malaysia sebagian merupakan permintaan turunan. Dimana biji kakao yang diekspor Sulawesi Tengah ke Malaysia

sebagian langsung dijual ke negara lain dan sebagian lagi, diolah menjadi bahan baku untuk pembuatan bahan makanan, minuman, bahan kosmetik dan sebagainya. Dengan konsep permintaan turunan, maka permintaan akan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sangat tergantung pada permintaan output dari biji kakao baik permintaan yang berasal dari dalam negeri maupun yang berasal dari luar negeri.

Nilai yang diterapkan pada suatu produk dan input yang dibutuhkan untuk memproduksi, akan menentukan produktivitas input tersebut. Secara formal, produktivitas suatu input adalah jumlah output yang diproduksi per unit input itu.

Harga dalam pasar input persaingan bergantung pada permintaan perusahaan atas input, penawaran input dan interaksi antara keduanya. Dalam pasar komoditi biji kakao dunia, harga dari biji kakao yang ada di pasaran dunia sangat tergantung pada permintaan perusahaan-perusahaan yang menggunakan biji kakao sebagai inputnya, penawaran (produksi) biji kakao dunia dan interaksi antara permintaan dan penawaran.

Pada dasarnya input dapat bersifat komplementer dan substitusi. Dua input digunakan bersama yang digunakan dapat meningkatkan, atau melengkapi satu sama lainnya. Biji kakao merupakan salah satu jenis komoditi yang dapat bersifat komplementer dengan gula, susu dan lain-lain dalam pembuatan suatu minuman. Namun tidak selamanya konsep substitusi dapat diterapkan jika sudah menyangkut cita rasa, manfaat, dan selera.

Ada beberapa hal yang mengakibatkan perubahan jumlah barang yang diminta yaitu efek substitusi dan efek pendapatan.

- a) Efek substitusi, dimana pada saat harga suatu barang naik, maka konsumen akan menggantikannya dengan barang yang sejenis. Misalnya jika harga biji kakao kelas terbaik mengalami peningkatan harga maka peningkatan itu akan mengakibatkan orang akan mengurangi permintaan terhadap kakao yang kelas terbaik dan mengalihkan permintaan kepada biji kakao kelas dua yang harganya lebih rendah dari kakao kelas terbaik.
- b) Efek pendapatan, dengan makin meningkatnya harga biji kakao dengan kualitas terbaik, akan mengakibatkan seseorang akan merasa "miskin" sehingga kenaikan harga biji kakao kualitas terbaik akan mengakibatkan berkurangnya permintaan terhadap kakao yang berkualitas terbaik dan konsumen akan mengalihkan sebagian atau keseluruhan permintaannya ke biji kakao kelas dua yang harganya lebih rendah, keadaan ini sebagai upaya untuk tetap mempertahankan kesejahtraanya.

### **2.1.2. Kasus-Kasus Pengecualian dalam Permintaan Suatu Barang**

Pada umumnya jika harga suatu barang turun, maka permintaan akan barang tersebut akan meningkat. Demikian sebaliknya, artinya harga suatu barang berbanding terbalik dengan permintaan suatu barang. Namun terdapat kasus-kasus tertentu yang merupakan pengecualian dari hukum permintaan yang telah dipelajari

sebelumnya.(Tri K. Pracoyo dan Antyo Pracoyo, 2006). Adapun jenis-jenis barang yang dimaksud, adalah sebagai berikut:

a) Kasus barang giffen ( *Giffen Paradoks*).

Dalam *Giffen paradoks*, jika harga suatu barang mengalami penurunan akan mengakibatkan jumlah barang yang diminta akan mengalami penurunan. Hal ini sangat berhubungan dengan efek negatif dari barang *giffen* lebih besar dari pada naiknya jumlah barang yang diminta karena berlakunya efek substitusi yang selalu positif. Dalam hal ini, apabila suatu barang harganya turun, *ceteris paribus*, maka akan mengakibatkan pendapatan *riil* masyarakat akan meningkat. Dalam kasus barang *giffen* dengan kenaikan pendapatan riil masyarakat akan mengakibatkan permintaan akan barang *giffen* justru akan mengalami penurunan.

b) Barang Prestise.

Pada umumnya barang-barang jenis ini akan meningkatkan prestise seseorang yang memilikinya, dan berharga mahal sekali. Dalam kasus barang ini dengan naiknya harga akan mengakibatkan permintaan akan barang meningkat sebab akan ada anggapan dengan membeli barang ini akan mengakibatkan 'kelas' seseorang akan meningkat. Contoh barang ini adalah: berlian, mobil mewah dan lain-lain.

c) Barang- Barang yang Mengandung Unsur Spekulasi.

Barang-barang yang termasuk dalam barang ini antara lain emas, saham dan tanah. Dimana orang akan menambah pembelian terhadap barang tersebut ini,

pada saat terjadi kenaikan harga, karena adanya unsur spekulasi. Hal tersebut mereka lakukan dengan harapan dengan naiknya harga mereka akan memperoleh keuntungan.

### 2.1.3. Elastisitas Permintaan

Untuk mempelajari bagaimana pengaruh perubahan suatu jumlah tertentu terhadap peubah lainya digunakan konsep elastisitas. Elastisitas merupakan ukuran derajat kepekaan jumlah permintaan terhadap perubahan salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu harga, pendapatan dan harga barang lain (Pratama Raharja dan Mandala Manurung, 1999).

Beberapa konsep elastisitas yang mempunyai hubungan dengan permintaan antara lain:

- 1) Elastisitas harga, yaitu persentase perubahan jumlah barang yang diminta sebagai akibat terjadinya perubahan harga barang tersebut dengan anggapan harga barang lain dan pendapatan konstan. Elastisitas harga manujukan derajat kepekaan perubahan permintaan karena adanya perubahan harga.

Secara matematis dapat dirumuskan sebagai barikut:

$\epsilon_p = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang diminta (Q)}}{\text{Persentase perubahan harga barang (P)}}$

$$\epsilon_p = \frac{\partial Q/Q}{\partial P/P}$$



Jika  $Q/P$  naik maka kurva permintaan menjadi lebih elastis. Karena  $\partial Q / \partial P$  biasanya negatif (P dan Q bergerak berlawanan arah, kecuali dalam kasus tertentu seperti barang giffen), maka elastisitas permintaan juga negatif. Jika elastisitas permintaan sama dengan -1, maka kenaikan harga sebesar 1 % akan menurunkan jumlah barang yang diminta sebanyak 1%. Apabila harga mutlak dari koefisien elastisitas harga lebih besar dari 1 ( $\epsilon_p >$ ) disebut elastis. Untuk kurva yang elastis, apabila terjadi sedikit saja perubahan harga akan menyebabkan terjadinya perubahan yang besar dalam permintaan. Apabila harga mutlak dari koefisien elastisitas harga sama dengan 1 ( $\epsilon_p = 1$ ) disebut *unitary elastic*. Untuk kurva *unitary elastic*, persentase perubahan jumlah barang yang diminta sama dengan persentase perubahan harga. Sedangkan harga mutlak dari koefisien elastisitas kurang dari 1 ( $\epsilon_p < 1$ ) disebut inelastis. Untuk kurva yang inelastis, persentase perubahan barang yang diminta lebih kecil dari persentase perubahan harga.

- 2) Elastisitas silang, yaitu persentase perubahan barang yang diminta (Q) yang disebabkan oleh perubahan harga barang lainya (P). Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\epsilon_c = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang X yang diminta (Q)}}{\text{Persentase perubahan harga barang Y}}$$

$$\epsilon_c = \frac{\partial Q / Q_x}{\partial P_y / P_y}$$

Apabila barang bersifat komplementer, maka koefisien elastisitasnya bertanda negatif, sedangkan jika koefisiennya bernilai positif maka barang tersebut disebut barang substitusi.

- 3) Elastisitas pendapatan adalah persentase perubahan jumlah barang yang diminta yang disebabkan oleh perubahan pendapatan konsumen atau merupakan derajat kepekaan permintaan sebagai akibat perubahan pendapatan (Nicholon, 1999). Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$E_y =$  Persentase perubahan jumlah barang X yang diminta (Q)

—————  
 Persentase perubahan dalam pendapatan (Y)

$$E_y = \frac{\partial Q/Q}{\partial Y/Y}$$

$E_y$  positif untuk barang-barang normal, dimana pembelian akan barang normal ini akan bergerak searah dengan pendapatan. Sebaliknya  $E_y$  negatif untuk barang rendahan. Jika  $E_y > 1$ , biasanya barang yang bersangkutan adalah barang mewah dimana pembelian akan barang mewah akan meningkat lebih cepat dari kenaikan pendapatan.

#### **2.1.4. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Biji Kakao**

Selain faktor harga yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut ini akan diuraikan secara teoritis beberapa faktor yang akan dianalisis dalam penelitian ini.

Faktor-faktor tersebut adalah: Volatilitas harga internasional, inflasi dan kurs dan pertumbuhan ekonomi.

#### **2.1.4.1. Volatilitas Harga**

Selain harga, sangat penting untuk mengetahui volatilitas harga dari komoditi yang bersangkutan. Volatilitas harga dapat diartikan sebagai ketidakaturan dari data harga yang ada. Pergerakan harga komoditi biji kakao di pasar internasional sangat dipengaruhi oleh *supply dan demand* biji kakao dunia. Jatuhnya harga biji kakao di pasar internasional sebagai akibat kelebihan penawaran, sebaliknya naiknya harga biji kakao dunia disebabkan oleh kelebihan permintaan. Pada umumnya jumlah produksi dan penawaran biji kakao oleh negara produsen biji kakao, dipengaruhi oleh siklus panen dan hama serta bencana kekeringan seperti yang pernah terjadi di Ghana dan Pantai Gading pada tahun 2004 (Dedi Junaedi, 2005). Volatilitas harga mempunyai pengaruh positif untuk meningkatkan ekspor pertanian Nigeria, namun ketidakmenentuan perubahan harga ekspor, merupakan resiko bagi pendapatan ekspor ( Adubi, A. A. and Okunmadewa. F, 1999). Sejalan dengan Adubi, A. A. dan Okunmadewa, menurut Firmansyah, pengetahuan mengenai volatilitas sangat penting bagi pelaku bisnis. Bagi para eksportir, variabilitas harga di pasar dunia sangat menentukan tingkat harga yang akan ditetapkan seorang eksportir dan dapat dipastikan hal ini akan membuat keuntungan menjadi tidak pasti, yang selanjutnya akan mempersulit dalam penentuan kebijakan atau manajemen penjualanya. Sedangkan bagi importir yang misalnya sebagai produsen pengolahan, volatilitas harga mengakibatkan sulitnya mengontrol biaya produksi. Sementara bagi para

pedagang dan pemegang stok, kekurangan pengetahuan tentang volatilitas harga akan mengakibatkan kerugian, misalnya masalah perkiraan harga, kapan akan melepas atau menahan stok sampai pada penyusunan kontrak-kontrak pembelian ke depan.

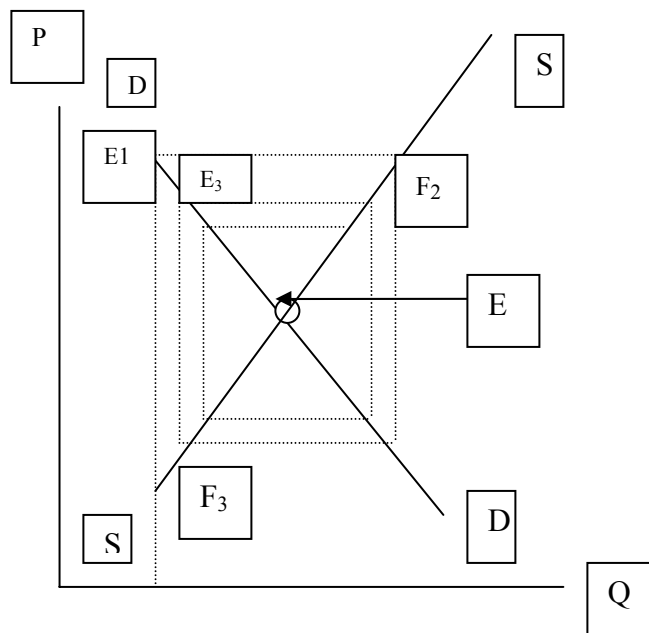
Sampai saat ini seperti halnya komoditas kopi Indonesia, pasar komoditas biji kakao masih mengandalkan pasar ekspor yang tersebar di berbagai kota besar di negara maju antara lain: Malaysia, Singapura, Amerika Serikat dan lain-lain hal ini dikarenakan permintaan biji kakao di dalam negeri sendiri masih sangat rendah dengan pertumbuhan yang juga rendah. Sementara di pusat-pusat konsumen di luar negeri pertumbuhan permintaan biji kakao yang cukup tinggi. Dengan demikian perubahan harga di pasar dunia dan dalam negeri mempunyai hubungan yang erat dan bahkan mungkin saling mempengaruhi satu sama lain, karena harga yang akan diterima oleh pengeksport akan menjadi dasar penentuan harga yang akan dibayar kepada pedagang perantara dan secara berantai akhirnya kepada petani produsen, atau sebaliknya. Selanjutnya, harga yang diterima petani akan menjadi penentu seberapa banyak volume produksi biji kakao yang akan dijual ke pasar atau ke pedagang perantara atau pedagang ekspor, jika harga yang diterima memuaskan, produksi yang ditawarkan di pasaran akan meningkat (Budiman Hutabarat, 2006).

#### **2.1.4.2. Permintaan dan Penawaran yang Dinamis**

Perangkat permintaan dan penawaran dan permintaan tidak hanya terbatas untuk menganalisis situasi yang statis dan tidak berubah, tetapi dapat juga digunakan untuk menganalisis keadaan yang dinamis (Paul A. Samuelson dan William D. Nort,

1989). Situasi permintaan dan penawaran yang dinamis dapat dijelaskan dengan gambar 2.1.

**Gambar 2.1.**  
**Cobweb Dinamis**



Keterangan gambar : Harga = P    Kuantitas = Q

Pada gambar 2.1. kurva DD dinyatakan P dan Q pada periode sekarang. Tetapi karena kurva SS bersifat dinamis : Q yang ditawarkan untuk periode berikutnya didasarkan pada P periode ini. Jadi jika dimulai dari titik E<sub>1</sub> maka akan terjadi pergerakan ke F<sub>2</sub>, lalu turun ke E<sub>2</sub>, beralih ke F<sub>3</sub> naik ke E<sub>3</sub>, demikian seterusnya menelusuri sarang laba-laba secara konvergen sampai E tercapai.

Jika dimisalkan berdasarkan harga (P) kakao hari ini, seorang petani memutuskan jumlah Q yang akan dibawa oleh petani atau para pedagang pengumpul

ke pasar pada periode berikutnya. Bila  $P$  kebetulan tinggi maka tentu para petani dan pedagang akan menaikkan jumlah biji kakao yang akan mereka tawarkan di pasar untuk beberapa waktu mendatang. Jika dimisalkan harga pasar berada pada persilangan kurva  $SS$  dan  $DD$ . Keadaan ini sama dengan situasi non dinamis, dimana jumlah barang yang ditawarkan sama dengan jumlah barang yang diminta. Tetapi jika dimisalkan terjadi wabah penyakit atau kekeringan yang melanda perkebunan kakao petani maka dapat dipastikan akan mengurangi jumlah biji kakao yang akan ditawarkan oleh petani di pasar dan hal ini akan mempengaruhi jumlah biji kakao yang akan ditawarkan oleh para pedagang pengumpul dan pedagang besar ke tingkat eksportir dan hal ini berarti akan terjadinya keseimbangan baru di bawah persilangan kurva  $SS$  dan  $DD$  yang akan mengakibatkan *over demand* yang selanjutnya akan mengakibatkan terjadinya kenaikan harga. Dengan peningkatan harga biji kakao di pasaran akan mengakibatkan para petani akan meningkatkan jumlah biji kakao yang ditawarkan oleh para petani dan pedagang di daerah penghasil biji kakao di daerah lain yang tidak mengalami wabah penyakit dan kekeringan sehingga harga akan turun dan hal ini dapat mengakibatkan para petani dan pedagang akan mengurangi jumlah biji kakao yang akan ditawarkan di pasar. Demikian seterusnya dimana mula-mula  $Q$  rendah sehingga  $P$  tinggi. Dengan terjadinya peningkatan harga akan mengakibatkan jumlah biji kakao yang ditawarkan di pasar akan meningkat, dan hal ini akan mengakibatkan harga akan turun. Proses perubahan  $Q$  dan  $P$  yang terjadi dalam mencari kondisi equilibrium akan membentuk sarang laba-laba yang konvergen ke tengah.

Namun situasi yang digambarkan cobweb dinamis pada gambar 2.1. tidak relevan untuk diterapkan pada sektor pertanian yang dipengaruhi oleh adanya variabel kelambanan pada perilaku sektor pertanian yang dipengaruhi oleh masa tunggu panen, wabah penyakit, kekeringan serta sifat dari komoditi pertanian yang mudah rusak. Dengan adanya variabel lag pada sektor pertanian akan menyebabkan kenaikan dan peningkatan harga yang terjadi pada komoditi pertanian tidak dapat direspon dengan cepat oleh petani, pedagang pengumpul dan pedagang besar dan bahkan eksportir. Namun untuk komoditi-komoditi dunia seperti biji kakao, biji kakao, atau cengkeh, volatilitas yang digambarkan oleh cobweb dinamis dapat diterapkan dan menjadi konsep penting untuk diketahui.

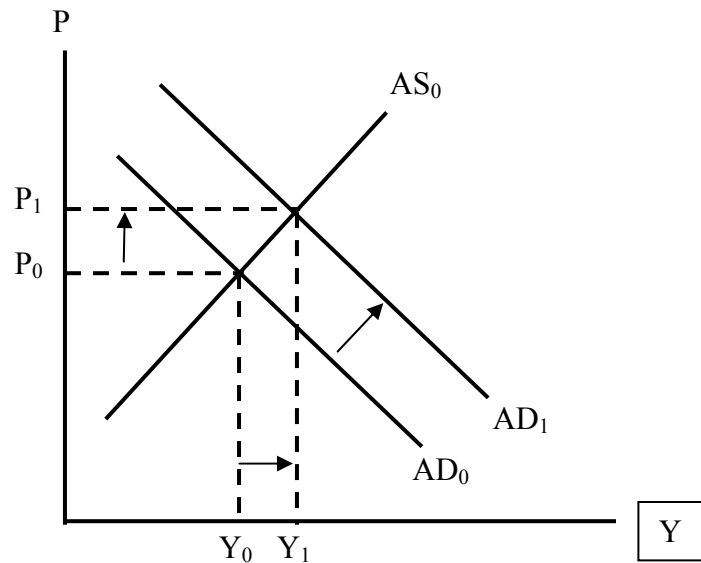
#### **2.1.4.3. Teori Inflasi**

Menurut Boediono (1993), inflasi adalah kecenderungan dari kenaikan harga-harga secara umum dan terus menerus, ini tidak berarti bahwa harga berbagai macam barang itu naik dengan persentase yang sama. Mungkin kenaikan barang-barang tidak terjadi secara bersamaan.

Berdasarkan sebab terjadinya, inflasi dapat digolongkan menjadi:

- a) Inflasi yang timbul karena permintaan masyarakat akan berbagai barang semakin kuat. Inflasi semacam ini disebut “demand inflation”.

**Gambar 2.2.**  
**Kurva Inflasi Tekanan Permintaan**

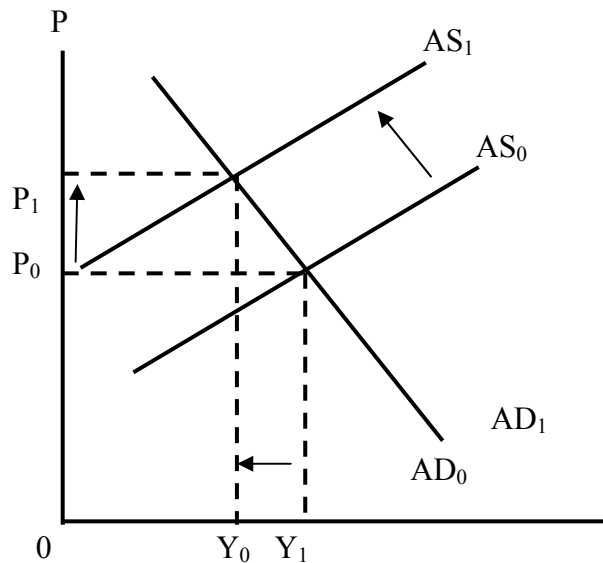


Inflasi tekanan permintaan (demand Pull Inflation) adalah inflasi yang terjadi karena dominannya tekanan permintaan agregat. Pada gambar 2.2. tekanan permintaan digambarkan dengan bergesernya kurva  $AD_0$  ke  $AD_1$ . Tekanan Permintaan menyebabkan *output* bertambah, tetapi disertai inflasi, dilihat makin tingginya tingkat harga umum. Inflasi tekanan permintaan, tidak selalu berarti penawaran agregat (AS) tidak bertambah. Namun yang pasti, walaupun terjadi pertambahan penawaran agregat, jumlahnya kecil dibanding peningkatan permintaan agregat.

- b) Inflasi yang timbul karena kenaikan biaya produksi atau disebut dengan “cost inflation”.



**Gambar 2.3.**  
**Inflasi Dorongan Biaya**  
*(Cost-Push Inflation)*



Inflasi biaya produksi (*Cost-push inflation*) terjadi karena kenaikan biaya produksi. Biasanya akan menyebabkan penawaran agregat berkurang. Dalam gambar 2.3. ditunjukkan dengan bergesernya kurva  $AS_0$  ke  $AS_1$ . Naiknya biaya produksi disebabkan naiknya harga *input* pokok. Misalnya kenaikan upah minimum regional (UMR) dan BBM akan menyebabkan biaya produksi barang-barang *output* sektor industri akan menjadi lebih mahal, yang akan mengakibatkan berkurangnya penawaran agregat. Jika yang berkurang adalah penawaran agregat, inflasi akan disertai kontraksi ekonomi sehingga jumlah output (PDB) akan menjadi lebih kecil. ( $Y_1 < Y_0$ ) (Prathama Rahardja, Mandala Manurung, 2004)

3) Berdasarkan asalnya, inflasi dapat digolongkan menjadi:

- a) Inflasi yang berasal dari dalam negeri (*domestic inflation*). Inflasi yang berasal dari dalam negeri dapat timbul karena adanya defisit anggaran belanja yang dibiayai dengan pencetakan uang baru, panen yang gagal dan sebagainya.
- b) Inflasi yang berasal dari luar negeri (*imported Inflation*). Merupakan inflasi yang timbul karena kenaikan harga-harga (inflasi) di luar negeri atau negara-negara yang melakukan perdagangan dengan negara tersebut.

Penularan inflasi dari luar negeri ke dalam negeri jelas lebih mudah terjadi pada negara-negara yang perekonomiannya terbuka, yaitu negara dengan sektor perdagangan luar negerinya penting. Namun berapa jauh penularan tersebut terjadi, juga tergantung kepada kebijaksanaan pemerintah yang diambil. Dengan kebijaksanaan-kebijaksanaan moneter dan perpajakan tertentu pemerintah bisa menetralsir kecenderungan inflasi yang berasal dari luar negeri tersebut.

#### **2.1.4.4. Hubungan Inflasi dalam Negeri dengan Impor**

Inflasi menyebabkan harga barang impor lebih murah dari pada barang yang dihasilkan di dalam negeri. Maka pada umumnya inflasi akan menyebabkan impor berkembang lebih cepat tetapi sebaliknya perkembangan ekspor akan bertambah lambat. (Sadono Sukirno, 1994).

Kenaikan harga-harga menyebabkan barang-barang yang diproduksi di negara yang mengalami inflasi tidak dapat bersaing dengan barang yang sama di

pasaran luar negeri. Oleh sebab itu ekspor negara tersebut akan turun dan tidak berkembang. Sebaliknya kenaikan harga-harga dalam negeri menyebabkan barang-barang dari negara lain menjadi relatif lebih murah dan akan mempercepat pertumbuhan impor. Inflasi berpengaruh negatif terhadap nilai ekspor, maka selanjutnya inflasi akan menyebabkan impor menjadi lebih besar dari ekspor. Apabila cadangan devisa negara itu cukup besar, kelebihan impor ini dapat dibayar dari cadangan itu. Tetapi apabila cadangan devisa tidak cukup besar, pemerintah akan berusaha untuk mengurangi impor dengan menaikkan pajak impor dan membatasi jumlah barang yang diimpor. Tindakan ini akan menimbulkan kenaikan harga-harga lebih lanjut. Jadi inflasi berpengaruh negatif terhadap nilai ekspor dan berpengaruh positif terhadap nilai impor. Tingkat inflasi yang terjadi di dalam suatu negara akan sangat mempengaruhi impor negara tersebut. Apabila barang-barang dari luar negeri mutunya lebih baik, dan harganya lebih murah daripada barang-barang yang sama dihasilkan di dalam negeri, maka akan terdapat kecenderungan bahwa negara tersebut akan mengimpor lebih banyak barang dari luar negeri (Sadono Sukirno, 1994).

- a) Pentingnya pengendalian inflasi didasarkan pada pertimbangan bahwa inflasi yang tinggi dan tidak stabil memberikan dampak negatif kepada kondisi sosial ekonomi masyarakat. Pertama, inflasi yang tinggi akan menyebabkan pendapatan riil masyarakat akan terus turun sehingga standar hidup dari masyarakat turun dan akhirnya menjadikan semua orang, terutama orang miskin, bertambah miskin. Kedua, inflasi yang tidak stabil akan menciptakan

ketidakpastian (*uncertainty*) bagi pelaku ekonomi dalam mengambil keputusan. Pengalaman empiris menunjukkan bahwa inflasi yang tidak stabil akan menyulitkan keputusan masyarakat dalam melakukan konsumsi, investasi dan produksi, yang pada akhirnya akan menurunkan pertumbuhan ekonomi. Menurut Case and Fair (2004) inflasi akan menurunkan keseluruhan standar kehidupan karena dengan terjadinya inflasi akan mengakibatkan harga barang dan jasa akan menjadi mahal. Hal ini berarti inflasi akan menurunkan daya beli.

Menurut Muana Nanga (2001), inflasi yang terjadi di dalam suatu perekonomian memiliki beberapa dampak atau akibat sebagai berikut: Pertama inflasi dapat mendorong terjadinya redistribusi pendapatan diantara anggota masyarakat, dan inilah yang disebut efek redistribusi dari inflasi (*redistribusi effect of inflation*). Hal ini akan mempengaruhi kesejahteraan ekonomi dari anggota masyarakat, sebab dengan redistribusi pendapatan yang terjadi akan menyebabkan pendapatan riil satu orang meningkat, tetapi pendapatan riil orang lainya mengalami penurunan. Namun bagaimana parahnya pengaruh inflasi terhadap redistribusi pendapatan sangat tergantung pada apakah dampak inflasi terhadap redistribusi pendapatan dan kekayaan dapat diantisipasi (*anticipated*) atau tidak dapat diantisipasi (*unanticipated*). Kedua, inflasi dapat menyebabkan penurunan dalam efisiensi ekonomi (*economic efficiency*). Hal ini karena inflasi dapat mengalihkan sumberdaya dari investasi yang produktif (*produktive investment*) ke investasi yang tidak produktif (*unproduktive*

*investment*) sehingga mengurangi kapasitas ekonomi produktif. Ini yang biasa disebut ”*efficiency effect of inflation*)”. Ketiga inflasi dapat menyebabkan perubahan-perubahan di dalam output dan kesempatan kerja ( *employment*), dengan cara yang lebih langsung yaitu dengan memotivasi orang untuk bekerja lebih atau kurang dari yang telah dilakukan selama ini. Hal ini biasa disebut ”*output and employment of inflation*” dan yang ke empat, inflasi dapat menciptakan suatu lingkungan yang tidak stabil ( *unstable environment*) bagi keputusan ekonomi. Jika konsumen memperkirakan inflasi di masa mendatang akan naik, maka akan mendorong konsumen untuk melakukan pembelian terhadap barang dan jasa secara besar-besaran pada saat sekarang daripada mereka menunggu dimana tingkat harga sudah meningkat lagi. Begitu pula halnya dengan bank atau lembaga peminjaman ( *lenders*) lainnya, jika mereka menduga tingkat inflasi meningkat di masa mendatang, maka mereka akan mengenakan tingkat bunga yang tinggi atas pinjaman yang diberikan sebagai langkah proteksi dalam menghadapi penurunan pendapatan riil dan kekayaan ( *loss of real income an wealth*).

#### **2.1.4.5. Hubungan Inflasi Mitra Dagang terhadap Ekspor suatu Negara**

Inflasi adalah kecenderungan kenaikan harga secara umum dan terus menerus. Jika inflasi meningkat maka, harga barang di dalam negeri terus mengalami kenaikan. Naiknya inflasi suatu negara akan menyebabkan penurunan omset usaha dan kelesuan ekonomi yang pada akhirnya akan menurunkan pendapatan nasional yang selanjutnya akan mempengaruhi permintaan dalam negeri. Dengan

berkurangnya permintaan dalam negeri tentunya akan berimbas pada impor bahan baku. Dapat dikatakan keadaan ini sangat mempengaruhi ekspor suatu negara jika negara mitra dagangnya mengalami inflasi. Jadi terdapat hubungan yang negatif antara inflasi negara mitra dagang dengan ekspor suatu negara. Situasi ekonomi negara tujuan ekspor diharapkan akan tetap baik dan sisi permintaan tetap terjaga dengan inflasi yang rendah (Tajerin dan Mohammad Noor, 2004).

#### **2.1.4.6. Nilai Tukar**

Perdagangan yang dilakukan antara dua negara tidaklah semudah yang dilakukan dalam satu negara, karena harus memakai dua mata uang yang berbeda misalnya antara negara Indonesia dan Amerika Serikat, pengimpor Amerika harus membeli rupiah untuk membeli barang-barang dari Indonesia. Sebaliknya pengimpor Indonesia harus membeli dollar Amerika Serikat untuk menyelesaikan pembayaran terhadap barang yang dibelinya di Amerika Serikat.

Selain faktor harga, kurs valuta asing merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan apakah barang-barang yang diproduksi oleh suatu negara lebih 'mahal' atau lebih 'murah' jika dibandingkan dengan barang-barang yang dihasilkan oleh negara lain. Pembayaran internasional yang memerlukan pertukaran mata uang satu negara menjadi mata uang negara lain, dapat dilakukan dengan berbagai cara meskipun pada hakikatnya, hanya menyangkut pertukaran mata uang antara masyarakat yang memiliki satu jenis mata uang, dan membutuhkan jenis mata uang lainnya. Dalam penelitian ini menggunakan kurs Dolar Amerika Serikat terhadap

Rupiah Indonesia. Dalam hal ini Dollar Amerika digunakan sebagai dasar nilai tukar karena dianggap mata uang yang stabil. Dimana jika dimisalkan seorang pengusaha Amerika Serikat mempunyai uang sebesar \$5000, dan uang tersebut akan digunakan untuk berdagang biji kakao dengan Indonesia maka berapa Rupiah yang harus dibayarkannya untuk setiap ton biji kakao Indonesia, sangat tergantung pada nilai atau harga setiap Dollar terhadap Rupiah.

Menurut Sadono Sukirno (1999) besarnya jumlah mata uang tertentu yang diperlukan untuk memperoleh satu unit valuta asing disebut dengan kurs mata uang asing. Nilai tukar adalah nilai mata uang suatu negara diukur dari nilai satu unit mata uang terhadap mata uang negara lain. Apabila kondisi ekonomi suatu negara mengalami perubahan, maka biasanya diikuti oleh perubahan nilai tukar secara substansional. Masalah mata uang muncul saat suatu negara mengadakan transaksi dengan negara lain, dimana masing-masing negara menggunakan mata uang yang berbeda. Jadi nilai tukar merupakan harga yang harus dibayar oleh mata uang suatu negara untuk memperoleh mata uang negara lain. Nilai tukar dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat suku bunga dalam negeri, tingkat inflasi, dan intervensi bank sentral terhadap pasar uang jika diperlukan. Nilai tukar yang lazim disebut kurs, mempunyai peran penting dalam rangka stabilitas moneter dan dalam mendukung kegiatan ekonomi. Nilai tukar yang stabil diperlukan untuk tercapainya iklim usaha yang kondusif bagi peningkatan dunia usaha. Untuk menjaga stabilitas nilai tukar, bank sentral pada waktu-waktu tertentu melakukan intervensi di pasar-pasar valuta asing, khususnya pada saat terjadi gejolak yang berlebihan. Para ekonom

membedakan kurs menjadi dua yaitu kurs nominal dan kurs riil. Kurs nominal (*nominal exchange rate*) adalah harga relatif dari mata uang dua negara. Sebagai contoh, jika antara dolar Amerika Serikat dan Yen Jepang adalah 120 yen per dolar, maka orang Amerika Serikat bisa menukar 1 Dollar untuk 120 Yen di pasar uang. Sebaliknya orang Jepang yang ingin memiliki Dollar akan membayar 120 Yen untuk setiap Dollar yang dibeli. Ketika orang-orang mengacu pada “kurs” diantara kedua negara, mereka biasanya mengartikan kurs nominal (Mankiw, 2003).

Kurs riil (*real exchange rate*) adalah harga relatif dari barang – barang diantara dua negara. Kurs riil menyatakan tingkat dimana kita bisa memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain. Nilai tukar riil adalah nilai tukar nominal yang sudah dikoreksi dengan harga relatif yaitu harga-harga di dalam negeri dibandingkan dengan harga-harga di luar negeri. Nilai tukar riil dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini :

$$Q = S (P/P^*)$$

dimana Q dalah nilai tukar riil, S adalah nilai tukar nominal, P adalah tingkat harga domestik dan P\* adalah tingkat harga di luar negeri.

Nilai Tukar (*exchange rate*) atau kurs adalah harga satu mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain (Krugman dan Obsfelt, 2000). Nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) adalah harga relatif dari mata uang dua negara (Mankiw, 2003).

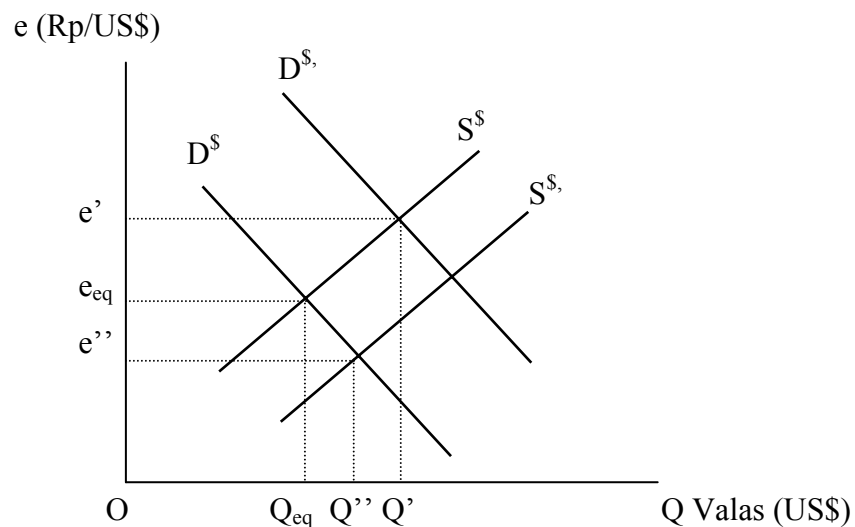


Aktivitas perdagangan (ekspor maupun impor) selalu akan mengaitkan paling tidak dua mata uang, sehingga akan menimbulkan permintaan valuta asing untuk menyelesaikan transaksinya. Sebagaimana pada permintaan dan penawaran barang, permintaan dan permintaan uang juga dipengaruhi oleh harga, yakni nilai mata uang yang diperdagangkan., *ceteris paribus*. Oleh karena itu, hukum permintaan dan penawaran juga berlaku, yakni harga valuta asing akan berhubungan negatif dengan kuantitas valuta asing yang diminta, dan sebaliknya harga valuta asing akan berhubungan positif dengan kuantitas valuta asing yang ditawarkan. Dalam sistem kurs yang mengambang, kurs akan mencapai keseimbangan karena interaksi permintaan dan penawaran uang dipasar valuta asing. Dengan demikian, ketika terjadi peningkatan impor atau peningkatan permintaan mata uang asing untuk tujuan lainnya, maka kurva permintaan ( $D^{\$}$ ) akan menggeser ke kanan, menuju  $D^{\$}$ . Akibatnya harga valuta asing akan meningkat seperti nampak pada gambar 2.4.

Impor akan menimbulkan permintaan valuta asing, sebaliknya ekspor akan menimbulkan penawaran valuta asing. Pengeluaran impor sama dengan kuantitas impor dikalikan dengan harga impor yang dinyatakan dalam valuta asing. Sedangkan penawaran valuta asing di suatu negara merupakan penerimaan ekspor (kuantitas ekspor dikalikan dengan harga dalam valuta asing). Oleh karena itu, penawaran neto valuta asing merupakan selisih bersih penerimaan ekspor dikurangi dengan pengeluaran impor. Apabila diasumsikan bahwa permintaan valuta asing hanya

dipergunakan untuk transaksi (membiayai impor) maka hubungan ekspor neto (neto export) dengan kurs dapat dilihat pada gambar berikut:

**Gambar 2.4.**  
**Kurva Permintaan dan Penawaran Valuta Asing**

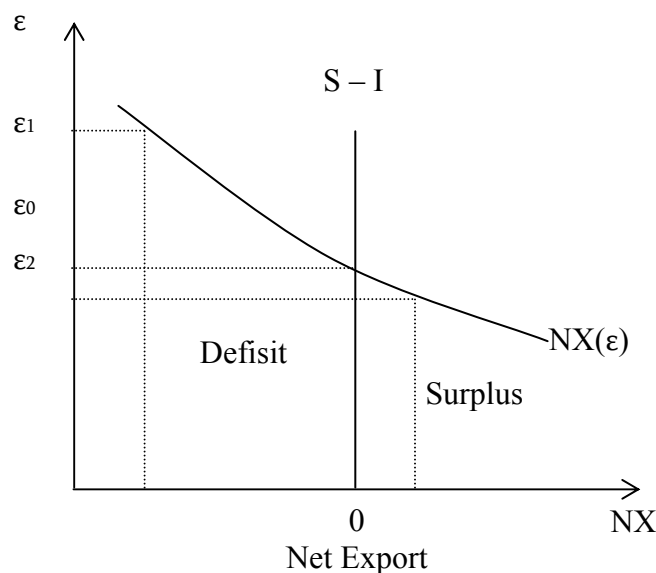


Sumber: Mankiw, 3003

Pada gambar 2.5. dapat diketahui bahwa jika kurs, mengalami perubahan dari  $e_2$  ke  $e_1$ , maka akan menurunkan ekspor sehingga posisi neraca perdagangan menjadi defisit, sebaliknya jika kurs mengalami penurunan (depresiasi), misalnya, maka akan diikuti dengan kenaikan ekspor sehingga posisi neraca perdagangan akan surplus. Tujuan pelaku ekonomi untuk membeli valuta asing selain untuk transaksi (membiayai impor barang dan jasa) dan membeli aset asing, juga untuk tujuan spekulasi. Spekulasi merupakan tindakan untuk mengambil resiko karena akan terjadinya perubahan harga. Dalam mengambil keputusan spekulator biasanya mangacu pada indikator-indikator ekonomi , seperti inflasi, jumlah uang beredar,

pertumbuhan ekonomi dan suku bunga. Dengan demikian tinggi rendahnya kurs tidak hanya ditentukan oleh defisit atau surplus pembayaran saja.

**Gambar 2.5.**  
**Kurva Efek Kurs terhadap Ekspor Neto**



Sumber: Mankiw, 3003

#### 2.1.4.7. Pertumbuhan Ekonomi

Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan ekonomi jika jumlah produksi barang dan jasanya meningkat. Dalam menaksir perubahan output suatu perekonomian, digunakan nilai moneter yang tercermin dalam nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Untuk mengukur pertumbuhan ekonomi digunakan PDB berdasarkan harga konstan. Hal ini disebabkan dengan menggunakan harga konstan, pengaruh perubahan harga telah dihilangkan, sehingga sekalipun angka yang dihasilkan adalah

nilai uang dari output barang dan jasa, perubahan nilai PDB sekaligus menunjukkan perubahan jumlah kuantitas barang dan jasa yang dihasilkan selama periode pengamatan.

Tujuan utama dari perhitungan pertumbuhan ekonomi adalah ingin melihat apakah kondisi perekonomian semakin membaik atau sebaliknya. Pertumbuhan ekonomi yang tercermin, antara lain, dari proses meningkatnya pendapatan per kapita. Sejalan dengan hal tersebut menurut Case dan Fair (2004), pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai kenaikan keluaran total suatu perekonomian, yang didefinisikan oleh beberapa ahli sebagai kenaikan GDP riil perkapita. Melalui pertumbuhan ekonomi standar hidup membaik, dan dapat dikatakan bahwa dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi membawa perubahan dimana akan terjadi fenomena barang-barang yang baru akan diproduksi dan hal ini akan mengakibatkan barang-barang yang lama menjadi ketinggalan mode.

### **Sumber-Sumber Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi akan terjadi jika :

- a) Masyarakat mendapat lebih banyak sumber daya .
- b) Masyarakat menemukan cara menggunakan sumber daya yang tersedia secara efisien.

Menurut Mandala Manurung dan Pratama Raharja, bahwa pertumbuhan ekonomi juga penting untuk mempersiapkan perekonomian menjalani tahapan kemajuan yang selanjutnya. Selanjutnya dijelaskan beberapa hal yang dapat digambarkan dengan tingkat pertumbuhan ekonomi antara lain sebagai berikut:

a. Pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan

Rakyat dikatakan semakin sejahtera jika setidaknya output per kapita meningkat, dan diukur dengan PDB per kapita. Makin tinggi PDB perkapita, makin sejahtera masyarakat. Selanjutnya dijelaskan agar PDB perkapita meningkat maka perekonomian harus tumbuh.

b. Pertumbuhan Ekonomi dan Kesempatan Kerja.

Dengan adanya pertumbuhan ekonomi, merupakan gambaran adanya peningkatan kapasitas produksi yang tercermin dari output yang meningkat. Mengingat bahwa manusia adalah salah satu faktor terpenting dalam proses produksi, maka dapat dikatakan kesempatan kerja akan meningkat dengan adanya peningkatan output.

c. Pertumbuhan Ekonomi dan Perbaikan Distribusi Pendapatan

Distribusi pendapatan yang baik adalah yang makin merata. Tetapi tanpa adanya pertumbuhan ekonomi yang terjadi adalah pemerataan kemiskinan apalagi dibarengi dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi.

d. Persiapan Bagi Tahapan Kemajuan Selanjutnya.

Suatu perekonomian yang mampu tumbuh terus menerus dalam jangka panjang, merupakan faktor suatu perekonomian menjadi lebih siap dan mampu menyelesaikan berbagai masalah yang timbul dalam perekonomian suatu negara.

e. Pertumbuhan Ekonomi Suatu negara dan Impor

Dengan adanya peningkatan pendapatan perkapita yang tercermin dari pertumbuhan ekonomi, merupakan gambaran adanya peningkatan daya beli yang dimiliki oleh masyarakat dan hal ini akan meningkatkan permintaan terhadap barang-barang kebutuhan hidup yang berasal dari dalam dan luar negeri. Selain itu, dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi, merupakan gambaran adanya peningkatan *output* yang dihasilkan oleh perekonomian suatu negara, yang akan mengakibatkan meningkatnya permintaan impor barang-barang *input*. Dengan demikian dapat disimpulkan dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi negara tujuan ekspor (mitra dagang) akan mengakibatkan permintaan ekspor suatu negara akan meningkat.

## 2.2. Penelitian Terdahulu

### 1) Adubi, A. A. and Okunmadewa, F. (1999)

Melakukan kajian terhadap harga, volatilitas nilai tukar pada perdagangan pertanian di Nigeria dengan menggunakan analisis dinamik, dengan tujuan penelitian sebagai berikut: mengevaluasi kenaikan dan pengaruh dari dampak harga dan volatilitas nilai tukar pada perdagangan komoditi pertanian, mengestimasi hubungan harga dan volatilitas nilai tukar dan menganalisa pengaruhnya terhadap ekspor dan harga impor serta menyelidiki karakteristik penyesuaian ekspor pertanian, dan pengaruh impor-impor terhadap harga dan perubahan/fluktusi perdagangan luar negeri. Dengan menggunakan model ARIMA Kroner dan Lastrapes (1991) dan

modifikasi Qian dan Varangis (1992) dengan periode penelitian 1986-1993. Adapun kesimpulan dari penelitian ini; a) Dampak dari harga dan volatilitas nilai tukar pada ekspor ; Terjadinya penurunan nilai tukar akan menaikkan pendapatan ekspor dan volatilitas nilai tukar akan menurunkan ekspor. Penelitian ini juga menemukan bahwa penurunan harga ekspor akan menurunkan pendapatan yang berasal dari ekspor, dan volatilitas harga mempunyai pengaruh positif untuk meningkatkan ekspor pertanian dari Nigeria namun disisi lain ketidakmenentuan perubahan harga ekspor, merupakan resiko bagi pendapatan ekspor. b) dilihat kajian dampak dari harga dan volatilitas nilai tukar pada impor; Variabel volatilitas nilai tukar mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap impor pertanian di Nigeria , volatilitas nilai tukar mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap impor di Nigeria, dan mempunyai pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap harga. Volatilitas harga impor mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan impor tapi mempunyai pengaruh negatif pada harga impor.

## **2) Mazila Md-Yusuf**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat dampak dari ketidakstabilan nilai tukar terhadap ekspor utama Malaysia (Elektronik dan listrik, minyak sawit, kayu, pakaian dan karet) dengan periode tahun penelitian 1990.1-1998.8 dan 1998.9-2002.12 . Dua objek spesifik yang dikaji adalah sebagai berikut: a) menentukan sistem nilai tukar yang sebaiknya dipakai oleh pemerintah b) melakukan identifikasi kategori ekspor utama yang dipengaruhi oleh volatilitas nilai tukar. Dengan menggunakan *fixed effect panel data* and GARCH model. Adapun

hasil dari penelitian ini antara lain sebagai berikut: Selama periode menggunakan sistem nilai tukar mengambang, ditemukan bahwa antara volatilitas nilai tukar bilateral dengan kategori ekspor utama Malaysia memiliki hubungan/pengaruh yang positif dengan dan signifikan. Penulis menduga bahwa selama menggunakan sistem nilai tukar mengambang, volatilitas nilai tukar bilateral meningkatkan perdagangan antara Malaysia dengan mitra dagangnya. Volatilitas nilai tukar mempunyai efek terhadap lima kategori utama ekspor Malaysia pada kedua sistem kurs yaitu sistem kurs mengambang dan sistem kurs tetap. Tetapi hasil uji statistik yang memiliki efek positif hanya pada sistem kurs yang mengambang. Dengan hasil yang diperoleh maka penulis menyarankan pemerintah Malaysia menggunakan sistem kurs yang mengambang.

### **3) Khair-Uz-Zaman (2005).**

Khair-Uz-Zaman melakukan penelitian terhadap penawaran ekspor industri karpet Pakistan dengan variabel independen GDP riil Pakistan, harga relatif, nilai tukar dan volatilitas nilai tukar terhadap ekspor karpet Pakistan. Dalam penelitian ini menggunakan analisis *Error Correction Model* (ECM) dengan menggunakan data tahunan 1970-2003. Penelitian ini dilakukan dengan dasar bahwa ekspor industri karpet di Pakistan sangat penting dalam perekonomian Pakistan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana pengaruh faktor-faktor independen terhadap ekspor karpet Pakistan. Adapun hasil dari penelitian ini antara lain; Variabel nilai tukar, harga relatif dan volatilitas nilai tukar mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karpet Pakistan. Dalam penelitian ini Khair-Uz-Zaman



menampilkan hasil penelitiannya terhadap penawaran ekspor karpet Iran dengan variabel yang sama dengan periode penelitian 1980-1998. Dengan menggunakan ECM, dengan hasil penelitian sebagai berikut; Variabel volatilitas nilai tukar tidak mempunyai pengaruh sedangkan variabel harga relatif, nilai tukar, output domestik mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karpet Iran 1980-1998.

#### **4) Maruto Umar Basuki (2002).**

Pengaruh volatilitas nilai tukar rill terhadap perdagangan manufaktur di kawasan Asean 1982.4-1997 dengan menggunakan alat analisis model koreksi kesalahan (ECM) dengan variabel PDB negara tujuan ekspor, log fluktuasi harga ekspor manufaktur Indonesia pada waktu ke  $t$  yang diproksi dengan simpangan baku harga ekspor komoditi manufaktur, log ketidakstabilan kurs rill antara negara  $i$  dan  $j$  pada waktu ke  $t$ . Pengukuran ketidakstabilan yang digunakan dibangun melalui simpangan baku pergerakan kurs rill mata uang rata-rata bulanan dalam priode triwulanan. Hasil estimasi yang dilakukan diketahui bahwa variabel  $PDB_{ijt}$  memiliki hubungan yang signifikan terhadap perdagangan manufaktur Indonesia ke Filipina dan Thailan dengan arah sesuai teori. Sementara variabel fluktuasi harga yang diproksi dengan simpangan baku harga fob dari kelompok ULI selama periode pengamatan menunjukkan pengaruh yang negatif terhadap perdagangan komoditi manufaktur ( $TRADE_{ijt}$ ) Indonesia ke Malaysia dan Singapura, dengan arah sesuai hipotesa yang diajukan.

Variabel volatilitas nilai tukar rill Indonesia dengan negara mitra dagang (Filipina dan Thailan ) bukan merupakan faktor yang penting dalam menjelaskan menurunnya perdagangan (ekspor) komoditi manufaktur Indonesia ke dua negara tersebut. Pengaruh yang kuat dari variabel-variabel fluktuasi harga ( $Fp_{imt}$ ) dan volatilitas nilai tukar rill Indonesia dengan negara mitra dagang ( $Vi_{jt}$ ) justru terjadi pada perdagangan Indonesia dan Malaysia. Dimana dalam jangka pendek maupun jangka panjang fluktuasi harga dan volatilitas nilai tukar rill berpengaruh negatif terhadap perdagangan manufaktur Indonesia ke Malaysia. Sehingga dapat dikatakan makin tidak stabilnya nilai tukar rill Indonesia-Malaysia akan menurunkan perdagangan komoditas manufaktur Indonesia. Sedangkan variabel volatilitas nilai tukar berpengaruh negatif terhadap perdagangan ekspor komoditi manufaktur Indonesia ke Singapura.

##### **5) Ni Nyoman Yuliarmi (2006).**

Pengaruh produk domestik bruto dan inflasi dalam negeri terhadap nilai impor migas Indonesia 1993-2005 dengan menggunakan analisis linier berganda dengan hasil sebagai berikut: Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut: 1) Produk Domestik Bruto (PDB) dan inflasi dalam negeri secara serempak berpengaruh signifikan terhadap nilai impor migas Indonesia periode 1993 – 2005. 2) Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap nilai impor migas Indonesia periode 1993 – 2005. Inflasi

dalam negeri tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap nilai impor migas Indonesia periode 1993 – 2005.

#### **6) M.E Perseveranda (2005).**

Menganalisis permintaan ekspor kopi daerah Nusa Tenggara Timur oleh Jepang 1980-2003 dengan analisis ECM dan PAM. Adapun variabel yang diteliti, harga kakao internasional, PDB Jepang, nilai kurs dan konsumsi kopi Jepang dengan hasil antara lain sebagai berikut: dalam jangka pendek, elastisitas permintaan terhadap harga adalah inelastis sedangkan dalam jangka panjang elastisitas permintaan terhadap harga adalah elastis. Variabel harga dunia berpengaruh negatif terhadap permintaan ekspor kopi daerah Nusa Tenggara Timur oleh Jepang dimana pengaruh jangka pendek tidak signifikan, namun dalam jangka panjang pengaruhnya signifikan. Dalam jangka panjang variabel harga kopi Arabika dunia berpengaruh positif terhadap permintaan ekspor hal ini berarti bahwa kopi Arabika merupakan substitusi bagi kopi Robusta, namun pengaruhnya tidak signifikan. Dalam jangka pendek, variabel kurs valuta asing RP/US\$ berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap permintaan ekspor namun dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan. Variabel GNP perkapita Jepang berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor kopi daerah Nusa Tenggara Timur dalam jangka pendek namun dalam jangka panjang pengaruhnya negatif dan tidak signifikan. Dalam jangka pendek dan jangka panjang, variabel konsumsi kopi Jepang berpengaruh

positif terhadap permintaan ekspor kopi Daerah Nusa Tenggara Timur oleh Jepang, namun pengaruhnya tidak signifikan.

**7) Imammudin Yuliadi (2006).**

Analisis ekspor Indonesia pendekatan persamaan simultan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Ekspor Indonesia dengan menggunakan persamaan simultan dengan menggunakan metode analisis melalui model estimasi yaitu *two stage least square* (TSLS). Adapun faktor-faktor yang dianalisis adalah : pengaruh impor, pengaruh total produk dunia, pengaruh nilai tukar perdagangan (*terms of trade*), pengaruh kurs rupiah, pengaruh krisis ekonomi, dan pengaruh kebijakan deregulasi perdagangan terhadap ekspor nasional. Adapun hasil dari penelitian tersebut sebagai berikut: Nilai tukar rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat, impor nasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Kondisi Krisis ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia sedangkan nilai tukar perdagangan dan kebijakan deregulasi perdagangan paket 23 januari 1995 (PAKJAN) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai ekspor nasional.

**8) Gembong Sukendra (2007).**

Dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor sepatu olah raga dan sepatu kulit Indonesia (2002-2006). Dengan menggunakan model penelitian yang sebelumnya yaitu tentang permintaan ekspor di Pakistan oleh Khumar dan Dahwan pada tahun 1991. Berdasarkan estimasi yang di lakukan. Faktor-faktor yang di teliti antara lain : GDP Rill mitra dagang, nilai tukar, harga relatif dan volalinitas

nilai tukar. Dari empat variabel yang di teliti ternyata hanya volatilitas nilai tukar yang tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor alas kaki (Sepatu Olah Raga dan Sepatu Kulit) Indonesia. Variabel GDP mitra dagang dan nilai tukar berpengaruh positif dan variabel harga relatif berpengaruh negatif terhadap ekspor alas sepatu Indonesia. Tidak berpengaruhnya volatilitas kurs diduga karena sepatu yang diproduksi merupakan pesanan dengan sistem kontrak.

#### **9) Herosobroto dan Mahyus Ekananda (2007).**

Dengan judul Depresiasi dan Volatilitas Nilai tukar terhadap kinerja ekspor kayu olahan Indonesia dengan periode penelitian 1998-2004. Dengan pertanyaan penelitian bagaimana nilai tukar riil, volatilitas nilai tukar dan pendapatan nasional negara mitra dagang berpengaruh terhadap kinerja ekspor kayu olahan Indonesia untuk kodifikasi produk HS 4418, HS 4412 dan HS 4409. Berdasarkan hasil analisis empiris dan pembahasannya maka kita dapat menarik kesimpulan Volatilitas nilai tukar memberikan dampak yang berbeda untuk produk HS4418, HS 4412 dan 4409, Pada produk HS 4412 dan HS 4412 Depresiasi pada mulanya berdampak positif pada peningkatan nilai ekspor, namun kemudian berdampak negatif. Hal ini dimungkinkan karena adanya kelangkaan bahan baku, kemudian disusul terjadinya inflasi yang menyebabkan terjadinya peningkatan biaya-biaya domestik, termasuk tenaga kerja, pungutan-pungutan, dan biaya transaksi domestik yang tinggi sehingga menyebabkan peningkatan harga produk, kondisi secara umum juga dialami oleh produk industri padat karya lainnya. Sebaliknya pada produk HS 4409 depresiasi tidak mendorong terjadinya peningkatan ekspor, yang terjadi justru sebaliknya

depresiasi berdampak negatif terhadap ekspor. Volatilitas nilai tukar memiliki dampak tidak pasti, namun umumnya negatif meskipun relatif kecil terhadap kinerja ekspor produk HS 4409. Volatilitas nilai tukar justru berdampak positif terhadap peningkatan ekspor untuk komoditi HS 4412 dan HS 4418, hal ini merefleksikan stabil dan tingginya tingkat permintaan produk ini di pasar global.

### **2.2.1. Perbedaan Antara Penelitian Ini dengan Penelitian Sebelumnya**

Adapun yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah: pada penelitian ini menggunakan dua harga, yaitu harga biji kakao Sulawesi Tengah ditingkat eksportir dan harga internasional biji kakao yang diterbitkan oleh ICCO. Namun dalam penelitian ini data harga pada tingkat eksportir digunakan nilai absolut, sedangkan untuk harga kakao internasional digunakan simpangan bakunya sebagai ukuran volatilitas harga. Ide ini didasarkan pada pemikiran bahwa harga internasional adalah harga yang menjadi acuan oleh seluruh pelaku bisnis komoditi biji kakao di seluruh dunia, diduga makin tinggi tingkat volatilitas harga internasional maka, makin tinggi pula resiko yang harus diperhitungkan baik oleh pedagang, eksportir maupun importir.

Pada tulisan ini, penulis mengkaji gambaran dan permasalahan, baik dari sisi eksportir, pedagang dan pada tingkat petani sebagai penghasil. Penulis menganggap bahwa pada perkembangannya kurang tepat mengkaji masalah hanya pada satu sisi, sedangkan menurut teori bahwa permintaan ekspor suatu komoditi sangat dipengaruhi oleh permintaan, penawaran atau interaksi keduanya.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ; Kuantitas permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia, harga biji kakao, volatilitas harga biji kakao Internasional, inflasi Malaysia, kurs (*exchange rate*) Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dan pertumbuhan ekonomi Malaysia.

Dalam penelitian ini definisi operasional masing-masing variabel determinan ekspor yang berasal dari sisi permintaan adalah sebagai berikut :

- 1) Ekspor biji kakao adalah total kuantitas biji kakao yang diekspor ke Malaysia oleh Sulawesi Tengah, dalam ton periode 2000.1-2008.4.
- 2) Harga biji kakao yang digunakan adalah harga biji kakao di tingkat eksportir di Sulawesi Tengah, dalam US \$ per ton periode 2000.1-2008.4.
- 3) Volatilitas harga yang dimaksud adalah dengan menggunakan simpangan baku pergerakan harga biji kakao internasional berdasarkan data harga biji kakao yang dipublikasikan oleh International Cocoa Organization (ICCO) dalam US\$, Periode 2000.1-2008.4. Dalam penelitian ini variabel volatilitas harga biji kakao internasional diperoleh dengan menggunakan simpangan baku dari data harga biji kakao internasional bulanan selama tiga bulan, yang kemudian dengan menggunakan program SPSS diperoleh data volatilitas untuk satu waktu observasi. Makin besar simpangan baku

mencerminkan makin besar pula fluktuasi harga yang terjadi. Demikian sebaliknya.

- 4) Inflasi Malaysia sebagai negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, yang dinyatakan, dalam %, periode 2000.1-2008.4.
- 5) Kurs *exchange rate* adalah nilai tukar mata uang suatu negara dinilai dari mata uang negara lain dalam penelitian ini yang dimaksud adalah kurs Dollar Amerika Serikat terhadap Rupiah Indonesia yang dinyatakan dalam satuan Rupiah per dollar Amerika Serikat, periode 2000.1-2000.4.
- 6) Pertumbuhan ekonomi Malaysia sebagai negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, dalam % periode 2000.1-2000.4.

### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini dibutuhkan data yang mendukung analisis. Data yang dimaksud adalah data sekunder yang bersifat time series dari tahun 2000-2008 dengan menggunakan data triwulanan. Sedangkan data yang digunakan dalam penelitian diperoleh dari berbagai sumber antara lain :

- 1) Statistik Indonesia Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
- 2) Laporan triwulan kantor Bank Indonesia Palu.
- 3) Departemen Perindustrian Republik Indonesia.
- 4) Data yang di terbitkan *ICCO (The Internasional Cocoa Organization)*.
- 5) Dinas perindustrian, perdagangan dan koperasi Sulawesi Tengah.



- 6) Data dari Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO) Palu.
- 7) BEI ( Pojok Undip).

### **3.3. Metode Analisis**

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia dengan menggunakan ECM. Sedangkan Untuk menjelaskan berbagai fenomena yang terjadi yang ditemukan dalam penelitian mengenai, permintaan ekspor biji kakao oleh Malaysia, penulis menggunakan metode deskriptif.

#### **3.3.1. Spesifikasi Model Dasar dan ECM (Error Corection Model)**

##### **3.3.1.1. Spesifikasi Model Dasar**

Menurut Insukindro (1992), model ekonomi didefinisikan sebagai suatu konstruksi teoritis atau kerangka analisa ekonomi yang terdiri dari himpunan konsep, definisi, anggapan, persamaan, kesamaan (identitas) dan ketidaksamaan darimana kesimpulan yang akan diturunkan.

Berkaitan dengan pemilihan model, Harvey (Insukindro,1998) menyatakan bahwa model yang baik memiliki ciri sebagai berikut: 1) model yang sederhana (*parsimony*), 2) mempunyai himpunan parameter yang konsisten dengan data (*identifiability*), 3) koheren dengan data (*data coherency*), yang antara lain dikaji melalui "goodness of fit" atau biasa tercermin pada nilai  $R^2$ , 4) adminisibilitas data (*data admissibility*) yang antara lain menyatakan bahwa model yang baik seharusnya tidak mampu memprediksi besaran-besaran ekonomi yang menyimpang dari kendala definisi ekonomika 5) konsisten dengan teori (*theoretical*

*consistency*) ekonomi yang dipilih, 6) mempunyai kemampuan untuk memprediksi (*predictive power*) di dalam sampel, dan memiliki keunggulan (*encompassing*) dalam arti bahwa model mampu menjelaskan studi empiris yang dihasilkan oleh model yang lain.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis informasi kuantitatif (data yang dapat diukur, diuji, dan diinformasikan dalam bentuk tabel dan sebagainya). Tahapan analisis kuantitatif terdiri dari pembentukan model dasar, uji perilaku data (stasioneritas dan kointegrasi). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model dinamis ECM (*Error corection Model*). Alasan dari penggunaan ECM adalah untuk menghindari regresi lancung. Menurut Granger dan Newbol, regresi lancung ditunjukkan oleh tingginya nilai  $R^2$  namun, disertai nilai statistik Durbin – Watson (DW) yang relatif rendah.

Akibat yang ditimbulkan oleh regresi yang lancung antara lain koefisien regresi penasar tidak efisien, peramalan berdasarkan regresi tersebut akan meleset dan uji baku umum untuk koefisien regresi menjadi tidak sah atau invalid. Anggapan dasar ini terpenuhi atau tidak, dapat diketahui dengan memberlakukan uji diagnostik terhadap model, antara lain dengan melakukan uji otokorelasi, uji linieritas dan uji homokedastisitas.

Alasan digunakannya variabel lag dalam analisis model linier dinamik adalah: karena dalam ilmu ekonomi ketergantungan suatu variable Y ( variable

tidak bebas) atas variable lain (variable yang menjelaskan ) jarang terjadi seketika. Fenomena yang sering terjadi adalah variable Y bereaksi terhadap variable X dengan selang waktu dan selang waktu itu disebut Lag. Ada beberapa alasan mengapa terjadinya fenomena lag dalam ekonomi.

- a) Alasan Psikologis. Keadaan ini disebabkan oleh kebiasaan (kelambanan), seseorang tidak akan mengubah kebiasaan konsumsi mereka dengan segera mengikuti penurunan harga atau peningkatan pendapatan hal ini mungkin diakibatkan karena proses perubahan melibatkan suatu kehilangan kegunaan yang segera.
- b) Alasan yang bersifat tehnologi. Dalam hal ini dicontohkan jika harga modal dibandingkan dengan tenaga kerja relatif menurun, yang menyebabkan substitusi ( penggantian) modal untuk tenaga kerja secara ekonomis memungkinkan. Penambahan dalam modal memerlukan persiapan. Selanjutnya jika penurunan dalam harga diharapkan hanya bersifat sementara, perusahaan dalam hal ini tidak akan tergesa-gesa untuk meggganti modal untuk tenaga kerjanya, terutama jika mereka mengharapkan setelah penurunan modal yang bersifat sementara mungkin akan meningkat diatas tingkat sebelumnya. Kadang-kadang pengetahuan yang tidak sempurna juga akan menyebabkan terjadinya lag .
- c) Alasan-alasan kelembagaan. Alasan ini juga merupakan faktor yang mengakibatkan terjadinya lag. Dapat dicontohkan kewajiban-kewajiban yang bersifat kontrak mungkin akan mencegah perusahaan untuk beralih dari sumber tenaga kerja atau bahan mentah ke jenis yang lain.

Adanya alasan-alasan tersebut menyebabkan kelambanan memainkan peranan penting dalam perekonomian. Hal ini jelas dicerminkan dalam metodologi ekonomi baik jangka pendek maupun jangka panjang. Adanya perbedaan antara yang diinginkan dan apa yang terjadi diperlukan adanya penyesuaian (*adjustment*). Model yang memasukan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidak seimbangan disebut sebagai model koreksi kesalahan (*Error Correction Model = ECM*).

Model dinamik yang relatif baik digunakan (dibandingkan dengan model penyesuaian parsial) adalah model koreksi kesalahan, dimana faktor gangguan yang merupakan “*equilibrium error*” diparameterisasi. Kesalahan ekuilibrium ini dapat digunakan untuk mengaitkan perilaku jangka pendek terhadap nilai jangka panjang variabel dependen. Maksudnya, dinamika jangka pendek dapat dijelaskan dengan mekanisme koreksi kesalahan. Model dinamik ECM mempunyai keunggulan yaitu model tetap dapat digunakan meskipun data yang digunakan tidak stasioner.

### **3.3.2. Model Koreksi Kesalahan**

Diketahui

$Y_t$  = Permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh  
Malaysia periode t

$PCXR_t$  = Harga biji kakao di tingkat eksportir di Sulawesi Tengah periode t

$VPITR_t$  = Volatilitas harga yang dimaksud adalah dengan menggunakan simpangan baku pergerakan harga biji kakao internasional pada periode t

IFLM<sub>t</sub> = Inflasi Malaysia pada periode t

E<sub>rt</sub> = Kurs (exchange rate) adalah nilai tukar mata uang suatu negara dinilai dari mata uang negara lain dalam penelitian ini yang dimaksud adalah kurs Dollar Amerika Serikat terhadap Rupiah Indonesia yang dinyatakan dalam satuan Rupiah per Dollar Amerika Serikat.

EGRWT<sub>t</sub> = Pertumbuhan ekonomi Malaysia sebagai negara tujuan ekspor kakao Sulawesi Tengah.

### 3.3.2.1. Penurunan Model Koreksi Kesalahan (ECM)

Model ECM yang digunakan terfokus pada model yang dikembangkan oleh Engle Granger.

$$Y_t = b_0 + b_1 PCR_t + b_2 VPITR_t + b_3 IFLM_t + b_4 ER_t + EGRWT_t + b_5 \dots \dots \dots (3.1)$$

$$Y_t = b_0 + b_1 PCR_t + b_2 PCR_{t-1} + b_3 VPITR_t + b_4 VPITR_{t-1} + b_5 IFLM_t + b_6 IFLM_{t-1} + b_7 ER_t + b_8 ER_{t-1} + b_9 EGRWT_t + b_{10} EGRWT_{t-1} + \phi Y_{t-1} + u \dots \dots \dots (3.2)$$

$$Y_t = b_0 + b_1 PCR_t + b_2 PCR_{t-1} + b_3 VPITR_t + b_4 VPITR_{t-1} + b_5 IFLM_t + b_6 IFLM_{t-1} + b_7 ER_t + b_8 ER_{t-1} + b_9 EGRWT_t + b_{10} EGRWT_{t-1} - (1 - \phi) Y_{t-1} + u \dots \dots \dots (3.3)$$

Persamaan 3.3 dimanipulasi dengan menambahkan dan mengurangi ( $b_1 PCR_{t-1}$ ), ( $b_3 VPITR_{t-1}$ ), ( $b_5 IFLM_{t-1}$ ), ( $b_7 ER_{t-1}$ ), dan ( $b_9 EGRWT_{t-1}$ ), pada persamaan sebelah kanan persamaan 3, maka akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = b_0 + b_1 PCR_t - b_1 PCR_{t-1} + b_1 PCR_{t-1} + b_2 PCR_{t-1} + b_3 VPITR_t - b_3 VPITR_{t-1} + b_3 VPITR_{t-1} + b_4 VPITR_{t-1}$$

$$\begin{aligned}
& + b_5 IFLM_t - b_5 IFLM_{t-1} + b_5 IFLM_{t-1} + b_6 IFLM_{t-1} \\
& + b_7 ER_t - b_7 ER_{t-1} + b_7 ER_{t-1} + b_8 ER_{t-1} + b_9 EGRWT_t - b_9 EGRWT_{t-1} \\
& + b_9 EGRWT_{t-1} + b_{10} EGRWT_{t-1} - (1 - \phi) Y_{t-1} + u \dots \dots \dots (3.4)
\end{aligned}$$

Persamaan 4 dapat ditulis kembali dalam bentuk persamaan 5 sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
Y_t = & b_0 + b_1 \Delta PCR_t + (b_1 + b_2) PCR_{t-1} + b_3 \Delta VPITR_t + (b_3 + b_4) VPITR_{t-1} \\
& + \Delta b_5 IFLM_t + (b_5 + b_6) IFLM_{t-1} + \Delta b_7 ER_t + (b_7 + b_8) ER_{t-1} \\
& + \Delta b_9 EGRWT_t + (b_9 + b_{10}) EGRWT_{t-1} - (1 - \phi) Y_{t-1} + u \dots \dots \dots (3.5)
\end{aligned}$$

Jika  $1 - \phi$  dimisalkan sebagai  $\lambda$  maka persamaan 5 dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
Y_t = & b_0 + b_1 \Delta PCR_t + (b_1 + b_2) PCR_{t-1} + b_3 \Delta VPITR_t + (b_3 + b_4) VPITR_{t-1} \\
& + \Delta b_5 IFLM_t + (b_5 + b_6) IFLM_{t-1} + \Delta b_7 ER_t + (b_7 + b_8) ER_{t-1} + \Delta b_9 EGRWT_t \\
& + (b_9 + b_{10}) EGRWT_{t-1} - \lambda Y_{t-1} + u \dots \dots \dots (3.6)
\end{aligned}$$

Persamaan 6 diparameterkan menjadi persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
Y_t = & b_0 + b_1 \Delta PCR_t + b_3 \Delta VPITR_t + b_5 \Delta IFLM_t + \Delta b_7 ER_t + \Delta b_9 EGRWT_t \\
& - \lambda (Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 PCR_{t-1} - \beta_2 VPITR_{t-1} - \beta_3 IFLM_{t-1} - \beta_4 ER_{t-1} - \beta_5 EGRWT_{t-1}) \\
& + u \dots \dots \dots (3.7)
\end{aligned}$$

dimana:

$$\begin{aligned}
(\beta_0 = & b_0 / \lambda), (\beta_1 = b_1 + b_2 / \lambda), (\beta_2 = b_3 + b_4 / \lambda), (\beta_3 = b_5 + b_6 / \lambda), (\beta_4 = b_7 + b_8 / \lambda), \\
(\beta_5 = & b_9 + b_{10} / \lambda) \dots \dots \dots (3.8)
\end{aligned}$$

Persamaan 8 dapat ditulis kembali menjadi sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
Y_t = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PCR_t + \alpha_2 \Delta VPITR_t + \alpha_3 \Delta IFLM_t + \alpha_4 \Delta ER_t + \alpha_5 EGRWT_t \\
& + \alpha_6 ECT + u \dots \dots \dots (3.9)
\end{aligned}$$

Dimana  $ECT = (Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 PCR_{t-1} - \beta_2 VPITR_{t-1} - \beta_3 IFLM_{t-1} - \beta_4 ER_{t-1} - \beta_5 EGRWT_{t-1})$ .

### 3.4.3. Estimasi Ordinary Least Square (OLS) dan Asumsi Klasik

Pada umumnya ilmu ekonomi mempelajari hubungan diantara variable ekonomi dimana hubungan tersebut digunakan untuk memprediksi pengaruh satu variabel terhadap variabel lainnya . OLS merupakan metode yang paling populer yang digunakan untuk mempelajari hubungan diantara variabel ekonomi. Dalam penggunaan OLS sebagai suatu metode maka harus dipenuhi asumsi-asumsi agar mencapai hasil yang maksimum. Menurut Gujarati (2003) asumsi yang harus dipenuhi dalam OLS adalah :

- 1) *Linier regression model*, model diasumsikan mempunyai linieritas dalam parameteranya.
- 2) *X value are fixed in repeated sampling*, bahwa variabel penjelas bersifat *nonstochastic* atau dalam setiap pengambilan sampel, nilai yang diambil dianggap tetap atau dekat dengan nilai rata-ratanya atau dapat dikatakan bahwa variabel penjelas bersifat *nonstochastic*
- 3) *Zero mean value of disturbance*  $u_i$  :  $E(u_i / X_i) = 0$  dimana nilai dari kesalahan pengganggu, yang bersifat random adalah 0.
- 4) *Homoscedasticity or equal variance of  $u_i$* , jika variabel dependen dihubungkan dengan beberapa variabel independen variannya tetap sama.
- 5) *No autocorrelation between the disturbances*, bahwa diantara variabel penjelas tidak berkorelasi

- 6) *Zero covariance between  $u_i$  and  $X_i$* , asumsi ini menyatakan tidak ada korelasi diantara penjelas dan kesalahan pengganggu.
- 7) *The number of observations must be greater than the number of parameters to be estimated*
- 8) *Variability in  $X$  values*
- 9) *The regression model is correctly specified*, bahwa model yang digunakan tidak memiliki spesifikasi yang bias.
- 10) *There is no perfect multicollinearity*, bahwa tidak ada hubungan linier diantara variabel penjelas.

Untuk memenuhi asumsi-asumsi tersebut sehingga memperoleh hasil OLS yang optimal, maka perlu dilakukan uji stasioneritas data untuk mengetahui apakah data yang digunakan stasioner (nonstochastic), hal tersebut sangat penting dilakukan untuk menghindari terjadinya regresi lancung dan untuk menentukan model yang digunakan.

### **3.4. Analisis Perilaku Data**

#### **3.4.1. Uji Stasioneritas**

Hal pertama yang harus dilakukan adalah meneliti apakah data tersebut stasioner atau tidak. Uji stasioner ini perlu dilakukan, karena suatu analisa regresi sebaiknya tidak dilakukan apabila data yang digunakan tidak stasioner dan biasanya jika hal ini tetap dilakukan maka persamaan yang dihasilkan bersifat regresi lancung (*spurious regression*). Suatu data disebut stasioner apabila nilai rata-rata mean dan varians konstan selama periode pengamatan. Asumsi stasioner ini mempunyai konsekuensi penting untuk menterjemahkan data dan model



ekonomi, karena data yang stasioner akan tidak terlalu bervariasi dan cenderung mendekati nilai rata-ratanya (Gujarati, 2003).

Uji stasioner ini dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu cara informal dan cara formal. Cara informal dengan menggunakan fungsi otokorelasi, dengan rumus:  $\rho_k = \frac{\gamma_k}{\gamma_0} = \frac{\text{kovarians}}{\text{varians}}$  yang apabila diplot kovarians terhadap k maka grafiknya disebut korelogram populasi. Kemudian dari grafik tersebut dilihat dilihat apabila  $\rho$  value = 0, maka data tersebut stasioner, dan lihat juga nilai Q-stat pada Box Pierce dan Ljung-Box, jika nilainya diatas nilai  $\chi^2$  tabel maka data tersebut stasioner. Sedangkan cara formal dengan menggunakan uji akar unit (*testing for unit roots*) dan uji derajat integrasi (*testing for degree of integration*).

### 3.5.2 Uji Akar-akar Unit dan Derajat Integrasi

Salah satu konsep yang penting dalam teori ekonometrika adalah asumsi adanya stasioneritas, anggapan ini mempunyai konsekuensi yang sangat penting dalam menjelaskan data dan model ekonomi. Uji akar unit dari Dickey-Fuller(1979,1981) yang dikenal dengan uji DF (Dickey-Fuller) dan uji ADF (Augmented Dickey-Fuller) diperoleh dengan menaksir model otoregresif berikut dengan OLS,

$$DX_t = a_0 + a_1 BX_t + \sum_{t=1}^K b_t B^t DX_t \dots\dots\dots(3.10)$$

$$DX_t = c_0 + c_1 T + c_2 BX_t + \sum_{t=1}^K d_t B^t DX_t \dots\dots\dots(3.11)$$

Dimana  $DX_t = X_t - X_{T-1}$ ,  $T$  = trend waktu dan  $X_t$  adalah variable yang diamati pada periode t serta B merupakan operasi kelambanan (*backward lag operator*).

Setelah itu dihitung nilai DF (Dickey-Fuller) dan ADF (Augmented Dickey-Fuller) untuk uji hipotesa bahwa  $a_1 = 0$  dan  $c_2 = 0$  ditunjukkan oleh rasio t pada koefisien regresi  $BX_t$  pada persamaan diatas. Besarnya operasi kelambanan k ditentukan oleh  $k = N^{1/3}$ , dimana N adalah jumlah pengamatan. Jika nilai koefisien regresi  $a_1$  dan  $c_2$  tidak signifikan pada tingkat kepercayaan DF dan ADF tertentu, maka kita dapat menyatakan data yang diamati belum stasioner dan harus dilanjutkan dengan uji derajat intregrasi sampai memperoleh data yang stasioner.

Uji derajat intregrasi merupakan perluasan dari uji akar-akar unit. Untuk dapat melakukan uji tersebut perlu ditaksir model otoregresif berikut ini dengan OLS:

$$D_2X = e_0 + e_1BDX_t + \sum_t^k f_t B' D_2X_t \dots\dots\dots(3.12)$$

$$D_2X_t = g_0 + g_1T + g_2 + BDX_t + \sum_{t-1}^k h_t B' D_2X_t \dots\dots\dots(3.13)$$

Dimana:  $D_2X_t = DX_t - DX_{t-1}$ ,  $BDX_t = DX_{t-1}$

Nilai statistik DF dan ADF untuk uji ini dapat diketahui dengan melihat nilai statistik t pada koefisien regresi  $BDX_t$  pada persamaan diatas. Jika  $e_1$  dan  $g_2$  sama dengan satu, maka variable  $X_t$  dikatakan stasioner pada diferensi pertama atau berintegrasi pada derajat satu. Jika  $e_1$  dan  $g_2$  tidak berbeda dengan nol, maka variable  $X_t$  dikatakan belum stasioner pada diferensi pertama. Sehingga uji derajat dilanjutkan hingga diperoleh suatu kondisi yang stasioner.

### 3.4.3. Uji kointegrasi

Uji kointegrasi yang dipopulerkan oleh Engle dan Granger (1987) berkaitan erat dengan adanya pengujian terhadap kemungkinan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antar variable ekonomi seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Berkaitan dengan isu tersebut pengujian terhadap perilaku data runtun waktu (*time series*) atau integrasinya dapat dipandang sebagai uji prasyarat. Pendekatan kointegrasi dapat pula dipandang sebagai uji teori dan merupakan bagian yang penting dalam perumusan dan estimasi suatu model dinamis (Engle dan Granger, 1987, Insukindro, 1992).

Uji kointegrasi sebenarnya merupakan uji ada tidaknya hubungan jangka panjang antara variabel bebas dan terkait. Uji ini merupakan kelanjutan uji akar unit dan uji derajat integrasi. Uji kointegrasi dimaksudkan untuk menguji apakah residual regresi yang dihasilkan stasioner atau tidak (Engle dan Granger, 1987). Untuk dapat melakukan uji ini harus diyakini terlebih dahulu bahwa variable-variabel yang diamati mempunyai derajat integrasi yang sama. Pada umumnya sebagian isu terkait memusatkan perhatian pada variable yang berintegrasi nol [I(0)] atau satu [I(1)]. Jika satu variable atau lebih mempunyai derajat integrasi yang berbeda misalkan  $X = I(1)$  dan  $Y = I(2)$  maka kedua variable tersebut tidak dapat berkointegrasi.

Terdapat tiga uji yang umum dilakukan untuk menguji hipotesis nol tidak adanya kointegrasi, yaitu uji CRDW (Cointegrating Regression Durbin Watson), DF (Dickey Fuller) dan ADF (Augmented Dickey Fuller). Untuk menghitung statistik CDRW, DF dan ADF ditaksir regresi berikut dengan menggunakan OLS:

$$Y_t = m_0 + m_1 X_{1t} + m_2 X_{2t} + e_t \dots\dots\dots(3.14)$$

Dimana Y merupakan variable terikat, X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> merupakan variable-variabel bebas sedangkan e<sub>t</sub> adalah variable gangguan. Kemudian regresi diatas ditaksir dengan menggunakan persamaan:

$$De_t = p_1 e_{t-1} \dots\dots\dots(3.15)$$

$$De_t = g_t B e_t + \sum_{i=1}^K W_{iB}^I De_t \dots\dots\dots(3.16)$$

Dimana  $De_t = e_t - e_{t-1}$ ,  $Bde_t = De_{t-1}$

Nilai statistik CRDW ditunjukkan oleh nilai t pada koefisien BE<sub>t</sub> pada persamaan diatas. Nilai kritis dari ketiga uji tersebut dapat dilihat pada tabel III Engle dan Granger (1987). Kriteria pengujiannya adalah jika nilai DF dan ADF hitung lebih besar daripada nilai kritisnya maka dapat dikatakan bahwa variable-variabel pada model yang dibentuk berintegrasi atau residul dari model stasioner.

### 3.5. Pengujian model

#### 3.5.1. Uji Teori Ekonomi

Uji teori ekonomi dilakukan untuk melihat apakah hasil estimasi yang dilakukan sesuai dengan prinsip dan teori ekonomi. Jika tanda dari parameter tidak sesuai, maka hasil pengujian ditolak kecuali terdapat alasan-alasan khusus syang mendukung hasil estimasi yang diperoleh.

#### 3.5.2. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Agar model regresi yang diajukan menunjukkan persamaan hubungan yang valid atau BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*), model tersebut harus memenuhi asumsi-asumsi dasar klasik *Ordinary Least Square* (OLS). Asumsi-

asumsi tersebut adalah :1) Tidak terdapat otokorelasi (adanya hubungan antara masing-masing residual observasi); 2) Tidak terjadi multikolinearitas (adanya hubungan antar variable bebas); 3) Tidak ada heteroskedastisitas (adanya variance yang tidak konstan dari variable pengganggu). Oleh karena itu pengujian asumsi-asumsi klasik perlu dilakukan (Gujarati, 2003).

### **1) Multikolinearitas**

Multi korelasi/multikolinearitas artinya kondisi dimana terdapat korelasi yang tinggi antara dua atau lebih variabel independent dalam satu model regresi. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas tersebut dalam suatu model regresi berganda dapat dilihat melalui koefisien korelasi antara variable bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dengan kriteria apabila koefisien korelasi lebih besar dari 0,8 maka perlu diuji kembali antara dua variabel yang dianggap memiliki korelasi yang tinggi. Apabila hasil pengujian pada persamaan  $y = a + bx$  ternyata pada koefisien  $b \neq 0$  berarti tidak terjadi kondisi yang saling berkorelasi.

### **2) Heterokedasitas**

Heteroskedastisitas digunakan untuk melihat setiap variabel yang dibatasi oleh nilai tertentu variabel bebas konstan atau sama untuk semua observasi. Heteroskedastisitas terjadi karena varian komponen pengganggu untuk tiap variabel bebas semakin besar. Artinya varian penaksir menjadi tidak efisien. Konsekuensi yang diterima dari adanya heteroskedastisitas adalah varian tidak lagi minimum, koefisien penaksir menjadi bias, pengujian signifikansi dari koefisien regresi menjadi kuat, kesimpulan yang diambil dari model regresi tersebut

menjadi salah. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji Park (*Park-Test*), formulasinya sebagai berikut :

$$\ln e^2 = a_0 + a_1 \ln X_t + v_t$$

Jika koefisien  $a_1$  signifikan secara statistik berarti terdapat heteroskedastisitas. Cara lain yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah *Arch Test*. Jika dalam Arch test nilai Chi-Square lebih kecil dari nilai tabelnya maka data bebas dari heteroskedastisitas. Selain uji park dan uji arch adalah dengan uji White (Gujarati, 2003), dimana hipotesis nol yang digunakan tidak terdapat heteroskedastisitas dan berdasarkan nilai statistik  $\chi^2$  dan statistik F. Keunggulan dari White test ini adalah selain dapat mendeteksi heteroskedastisitas dapat juga untuk mendeteksi kesalahan spesifikasi model.

### 3) Autokorelasi

Suatu asumsi penting dari model linier klasik adalah tidak ada autokorelasi. Autokorelasi adalah keadaan dimana *disturbance term* pada periode tertentu berkorelasi dengan *disturbance term* pada periode lain yang berurutan. Akibat adanya autokorelasi adalah parameter yang diamati menjadi bias dan variansnya tidak minimum.

Penelitian ini akan menggunakan *Breusch-Godfrey* (BG Test) untuk melihat gejala autokorelasi. Pengujian dengan BG test dilakukan dengan meregres variabel pengganggu  $U_t$  menggunakan *autoregressive* model dengan orde  $\rho$  :

$$U_t = \rho_1 U_{t-1} + \rho_2 U_{t-2} + \dots + \rho_\rho U_{t-\rho} + \Sigma t$$

Dengan hipotesa nol  $H_0$  adalah :  $\rho_1 = \rho_2 = \dots \rho_p = 0$ , dimana koefisien autoregressive secara simultan sama dengan nol menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi pada setiap orde. Atau pengujiannya adalah jika  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel, maka tidak terdapat autokorelasi.

#### 4) Uji Normalitas

Asumsi normalitas pada kesalahan pengganggu akan diuji dengan menggunakan Jarque Bera Test (JB Test). Dimana perhitungan yang digunakan berdasarkan atas kesalahan pengganggu yang muncul dari estimasi OLS. JB test didefinisikan sebagai berikut :

$$JB = n [(S^2 / 6) + (K - 3)^2 / 24]$$

Dimana S = Skewness ; K = Kurtosis.

Hipotesis nol JB test adalah residual terdistribusi secara normal, dengan menggunakan angka statistik  $\chi^2 - df, 2$ , keputusan dapat dibuat. Disamping itu angka uji dapat dilihat dari nilai probabilitasnya. Apabila probabilitasnya tinggi asumsi kenormalan dapat ditolak (Gujarati, 2003).

#### 5) Uji Linieritas

Uji ini dikembangkan oleh Ramsey pada tahun 1969 (Gujarati, 2003). Berkaitan dengan masalah spesifikasi kesalahan, Ramsey menyarankan satu uji yang dikenal dengan *general test of specification* atau *Reset test*. Asumsi yang digunakan dalam uji ini adalah bahwa fungsi yang benar adalah fungsi linier.

Uji ini bertujuan untuk menghasilkan nilai F hitung, kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan F tabel, jika F hitung > F tabel, maka hipotesis nol

yang menyatakan model dalam bentuk linier ditolak dan sebaliknya jika  $F$  hitung  $< F$  tabel maka terima  $H_0$ .

### 3.7. Uji Statistik

- 1) Uji  $t$  (*individual test*) digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap variabel independent terhadap variabel dependen.

Rumusan hipotesis yang akan diuji adalah :

Hipotesis 1

$H_0 : \beta_1 = 0$  : artinya harga biji kakao tidak berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia

$H_1 : \beta_1 < 0$  : artinya harga biji kakao berpengaruh negatif terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia

Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 = 0$  : artinya volatilitas harga biji kakao dunia tidak berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia

$H_1 : \beta_2 < 0$  : artinya volatilitas harga biji kakao dunia berpengaruh negatif terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia

Hipotesis 3

$H_0 : \beta_3 = 0$  : artinya Inflasi Malaysia tidak berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

$H_1 : \beta_3 < 0$  : artinya Inflasi Malaysia berpengaruh negatif terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia.



#### Hipotesis 4

$H_0 : \beta_4 = 0$ : artinya kurs valuta asing Dollar Amerika terhadap Rupiah yang dinyatakan dalam RP per US\$ tidak berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

$H_1 : \beta_4 > 0$  : artinya kurs valuta asing Dollar Amerika terhadap Rupiah yang dinyatakan dalam RP per US\$ berpengaruh positif terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

#### Hipotesis 5.

$H_0 : \beta_3 = 0$  : artinya pertumbuhan ekonomi Malaysia tidak berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

$H_1 : \beta_3 > 0$  : artinya pertumbuhan ekonomi Malaysia berpengaruh positif terhadap permintaan ekspor biji kakao Daerah Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

Kaidah pengambilan keputusan adalah :

1)  $H_0$  akan ditolak atau  $H_1$  diterima pada tingkat kepercayaan tertentu, jika  $t$ -hitung  $>$   $t$ -tabel yang berarti variabel independen ke- $i$  yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel dependen secara statistik.

$H_0$  akan diterima atau  $H_1$  ditolak pada tingkat kepercayaan tertentu, jika  $t$ -hitung  $<$   $t$ -tabel yang berarti variabel independen ke- $i$  yang diuji tidak

berpengaruh nyata terhadap variabel dependen secara statistik. Besarnya nilai t-hitung dirumuskan sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = b_i / Sb_i$$

dimana :  $b_i$  = parameter yang diestimasi

$Sb_i$  = *Standar error* parameter yang diestimasi

2) Uji F (*Over all test*) digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh semua variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Rumusan hipotesis yang akan diuji adalah :

$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_i = 0$ , artinya tidak ada pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependen.

$H_1 : b_1 = b_2 = \dots = b_i \neq 0$ , artinya ada pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependen.

Kaidah Pengambilan Keputusan adalah :

$H_0$  akan ditolak atau  $H_1$  diterima pada tingkat kepercayaan tertentu jika F-hitung  $>$  F-tabel. Hal ini berarti variabel independent yang diuji secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

$H_0$  akan diterima atau  $H_1$  ditolak pada tingkat kepercayaan tertentu jika F-hitung  $<$  F-tabel. Hal ini berarti variabel independent yang diuji secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Besarnya nilai F-hitung dirumuskan sebagai berikut :

$$F\text{-hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

$$F\text{-tabel} = (k-1) ; (n-k) ; \alpha$$

Dimana :  $R^2$  = koefisien determinasi  
k = banyaknya koefisien (termasuk intersep)  
n = banyaknya observasi pada sampel

### 3) Uji $R^2$

Uji ini digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat yang ditunjukkan dengan besarnya  $R^2$ . Semakin tinggi nilai  $R^2$  hal tersebut mempunyai arti bahwa model regresi yang digunakan semakin baik, karena sebagian besar varians dari variabel bebas dapat menjelaskan varians dari variabel terikat. Nilai  $R^2$  dapat dicari dengan rumus :

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$

dimana :

$\hat{Y}$  = hasil estimasi nilai variabel dependen

$\bar{Y}$  = rata-rata nilai variabel dependen

$Y_i$  = nilai observasi ..... (Gujarati, 2003).

## BAB IV

### GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

#### 4.1. Profil Perakaoan Indonesia

##### 4.1.1. Perkembangan Luas Area

###### a) Luas Area

Luas area tanaman kakao di Indonesia terus mengalami peningkatan sejak tahun 1999 hingga tahun 2006. Pada tahun 1999-2000 terjadi peningkatan pertumbuhan penggunaan lahan untuk tanaman kakao sebesar 12,31%. 2000-2001 9,54%, 2001-2002 11,27 % dan 5,49 % pada tahun 2002-2003. Peningkatan tertinggi terjadi dalam kurun waktu 2003 – 2004 yaitu seluas 126,737 Ha (13,14%). Sedangkan peningkatan luas tanaman kakao yang terendah terjadi pada tahun 2005-2006 yaitu 2,12%. Peningkatan luas lahan yang digunakan untuk perusahaan perkebunan kakao sangat dipengaruhi oleh peningkatan harga biji kakao dunia.

**Tabel 4.1.**  
**Luas Area Pertanaman Kakao di Indonesia**

Tahun	Luas area (Ha)	Peningkatan per tahun (%)
<b>1999</b>	667,715	
<b>2000</b>	749,917	12,31
<b>2001</b>	821,449	9,54
<b>2002</b>	914,051	11,27
<b>2003</b>	964,223	5,49
<b>2004</b>	1.090,960	13,14
<b>2005</b>	1.167,046	6,97
<b>2006</b>	1.191,800	2,12

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian.

#### 4.1.2. Profil Perdagangan Internasional Biji Kakao Indonesia

Dari tahun ke tahun perkembangan ekspor kakao dan produk kakao menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Total ekspor pada tahun 2000 adalah 40.256 ton dengan nilai mencapai 30.328 ribu US Dollar. Pada tahun 2005 total volume ekspor mencapai 465.154 ton dengan nilainya mencapai 667.976 ribu US Dollar dan merupakan negara ketiga pengeksport terbesar di dunia. Volume ekspor kakao biji di beberapa negara dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Hampir sebagian besar kakao Indonesia diekspor dalam bentuk biji (*cocoa beans*) yang mencapai 79% dari total ekspor kakao Indonesia pada tahun 2006 dimana biji kakao kurang memiliki nilai ekspor yang tinggi dibandingkan dengan produk turunan kakao (Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, 2007). Pada tahun 2006, negara tujuan ekspor kakao terbesar Indonesia adalah Malaysia dengan pangsa pasar mencapai 32% diikuti oleh Amerika Serikat dengan pangsa pasar mencapai 27% dan Singapura dengan pangsa pasar 13%. Total *market share* untuk ketiga negara importir tersebut mencapai 72%.

Walaupun demikian dalam memasuki pasar internasional, kakao Indonesia mengalami berbagai hambatan dan permasalahan dalam negeri yang antara lain adalah : kualitas biji kakao Indonesia yang belum memenuhi persyaratan internasional yang sebagian besar disebabkan oleh serangan hama penggerek batang kakao (*cocoa pod borer*), rendahnya produktivitas kakao yang hanya mencapai 1,94% pertahun pada tahun 2006 dimana luas areal perkebunan kakao di Indonesia

mencapai 1,191,742 ha pada tahun 2006 atau meningkat 2.12% dibandingkan tahun sebelumnya.

**Tabel 4.2. Ekspor Beberapa Komoditi Pertanian Indonesia (2001-2006)**

Komoditi	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	N	V	N	V	N	V	N	V	Ni	V	N	V
Pertanian	2.501	2.327	2.640	2.097	2.75	2.075	2.43	2.351	2.870	2.273	3.465	3.170
Kopi	187	268	225	268	273	335	274	383	522	440	598	407
The	97	102	101	107	100	89	63	63	118	101	134	95
Rempah	179	117	191	144	203	126	150	130	158	132	195	117
Tembakau	83	38	68	34	48	29	44	31	290	84	326	94
Biji Kakao	284	331	536	410	410	278	360	313	645	440	833	620
Udang	964	137	864	136	928	140	802	144	833	125	922	131
Lainya	707	1.334	655	907	787	1.077	736	1.288	305	951	457	1.706

Keterangan : Sumber: Laporan tahunan bank Indonesia beberapa periode. V : Volume N: Nilai  
Nilai ekspor dalam juta US\$ , Volume ekspor dalam ribu ton

Selain itu terdapat permasalahan dan hambatan yang diterapkan oleh negara – negara tujuan ekspor seperti penerapan *Automatic Detention* pada kakao Indonesia, pemberlakuan *Sustainable Cocoa*, dan penerapan pajak ekspor yang merugikan stakeholders kakao Indonesia terutama para petani

#### **4.2. Beberapa Upaya yang Dilakukan dalam rangka Peningkatan Produktivitas Biji Kakao Indonesia**

Terbatasnya bibit bermutu menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman kakao saat ini, yakni hanya 625 kilogram (kg) per hektar per tahun. Terbatasnya bibit kakao yang bermutu menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman kakao saat ini, yakni hanya 625 kilogram (kg) per hektar per tahun. Hal itu setara 32 persen dari potensi seharusnya sebesar 2.000 kg per hektar per tahun. Untuk itu, diperlukan terobosan teknologi pembibitan kakao berkualitas untuk memenuhi kebutuhan yang semakin besar dengan cara mengembangkan kultur jaringan kebutuhan bibit kakao. Sebagaimana yang disampaikan Menteri Pertanian Anton Apriyantono pada saat meresmikan Laboratorium Teknologi Kultur Jaringan (*Somatic Embryogenesis / SE*) untuk pembibitan kopi dan kakao, di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember, Jawa Timur. Menurut menteri pertanian, dari 992.000 hektar kebun kakao, 87 persen dikelola oleh perkebunan rakyat, enam persen perkebunan milik negara, dan tujuh persen perkebunan milik swasta dan Indonesia merupakan negara pertama yang mengembangkan teknologi kultur jaringan (SE) di dunia untuk kakao. Pemanfaatan teknologi kultur jaringan dalam pembibitan kakao diperlukan guna mempercepat penyediaan bibit kakao nasional.

Pencanangan program revitalisasi perkebunan kakao telah memacu peningkatan kebutuhan bibit kakao hingga 75 juta bibit per tahun. Jumlah itu terdiri dari 50 juta bibit untuk memenuhi kebutuhan program realisasi 200.000 hektar dan 25 juta bibit untuk kebutuhan lain. Revitalisasi 200.000 hektar perkebunan kakao, dilakukan dengan cara bertahap hingga tahun 2010. Terdiri dari 54.000 hektar program peremajaan, 36.000 hektar rehabilitasi, dan 110.000 hektar perluasan areal

tanaman. Sementara, target revitalisasi terjadinya peningkatan nilai ekspor kakao sebesar 20 persen pertahun. Tahun lalu nilai ekspor kakao sekitar 500 juta dolar AS per tahun. Sentra produksi kakao adalah Jawa Timur, Sumatera Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Kalimantan Timur, Maluku, dan Papua. Terkait revitalisasi perkebunan, pemerintah memfasilitasi dalam empat hal, yaitu skema investasi, impor untuk keperluan barang modal dan industri, negosiasi untuk membuka pasar dunia bagi produk Indonesia, dan subsidi bunga kredit bagi petani selain itu, subsidi diberikan agar petani mampu meremajakan tanaman tua dan memperluas areal tanam. Saat ini, benih yang tersedia hanya sebanyak 34 juta benih, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan 200.000 hektar dibutuhkan 57 juta benih kakao. Departemen pertanian akan memproduksi benih unggul kakao melalui teknik kultur jaringan. Teknologi ini diharapkan dapat mendukung percepatan produksi benih unggul kakao. Tahun 2008, Departemen pertanian akan merevitalisasi perkebunan kakao baik melalui perluasan maupun peremajaan dan rehabilitasi lahan. Luas lahan baru kakao tahun ini (2009) mencapai 29.000 hektar, sedangkan peremajaan dan rehabilitasi masing-masing 15.000 hektar dan 10.000 hektar.

Sementara untuk menunjang program revitalisasi perkebunan kakao tahun 2008, Departemen pertanian menyediakan benih unggul kakao sebanyak satu juta benih, benih yang siap disalurkan tersebut terdiri dari benih lokal dan benih kakao mulia. Program revitalisasi mendesak dilakukan mengingat banyaknya lahan perkebunan kakao yang terlantar, tanaman kakao sudah tua, rusak, atau bukan berasal



dari benih unggul. Turunnya produksi biji kakao saat ini membuat posisi Indonesia sebagai produsen utama kakao dunia tergeser Pantai Gading dan Ghana. Mengganasnya hama pengganggu kakao (PBK) menjadi penyebab utama tergesernya posisi Indonesia, disamping karena rendahnya produktivitas rata-rata nasional yang kurang dari 50 persen potensinya.

Kepala Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, Teguh Wahyu, menambahkan pengembangan laboratorium teknologi kultur jaringan menggunakan dana hibah Departemen pertanian tahun 2007 sebesar Rp 9 miliar dan dilanjutkan dana hibah tahun 2008 sebesar Rp 4 miliar. Untuk teknologinya, Departemen pertanian mendapatkan bantuan alih teknologi dari Pusat Litbang Nestle Perancis yang difasilitasi PT Nestle Indonesia. Kepala Biro Riset Lembaga Riset Perkebunan Indonesia, Gede Wibawa, mengatakan teknologi ini tak hanya mampu menyediakan bibit dalam jumlah besar, namun juga menghasilkan bibit berkualitas tinggi berukuran seragam. Menurutnya, perbanyakan tanaman kakao umumnya dilakukan secara generatif menggunakan benih dan vegetatif menggunakan setek, okulasi, dan sambung pucuk. Namun, hasilnya kualitas bibit umumnya rendah, ukuran tidak seragam, dan produktivitas rendah. Dengan teknologi kultur jaringan, masalah pengadaan bibit berkualitas tinggi dan seragam secara cepat bisa diatasi. Tahun 2009 kapasitas produksi akan ditargetkan mencapai empat juta bibit kakao.

Di Indonesia beberapa peraturan dan pungutan justru menjadi disinsentif karena mengakibatkan impor makanan menjadi lebih murah dari pada memproduksi

sendiri. Sebagai contoh di Indonesia bea masuk kakao olahan hanya dikenai lima persen, sementara Malaysia sebesar 25 persen. Kelemahan kakao Indonesia di pasaran karena tidak difermentasi, padahal kakao yang difermentasi harganya lebih mahal. Di Malaysia, biji kakao dari Indonesia difermentasi dan diolah menjadi bubuk kakao harganya menjadi 600 - 1000 dollar AS per ton. Sementara biji kakao mentah dari Indonesia dihargai 200 Dollar AS per ton.

Untuk memenuhi kualitas ekspor biji kakao yang difermentasi, pemerintah dalam hal ini Departemen Perindustrian meminta Menteri Pertanian mengeluarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk biji kakao. Hal ini selain untuk meningkatkan pendapatan petani, juga untuk memenuhi kebutuhan industri pengolahan kakao dalam negeri. Sedang untuk memperbaiki pola transaksi, sehingga memungkinkan adanya jaminan harga yang lebih baik, pemerintah memberlakukan jaminan kontrak jual beli kakao dengan penerapan sertifikat bagi para pengumpul, pialang, dan pedagang biji kakao nasional. Disisi lain, pemerintah akan menerapkan regulasi nasional untuk perdagangan biji kakao yang memenuhi standar kualitas SNI. Tidak adanya sertifikat membuat para pengumpul, pedagang biji kakao melakukan transaksi dalam bentuk apa adanya. Padahal di Malaysia jual beli kakao tidak dibolehkan jika pembeli tidak mempunyai sertifikat. Dengan sistem tersebut, secara otomatis petani akan meningkatkan kualitas hasil panennya.

Untuk standar kakao internasional diprakarsai oleh *Food and Drugs Administration (FDA) dari USA*. Selanjutnya standar ini diadopsi oleh hampir semua negara penghasil kakao. Standar biji kakao yang diperdagangkan di pasar internasional, pertama harus difermentasi dengan kadar air 7 persen. Kedua, biji kakao harus bebas dari serangga hidup. Ketiga, biji kakao yang dikemas mutunya harus seragam, tidak tercampur dengan kulit dan benda-benda asing lainnya. Menurut data AIKI, volume ekspor biji kakao Indonesia ke Amerika Serikat sekitar 100.000 ton per tahun, namun kualitasnya masih rendah, bahkan sampai berjamur karena proses pengeringannya tidak benar. Untuk produk kakao olahan tidak mengalami hambatan karena kualitasnya sudah memenuhi standar internasional.

#### **4.3. Profil Pengusahaan Komoditi Kakao Sulawesi Tengah.**

Kakao, merupakan komoditas unggulan subsektor perkebunan Sulawesi Tengah. Luas areal tanaman kakao dari tahun ke tahun cenderung mengalami peningkatan. Berdasarkan data BPS Sulawesi Tengah, luas areal kakao tahun 2005 naik 12,11% yaitu dari 166.501 ha tahun 2004 menjadi 186.670 ha tahun 2005 dan pada tahun 2006 menjadi 179.217.000 ha atau meningkat sebesar 2,88 % dibandingkan tahun 2005 (Dinas Perkebunan Sulawesi Tengah). Areal perkebunan kakao banyak terdapat di kabupaten Donggala, kabupaten Parigi Moutong, kabupaten Poso, kabupaten Morowali, kabupaten Tojo Una-Una, kabupaten Buol, kabupaten Toli-Toli, kabupaten Banggai, dan kabupaten Banggai kepulauan.

Pada Tabel 4.3, dari total produksi biji kakao Sulawesi Tengah, 77,61% diperuntukan untuk ekspor. Untuk tahun 2003-2006 ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, mengalami peningkatan namun dilihat dari proporsi ekspor biji kakao terhadap total produksinya berfluktuasi dengan masing-masing 72,56%, 71,30%, 76,53 % dan 85,34%. Dengan data tersebut dapat disimpulkan terjadi perdagangan biji kakao antara Sulawesi Tengah dengan daerah-daerah di sekitarnya mengingat di Sulawesi Tengah tidak terdapat industri pengolahan biji kakao (Dinas Perindakop Sulawesi Tengah)

Peningkatan luas areal kakao yang ada di Sulawesi Tengah dipengaruhi oleh kecenderungan kenaikan harga kakao, serta kenaikan luas perusahaan kakao di Sulawesi Tengah, secara signifikan meningkatkan produksinya, dan selanjutnya berpengaruh positif terhadap nilai ekspor biji kakao ke berbagai negara. ( Pembisnis edisi 24, 2007).

**Tabel 4.3. Luas Lahan dan Produksi Kakao Sulawesi Tengah (2002-2006)**

<b>Tahun</b>	<b>Luas Lahan (ha)</b>	<b>Produksi (Ton)</b>	<b>Ekspor Biji Kakao Sulawesi Tengah ke Berbagai Negara 2002-2006 (Ton)</b>	<b>Proporsi Ekspor Biji Kakao terhadap Produksi 2002-2006 (Ton)</b>
2002	114.989.000	113.731	88.270,00	77,61
2003	137.888.000	114.984	83.430,00	72,56
2004	165.504.000	146.091	104.165,00	71,30
2005	174.192.000	152.318	116.575,00	76,53
2006	179.217.000	147.946	126.260,56	85,34

Sumber: Data Produksi ; Dinas Perkebunan Sulawesi Tengah  
Data Ekspor ; Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Sulawesi Tengah

Berdasarkan data Ditjen Bea dan Cukai propinsi Sulawesi Tengah menunjukkan, bahwa nilai ekspor Sulawesi Tengah tahun 2006 tumbuh 51,44%

dibandingkan tahun 2005 dengan nilai mencapai USD 202,16 juta, dan didominasi kelompok kopi, teh, biji kakao dan rempah-rempah (pengklasifikasian komoditi menggunakan *Standard International Trade Classification*) dengan pangsa sebesar 92,04% atau USD 186,07 juta.

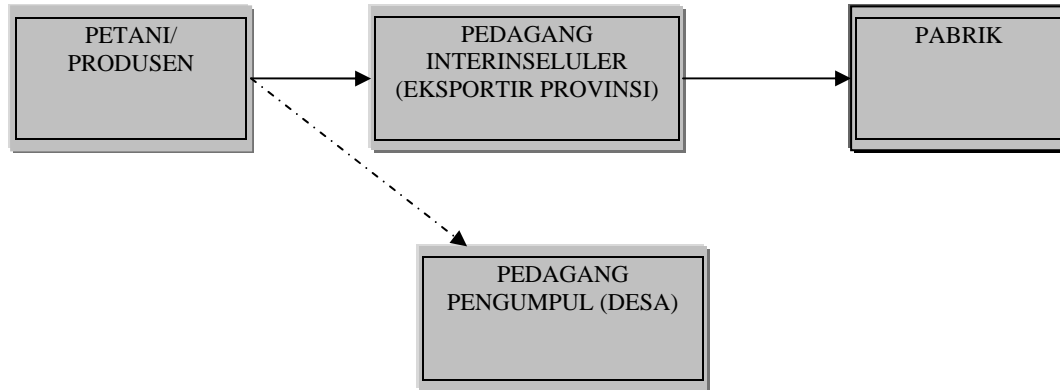
Pada tahun 2006 berdasarkan Sumber Dinas Perkebunan Sulawesi Tengah luas lahan kakao sebesar 179.217.000 hektar, dan menghasilkan biji kakao kering sebesar 147.946.000 ton. Di Sulawesi Tengah sebagaimana tanaman kelapa, komoditi kakao mempunyai potensi pengembangan sebesar 40.000 ha. Pengolahan potensi kakao yang ada saat ini dilakukan oleh pihak swasta seperti Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO) dan masyarakat melalui koperasi pedesaan. Namun kegiatan yang dilakukan organisasi-organisasi seperti Askindo dan Koperasi terkadang belum sampai pada para petani yang merupakan salah satu objek yang dituju dalam rangka usaha peningkatan kualitas kakao yang ada. Salah satu sebabnya, terkadang yang terlibat dalam organisasi tersebut ‘tidak cukup’ mengenal seluk beluk dari kakao itu sendiri, baik dilihat dari segi produksi, pengolahan pasca panen maupun perdagangannya. Selain itu, untuk kegiatan produksi yang ada di Sulawesi Tengah baru pada tingkat pengeringan secara tradisional dan masih kurang memperhatikan standar fermentasi yang baik.

#### **4.4. Pemasaran Biji Kakao Sulawesi Tengah**

Dalam kegiatan pemasaran, perusahaan yang bergerak pada bidang ekspor biji kakao, tidak berhubungan langsung dengan petani. Namun mereka (petani) berhubungan langsung dengan para pedagang pengumpul dan pedagang besar yang ada di daerahnya. Dalam pengadaan bahan baku, perusahaan tidak ada hubungan langsung ataupun kerjasama dengan pemerintah setempat, yang terjadi adalah perusahaan bekerja sama dengan pedagang besar atau pengumpul kakao, dengan memberikan informasi para pengumpul tentang perkembangan harga yang ada, dimana masalah keputusan persetujuan harga adalah hak dari para petani dan pedagang apakah setuju dengan harga yang ada, atau tidak. Sedangkan harga yang tercipta di pasar di tingkat petani, pedagang pengumpul dan pedagang besar mengikuti kurs yang berlaku (harga berfluktuasi). Jalur perdagangan yang ada di Sulawesi Tengah tidak jauh berbeda dengan jaringan pemasaran kakao yang ada di Indonesia yang digambarkan seperti pada skema 4.1.

#### **Gambar 4.1**

**Jalur Tata Niaga Kakao ([www.Deptan.go.id](http://www.Deptan.go.id)).**



#### Keterangan Skema

—————▶ Jalur perdagangan kakao yang selalu terjadi

- - - - -▶ Jalur Perdagangan kakao yang kadang-kadang terjadi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Balai Kajian Tehnologi Pertanian Sulawesi Tengah tentang analisis pemasaran kakao di Sulawesi Tengah yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dampak dari peningkatan perusahaan perkebunan kakao yang diakibatkan peningkatan kegiatan ekspor biji kakao, terkadang tidak diikuti oleh peningkatan pendapatan petani kakao itu sendiri. Untuk mengetahui gejala tersebut, maka dilakukan penelitian saluran pemasaran biji kakao di Sulawesi Tengah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka diperoleh gambaran jaringan pemasaran biji kakao di Sulawesi Tengah terdapat beberapa jenis saluran perdagangan seperti yang tersaji pada skema 4.2 :

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini akan dianalisis hasil estimasi permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan estimasi model linier dinamis ECM Engle Granger. Alasan penggunaan model ini dianggap mampu untuk mengestimasi jangka pendek dan jangka panjang dengan lebih baik, jika dibandingkan dengan model lainya. Adapun prosedur yang akan dilakukan adalah dengan melakukan uji stasionaritas data, uji kointegrasi diantara variabel pengamatan kemudian dilanjutkan dengan estimasi model koreksi kesalahan.

#### **5.1. Uji Data**

Dalam hal ini uji data dimulai dengan uji akar unit, uji derajat integrasi dan uji kointegrasi. Jika pada uji akar-akar unit belum stasioner, maka akan dilanjutkan dengan uji derajat integrasi sampai variabel atau data tersebut stasioner. Kemudian setelah seluruh variabel memiliki derajat yang sama, maka dapat dilakukan uji kointegrasi.

##### **5.1.1 Uji Akar-Akar Unit**

Dalam regresi dengan menggunakan data runtut waktu (time series), adalah masalah data yang stasioner. Regresi yang melibatkan dua atau lebih data *time series*, yang tidak stasioner akan menghasilkan regresi lancung (Spurious regression). Indikasi awal terjadinya regresi lancung ditunjukkan dengan tingginya nilai R dan rendahnya nilai statistik Durbin-Watson (DW). Oleh karena itu sebelum melakukan



analisis regresi, perlu terlebih dahulu melakukan uji stasioneritas, apakah pada derajat nol  $I(0)$  stasioner atau tidak. Prosedur yang dilakukan untuk melakukan uji menguji stasioneritas data adalah uji Dickey – Fuller (DF) dan Augmented Dickey Fuller. Uji ini dapat dipandang sebagai uji stasioneritas, karena pada intinya uji tersebut dimaksudkan untuk mengamati apakah koefisien tertentu dari model otoregresif yang ditaksir mempunyai nilai satu atau tidak. Berdasarkan uji Augmented Dickey Fuller dapat disimpulkan hanya data variabel Y (permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia) yang tidak stasioner pada derajat nol dengan lag = 3.

### **5.1.2. Uji Derajat Integrasi**

Berdasarkan uji Augmented Dickey Fuller dapat disimpulkan bahwa semua variabel pada penelitian telah stasioner pada diferensi (I) dengan lag = 3, nilai lag ditentukan dengan rumus  $(N^{1/3})$  dimana N= jumlah observasi. Pada uji stasioneritas ini, nilai Augmented Dickey Fuller > nilai MacKinnon pada *test critical values* dengan  $\alpha = 1\%$  kecuali variabel EGRWT yang stasioner pada  $\alpha = 10\%$ .

### **5.1.3. Uji Kointegrasi**

Setelah melalui uji stasioner, dan dinyatakan bahwa data yang ada telah stasioner, selanjutnya dilakukan adalah uji kointegrasi yang merupakan salah satu uji yang harus dilakukan pada model dinamis. Uji kointegrasi bertujuan untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan jangka panjang diantara variabel-variabel pengamatan. Pada model ECM Engle Grenger, model dikatakan valid jika nilai

residual (-1) atau ECTR(-1) bernilai negatif dan signifikan seperti yang terlihat pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1**  
**Hasil (*Error Corection Models*)**  
**(Jangka Pendek/Uji Kointegrasi)**

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
D(VPITR)	-23,1445	-2,00745	0,0544
D(PCR)	4,59097	1,364634	0,1832
D(IFLM)	-199,737	-0,35241	0,7272
D(ER)	0,011854	0,010184	0,9919
D(EGRWT)	71.07015	0,151758	0,8805
ECTR(-1)	-0,52115	-3,0382	0,0051
C	304,0926	0,432134	0,669

Sumber : Hasil Estimasi dengan paket statistik Eviews  
Lampiran 6

## 5.2. Estimasi ECM

Model koreksi kesalahan (ECM) merupakan alternatif selain PAM yang dapat digunakan untuk menguji kemungkinan berkointegrasinya variabel yang diamati dengan nilai *error correction term* pada periode sebelumnya. Dengan menggunakan ECM ini akan menghasilkan metode dengan ketepatan interpretasi yang lebih baik jika dibandingkan dengan model regresi linier lainnya, terutama untuk analisis jangka panjang (Nacrowi, 2006). Pada penelitian ini nilai ECTR(-1) -0,521148 dengan probabilitas 0,0051 signifikan pada  $\alpha = 1\%$  yang berarti bahwa spesifikasi model yang digunakan valid atau sah, dan dapat digunakan untuk menganalisis/mengestimasi jangka panjang maupun jangka pendek (Insukindro dkk : 2004). Nilai koefisien dari ECTR, dapat menentukan seberapa cepat keseimbangan dapat tercapai kembali. Jika nilai ECTR(-1) sebesar 0,521148 berarti proporsi

keseimbangan dan perkembangan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia periode sebelumnya yang disesuaikan pada periode sekarang adalah sekitar 52%. Nilai ECTR signifikan pada tingkat  $\alpha=1\%$ , maka dapat disimpulkan ada hubungan antara ECM dan uji kointegrasi, yang berarti pula parameter yang ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi ECM merupakan besarnya kekuatan pengaruh variabel dependen oleh variabel independen dalam jangka panjang.

### 5.2.1. Hasil Estimasi Estimasi Dengan ECM

**Tabel 5.2**  
**Hasil Estimasi**  
**(Jangka Panjang)**

$Y = -34.8328468689*VPITR + 10.5703919255*PCR - 373.325390339*IFLM$				
(-2,020653) <sup>b</sup>	(3,908450) <sup>a</sup>	(-0,536896) <sup>d</sup>		
$+ 1.89322523534*ER + 354.543698677*EGRWT - 17366.4438856$				
(1,202487) <sup>d</sup>	(0,871802) <sup>d</sup>	(-1,051678) <sup>d</sup>		
Adjusted R- squared =	0,370139	t tabel =	(1,310**)	(1,697***)
DW stat	= 1,196874	F tabel =	(3,17**)	(4,50***)
F sta	= 5,001652		(2,457****)	(9,38****)

Sumber : Hasil Estimasi dengan paket statistik Eviews

Keterangan : Angka yang dalam kurung di bawah koefisien regresi menunjukkan nilai t statistik

\*\* t dan F tabel  $\alpha = 10\%$       \*\*\* t dan F tabel  $\alpha = 5\%$       \*\*\*\* t dan F tabel  $\alpha = 1\%$

- a) Signifikan pada derajat kepercayaan (level of Signifikance) = 99%
- b) Signifikan pada derajat kepercayaan (level of Signifikance) = 95%
- c) Signifikan pada derajat kepercayaan (level of Signifikance) = 90%
- d) Tidak signifikan

**Tabel 5.3.**  
**Model Jangka Panjang**

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
VPITR	-34.8329	-2.020653	0.0523
PCR	10.57039	3.90845	0.0005
IFLM	-373.325	-0.536896	0.5953
ER	1.893225	1.202487	0.2386
EGRWT	354.5437	0.871802	0.3902
C	-17366.4	-1.051678	0.3013

Sumber: lampiran 4

### 5.2.2. Uji Asumsi Klasik ECM Jangka Panjang

**Tabel 5.4.**  
**Uji Asumsi Klasik**  
**Hasil Estimasi ECM (*Error Corection Models*)**  
**(Jangka Panjang)**

Uji Asumsi Klasik	Uji	Nilai Uji	Prob
<b>Autokorelasi</b>	Breusch-Godfrey	Uji F :1,748609	0,1697
		Obs*R-Squared: 7,631582	0,1060
<b>Heterokedastis</b>	White	Uji F: 1,261441	0,3272
		Obs*R-Squared: 22,57678	0,3100
<b>Linieritas</b>	Ramsey RESET Test	Uji F :0,508792	0,667
		Log Likelihood ratio: 1,285109	0,5259
<b>Normalitas</b>	Jarque-Bera	0,520561	0,770835

Sumber: Lampiran 5

Adapun hasil uji asumsi klasik untuk estimasi jangka panjang, dapat disimpulkan sebagai berikut :

#### a) Uji Normalitas

Jika  $JB < 0,05$  berarti JB Statistik berbeda dengan 0, berarti residual tidak berdistribusi normal. Sedangkan jika dilihat pada hasil di atas terlihat nilai nilai statistiknya  $>0,05$  yaitu 0,53 dengan probabilitas sebesar 77,08%. Maka dapat

disimpulkan bahwa residu pada model terdistribusi secara normal dan hasil dari estimasi jangka panjang yang meliputi uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t dinyatakan valid ( Agus W : 2005).

**b) Linieritas**

Uji ini bertujuan untuk menghasilkan nilai F hitung, kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan F tabel, jika F hitung  $>$  F tabel, maka hipotesis nol yang menyatakan model dalam bentuk linier ditolak dan sebaliknya jika F hitung  $<$  F tabel maka terima  $H_0$ . Diketahui F hitung (5,113)  $<$  F tabel (4,50) pada  $\alpha = 10 \%$ . Dengan demikian dapat dikatakan jika model dalam keadaan linier. Selain itu, uji linieritas dapat dilihat pada probabilitas uji Ramsey, melihat nilai probabilitas F tidak signifikan pada  $\alpha = 10 \%$  dengan nilai 0.6067, dan dapat disimpulkan tidak terjadi kesalahan spesifikasi pada model.

**c) Uji Autokorelasi**

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah autokorelasi timbul karena adanya kesalahan residu (kesalahan pengganggu) tidak bebas satu observasi ke observasi lainnya. Pada penelitian ini dengan uji B-G test dengan panjangnya kelambanan residual empat (4) diperoleh nilai *chi squares* adalah 7,631 dengan probabilitas 0,106 maka dengan  $\alpha = 5 \%$  secara statistik tidak signifikan. Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak terdapat masalah outokorelasi.

**d) Uji Heterokedastis**

Heteroskedastisitas adalah varian tidak lagi minimum, koefisien penaksir menjadi bias, pengujian signifikansi dari koefisien regresi menjadi kuat, kesimpulan yang diambil dari model regresi tersebut menjadi salah. Dalam penelitian jangka panjang dalam penelitian ini, *nilai chi squares* adalah 22,577 dengan probabilitas 0,310 yang mana dengan  $\alpha = 1\%$  secara statistik tidak signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak terdapat masalah heteroskedastis.

#### e) Uji Multikolinieritas

**Tabel 5.5.**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**  
**Dengan Matriks Korelasi**

Model	VPITR	ER	IFLM	EGRWT	PCR
<b>VPITR</b>	1.000	.005	.117	.147	-.592
<b>ER</b>	.005	1.000	-.419	.686	.240
<b>IFLM</b>	.117	-.419	1.000	-.261	-.635
<b>EGRWT</b>	.147	.686	-.261	1.000	.082
<b>PCR</b>	-.592	.240	-.635	.082	1.000

a Dependent Variable: Y (hasil olahan dengan SPSS 11.5)

**Tabel 5.6.**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**  
**Dengan Metode VIF dan Nilai Tolerance**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 PCR	0.324806	3.078765
IFLM	0.445333	2.245509
EGRWT	0.508834	1.965276
ER	0.464429	2.153179
VPITR	0.523234	1.911191

Keterangan : Dependent Variable: Y (Y (hasil olahan dengan SPSS 11.5))

Dari hasil besaran korelasi antar variabel independen nampak bahwa hanya variabel IFLM dengan PCR dan EGRWT dengan ER yang mempunyai korelasi cukup tinggi yaitu masing – masing 0,635 dan 0,686. Hasil perhitungan nilai *tolerance* menunjukkan bahwa tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* lebih dari  $\alpha = 10\%$  dengan demikian tidak ada variabel yang memiliki nilai yang lebih dari 95 %. Demikian juga dengan nilai perhitungan VIF(*Variance Inflation Factor*), menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel yang mempunyai nilai  $> 10$ . Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam model ECM jangka panjang dalam penelitian ini tidak terdapat multikolinieritas yang serius (Ghozali, 2007).

### **5.2.3. Interpretasi Statistik ECM Jangka Panjang**

Uji F terhadap model regresi ECM digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara keseluruhan mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Untuk estimasi jangka panjang, nilai F statistik yang diperoleh 5,113554 dengan probabilitas  $0.001652 <$  jika dibandingkan dengan 0,01 pada  $\alpha=1\%$ . Selain itu, dapat juga ditentukan dengan Nilai F tabel untuk  $df_1 = 5$  dan  $df_2=36-6 =30$  adalah sebesar 3,17, diperoleh nilai F hitung (5,113554)  $>$  F table (3,17). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel independen mempunyai pengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia jika dilakukan uji secara serentak.

Pada hasil estimasi dalam jangka panjang diperoleh *Adjusted R squared* sebesar 0,370139 hal ini berarti, 37,01 % variasi perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia dapat dijelaskan oleh variasi variabel

independen (harga biji kakao ditingkat eksportir, volatilitas harga biji kakao internasional, tingkat inflasi Malaysia, nilai tukar Indonesia terhadap Dollar Amerika Serikat dan tingkat pertumbuhan ekonomi Malaysia), dan sebesar 62,99 % dijelaskan oleh variabel lainya di luar model. Hasil estimasi dengan menggunakan ECM pada tabel 5.8. dan tabel 5.9. terlihat bahwa hasil regresi jangka pendek dapat dijabarkan sebagai berikut:

**a) Variabel Harga Biji Kakao di Tingkat Eksportir (PCR).**

Variabel PCR pada estimasi jangka panjang, mempunyai t hitung sebesar 3,910 dengan probabilitas 0,0005 signifikan pada  $\alpha = 1 \%$ , tingkat signifikan suatu variabel, dapat juga ditentukan dengan membandingkan antara t hitung dan t tabel. Pada penelitian ini diperoleh t hitung  $3,910 > t$  tabel 2,457 pada  $\alpha = 1 \%$ , hal ini mengindikasikan variabel PCR berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Variabel PCR pada estimasi jangka panjang, mempunyai koefisien sebesar 10,57039 yang berarti bahwa kenaikan harga sebesar satu persen akan mengakibatkan peningkatan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 10,57 ton.

**b) Variabel Volatilitas Harga Biji Kakao Internasional (VPITR)**

Variabel volatilitas harga internasional berpengaruh negatif dan signifikan pada  $\alpha = 5 \%$  terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia hal ini ditunjukkan dengan t hitung -2,020653 dan probabilitas 0,0523 disisi lain, tingkat signifikan dapat diperoleh dengan membandingkan t hitung dengan t



tabel. T hitung dengan *degree of freedom* 30 adalah 1,697 ( $t$  hitung  $>$   $t$  tabel) yang berarti VPITR mempengaruhi dan signifikan terhadap  $Y$ . Variabel volatilitas harga biji kakao internasional mempunyai koefisien -34,83285, yang berarti dengan terjadinya fluktuasi harga sebesar 1 persen akan menurunkan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 34,833 ton.

**c) Variabel Inflasi Malaysia (IFLM).**

Variabel IFLM pada estimasi jangka panjang berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia, dimana  $t$  hitung sebesar  $-0,536896 < t$  tabel 1,310 pada  $\alpha = 10\%$ . Variabel IFLM dalam jangka panjang mempunyai koefisien sebesar -373,3254. Berarti bahwa kenaikan inflasi Malaysia sebesar satu persen akan mengakibatkan penurunan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 373,32 ton.

**d) Variabel Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika Serikat (ER).**

Variabel ER pada estimasi jangka panjang, mempunyai  $t$  hitung sebesar  $1,202487 < t$  tabel 1,310 pada  $\alpha = 10\%$ , hal ini mengindikasikan variasi ER berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap perubahan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Variabel ER dalam jangka panjang mempunyai koefisien sebesar 1,893225 yang berarti bahwa depresiasi nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat sebesar 1 Rupiah/ Dollar AS, akan menaikkan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 1,893 ton.

### e) Variabel Pertumbuhan Ekonomi Malaysia (EGRWT)

Variabel EGRWT pada estimasi jangka pendek, mempunyai t hitung sebesar  $0,871802 < t$  tabel 1,310 yang berarti perubahan atau variasi variabel EGRWT mempunyai pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Variabel EGRWT dalam jangka panjang mempunyai koefisien sebesar 354,5437, yang berarti bahwa jika Malaysia mengalami peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar satu persen akan mengakibatkan kenaikan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 354,544 ton.

#### 5.2.4. Hasil Estimasi Jangka Pendek dengan ECM

**Tabel 5.7.**  
**Hasil Estimasi Jangka Pendek**

$D(Y) = 304.092604739 - 23.1444839226 * D(VPITR) + 4.59097003356 * D(PCR)$			
(0,432134)	(-2,007449) <sup>b</sup>	(1,364634) <sup>c</sup>	
- 199.737424169 * D(IFLM) + 0.0118542483135 * D(ER)			
(-0,352408) <sup>d</sup>		(0,010184) <sup>d</sup>	
+ 71.0701456299 * D(EGRWT) - 0.521148407983 * ECTR(-1)			
(0,151751758) <sup>d</sup>		(-3,038201) <sup>a</sup>	
Adjusted R- squared = 0,163153	t tabel = 1,310**	1,697***	(2,457****)
DW stat = 2,023083	F sta = 2,104782		

Sumber : Hasil Estimasi dengan paket statistik Eviews

Keterangan : Angka yang dalam kurung di bawah koefisien regresi menunjukkan nilai t statistik

\*\* t tabel  $\alpha = 10\%$       \*\*\* t tabel  $\alpha = 5\%$       \*\*\*\* t tabel  $\alpha = 1\%$

- a) Signifikan pada derajat kepercayaan (level of Signifikance) = 99%
- b) Signifikan pada derajat kepercayaan (level of Signifikance) = 95%
- c) Signifikan pada derajat kepercayaan (level of Signifikance) = 90%
- d) Tidak signifikan

**Tabel 5.8.**  
**Model Jangka Pendek**

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
D(VPITR)	-23,1445	-2,00745	0,0544
D(PCR)	4,59097	1,364634	0,1832
D(IFLM)	-199,737	-0,35241	0,7272
D(ER)	0,011854	0,010184	0,9919
D(EGRWT)	71.07015	0,151758	0,8805
ECTR(-1)	-0,52115	-3,0382	0,0051
C	304,0926	0,432134	0,669

Sumber : Hasil Estimasi dengan paket statistik Eviews  
Lampiran 6

### 5.2.5. Uji Asumsi Klasik Estimasi ECM Jangka Pendek

Uji diagnostik hasil estimasi ECM (*Error Corection Models*) jangka pendek, terhadap model permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia lolos uji asumsi klasik, yaitu uji normalitas, linieritas, autokorelasi, heterokedastis, dan mulatikolinieritas yang disajikan pada tabel 5.10.

Adapun hasil uji asumsi klasik untuk estimasi jangka panjang, dapat disimpulkan sebagai berikut :

#### a) Uji Normalitas

Jika  $JB < 0,05$  berarti JB Statistik berbeda dengan 0. berarti residual tidak berdistribusi normal. Sedangkan jika dilihat pada hasil di atas terlihat nilai statistiknya Jurque-Bera sebesar 2,078 dengan *probability* sebesar 35,36 %. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa residul pada model estimasi jangka pendek terdistribusi secara normal dan hasil dari estimasi jangka pendek yang meliputi uji

signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t dinyatakan valid ( Agus W, 2005).

### b) Linieritas

Uji ini bertujuan untuk menghasilkan nilai F hitung, kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan F tabel, jika F hitung  $>$  F tabel, maka hipotesis nol yang menyatakan model dalam bentuk linier ditolak dan sebaliknya jika F hitung  $<$  F tabel maka terima  $H_0$ . Diketahui F hitung (2,1047)  $<$  F tabel (4,50) dengan demikian dapat dikatakan jika model dalam keadaan linier. Selain itu, uji linier dapat dilihat pada probabilitas uji Ramsey F statistik 4,240 dengan probabilitas 0,120 tidak signifikan pada  $\alpha = 1\%$ , dan dapat disimpulkan tidak terjadi kesalahan spesifikasi pada model.

**Tabel 5.9.**  
**Uji Asumsi Klasik**  
**Hasil Estimasi ECM (*Error Corection Models*)**  
**Jangka Pendek**

Uji Asumsi Klasik	Uji	Nilai Uji	Prob
Autokorelasi	Breusch-Godfrey	Uji F :0,264418	0,7697
		Obs*R-Squared: 0,697704	0,7055
Heterokedastis	White	Uji F: 0,562820	0,8667
		Obs*R-Squared: 23,96205	0,6324
Linieritas	Ramsey RESET Test	Uji F :1,660029	0,2104
		LogLikelihood ratio: 4,239614	0,1201
Normalitas	Jarque-Bera	2,078753	0,353675

Sumber : Hasil Estimasi dengan paket statistik Eviews  
Lampiran 7

### c) Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah autokorelasi timbul karena adanya kesalahan residu (kesalahan pengganggu) tidak bebas satu observasi ke observasi lainnya. Pada penelitian ini dengan uji B-G test dengan panjangnya kelambanan residu empat (2) diperoleh nilai *chi squares* adalah 0,697704 dengan probabilitas 0,7055 maka dengan  $\alpha = 1\%$  secara statistik tidak signifikan. Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak terdapat masalah autokorelasi.

### d) Uji Heterokedastis

Heteroskedastisitas adalah varian tidak lagi minimum, koefisien penaksir menjadi bias, pengujian signifikansi dari koefisien regresi menjadi kuat, kesimpulan yang diambil dari model regresi tersebut menjadi salah. Dalam penelitian pendek dalam penelitian ini nilai *chi squares* adalah 23,96205 dengan probabilitas 0,6324 yang mana dengan  $\alpha = 1\%$  secara statistik tidak signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak terdapat masalah heterokedastis.

### e) Uji Multikolinieritas

Dengan uji parsial dapat disimpulkan bahwa pada model estimasi jangka pendek tidak terjadi multikolinieritas kesimpulan tersebut berdasarkan pada ketentuan tidak terjadi multikolinieritas sempurna pada model jika  $R_1 > R_{11}, R_{12}, R_{13}, R_{14}, R_{15}, R_{16}$ .

**Tabel 5.10.**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**  
**Dengan Pendekatan Parsial**

Nilai R. Adjusted Squared Jangka Pendek ( $R_1$ )	Hasil Regresi Antar variabel Independen
0,16	D(VPITR) : 0,01 ( $R_{11}$ )
	D(PCR) : 0,006 ( $R_{12}$ )
	D(IFLM) : 0,029 ( $R_{13}$ )
	D(ER) : 0,063 ( $R_{14}$ )
	D(EGRWT) : 0,082 ( $R_{15}$ )
	ECTR(-1) : 0,014 ( $R_{16}$ )

Sumber : Lampiran 7

### 5.3.2. Interpretasi Statistik ECM Jangka Pendek

Uji F terhadap model regresi ECM digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara keseluruhan mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Untuk estimasi jangka pendek, nilai F statistik yang diperoleh 2,104782 dengan probabilitas 0,084486 signifikan pada  $\alpha = 1\%$  Selain itu, juga dapat ditentukan dengan Nilai F tabel untuk  $df_1 = 5$  dan  $df_2 = 36 - 6 = 30$  pada  $\alpha = 10\%$  adalah sebesar 1,88. dari estimasi yang dilakukan diperoleh nilai F hitung ( $2,104782 > F_{table}(1,88)$ ) pada  $\alpha = 10\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel independen mempunyai pengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia jika dilakukan uji secara serentak.

Pada hasil estimasi diperoleh *Adjusted R squared* sebesar 0,163153. hal ini berarti 16,32% variasi perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (harga biji kakao ditingkatkan eksportir, tingkat inflasi Malaysia, tingkat pertumbuhan ekonomi Malaysia, nilai tukar Indonesia terhadap Dollar Amerika Serikat, dan volatilitas harga biji kakao internasional), dan sebesar 83,68% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Hasil estimasi dengan menggunakan ECM pada tabel 5.8. dan 5.9. terlihat bahwa hasil regresi jangka pendek dapat dijabarkan sebagai berikut :

**a) Variabel Harga Biji Kakao di Tingkat Eksportir (PCR).**

Variabel PCR pada estimasi jangka pendek, mempunyai t hitung sebesar  $1,3646 > t$  tabel  $1,310$  yang berarti variabel PCR mempunyai pengaruh positif dan signifikan pada  $\alpha = 10\%$  terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Variabel PCR dalam jangka pendek mempunyai koefisien sebesar  $4,590970$  yang berarti bahwa perubahan harga sebesar satu persen akan mengakibatkan perubahan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar  $4,591$  ton.

**b) Variabel Volatilitas Harga Biji Kakao Internasional (VPITR)**

Variabel volatilitas harga biji kakao internasional (VPITR) berpengaruh negatif dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia dengan t hitung  $-2,00744$  dan probabilitas  $0,0544$ . Selain itu, dengan melihat t tabel dengan *degree of freedom* 30 adalah  $1,697$  (t hitung  $>$  tabel). Variabel volatilitas harga biji kakao internasional mempunyai koefisien  $-23,14448$ , yang berarti dengan terjadinya fluktuasi harga sebesar 1 persen akan menurunkan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar  $23,1445$  ton.

**c) Variabel Inflasi Malaysia (IFLM).**

Variabel IFLM pada estimasi jangka pendek, mempunyai t hitung sebesar  $-0,352408 < t$  tabel 1,310 pada  $\alpha = 10 \%$ , yang berarti perubahan variabel IFLM berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap perubahan permintaan ekspor biji kakao oleh Malaysia. Dengan koefisien variabel IFLM dalam jangka pendek sebesar -199,74. Berarti, jika Malaysia mengalami peningkatan inflasi sebesar satu persen akan mengakibatkan penurunan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 199,74 ton.

**d) Variabel Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika Serikat (ER).**

Variabel ER pada estimasi jangka pendek, mempunyai t hitung sebesar  $0,010184 > t$  tabel 1,310 yang berarti bahwa dalam jangka pendek, perubahan variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat berpengaruh positif namun pengaruhnya tidak signifikan dalam meningkatkan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Variabel ER dalam jangka pendek mempunyai koefisien sebesar 0,011854 yang berarti bahwa depresiasi nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat sebesar 1 Rupiah/Dollar Amerika Serikat, akan mengakibatkan peningkatan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 0,011854 ton.

**e) Variabel Pertumbuhan Ekonomi Malaysia (EGRWT)**

Variabel EGRWT pada estimasi jangka pendek, mempunyai t hitung sebesar  $0,152 < t$  tabel 1,310 pada  $\alpha = 10 \%$ , yang berarti perubahan variabel EGRWT pada derajat kepercayaan 90 %, mempunyai pengaruh yang positif namun tidak signifikan



terhadap peningkatan volume ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Variabel EGRWT dalam jangka pendek mempunyai koefisien sebesar 71,070, yang berarti jika Malaysia sebagai negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah, mengalami peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar satu persen akan mengakibatkan kenaikan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia sebesar 71,07 ton.

### 5.2.7. Uji Kesesuaian Tanda Hasil Estimasi ECM

**Tabel 5.11.**  
**Uji Kesesuaian Tanda Hasil Estimasi**  
**Jangka Panjang dan Jangka Pendek**

Variabel	Analisis	Jangka Panjang	Analisis	Jangka Pendek
	Uji Signifikansi	Uji Kesesuaian	Uji Signifikansi	Uji Kesesuaian
		Tanda		Tanda
PCR	Signifikan	Tidak	Signifikan	Tidak
IFLM	Tidak	Sesuai	Tidak	Sesuai
EGRWT	Tidak	Sesuai	Tidak	Sesuai
ER	Tidak	Sesuai	Tidak	Sesuai
VPITR	Signifikan	Sesuai	Signifikan	Sesuai

#### 5.2.7.1 Interpretasi Uji Tanda Jangka Panjang dan Jangka Pendek

Berdasarkan hasil estimasi ECM terhadap ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia dengan periode penelitian 2000.1- 2008.4 dimana dalam penelitian ini ada lima faktor yang diteliti pengaruhnya terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Adapun faktor-faktor yang dimaksud adalah : Harga biji kakao di tingkat eksportir biji kakao di Sulawesi Tengah (PCR), volatilitas harga

biji kakao Internasional (VPITR), inflasi Malaysia sebagai negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah (IFLM), nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (ER) dan pertumbuhan ekonomi Malaysia sebagai negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah (EGRWT). Dari analisis yang dilakukan diperoleh hasil sebagaimana yang disajikan pada tabel 5.12. Berdasarkan hasil estimasi model ECM Enggle Grenger dengan program eviews, baik jangka panjang maupun jangka pendek, semua variabel independen berpengaruh terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Namun, dari lima variabel independen hanya variabel PCR dan VPITR yang mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

Variabel PCR berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia baik untuk jangka panjang maupun untuk jangka pendek. Namun secara uji tanda ada ketidaksesuaian pengaruh PCR secara teori. Sesuai dengan paradoks pertanian yang diungkapkan oleh Nicholson, bahwa pengenalan ilmu ekonomi bagi hasil pertanian, memberikan pemahaman yang bertentangan tentang pengaruh cuaca bagi kesejahteraan petani. Cuaca yang 'baik' dapat menghasilkan panen yang berlimpah yang selanjutnya mengakibatkan harga-harga produk menjadi turun. Sebaliknya dengan terjadinya cuaca buruk ataupun cuaca yang sedang saja, akan mengakibatkan harga menjadi mahal dan keadaan ini merupakan keuntungan bagi petani. Pemberitaan yang ada di berbagai media masa tentang kekeringan atau wabah penyakit yang mengakibatkan kegagalan panen seperti yang terjadi pada lahan-lahan tanaman kakao yang ada di Ghana dan Pantai

Gading sebagai dua negara pemasok terbesar biji kakao, atau pemberitaan tentang kebijakan yang ditempuh oleh suatu negara seperti kebijakan yang ditempuh oleh pemerintah Malaysia untuk mengganti tanaman kakao dengan tanaman sawit, ikut mengakibatkan perubahan harga. Padahal bisa saja keadaan yang diberitakan hanya melanda sebagian kecil dari lahan yang ada, namun dampak dari pemberitaan itu akan mengakibatkan keuntungan bagi para petani, pedagang dan eksportir di daerah/negara lain yang tidak mengalami kegagalan panen termasuk Indonesia khususnya Sulawesi Tengah sebagai daerah penghasil biji kakao terbesar kedua di Indonesia. Selain itu, dengan berbagai informasi dan penemuan-penemuan tentang pemanfaatan dari biji kakao diberbagai negara akan memicu kenaikan harga, sebagai akibat dari orientasi pemikiran selisih antara penawaran dan permintaan akan biji kakao dunia, kekhasan dari rasa, aroma dari biji kakao yang tidak mempunyai substitusi untuk pemanfaatan. Dengan alasan-alasan yang telah diungkapkan, adanya peningkatan harga pada produk-produk seperti biji kakao yang bersifat khas, dan hanya dapat dihasilkan oleh sebagian kecil negara namun, yang membutuhkan biji kakao adalah semua negara di dunia, orang akan mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan atau penurunan harga biji kakao. Pada kenyataan yang terjadi, keadaan ini dapat menimbulkan spekulasi bahwa harga akan terus naik, dan pola pikir seperti ini akan mendorong para pengguna biji kakao sebagai *input* untuk melakukan stok. Malaysia adalah salah satu negara yang melakukan peran ganda dalam pemanfaatan impor terhadap biji kakao. Selain sebagai pengguna biji kakao dalam industrinya, Malaysia juga berperan sebagai *comodity broker* yang memanfaatkan biji kakao untuk

diperdagangkan kembali sebagai komoditi ekspor. Pada penelitian ini ditemukan dengan peningkatan harga biji kakao, mengakibatkan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia makin meningkat. Dengan fenomena ini ada indikasi bahwa harga biji kakao Sulawesi Tengah relatif lebih murah dibandingkan dengan biji kakao dari tempat lain bagi Malaysia.

Dalam penelitian ini, variabel volatilitas harga biji kakao internasional sesuai teori, berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Sebagaimana yang telah dijabarkan pada bab II bahwa volatilitas harga internasional diartikan sebagai fluktuasi harga biji kakao internasional. Hasil dari penelitian ini menunjukkan jika volatilitas harga termasuk dari resiko yang harus/menjadi pertimbangan oleh pelaku dalam perdagangan internasional untuk menahan atau melepas biji kakao. Dengan semakin meningkatnya fluktuasi harga biji kakao internasional maka akan menurunkan permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Salah satu faktor yang menjadi ekspektasi para eksportir dan importir dalam melakukan ekspor dan impor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia dengan melihat volatilitas harga biji kakao internasional antara lain tentang keputusan yang akan diambil oleh para eksportir dan importir yaitu melakukan penjualan/pembelian atau menahan untuk tidak melakukan transaksi. Hal ini bukan hanya dilakukan pada tingkatan eksportir, namun dengan adanya pengetahuan masalah volatilitas harga internasional telah mempengaruhi keputusan pada tingkat pedagang dan petani dalam hal untuk menghindari resiko atau mendapatkan keuntungan dari perdagangan. Informasi tentang volatilitas harga

internasional dan pengaruhnya dalam perdagangan menjadi lebih mudah untuk diketahui oleh masyarakat dengan adanya media informasi seperti berita televisi, radio, atau lewat internet dengan mudah dapat diperoleh.

Dalam penelitian ini inflasi Malaysia (IFLM) dan pertumbuhan ekonomi Malaysia (EGRWT) merupakan variabel independen yang berasal Malaysia sebagai negara tujuan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah. Variabel IFLM dan EGRWT dalam penelitian ini dianalisis pengaruhnya terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Hasil yang diperoleh sesuai dengan teori, bahwa inflasi Malaysia (IFLM) berdampak negatif, sedangkan variabel pertumbuhan ekonomi Malaysia berpengaruh positif, terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia. Tidak signifikannya pengaruh variabel IFLM dan EGRWT dalam penelitian ini salah satunya disebabkan oleh permintaan biji kakao di Malaysia hanya sebagian kecil yang digunakan untuk industri di Malaysia. Sebagaimana telah diungkapkan sebelumnya, di samping sebagai pengguna biji kakao sebagai input industrinya, Malaysia juga bertindak sebagai *comodity broker* dalam perdagangan biji kakao Dunia. Demikian juga jika melihat dari sisi *output* dari pengolahan biji kakao baik sebagai bahan setengah jadi atau bahan jadi, produk-produk dengan menggunakan biji kakao sebagai input dasarnya, selain diperuntukan untuk dalam negeri sebagian besar diekspor. Menurut penulis merupakan hal yang sangat penting untuk dicermati, bahwa Indonesia sebagai salah satu penghasil biji kakao terbesar dunia menjadi pasar bagi produk-produk biji kakao Malaysia baik berupa bahan jadi (barang konsumsi) maupun bahan jadi setengah jadi (*barang input*).

Variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (ER) merupakan variabel yang mempengaruhi harga relatif suatu barang yang dihasilkan suatu negara menjadi 'lebih murah atau menjadi lebih mahal' jika dibandingkan dengan barang yang sama yang dihasilkan oleh negara lain (berdasarkan konsep keunggulan absolut). Berdasarkan estimasi yang telah dilakukan, variabel ER mempunyai pengaruh yang positif terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah sesuai dengan teori ekonomi, yang intinya jika mata uang Rupiah mengalami depresiasi volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia meningkat, namun pengaruhnya tidak signifikan. Faktor yang menyebabkan pengaruh variabel ER tidak signifikan antara lain adalah sistem kontrak yang digunakan oleh eksportir dan importir, dalam perdagangan biji kakao antara Sulawesi Tengah dengan Malaysia. Sifat dari biji kakao yang sangat khas dan tidak semua daerah/negara dapat mengusahakan tanaman kakao, dimana jenis tanah, cuaca sangat mempengaruhi kualitas dan kuantitas biji kakao yang dihasilkan. Selain itu ada beberapa eksportir juga bertindak sebagai importir, juga menjadi faktor yang menyebabkan tidak signifikannya pengaruh variabel ER dalam penentuan volume permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Pada bab VI ini akan disampaikan beberapa kesimpulan dari penelitian tentang permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia dengan periode penelitian ini 2000.1-2008.4. Estimasi yang dilakukan dengan program Eviews 6 dan program SPSS.11.5, dengan menggunakan ECM untuk mengukur pengaruh dari variabel independen ((Harga biji kakao (PCR), volatilitas harga internasional (VPITR), Inflasi Malaysia (IFLM), Pertumbuhan Ekonomi Malaysia (EGRWT), Kurs, (ER)), terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia mencakup pengaruh jangka panjang maupun jangka pendek.

#### **6.1. Kesimpulan**

Hasil estimasi terhadap persamaan ECM Engle Grenger adalah sah atau valid berdasarkan kriteria nilai ECTR negatif dan signifikan secara statistik serta lolos uji asumsi klasik.

Hasil estimasi, diperoleh variabel PCR berpengaruh positif dan signifikan baik pengukuran jangka panjang maupun jangka pendek namun dengan hasil uji tanda tidak sesuai dengan teori.

Variabel VPITR mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Sulawesi Tengah ke Malaysia dengan arah sesuai dengan hipotesa yang diajukan. Berdasarkan estimasi yang dilakukan, dengan makin tidak stabilnya

(volatil) harga biji kakao Internasional, akan mengakibatkan turunya permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.

Selanjutnya variabel IFLM, dalam penelitian ini mempunyai pengaruh sesuai dengan hipotesa yang diajukan dimana IFLM, berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia pada periode penelitian. Variabel EGRWT Sesuai dengan hipotesa yang diajukan yaitu berpengaruh positif namun tidak signifikan. Tidak

Variabel ER berpengaruh positif namun tidak signifikan baik jangka panjang maupun untuk jangka pendek terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah.

## **6.2. Rekomendasi dan Saran**

### **6.2.1. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian ini maka penulis mengemukakan beberapa rekomendasi dalam penelitian ini yaitu :

- a. Biji kakao yang mempunyai prospek yang menjanjikan untuk dikembangkan namun dalam mewujudkan diperlukan kerja keras antara komponen masyarakat. Dimana berdasarkan hasil estimasi yang dilakukan, ditemukan bahwa dengan adanya kenaikan harga biji kakao, akan mengakibatkan permintaan terhadap ekspor biji kakao meningkat. Keadaan ini salah satunya dipengaruhi oleh kekhasan dan perkembangan diversifikasi produk berbahan dasar biji kakao (banyaknya produk turunan yang berbahan dasar biji kakao)



serta adanya negara-negara yang melakukan alih fungsi lahan kakao dengan tanaman lain atau serangan penyakit dan bencana alam.

- b. Perlu adanya upaya untuk meningkatkan kualitas biji kakao Sulawesi Tengah dengan melalui upaya peningkatan Sumber Daya Masyarakat dan pengembangan teknologi untuk memperoleh *Grade* yang lebih baik sehingga diharapkan biji kakao Indonesia umumnya dan Sulawesi Tengah khususnya memenuhi standar yang diinginkan oleh negara pengimpor yang meliputi antara lain: rendahnya kandungan air, sampah, jamur, pestisida, dan yang terpenting adalah memenuhi standar fermentasi guna mendapatkan aroma dan cita rasa yang diinginkan oleh konsumen dunia, sehingga biji kakao Indonesia/Sulawesi Tengah mempunyai posisi tawar dalam perdagangan internasional.
- c. Mengupayakan peningkatan nilai tambah ekspor biji kakao dari Sulawesi Tengah dengan mengupayakan tidak melakukan ekspor dalam bentuk bahan mentah, dengan cara melakukan pengolahan biji kakao menjadi barang setengah jadi sehingga biji kakao Sulawesi Tengah mengalami peningkatan harga.
- d. Sekiranya pemerintah Sulawesi Tengah mempertimbangkan dampak dari penerapan kebijakan antara lain: perizinan usaha di Sulawesi Tengah yang hanya berlaku satu tahun berdampak sangat kurangnya minat investor untuk menanamkan modalnya di Sulawesi Tengah, dan penerapan PPN yang dikenakan terhadap produksi biji kakao di dalam negeri yang berdampak pada

tidak berkembangnya industri pengolahan biji kakao dalam negeri, bahkan ada kecenderungan berkurang.

### **6.2.2. Saran**

Dalam penelitian ini belum memasukan beberapa variabel yang diduga mempunyai pengaruh yang kuat terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah khususnya oleh Malaysia dan ke berbagai negara pada umumnya. Penulis menyarankan untuk penelitian mendatang memasukan variabel-variabel yang dimaksud antara lain ;

- 1) Permintaan domestik biji kakao. Hal ini didasarkan adanya dugaan terjadinya perdagangan antar daerah.
- 2) Output industri-industri di Malaysia yang menggunakan biji kakao sebagai inputnya. Sebab, dalam penelitian ini variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap permintaan ekspor biji kakao Sulawesi Tengah oleh Malaysia.
- 3) Ekspor biji kakao Malaysia ke Berbagai Negara. Sebab di samping sebagai pengguna biji kakao sebagai input dalam industrinya, Malaysia juga bertindak sebagai *comodity broker* dalam perdagangan biji kakao dunia.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Adubi,. A. and F. Okunmadewa, 1999. Price, Exchange Rate Volatility and Nigeria's Agricultural Trade Flows. A dynamic Analysis African, Economic **Research Consortium, Nairobi.**
- Achmad Suryana dkk 2005. **Laporan Perdagangan Kakao ke Eropa.** Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Agus Widarjono 2005. **Ekonometrika : Teori dan Aplikasi.** Penerbit Ekonosia Fakultas Ekonomi UII Yokyakarta.
- A.Husni Malian, Benny Rahman, dan Adimesra Djulin 2004. Permintaan Ekspor dan Daya Saing Panili di Propinsi Sulawesi Utara, **Jurnal Agro Ekonomi,** Volume 22 No 1.
- Arize C. Augustine at all 2005. Exchange Rate Volatility In Latin America and Its Impact on Foreign Trade Period 1978-2004. **Http/www.google.com.**
- Budiman Hutabarat 2004. Kondisi Pasar Dunia dan Dampaknya Terhadap Kinerja Industri Perkopian Nasional. **Jurnal Agro Ekonomi** Volume 22 No 2.
- Boediono. 1993. **Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi** No. 5 BPFE- UGM Yokyakarta
- Buletin Pemasaran Internasional, Direktorat Pemasaran Internasional, Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian RI 2007. **Jurnal Perdagangan.**
- Bungaran Saragih, 1995. **Pengembangan Agribisnis dalam Pembangunan Ekonomi Nasional Menghadapi Abad Ke-21,** IPB, Bogor.
- Case And Fair 2004. **Prinsip-Prinsip Ekonomi Makro.** PT Indeks Jakarta.
- Case And Fair 2004. **Prinsip-Prinsip Ekonomi .** PT Erlangga, edisi 8 jilid 1.
- Dedi Junaedi 2005. Situasi Perkembangan Pasar Dunia. **Jurnal Perdagangan.** (Penulis adalah Staf Pemasaran Internasional RI).
- Dedy Suhendi 2007. Rehabilitasi Tanaman Kakao: Tinjauan Potensi, Permasalahan, Rehabilitasi Tanaman Kakao Di Desa Tonggolobibi. Peneliti Pusat Penelitian

Kopi dan Kakao Indonesia. **Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Inovasi Lahan Marginal.**

Dian Agraeni Elizabet, 2006. Membuat Nata De Kakao untuk Diet. **Tabloid Sinar Tani.**

Dibyو Prabowo, 1995. **Diversifikasi Pedesaan**, UI-Press, Jakarta.

Dinie Suryani & Zulfebriansyah 2007. Komoditas Kakao, Potret dan Peluang Pembiayaan. **Economic Review** no 210.

D.Mason dan A Lind Douglas, 1999. **Tehnik Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi.** Penerbit Erlangga.

Dominick Salvator 1997. **Ekonomi Internasional** Penerbit Erlangga. Edisi lima Jilid 1 dan jilid II.

Firmansyah 2006. Analisis Volatilitas Harga Kopi Internasional, **Jurnal Usahawan** No 7. xxx .

F Mohamad . dkk (2001) Effects Of Ekport Tax On Competitiveness : The Case Of The Indonesian Palm Oil Industry. **Journal Of Economic Development.**

Gembong Sukendra dan Arindra A. Zainal 2007. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Sepatu Olah Raga dan Sepatu Kulit Indonesia (Tahun 2002-2006), **Jurnal Perdagangan.**

Hendra Esmara, 1987. **Teori Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan Kumpulan Esai** untuk Menghormati Sumitro Djojohadikusumo, Gramedia, Jakarta.

Herosobroto dan Mahyus Ekananda 2007. Analisa Dampak Depresiasi dan Volatilitas Nilai tukar terhadap Kinerja Ekspor Kayu Olahan Indonesia 1998-2004. **Jurnal Perdagangan** (Herosobroto adalah staf pada Departemen Perdagangan R.I yang mengambil Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi – FEUI).

Insukinro 1990. Model Koreksi Kesalahan untuk Permintaan Impor Bahan Bakar Minyak di Indonesia. **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia.**

Insukinro 1991. Regresi Linier Lancung dalam Analisis Ekonomi : Suatu Tinjauan dengan Satu Studi Kasus di Indonesia. **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia.**

- Insukinro 1992. Pembentukan Model dalam Penelitian Ekonomi. **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**.
- Insukinro dkk 2004. **Modul Ekonometri Dasar**. Kerja sama Bank Indonesia dan Fakultas Universitas Gajah Mada.
- Imam Ghozali 2001. **Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS**. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Cetakan IV.
- Imammudin Yuliadi 2007. Analisis Ekspor Indonesia Pendekatan Persamaan Simultan **Jurnal Ekonomi Pembangunan** Vo,1 8 No. 1.
- Irawan dan M. Suparmoko, 1992. **Ekonomika Pembangunan**, BPFE, Yogyakarta. Edisi 5
- Khair-Uz-Zaman 2005 export Supply Function Estimates For The Pakistan Carpet Industry, Department of Economics Gomal University, D.I.Khan ,NWFP, Pakistan. **BCID RESEARCH PAPER NO. 9**
- Laporan Departemen Perdagangan 2007. **Gambaran Sekilas Industri Kakao**, [Http://www.deperin.go.id](http://www.deperin.go.id).
- L.M. Jhingan, 1993. **Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan**, PT Raja Grafindo, Jakarta.
- L.M. Jhingan, 2002. **Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan**, Rajawali Pers, Jakarta.
- Leroy Miller Roger & E Meiners Roger **Teori Ekonomi Intermediate**, PT Raja Grafindo Jakarta Edisi Terjemahan oleh Haris Munandar,.
- M. Dawan Rahardjo, 1997. **Pembangunan Ekonomi Nasional Suatu Pendekatan Pemerataan, Keadilan dan Ekonomi Kerakyatan**, Intermasa, Jakarta.
- Mahyus Ekananda 2004. Estimasi Persamaan Non Linier Seemingly Unrelated Regression pada Model Perdagangan Internasional, **Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia**. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Volume 4 no 1 Januari 2004
- Mandala Manurung & Pratama Rahardja 2004. **Pengantar Ekonomi Makro**, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia PT Grafindo Persada Jakarta.

- Mankiw N. Gregory. 2003. **Teori Ekonomi**. Erlangga Jakarta.
- Maruto Umar Basuki 2002. **Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar Rill Terhadap Perdagangan Manufaktur di Kawasan Asean 1982.4-1997.2** Tesis Univesitas Gajah Mada.
- Mason. D Robert dan A Lind Douglas (Widyono Soetjipto dkk) 1999. **Tehnik Statistik untuk Ekonomi Bisnis dan Ekonomi**. Penerbit Erlangga. Jilid 2.
- Michael, Todaro P.1994. **Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga** Erlangga, Jakarta. Jilid 1. Edisi Keempat.
- Michael,Todaro P. 2004. **Pembangunan Ekonomi I**, Bumi Aksara, Jakarta.Edisi Kelima,
- Mubyarto, 1997. **Pengantar Ekonomi Pertanian**, LP3ES, Jakarta.
- Mudrajad Kuncoro 2003. **Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi** (Bagaimana Meneliti & Menulis Tesis ) Penerbit Erlangga.
- Muana Nanga 2001. **Makro Ekonomi: Teori, Masalah dan Kebijakan**. Edisi kedua. Penerbit Erlangga.
- Mudrajad Kuncoro 2004. **Metode Kuantitatif. Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi**. Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN.
- N.Gujarati Damodar 2003. **Basic Econometrics**. McGraw-Hill Education (Asia) Edisi Keempat.
- Nicholson Walter,1999. **Mikro Intermediate dan Aplikasinya** Penerbit Erlangga. Edisi Kedelapan.
- M.E Perseveranda 2005. **Analisis Permintaan Ekspor Kopi Nusa Tenggara Timur ke Jepang**, Tesis Universitas Diponegoro.
- Murati Farida Hasan 2005. Strategi Pengembangan Ekspor Indonesia. **Jurnal Perdagangan**.
- Nacrowi. D dan Hardius Usman 2006. **Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan**. Jakarta; Lembaga Penerbitan FEUI.
- Ni Nyoman Yuliarmita 2007. Pengaruh Produk Domestik Bruto dan Inflasi dalam Negeri Terhadap Nilai Impor Migas Indonesia 1993-2005. **Jurnal Perdagangan**.

- Rohayati Suprihatini Daya Saing Ekspor Teh Indonesia Di Pasar Teh Dunia (2005) **Lembaga Riset Perkebunan Indonesia Bogor.**
- Sadono Sukirno 1999. **Makro Ekonomi Modern Pemikiran dari Klasik Hingga Keynesian Baru.** PT Raja Grafindo Jakarta.
- Sadono Sukirno 2004. **Makro Ekonomi Teori dan Pengantar** Edisi Ketiga, PT Raja Grafindo Jakarta.
- Soediyono 1985. **Ekonomi Makro: Pengantar Analisa Pendapatan Nasional** edisi keempat.
- Sudarsono 1983. **Pengantar Ekonomi Mikro.** LP3ES. PT Pertja.
- Tajerin dan Mohammad Noor 2004. Daya Saing Uang Indonesia di Pasar Internasional: Sebuah Analisis dengan Pendekatan Pangsa Pasar Menggunakan Model Ekonometrika. **Jurnal Ekonomi Pembangunan, Kajian Ekonomi Negara Berkembang.** Volume 9 No 2.
- Tri K. Pracoyo dan Antyo Pracoyo 2006. **Aspek Dasar Ekonomi Mikro.** PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Tulus T.H. Tambunan 2003. **Perekonomian Indonesia Beberapa Masalah Penting** Cetakan Pertama, Ghalia Indonesia.
- Utkulu Utku, Seymen Dilek, Ari Aydin. Export Supply and Trade Reform: The Turkish Evidence. **[Http://www.google.com](http://www.google.com).**
- Vergil Hasan. Exchange Rate Volatility In Turkey and Its Effect On Trade Flows.For The Period 1990:1-2000:12. **Journal of economic and Social Reasearch** 4 (1).
- Victoria Siagian. Analisa Sumber-Sumber Pertumbuhan Ekonomi Filipina Periode 1994-2003. **Jurnal Perdagangan.**
- Yusuf Mazila Md. The Impact of Exchange Rate Valiability on Malaysia's Major Exporty Catagories.Period 1990-2002 **Faculty of Business Management University Tehnologi Mara.**

### **DATA-DATA TERBITAN**

1. Statistik Indonesia Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
2. Departemen Perindustrian Republik Indonesia.
3. Data yang Diterbitkan *ICCO* (The Internasional Cocoa Organization).
4. Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Sulawesi Tengah.
5. Data dari Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO) Palu.
6. Laporan Tahunan Bank Indonesia Beberapa Edisi.
7. Dinas Perkebunan Sulawesi Tengah
8. Pojok BEI.

### **DAFTAR WEBSITE**

Website Departemen Perdagangan	: <a href="http://www.depdag.go.id">www.depdag.go.id</a>
Website Bank Indonesia	: <a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>
Website Departemen Pertanian	: <a href="http://www.deptan.go.id">www.deptan.go.id</a>
Website Fao	: <a href="http://www.fao.org.id">www.fao.org.id</a>
Website Badan Pusat Statistik	: <a href="http://www.bps.go.id">www.bps.go.id</a>
Website Organisasi Kakao Internasional	: <a href="http://www.icco.go.id">www.icco.go.id</a>























