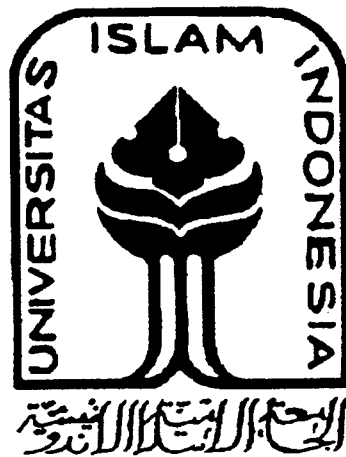


**ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA
KURUN WAKTU 1980 – 2002**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Nama : Marliana Tripuji Pambudiningsih

Nomor MHS : 00.313.175

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2004

**ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA
KURUN WAKTU 1980 – 2002**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Nama : Marliana Tripuji Pambudiningsih

Nomor MHS : 00.313.175

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

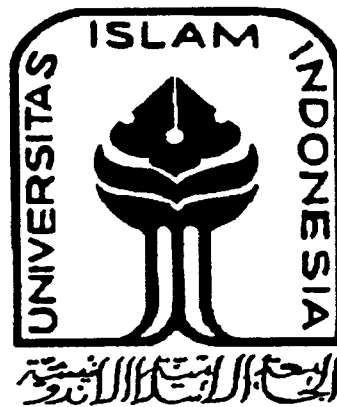
**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2004

**ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA
KURUN WAKTU 1998 – 2002**

SKRIPSI

**Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
Guna memperoleh gelar sarjana jenjang strata 1
Program studi Ekonomi Pembangunan
Pada Fakultas Ekonomi UII**



Oleh :

**Nama : Marliana Tripuji Pambudiningsih
No MHS : 00.313.175
Jurusan : Ekonomi Pembangunan**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2004**

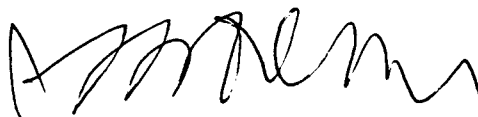


**ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA
KURUN WAKTU 1980-2002**

Nama : Marliana Tripuji Pambudiningsih
No MHS : 00 313 175
Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 19 Februari 2004
Skripsi ini telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



(Dra. Indah Susantun, M.Si)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

**SKRIPSI BERJUDUL:
ANALISA FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA
KURUN WAKTU 1980-2002**

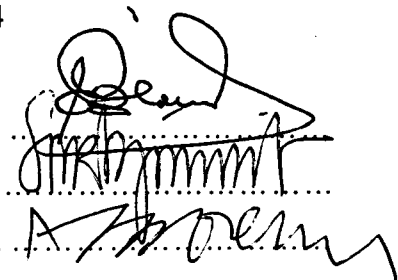
Disusun oleh : MARLIANA TRIPUJI PAMBUDININGSIH
Nomor Mahasiswa : 00 313 175

Telah dipertahankan di depan tim Penguji dan dinyatakan LULUS
Pada tanggal 13 April 2004

Penguji I : Dr. Edy Suandi Hamid, M.Ec: ..

Penguji II : Dra. Sarastri MR, M.Si : ..

Pembimbing Skripsi : Dra. Indah Susantun, M.Si. : ..

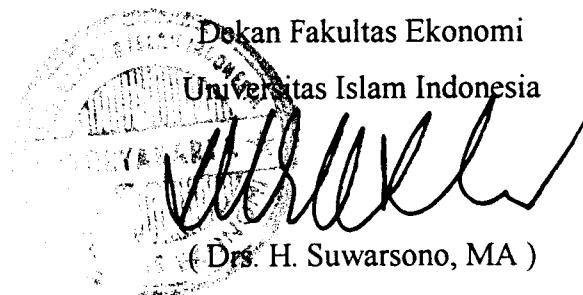


Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

(Drs. H. Suwarsono, MA)



HALAMAN MOTTO



- *...katakanlah :” samakah orang-orang yang berpengetahuan dengan orang-orang yang tidak berpengetahuan ? Sesungguhnya yang mendapat pelajaran hanyalah orang-orang yang mempunyai pikiran “(QS.Az Zumar ;9)*
- *Membuang waktu satu menit sama dengan menyia-nyiaakan satu jam, melewatkan satu jam sama dengan menyia-nyiaakan satu hari, tetapi mengosongkan satu hari sudah berarti membuangnyanya selama seperempat umur kita*
- *Jika kita ingin sukses mengarungi samudera kehidupan ini, percaya dirilah dengan selalu belajar dari pengalaman hidup orang lain, baik lawan maupun kawan.*
- *Tuntutlah ilmu dan belajarlailah (untuk ilmu), ketenangan dan kehormatan diri dan bersikaplah rendah hati kepada orang-orang yang mengajar kamu.(HR Athabrani)*

HALAMAN PERSEMBAHAN



Puji syukur atas semua bantuan yang diberikan oleh berbagai kalangan, sungguh menyentuh hati dan menyiratkan berjuta makna. Ada rasa senang, ada rasa haru. Jika ada kata yang bisa mengungkapkan perasaan ini mungkin maknanya lebih dari sebuah "terima kasih" suatu ucapan yang paling tulus bagi semua pihak yang membantu terselesainya skripsi ini.

Kupersembahkan untuk orang-orang tercinta dalam hidupku, sebagai tanda terima kasih :

- *Kedua orang tuaku tercinta yang telah mendukung, memotivasi, perhatian dan memberikan kasih sayang serta do'a restunya.*
- *Kedua kakakku mas Eko dan istrinya mba Fita ,dan mba Diana yang telah memberikan pengertian, perhatian dan do'a dalam penyusunan skripsi ini.*
- *Sayangku Erry "Ibot" Febianto yang telah memberikan dukungan, do'a dan kasih sayang dalam segala hal.*
- *Buat teman-teman maupun sahabat-sahabatku yang sampai saat ini selalu ada dibenakku semoga tali persaudaraan kita tetap abadi.*
- *SATU yang tak akan aku lupa ALLAH SWT.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, yang berjudul : **“ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA KURUN WAKTU 1980-2002”**. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata 1 (S1) pada Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari sepenuhnya sebagai manusia yang memiliki banyak kekurangan, penulis berusaha mencurahkan segala kemampuan yang ada disertai doa demi terselesaikannya penyusunan skripsi ini. Namun usaha penulis tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan serta dorongan dari semua pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Suwarsono, MA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. Agus Widarjono, MA, selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Dra. Indah Susantun, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh perhatian dan kesabaran mulai dari awal sampai akhir serta

memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi, kepada beliau penulis mengucapkan terimakasih.

4. Bapak Dr. Edy Suandi Hamid, M.Ec dan Ibu Dra. Sarastri MR, M.Si selaku tim penguji.
5. Bapak dan Ibu Dosen di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama kuliah.
6. Mas Iswanto yang telah membantu dalam hal akademik..
7. Kedua orang tuaku dengan segala do'a dan kasih sayangnya yang tiada henti dan atas kesabarannya mendorong penulis dan menerima segala kegagalan dan kesuksesan penulis.
8. Mas Eko dan istrinya mba Fita,dan mba Diana terima kasih atas bantuannya dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. My Soulmate Erry "Ibot"Febianto yang telah diberikan oleh-Nya, terima kasih atas kasih sayang dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
10. My Best Friend Udriani *Bunga Maya Sari* yang telah memberikan dukungan dan memberikan arti kehidupan dalam persahabatan, semoga persahabatan ini akan selalu abadi selamanya.
11. Rina"Lembu", Dian"Babi", Fera dan khususnya kost Ringin Raya 23 yang telah membantu atas terselesainya skripsi ini.
12. Teman-temanku seperjuangan : Ela, Nina, Nani, Savitri, Yais, Odie, Melanie, Fifi, Ien, Lya Lahat, Okta"Itonk", Bagus, Ronald, Ade, Dody, Santoso Wahyu, Satya Dani, Big, Pras, Kince, Mas Opi, Farid, Gundul,

Bondan, Ilyas dan khususnya “EP 00” yang pernah merasa merajut benang persahabatan, terima kasih atas semangat dan kenangan yang indah yang pernah kita lalui bersama.

13. Kakak-kakakku di Yogyakarta : Nanank dan mba Nita, Itink”Nur Sidik”, Pak Uki, Pak Trie dan mba Endang, Gentong”Anton”, Bonex”Roshid”, Boim, Kak Reza, Mba Sita, Mba Ai, terima kasih atas dukungannya.
14. Dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini, terima kasih atas bantuannya.

Semoga semua amal kebbaikannya mendapat balasan rahmat dan rahmat dari Allah SWT. Amin ya robbal alamin.

Tugas ini bukan merupakan suatu karya yang sempurna tetapi semoga bermanfaat. Dan penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis mohon kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca khususnya serta rekan-rekan mahasiswa/i yang akan atau sedang menyusun skripsi sesuai dengan topik ini.

Wassalamu’alaikum WrWb.

الحمد لله....الح

Yogyakarta, April 2004

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Motto	iii
Halaman Persembahan	iv
Halaman Kata Pengantar	v
Halaman Daftar Isi.....	vi
Halaman Daftar Tabel	vii
Halaman Daftar Gambar	viii
Halaman Daftar Abstrak.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah.	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Masalah	7
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.5. Metode Penelitian	8
1.5.1. Data dan Sumber Data.....	8
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	9
1.5.3. Metode Analisis Data	9
1.6. Pengujian Hipotesa.....	10
1.6.1. Pengujian hipotesa dari masing – masing variabel independent.....	10

1.6.2. Pengujian hipotesa secara serempak.....	11
1.6.3. Ketepatan Model Regresi (Goodness of Fit).....	11
1.6.4. Pengujian Asumsi Klasik	12
1.6.4.1. Pengujian Multikolinearitas.....	12
1.6.4.2. Pengujian Heterokedastisitas.....	13
1.6.4.3. Pengujian Autokorelasi.....	14
1.7.Sistematika Penulisan	17
BAB II TELAAH PUSTAKA.....	18
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1. Hubungan Ekonomi Internasional.....	23
3.2. Arti dan Manfaat Perdagangan.....	23
3.3. Teori Perdagangan Internasional.....	25
3.3.1. Keunggulan Absolut.....	25
3.3.2. Keunggulan Komparatif.....	26
3.3.3. Teori Heckscher – Ohlin.....	27
3.3.4. Teori Siklus Kehidupan Product (Product Life Cycle Theory).....	29
3.4. Teori Penawaran dan Elastisitas.....	30
3.4.1. Teori Penawaran.....	30
3.4.2. Kurva Penawaran Pasar.....	32
3.4.3. Elastisitas.....	32
3.4.4. Teori Regresi.....	33

3.4.5. Variabel – variabel Yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor.....	35
3.5. Hipotesa.....	39

BAB IV GAMBARAN UMUM TENTANG EKSPOR KAKAO INDONESIA

4.1. Sejarah Komoditi Kakao di Indonesia.....	40
4.2. Kepentingan Kakao Dalam Perekonomian Indonesia.....	41
4.2.1. Peranan Kakao Dalam Pertanian Indonesia.....	41
4.2.2. Lokasi Produsen Kakao Indonesia.....	43
4.2.3. Permutuan Kakao di Indonesia.....	45
4.2.4. Produksi Kakao Indonesia.....	46
4.2.5. Ekspor Kakao Indonesia.....	47
4.2.6. Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO).....	48
4.2.7. Prospek Kakao.....	49

BAB V ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

5.1. Data dan Sumber Data.....	51
5.2. Diskripsi Data.....	51
5.2.1. Hasil Analisis Regresi Dengan OLS.....	52
5.3. Pengujian Stastistik.....	53
5.3.1. Pengujian Koefisien Regresi Secara Serempak (F-Stastistik).....	54
5.3.2. Pengujian Koefisien Regresi Secara Individu (t-Statistik).....	55

5.3.3. Koefisien Determinasi (R^2).....	59
5.4. Pengujian Asumsi Klasik.....	59
5.4.1. Multikolineritas.....	59
5.4.2. Heterokedastisitas.....	60
5.4.3. Autokorelasi.....	62
5.5. Interpretasi hasil koefisien regresi.....	63

BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

6.1. Kesimpulan.....	66
6.2. Implikasi.....	67

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perkembangan Nilai Ekspor Nasional Indonesia.....	3
Tabel 1.2 Volume Ekspor Komoditi Perkebunan di Indonesia, 1998-2002..	5
Tabel 1.3 Nilai Ekspor Komoditi Perkebunan di Indonesia, 1998-2002.....	5
Tabel 1.4 Volume Ekspor Komoditi Kakao Menurut Negara Penghasil.....	6
Tabel 4.1 Produksi Perkebunan Kakao Tahun 1998-2002.....	46
Tabel 4.2 Volume dan Nilai Ekspor Kakao Indonesia Tahun 1998-2002...	47
Tabel 5.1 Hasil Analisa Regresi	52
Tabel 5.1.1 Uji Multikolinearitas	60
Tabel 5.1.2 Uji Heterokedastisitas	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Uji Durbin Watson	15
Gambar 3.1 Elastisitas Penawaran.....	33
Gambar 3.2 Pengaruh Perubahan Harga Kakao Di Pasar Internasional Terhadap Penawaran Ekspor.....	36
Gambar 3.3 Pengaruh Perubahan Kurs Terhadap Penawaran Ekspor Barang.....	37
Gambar 5.1 Uji F-Statistik	55
Gambar 5.2 Uji t-Luas Area (X1)....	56
Gambar 5.3 Uji t-Harga (X2)	58
Gambar 5.4 Uji t-Kurs (X3)	59
Gambar 5.5 Uji Durbin Watson	63

ABSTRAKSI

Salah satu komoditi perkebunan yang diandalkan oleh pemerintah dan diharapkan dapat memberikan nilai yang besar pada penerimaan devisa selain karet, kelapa sawit, dan kopi adalah ekspor kakao.

Kakao sebagai salah satu komoditi perkebunan menyumbangkan perannya yang cukup besar untuk menambah devisa negara. Indonesia merupakan produsen dan pengeksport kakao no.3 setelah Pantai Gading dan Ghana menggeser posisi Malaysia. Potensi Indonesia untuk memperbesar pasok biji kakao ke pasar dunia semakin terbuka lebar sejalan dengan meningkatkan produksi biji kakao Indonesia.

Hasil yang didapat dari hipotesa yang telah dirumuskan dalam penelitian adalah :

1. Adanya pengaruh yang positif dan signifikan dari luas area terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.
2. Tidak adanya pengaruh yang signifikan dari harga kakao di pasar internasional terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia, karena disebabkan oleh peran pemerintah dalam kebijakan mengenai kualitas standar mutu ekspor kakao di Indonesia yang sangat ketat. Sehingga apabila harga kakao dunia naik maka penawaran ekspor kakao Indonesia tidak akan berpengaruh.
3. Adanya pengaruh yang negatif dan signifikan dari nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS atau Kurs terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi sudah menjadi perhatian berbagai kalangan beberapa dasawarsa terakhir ini. Perdagangan internasional khususnya ekspor diyakini merupakan lokomotif penggerak dalam pertumbuhan ekonomi.

Perkembangan ekonomi yang terbuka membuat suatu negara saling melengkapi. Atas dasar itulah maka dilakukan suatu hubungan yang dapat memberikan kelengkapan dalam hal memenuhi kebutuhan negara yang bersangkutan. Perdagangan antar dua atau beberapa negara selanjutnya dijadikan sebagai alat pendistribusi bagi barang – barang yang akan diperdagangkan. Perdagangan internasional yang dilakukan oleh beberapa negara dimaksudkan untuk menambah sumber devisa negara.

Indonesia termasuk negara yang menganut sistem ekonomi terbuka dalam perekonomiannya, dimana lalu lintas ekonomi internasional mengambil peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Sejak Pelita pertama Indonesia telah melakukan perdagangan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri yang semakin mendesak. Sektor – sektor yang mampu bersaing dipasar internasional digiatkan dan dikembangkan dengan melalui berbagai cara agar memberikan sumber devisa dan meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Pada dekade 1980-an Indonesia pernah mengalami surplus pada neraca perdagangan yang disebabkan oleh harga minyak diberbagai negara. Kenaikkan harga minyak ini cukup untuk menaikkan total nilai ekspor Indonesia sampai pada angka 29.665,8 juta US \$, pada tahun 1981 dari ekspor migas Indonesia sendiri berkisar pada angka 25.164,5 juta US \$. Saat itu Indonesia berada pada tahap yang sangat menguntungkan. Tetapi hal itu tidak berlangsung lama, pada sekitar tahun 1982-1983 mengalami penurunan yang cukup drastis, sehingga Indonesia benar – benar telah dibawa pada krisis yang sesungguhnya.

Ekspor Indonesia yang semula lebih dititikberatkan pada sektor migas lambat laun mulai beralih kepada sektor lain yang lebih menguntungkan yaitu pada sektor non-migas yang merupakan komoditas tradisional Indonesia. Perkembangan pada sektor ini cukup menggembirakan terbukti dari makin meningkatnya nilai ekspor non-migas, walaupun pada tahun 1997 terjadi penurunan karena krisis ekonomi. Hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1
Perkembangan Nilai Ekspor Nasional Indonesia
(dalam juta US \$)

Tahun (Year)	Migas	Non- Migas
	Total Ekspor	Total Ekspor
1980	23.950,4	6.168,8
1981	25.164,5	4.501,3
1982	22.328,3	3.929,0
1983	21.145,9	5.005,2
1984	21.887,8	5.869,7
1985	18.586,7	5.868,9
1986	14.805,0	6.528,4
1987	17.135,6	8.579,6
1988	19.218,5	11.536,9
1989	22.158,9	13.480,1
1990	25.675,3	14.604,2
1991	29.142,4	18.247,5
1992	33.967,0	23.296,1
1993	36.823,0	27.077,2
1994	40.053,4	30.359,8
1995	45.418,0	34.953,6
1996	49.814,8	38.093,0
1997	53.443,6	41.821,1
1998	48.847,6	40.975,5
1999	48.665,4	38.873,2
2000	62.124,0	47.757,4
2001	56.320,9	43.684,6
2002	57.158,8	45.046,1

Sumber data : BPS, Statistik Indonesia, tahun 2002

Dari data tersebut diatas terlihat bahwa perkembangan nilai ekspor migas menurun pada tahun 1982 dan terus merosot hingga hanya mencapai angka 14.805,0 juta US \$ pada tahun 1986 lebih rendah dari sebelumnya bersamaan dengan terjadinya nilai ekspor migas Indonesia tersebut, nilai ekspor non-migas mengalami kenaikan yang sangat perlahan. Melihat hal ini, pemerintah kemudian dengan melalui berbagai kebijakan mulai membenahi sektor non-migas, sehingga dengan perlahan namun pasti nilai ekspor non-migas Indonesia mulai meningkat.

Dalam sektor non-migas terdapat beberapa alternatif pengembangan komoditas yang cukup baik dikembangkan sebagai penghasil devisa negara. Peranan sektor pertanian cukup strategis dalam pertumbuhan Produk Domestik Bruto Nasional. Salah satu sub-sektor di sektor pertanian adalah sub-sektor perkebunan. Keunggulan komperatifnya dibandingkan dengan sektor non-migas lainnya disebabkan antara lain oleh adanya lahan yang belum dimanfaatkan secara optimal dan berada dikawasan dengan iklim yang menunjang serta adanya tenaga kerja yang cukup tersedia dan melimpah sehingga bisa secara kompetitif dimanfaatkan. Kondisi tersebut merupakan suatu hal yang dapat memperkuat daya saing produk – produk perkebunan Indonesia di pasaran dunia.

Salah satu komoditas perkebunan yang sangat penting dalam menyumbang perolehan devisa negara adalah kakao. Peningkatan pertumbuhan ekspor kakao tersebut juga menunjukkan semakin pentingnya komoditas ini dalam perekonomian. Disamping menghasilkan devisa negara, kakao juga berperan dalam peningkatan taraf hidup petani, penyediaan lapangan kerja, memenuhi kebutuhan dalam negeri dan pemeliharaan sumber daya alam. Tabel 1.2 menunjukkan volume ekspor hasil utama beberapa perkebunan dan tabel 1.3 menunjukkan nilai ekspor hasil utama beberapa perkebunan Indonesia tahun 1998-2002.

Tabel 1.2
Volume Ekspor Komoditi Perkebunan di Indonesia, 1998-2002 (ton)

Komoditi	1998	1999	2000	2001	2002
Kelapa Sawit	1.829.672	3.904.656	4.697.102	5.486.922	7.075.000
Karet	1.641.186	1.494.554	1.379.613	1.453.362	1.505.000
Kopi	357.550	352.761	339.200	350.817	287.000
Kakao	334.805	419.727	424.088	361.577	368.000
Teh	67.218	97.847	105.581	99.796	100.000
Tembakau	46.959	37.096	35.657	43.031	43.000

Sumber data : BPS, Buletin Statistik Perdagangan Luar Neger (Ekspor), berbagai tahun penerbitan.

Tabel 1.3
Nilai Ekspor Komoditi Perkebunan di Indonesia, 1998-2002 (000 US \$)

Komoditi	1998	1999	2000	2001	2002
Karet	1.101.453	849.102	888.624	986.198	1.000.455
Kelapa Sawit	941.623	1.462.891	1.327.644	1.227.336	2.037.979
Kopi	584.243	466.825	318.894	188.491	219.000
Kakao	502.906	423.320	341.859	357.319	521.000
Teh	113.207	97.140	112.105	99.967	98.000
Tembakau	147.551	91.140	71.287	91.404	66.000

Sumber data : BPS, Buletin Statistik Perdagangan Luar Neger (Ekspor), berbagai tahun penerbitan.

Salah satu komoditi perkebunan yang diandalkan oleh pemerintah dan diharapkan dapat memberikan nilai yang besar pada penerimaan devisa selain karet, kelapa sawit dan kopi adalah ekspor kakao. Dari tabel mengenai volume dan nilai ekspor komoditi perkebunan, kakao sebagai salah satu komoditi perkebunan menyumbangkan perannya yang cukup besar untuk menambah devisa negara.

Indonesia merupakan produsen dan pengeksport kakao No.3 setelah Pantai Gading dan Ghana menggeser posisi Malaysia. Potensi Indonesia untuk memperbesar pasok biji kakao ke pasar dunia semakin terbuka lebar sejalan dengan meningkatnya produksi biji kakao Indonesia pada tabel 1.4 pada tahun 1998-2002.

Tabel 1.4
Volume Ekspor Komoditi Kakao Menurut Negara Penghasil (ton)

Negara	1998	1999	2000	2001	2002
Pantai Gading	572.800	13153.000	1.300.000	1.325.000	1.490495
Ghana	219.800	445.000	470.215	571.176	432.000
Indonesia	86.800	420.000	204.366	176.110	219.137
Malaysia	93.000	80.000	80.573	80.936	77.980
Brazil	31.000	130.000	136.899	251.132	373.007
Cameron	31.200	120.000	60.730	45.213	30.400
Dominican Rep	45.000	47.000	45.215	44.587	44.569
Lainnya	31.600	67.000	281.666	236.125	211.133

Sumber data :BPS, Berbagai Publikasi dan Tahun Penerbitan.

Sementara itu minat investasi di sub-sektor perkebunan kakao cukup baik, terlihat dari pertumbuhan lahan perkebunan kakao yang mencapai 11,5 % pertahun selama lima tahun terakhir. Meningkatnya minat investasi di sub-sektor ini didasari dengan semakin membaiknya harga biji kakao dipasar dunia dalam beberapa tahun terakhir. Permintaan pasar biji kakao dunia diperkirakan semakin meningkat, sebaliknya produksi beberapa produsen utama seperti Pantai Gading, Ghana dan Brazil semakin menyusut. Oleh sebab itu komoditas kakao dinilai memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan di Indonesia.

Berdasarkan Permasalahan tersebut diatas maka penulis tertarik guna meneliti ekspor kakao dengan judul **“ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENAWARAN EKSPOR KAKAO INDONESIA KURUN WAKTU 1980-2002”**

1.2.Perumusan Masalah

Dalam pemecahan suatu masalah mengetahui sumber permasalahan merupakan suatu langkah yang harus dilakukan, karena hal ini sangat penting

artinya sebagai landasan dalam menyikapi berbagai permasalahan tersebut dimasa yang akan datang baik untuk mengantisipasi maupun untuk mengendalikannya.

Untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor komoditas kakao Indonesia, perlu disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana luas area komoditas kakao Indonesia mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia ?
2. Bagaimana harga komoditas kakao di pasar internasional mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia ?
3. Bagaimana nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS atau kurs mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia ?
4. Bagaimana luas area, harga kakao dipasar internasional dan kurs bersama – sama mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan perumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisa pengaruh luas area terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.
2. Untuk menganalisa pengaruh harga kakao dunia di pasar internasional terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.
3. Untuk menganalisa nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS atau kurs terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.

4. Untuk menganalisa pengaruh luas area, harga kakao di pasar internasional dan kurs secara bersama - sama terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan perencanaan perumusan kebijaksanaan ekspor komoditas kakao Indonesia.
2. Sebagai tambahan informasi bagi prospek dan peranan ekspor komoditas kakao Indonesia dalam peningkatan devisa negara.
3. Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa atau peneliti lainnya yang berhubungan dengan ekspor kakao.
4. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana ekonomi pada jurusan Ekonomi Pembangunan pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

1.5. Metode Penelitian

Untuk mencapai tujuan dari penelitian dan untuk membuktikan benar tidaknya maka dalam penulisan ini akan menggunakan metode yaitu :

1.5.1. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam analisa ialah data yang didapat dari buku laporan dan studi kepustakaan atau data sekunder, antara lain dari data statistik dari Lembaga Pendidikan Perkebunan, laporan Bulanan BI

yang diterbitkan oleh Bank Indonesia, Internasional Finance Statistic yang diterbitkan oleh *IFS* dan Laporan Badan Pusat Statistik, Yogyakarta.

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pencarian dan pengumpulan data dilakukan melalui pencatatan angka – angka dan data – data sekunder dari berbagai bentuk laporan dan studi kepustakaan.

1.5.3. Metode Analisa Data

Metode yang digunakan adalah analisa metode kuantitatif yaitu analisa yang menggunakan rumus – rumus dan teknik perhitungan yang dapat digunakan untuk menganalisa masalah – masalah yang diteliti. Berdasarkan pada teori yang digunakan dalam penelitian ini, maka dibentuk ,model sebagai berikut :

$$Y = f (X_1, X_2, X_3)$$

Dimana :

Y = Penawaran Ekspor Produk Kakao Indonesia ke Dunia (Ton)

X₁ = Luas area (Ha)

X₂ = Harga kakao di pasar internasional (US Cen / Pound)

X₃ = Nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS (Rupiah / \$ US)

Dari model diatas maka dapat dibentuk model ekonometri sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Persamaan diatas dapat diselesaikan dengan menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*), sebagai alat untuk menganalisis hubungan antar variabel digunakan alat bantu program komputer E-Views.

1.6. Pengujian Hipotesa

1.6.1. Pengujian hipotesa dari masing – masing variabel independen.

Untuk menguji tingkat signifikan hipotesa dari masing – masing variabel independen digunakan uji – t (t- test) dengan uji satu sisi (one tail), karena dalam hipotesa telah dijelaskan tanda hubungan antara variabel independen yang positif. Uji hipotesa satu sisi positif tersebut adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

$$t - \text{hitung} = \frac{\beta_1}{Se_{\beta_1}}$$

dimana :

β_1 adalah koefisien regresi.

Se_{β_1} adalah standar error dari koefisien regresi.

Dengan menggunakan tingkat keyakinan (level of significance) atau α tertentu, $df = n - k$ (df = degree of freedom), apabila t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak, berarti X mampu mempengaruhi variabel Y(Damodar Gujarati;1993;39).

1.6.2. Pengujian hipotesa secara serempak.

Pengujian serentak semua koefisien regresi dilakukan dengan uji Fisher (F – test) sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$$

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

Dimana :

R^2 adalah koefisien determinasi.

n adalah jumlah observasi.

k adalah jumlah variabel independen termasuk konstanta.

Dengan tingkat keyakinan α tertentu, $df = (k - 1, n - k)$, jika F-hitung $>$ F-tabel, maka H_0 ditolak yang berarti bahwa uji serentak semua variabel independen yang digunakan dapat menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

1.6.3. Ketepatan Model Regresi (*Goodness of Fit*)

Ketepatan model regresi (*Goodness of Fit*) dilakukan dengan melihat angka R^2 , semakin R^2 mendekati 1 semakin tepat model yang digunakan . Dua sifat R^2 : Pertama, R^2 merupakan besaran positif. Kedua, batasan adalah $0 < R^2 < 1$. Suatu R^2 sebesar 1 berarti kecocokan sempurna. R^2 sama dengan 1 berarti garis regresi yang cocok adalah menjelaskan 100 % variabel Y. sebaliknya kalau R^2 sama dengan 0 (nol) maka berarti tidak menjelaskan sedikitpun variasi dalam Y

tetapi R^2 terletak antara dua ekstrim ini. Kecocokan model dikatakan “ lebih baik “ kalau R^2 semakin mendekati 1.

1.6.4. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian ini dimaksudkan untuk mendeteksi ada tidaknya Autokorelasi, Multikolinearitas dan Heterokedastisitas. Apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut, uji t dan uji F yang dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik dapat mengacu kesimpulan yang diperoleh.

1.6.4.1. Pengujian Multikolinearitas

Salah satu dari fungsi asumsi klasik adalah bahwa tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel yang menjelaskan yaitu variabel yang ada dalam persamaan. Pada dasarnya multikolinearitas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas. Diinterpretasikan secara luas bahwa multikolinearitas berhubungan dengan situasi dimana ada hubungan linier baik itu yang pasti atau mendekati pasti diantara variabel independen. Koefisien regresi tak tentu dan kesalahan standarnya tak terhingga. Jika kolinearitas mempunyai tingkat yang tinggi tetapi tidak sempurna, penaksiran regresi adalah mungkin, tetapi kesalahannya cenderung untuk besar. Sebagai hasilnya, nilai populasi dari koefisien tidak dapat ditaksir dengan tepat.

Pendeteksian multikoliniearitas dapat dilakukan dengan :

- a. Dengan melihat R^2 , ketika R^2 tinggi dan ketika korelasi derajat nol juga tinggi tetapi tak satupun atau sangat sedikit koefisien regresi parsial yang secara individual penting secara statistik atas dasar pengujian t yang konvensional. Jika R^2 tinggi, ini akan berarti bahwa uji F dari prosedur analisis varians dalam sebagian kasus akan menolak hipotesis nol, meskipun uji t sebaliknya (Damodar Gujarati, 1993).
- b. Dengan meregres salah satu penjelas dengan sisa variabel penjelas. Cara ini untuk mengetahui variabel yang mana yang berhubungan dengan variabel lainnya, karena multikolinearitas timbul karena satu atau lebih variabel yang menjelaskan merupakan kombinasi linier yang pasti dari variabel yang menjelaskan lainnya.

1.6.4.2. Pengujian Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi penting dari model regresi linier klasik adalah bahwa varians tiap unsur gangguan (disturbance, U_i), tergantung pada nilai yang dipilih dari variabel yang menjelaskan, adalah suatu angka yang konstan yang sama dengan σ^2 . Yaitu semua gangguan tadi mempunyai varians yang sama. Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari observasi ke observasi lainnya. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melakukan pengujian metode White.

Adapun hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : tidak terdapat heteroskedastisitas

H_a : terdapat heteroskedastisitas

Jika hasil perhitungan menghasilkan t-hitung yang signifikan atau t-hitung $> t$ -tabel maka dapat dikatakan terdapat heteroskedastisitas atau H_0 ditolak jika t-hitung $< t$ -tabel maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas atau H_0 diterima. Metode White dilakukan dengan cara meregres logaritma residual kuadrat terhadap semua variabel penjelas. Jika ada salah satu minimum koefisien regresi maka terjadi heteroskedastisitas. Hal ini disebabkan karena transformasi yang memantapkan skala untuk pengukuran variabel mengurangi perbedaan antara kedua nilai.

1.6.4.3. Pengujian Autokorelasi

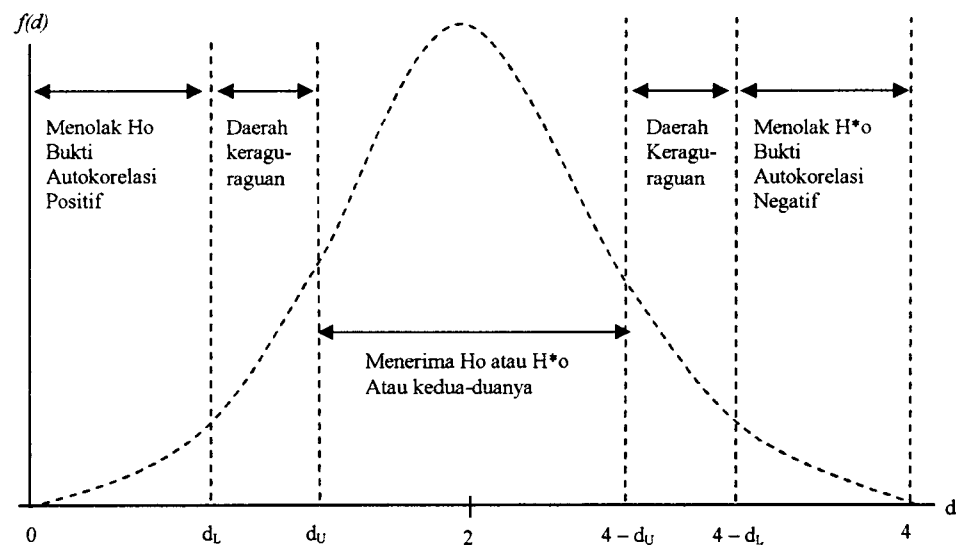
Satu lagi dari asumsi penting dari model linier klasik adalah bahwa kesalahan atau gangguan U_i yang masuk dalam fungsi regresi populasi adalah random atau tak berkorelasi. Konsekuensi adanya autokorelasi adalah penaksir tersebut tidak lagi efisien. Sebagai hasilnya, pengujian arti signifikan t dan F tidak dapat diterapkan secara sah. Jadi perlu diadakan perbaikan, perbaikannya tergantung pada sifat ketergantungan diantara gangguan U_i . Sebelum perbaikan dilakukan maka sebelumnya perlu diadakan pendeteksian. Maka untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin Watson Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut :

H_0 : berarti bahwa hipotesis nolnya tidak ada autokorelasi

H_a : berarti bahwa hipotesis alternatifnya adalah ada autokorelasi

Keputusan ada tidaknya auto korelasi adalah

- Bila nilai $D_w >$ daripada batas atas (U) maka koefisien autokorelasinya sama dengan nol, yang artinya tidak ada autokorelasi positif.
- Bila nilai D_w lebih rendah dari pada batas bawah (L) koefisien autokorelasinya lebih besar dari pada nol yang artinya adalah ada autokorelasi yang positif.
- Bila nilai DW terletak diantara batas bawah dan atas maka tidak dapat disimpulkan.



Gambar 1.1
Uji Durbin Watson

H_o : Tidak ada autokorelasi positif

H^*o : Tidak ada autokorelasi negative

Mekanisme tes Durbin-Watson adalah sebagai berikut, dengan mengasumsikan bahwa asumsi yang mendasari tes dipenuhi :

1. Lakukan regresi OLS dan dapatkan residual e_i .
2. Untuk ukuran sampel tertentu dan banyaknya variabel yang menjelaskan tertentu, dapatkan nilai kritis dari d_L dan d_u .

3. Jika hipotesa H_0 adalah bahwa tidak ada serial korelasi positif, maka jika:

$d < d_L$: menolak H_0

$d > d_u$: tidak menolak H_0

$d_L \leq d \leq d_u$: pengujian tidak menyakinkan

4. Jika hipotesa nol H_0 adalah bahwa tidak ada serial korelasi negatif, maka jika :

$d > 4 - d_L$: menolak H_0

$d < 4 - d_U$: tidak menolak H_0

$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$: pengujian tidak meyakinkan

5. Jika H_0 adalah dua-ujung, yaitu bahwa tidak ada serial autokorelasi baik positif ataupun negatif, maka jika :

$d < d_L$: menolak H_0

$d > 4 - d_L$: menolak H_0

$d_U < d < 4 - d_U$: tidak menolak H_0

$d_L \leq d \leq d_U$ atau ; $4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$

1.8. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan hasil penelitian (Skripsi) yang dilakukan, penulisan mengikuti sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, Permasalahan yang diamati, tujuan dan manfaat penelitian dan metode penelitian.

BAB II : TELAAH PUSTAKA

Bab ini berisi tentang pendokumentasian dan pengkajian hasil penelitian yang pernah dilakukan dan menjadi acuan dalam penulisan skripsi ini.

BAB III: LANDASAN TEORI DAN HIPOTESA

Bab ini menguraikan tentang teori – teori yang relevan dan sesuai dengan apa yang digunakan.

BAB IV: GAMBARAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

Bab ini, penulis menuliskan tentang gambaran umum yang diteliti di bab ini. Penulis menjelaskan komoditas Kakao Indonesia

BAB V: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan dan merumuskan pembahasan dan hasil pengumpulan data

BAB VI : KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Penelitian ini akan diakhiri dengan penarikan kesimpulan serta implikasi yang sesuai dengan hasil analisa dan hasil kesimpulan.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

Pada penelitian yang berjudul “ *Pengaruh permintaan ekspor komoditas teh Indonesia ke Pakistan* ” oleh **Yudhy Setiawan (2001)**. Variabel – variabel yang mempengaruhi permintaan ekspor teh Indonesia ke Pakistan adalah harga teh dunia, harga kopi dunia dan GDP perkapita negara Pakistan.

$$\text{Ln}Y = \text{Ln}\beta_0 + \beta_1\text{Ln}X_1 + \beta_2\text{Ln}X_2 + \beta_3\text{Ln}X_3 + e$$

Keterangan :

Y : Variabel dependen volume ekspor teh Indonesia ke Pakistan
(ribu ton)

β_0 : Titik potong garis regresi dengan sumbu tegak Y (intercept)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: koefisien regresi

X_1 : Harga teh dunia (US dollar / ton)

X_2 : Harga kopi dunia (US dollar / ton)

X_3 : GDP Negara Pakistan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor komoditas teh Indonesia ke Pakistan, dapat dibuat kesimpulan : bahwa dari hasil analisa regresi menunjukkan bahwa permintaan ekspor komoditas teh Indonesia ke Pakistan dipengaruhi oleh harga teh dunia, harga kopi dunia, GDP perkapita Pakistan. Penelitian ini menggunakan model persamaan yang baik, ini terlihat dari nilai R^2 nya yang tinggi dan pada pengujian secara baik uji F maupun uji Parsial / individu menunjukkan hasil

regresi yang signifikan serta lolos dari hasil uji asumsi – asumsi klasik. Terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara harga teh dunia dengan permintaan ekspor teh ke Pakistan karena setiap kenaikan harga teh dunia maka akan menaikkan pula permintaan ekspor teh Indonesia ke Pakistan.

Juga terdapat hubungan yang negatif antara harga kopi dunia dengan permintaan ekspor teh ke Pakistan karena kopi oleh negara Pakistan bukan merupakan komoditi substitusi artinya harga kopi dunia turun, permintaan ekspor teh Indonesia tetap mengalami kenaikan.

Terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara GDP perkapita Pakistan dengan permintaan ekspor teh Indonesia artinya setiap kenaikan GDP perkapita Pakistan permintaan akan komoditi teh Indonesia akan meningkat.

Sedangkan pada penelitian yang berjudul “*Faktor – faktor yang mempengaruhi ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura*”. Oleh **Harry Talman (2001)**. Variabel – variabel yang mempengaruhi ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura adalah harga teh Indonesia di pasar Internasional, GDP riil negara Singapura, tingkat kurs dollar Singapura dan jumlah penduduk negara Singapura.

$$\ln Q = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln H_t + \beta_2 \ln G + \beta_3 \ln r + \beta_4 \ln JPS$$

Keterangan :

Q : Volume ekspor teh Indonesia ke negara Singapura (ton)

β_0 : Intercept

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi

Ht : Harga teh Indonesia

G : GDP riil negara Singapura
 r : Tingkat kurs dollar Singapura
 JPS : Jumlah penduduk Singapura

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa : pada penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model regresi linier dari model yang dipakai adalah tepat yang ditunjukkan oleh besarnya R^2 dan F-Hitung sesuai dengan tepat yang diinginkan. Dari hasil analisa melalui metode regresi, variabel independen yang berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen volume ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura adalah :

GDP riil negara Singapura (G) berpengaruh signifikan secara statistik dengan korelasi positif terhadap volume ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura, sehingga terjadinya peningkatan GDP riil Singapura akan meningkatkan ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura.

Kurs harga teh terhadap dollar Singapura (r) menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik, dengan korelasi negatif terhadap volume ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura, sehingga terjadinya peningkatan kurs (r) atau depresiasi nilai tukar dollar Singapura terhadap rupiah akan menurunkan ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura.

Jumlah penduduk Singapura berpengaruh signifikan secara statistik dengan korelasi negatif terhadap volume ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura, dalam hal ini terjadinya peningkatan jumlah penduduk Singapura akan menurunkan ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura, dikarenakan beberapa

faktor lain yang menjadi pilihan konsumsi masyarakat Singapura untuk mengkonsumsi barang sejenis selain teh.

Sedangkan harga teh Indonesia dipasar internasional secara individual tidak berpengaruh terhadap volume ekspor teh Indonesia oleh negara Singapura dikarenakan letak geografis Indonesia dengan Singapura berdekatan, sehingga perubahan harga ekspor teh Indonesia tidak mempengaruhi minat masyarakat Singapura untuk mengkonsumsi teh dari Indonesia, karena efisiensi biaya transportasi dan waktu, jika dibandingkan dengan membeli pada negara lain pengeksport teh. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini menunjukkan tidak adanya multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

Pada penelitian yang berjudul *“Analisa faktor – faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor teh Indonesia”*. Oleh **Harsita azfianti (2003)**. Variabel – variabel yang mempengaruhi penawaran ekspor teh Indonesia adalah produksi, harga dan kurs.

$$X_t = \beta_0 + \beta_1 P_t + \beta_2 Y_t + \beta_3 ER_t + \beta_4 X_{t-1} + e_1$$

Keterangan :

X = Nilai ekspor teh Indonesia (000 US\$).

P = Harga teh internasional (US cents/Pounds).

Y = Produksi teh Indonesia (ton).

ER=Kurs US\$/Rp (Rp).

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil analisa regresi menunjukkan bahwa penawaran ekspor teh Indonesia dipengaruhi oleh produksi, harga dan kurs. Penelitian ini menggunakan persamaan yang baik,

terlihat dari nilai R_2 dan pada pengujian secara baik uji F maupun uji parsial/individu menunjukkan hasil regresi yang signifikan serta lolos dari hasil uji asumsi – asumsi klasik.

Terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara harga dengan penawaran ekspor teh Indonesia, berarti pada saat harga naik maka barang yang ditawarkan naik juga.

Juga terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara jumlah produksi dengan penawaran ekspor teh Indonesia sedangkan pada kurs terdapat hubungan yang tidak signifikan.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. Hubungan Ekonomi Internasional

Hubungan ekonomi dengan Luar Negeri pada dasarnya mencakup 4 hal yaitu : berupa perdagangan internasional, pembayaran internasional, kebijakan perdagangan internasional, kerja sama internasional. Hubungan ekonomi internasional mempunyai ciri – ciri khusus dibandingkan hubungan ekonomi regional, yaitu : mobilitas faktor seperti tenaga kerja dan modal relatif lebih sukar, sistem keuangan, perbankan, bahasa, kebudayaan, politik yang berbeda. Dan faktor – faktor produksi yang dimiliki (*factor endowment*) berbeda. Sehingga dapat menimbulkan perbedaan harga barang yang dihasilkan (Boediono, 1981).

Disamping ciri – ciri diatas maka hubungan ekonomi dapat dipengaruhi keadaan ekonomi dalam negeri, keluar masuknya barang (ekspor dan impor) serta masuk keluarnya uang tersebut untuk pembayaran tersebut dipengaruhi keseimbangan arus barang dan arus uang dalam negeri.

3.2. Arti dan Manfaat Perdagangan.

Perdagangan dapat diartikan sebagai proses tukar menukar yang didasarkan atas kehendak sukarela dari masing – masing pihak. Masing – masing pihak harus mempunyai kebebasan untuk menentukan apakah ia mau melakukan pertukaran atau tidak. Perdagangan hanya akan terjadi jika paling tidak ada satu pihak yang memperoleh keuntungan atau manfaat dan tidak ada pihak lain yang

dirugikan. Manfaat yang diperoleh dari perdagangan tersebut disebut manfaat perdagangan atau *gains from trade* (Boediono, 1981).

Sedangkan pengertian perdagangan internasional adalah arus tukar menukar antar komoditi dan antar negara yang melintasi batas – batas negara, sehingga yang menjadi dasar ekonomis adalah suatu kenyataan bahwa setiap negara berbeda- beda, baik dalam persediaan sumber daya, kelembagaan ekonomi sosial maupun kemampuan untuk tumbuh dan berkembang.

Perdagangan internasional pada dasarnya merupakan kegiatan menyangkut penawaran dan permintaan antar negara. Pada saat melakukan ekspor, negara menerima devisa dan sebaliknya pada saat impor, devisa dikeluarkan untuk pembayaran. Ekspor suatu negara merupakan suatu impor bagi negara lain, demikian juga sebaliknya. Lebih terinci, perdagangan internasional timbul karena perbedaan biaya produksi seperti upah, pemilihan modal, biaya sewa yang harus dibayar maupun tingkat efisiensi proses produksi yang terjadi (Boediono, 1981).

Perdagangan juga bisa timbul karena perbedaan tingkat pendapatan dan selera antar satu negara dengan negara lainnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa perdagangan internasional karena faktor – faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran. Perdagangan internasional memberi manfaat ini secara langsung terhadap pembangunan ekonomi suatu negara. Manfaat ini (*gains from trade*) sangat ditentukan oleh harga relatif rasio harga atau dasar tukar (*term of trade*) barang – barang dari negara – negara yang bersangkutan. Sebagai manfaat langsung dari adanya perdagangan internasional adalah meningkatnya hasil produksi dan pendapatan konsumen. Bertambahnya lapangan kerja dan

ketrampilan serta mendorong perbaikan mutu dari barang – barang yang diperdagangkan. Manfaat yang tidak langsung adalah meningkatnya penerimaan devisa negara, pemindahan modal dan teknologi dari negara – negara maju ke negara – negara berkembang.

3.3. Teori Perdagangan Internasional

Teori perdagangan menyatakan bahwa perdagangan merupakan interaksi antara permintaan dan penawaran. Perdagangan akan sangat mempengaruhi keputusan yang akan diambil orang untuk menghasilkan sesuatu yang menggunakan tenaga kerja yang dimiliki.

3.3.1. Keunggulan Absolut

Teori keunggulan absolut merupakan kritikan Adam Smith terhadap kaum Merkantilisme. Adam Smith dalam teorinya mengemukakan bahwa suatu negara akan lebih efisien dalam memproduksi salah satu jenis komoditasnya dengan kata lain suatu negara akan menspesialisasikan produknya dan spesialisasi produk tersebut akan menghasilkan output total dunia yang akan memberikan keuntungan yang didapat melalui perdagangan bebas (*Free Trade*) dan keuntungan mutlak dari perdagangan (*Gains From Trade*) akan dapat diperoleh jika tiap negara menghasilkan suatu barang lebih banyak dari tiap satuan input dari pada yang dihasilkan dari negara lain. Komoditas yang dijual memiliki biaya produksi yang akan relatif lebih murah dibandingkan dengan ongkos pembuatan diluar negeri.

Perkembangan dari teori perdagangan absolut ini belum sempurna. Teori ini masih memiliki kelemahan – kelemahan diantaranya teori ini tidak melihat pada negara yang tidak memiliki keunggulan absolut pada salah satu komoditas atau negara yang sama sekali tidak memiliki keunggulan dalam komoditasnya sehingga negara – negara tersebut tidak dapat ikut dalam perdagangan. Perdagangan yang terjadi juga tidak memberikan keuntungan yang sama besar di antara negara berdagang, karena besarnya keuntungan yang diperoleh ditentukan oleh dasar tukar internasional yang penentuannya dipengaruhi oleh *Bargaining Power* dari setiap negara.

3.3.2. Keunggulan Komparatif

Menurut teori keunggulan komparatif yang di kemukakan oleh David Ricardo bahwa suatu negara akan berspesialisasi dalam produksi barang yang bisa di hasilkannya relatif lebih efisien (yaitu, di mana negara tersebut memiliki keunggulan komparatif). Dalam kasus constant cost, berspesialisasi ini bersifat penuh, artinya negara tersebut akan mempergunakan seluruh sumber ekonominya untuk memproduksi barang tersebut. Barang lain akan diperolehnya dengan cara menukarkan hasil produksinya di pasar dunia (Boediono, 1981).

3.3.3. Teori Heckscher – Ohlin

Teori Heckscher – Ohlin didasarkan pada sejumlah asumsi lugas yang sengaja dikemukakan untuk menyederhanakan rumusan permasalahannya. Pada dasarnya, teori perdagangan Heckscher – Ohlin dilandaskan pada asumsi – asumsi pokok sebagai berikut : (Salvatore, 1997).

1. Di dunia hanya terdapat dua negara saja (negara 1 dan negara 2), dua komoditi (komoditi X dan komoditi Y), dan dua faktor produksi (tenaga kerja dan modal).
2. Kedua negara tersebut memiliki dan menggunakan metode atau tingkat teknologi produksi yang persis sama.
3. Komoditi X secara umum bersifat padat karya atau padat tenaga kerja (*labor intensive*), sedangkan komoditi Y secara umum bersifat padat modal (*capital intensive*). Hal ini berlaku untuk kedua negara.
4. Kedua komoditi tersebut sama – sama diproduksi berdasarkan skala hasil yang konstan (*constant scale of returns*), dan hal ini sama – sama terjadi di kedua negara.
5. Spesialisasi produksi yang berlangsung di kedua negara sama – sama tidak lengkap atau tidak menyeluruh; artinya, masing – masing negara tetap memproduksi kedua jenis komoditi itu secara sekaligus, meskipun dalam komposisi yang berbeda.
6. Selera atau preferensi – preferensi permintaan para konsumen yang ada di kedua negara itu persis sama.

7. Terdapat kompetisi sempurna dalam pasar produk (tempat perdagangan kedua komoditi) dan juga dalam pasar faktor (yakni tempat bertemunya kekuatan penawaran dan permintaan atas berbagai faktor produksi, yang dalam teori ini dibatasi pada modal dan pasar tenaga kerja). Maksudnya, pemasok komoditi maupun faktor produksi begitu banyak, sehingga tidak ada yang bisa mendikte harga secara sepihak. Harga semata – mata terbentuk oleh kekuatan pasar.
8. Terdapat mobilitas faktor yang sempurna dalam ruang lingkup masing – masing negara namun tidak ada mobilitas faktor antarnegara / internasional. Maksudnya, seorang pekerja atau sejumlah modal bisa dengan mudah berpindah-pindah dari satu sektor ekonomi / industri ke sektor lainnya dalam negara yang sama, namun mereka tidak bisa berpindah ke negara lain.
9. Sama sekali tidak ada biaya – biaya transportasi, tarif, atau berbagai bentuk hambatan lainnya yang dapat mengurangi kebebasan arus perdagangan barang yang berlangsung diantara kedua negara tersebut.
10. Semua sumber daya produktif atau faktor produksi yang ada dimasing – masing negara dapat dikerahkan secara penuh dalam kegiatan – kegiatan produksi.
11. Perdagangan internasional yang terjadi diantara negara 1 dan negara 2 sepenuhnya seimbang (jumlah ekspor dan impor dari kedua negara ini persis sama).

3.3.4. Teori Siklus Kehidupan Produk (*Product Life Cycle Theory*)

Teori ini dikemukakan oleh Raymon Vernon yang menyatakan bahwa :

- Permintaan dalam beberapa pasar luar negeri berkembang cukup besar untuk mendukung fasilitas produksi lokal yang akan mengeksploitir skala ekonomi yang ada.
- Produk mulai cukup standart bahwa persaingan harga merupakan peranan penting, pertimbangan biaya mulai memainkan peranan yang penting dalam memutuskan tujuan ekspor.

Ada beberapa tahapan – tahapan penciptaan perdagangan dalam teori ini, yaitu:

Tahap 1. Inovasi dan ekspor dilakukan oleh negara pelopor.

Tahap 2. Penyebaran teknologi dan ekspor dilakukan oleh negara industri.

Tahap 3. Stagnasi teknologi dan ekspor negara berkembang.

Dalam kondisi stagnasi teknologi, negara berkembang mempunyai kesempatan untuk memproduksi barang – barang dikarenakan teknologi sudah tersebar luas, dapat dikerjakan tenaga biasa, produk sudah standar selain itu yang lebih utama negara berkembang memiliki keunggulan komparatif karena upah murah.

3.4. Teori Penawaran dan Elastisitas

3.4.1. Teori Penawaran

Penawaran didefinisikan sebagai skedul / kurva yang menunjukkan berbagai kuantitas yang para produsen ingin dan mampu memproduksi dan menawarkan di pasar pada setiap tingkat harga yang mungkin selama satu periode tertentu. Dari pengamatan sepiantas terlihat bahwa bila harga – harga turun, kuantitas harga yang ditawarkan juga turun. Hubungan ini disebut hukum penawaran. Disini adanya hubungan antara suatu barang dengan jumlah yang ditawarkan (Farid Wijaya, 1983).

Konsep penawaran digunakan untuk menunjukkan keinginan para produsen di suatu pasar. Jumlah barang yang ditawarkan seorang produsen berhubungan dengan banyaknya faktor seperti : Harga yang ditawarkan, harga barang lainnya, banyaknya produsen, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya. Secara umum fungsi penawaran merupakan fungsi dari :
(Ari Sudirman, 1984)

$Q_s = f(\text{harga barang itu sendiri, harga barang lain, jumlah produsen, kebijakan pemerintah...})$

a. Harga yang ditawarkan

Sesuai dengan hukum penawaran, maka harga kakao Indonesia yang ditawarkan sangat mempengaruhi pada jumlah kakao yang ditawarkan tersebut. Semakin tinggi harga kakao Indonesia dipasar dunia maka akan semakin naik volume kakao Indonesia yang ditawarkan. Begitu juga

sebaliknya apabila harga kakao di pasar dunia turun, maka jumlah (volume) kakao yang ditawarkan juga akan turun, *ceteris paribus*.

Dalam perdagangan dipasar internasional harga kakao dari Indonesia diukur dalam Dollar AS, sehingga tingkat harga kurs Dollar merupakan salah satu variabel yang sangat mempengaruhi permintaan dan penawaran kakao Indonesia. Sebab kenaikan nilai tukar rupiah terhadap Dollar AS atau nilai rupiah mengalami apresiasi terhadap Dollar, maka harga ekspor non-migas Indonesia di pasar internasional akan mempengaruhi kenaikan supply dan penerimaan negara.

b. Kebijakan Pemerintah

Salah satu faktor yang menentukan penawaran akan suatu komoditi adalah kebijakan pemerintah. Semakin longgar kebijakan pemerintah terhadap ekspor kakao (ekspor non-migas secara umum), maka hambatan yang disebabkan oleh birokrasi (hambatan internal) dapat dikurangi dan ini akan merangsang pertumbuhan ekspor kakao di pasar dunia. Tetapi sebaliknya, semakin ketat kebijakan pemerintah tersebut, maka akan menghambat pertumbuhan ekspor kakao ke pasar dunia dan ekspor non-migas secara umum.

c. Jumlah Produsen

Bila skala produksi setiap perusahaan sudah tertentu dan sama maka jumlah produsen yang semakin banyak menyebabkan kenaikan penawaran. Semakin sedikit jumlah perusahaan produsen yang ada didalam suatu industri maka penawaran menurun.

d. Perubahan Harga Barang – Barang Lain

Penurunan harga padi menyebabkan petani memproduksi dan menawarkan lebih banyak jagung. Dan sebaliknya bila terjadi kenaikan harga padi maka produksi dan penawaran jagung menurun.

3.4.2. Kurva Penawaran Pasar

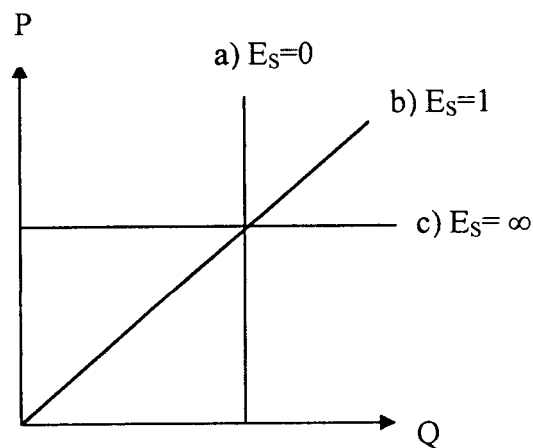
Kurva ini menunjukkan hubungan antara kuantitas yang ditawarkan penjual (produsen) di suatu pasar pada berbagai tingkat harga, *ceteris paribus*. Penjumlahan kurva – kurva individu akan menghasilkan kurva penawaran pasar. Kurva penawaran pasar bukan hanya menyangkut penjumlahan kurva – kurva seluruh produksi, keputusan – keputusan produksi saling tergantung dan asumsi *ceteris paribus* akan cepat berubah.

3.4.3. Elastisitas

Elastisitas mengukur persentase perubahan suatu jumlah dibagi dengan persentase perubahan harga.

$$Es = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah}}{\text{persentase perubahan harga}}$$

$$Es = \frac{(dQ/Q)}{(dP/P)} = \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}$$



Gambar 3.1
Elastisitas Penawaran

Bila penawaran tidak dapat diubah sama sekali, elastisitas penawaran adalah nol, sebagaimana tampak pada kurva (a). Kurva (c) menunjukkan reaksi yang luar biasa besar dari jumlah yang ditawarkan terhadap perubahan harga. Kasus khusus (b) terjadi bila jumlah yang ditawarkan bereaksi secara tepat sama dengan perubahan harga.

- Jika nilai $E_s = 0$, penawaran inelastis sempurna.
- Jika nilai $E_s = 1$, elastis.
- Jika nilai $E_s = \infty$, penawaran elastis sempurna.

3.4.4. Teori Regresi

Istilah regresi diperkenalkan oleh Francais Galton dalam hukum regresi semesta (*Law Of Universal Regression*). Untuk mencapai tujuan penelitian dan pengujian hipotesa dalam penelitian ini digunakan analisis regresi dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) atau metode kuadrat

terkecil yang dikemukakan oleh Carl Friedrich Gauss (Damodar, Gujarati, 1993).

Carl Friedrich Gauss, semula (penemu) pendekatan ini telah menunjukkan bahwa menurut asumsi tertentu metode kuadrat terkecil menghasilkan penaksiran yang linier, tidak bias dan dalam kelas semua penaksiran linier dan tidak bias mempunyai varians yang minimum. Secara singkat, penaksiran tadi BLUE.

Didalam analisa data penelitian ini menggunakan analisa regresi linier berganda yaitu menghubungkan beberapa variabel independen X terhadap satu variabel dependen Y. Dalam model regresi linier berganda untuk populasi secara umum ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + e_i$$

Dimana :

Y = variabel yang besarnya tergantung harga X_1, X_2, \dots, X_n

X_1, X_2, \dots = variabel bebas atau independen

β_0 = intercept

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ = koefisien regresi

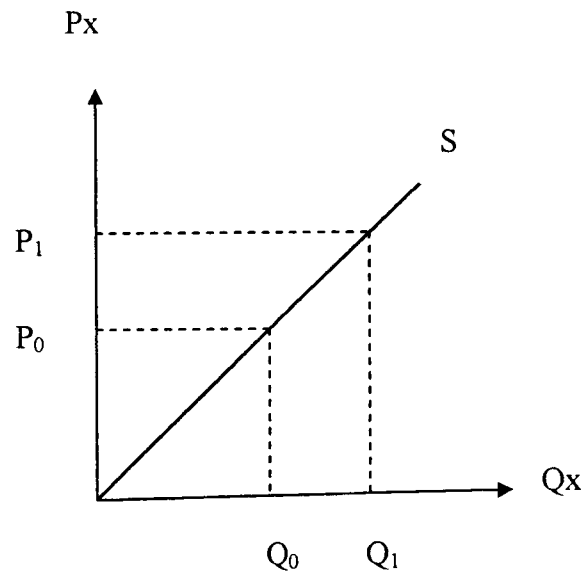
e_i = variabel pengganggu yang dalam perhitungan harganya diasumsikan
= 0.

Harga koefisien regresi model tersebut disebut dengan parameter dari model yang harga – harganya dapat dihitung jika seluruh harga populasi dari variabel Y, X_1, X_2, \dots, X_n diketahui.

3.4.5. Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor

3.4.5.1. Pengaruh Perubahan Harga Kakao Di Pasar Internasional Terhadap Penawaran Ekspor Kakao.

Pada prinsipnya kurva penawaran ekspor yang diakibatkan perubahan harga kakao dipasar internasional tidak berbeda jauh dengan apa yang terjadi di dalam pasar dalam negeri, karena produsen yang memproduksi barang tersebut sama, sedangkan perbedaannya terletak pada pasarnya. Jika harga kakao dipasar internasional naik, maka semakin besar pula jumlah kakao yang ditawarkan oleh produsen (eksportir). Hal ini bisa ditunjukkan pada gambar 2.3 dimana naiknya harga barang x dipasar internasional, yaitu dari P_0 menjadi P_1 , *Ceteris paribus*, dan dengan asumsi barang x adalah barang normal, maka jumlah barang x yang akan ditawarkan eksportir akan naik dari Q_0 menjadi Q_1 . hal ini akan berlaku sebaliknya, apabila harga kakao dipasar internasional turun maka akan turun pula jumlah kakao yang ditawarkan eksportir.

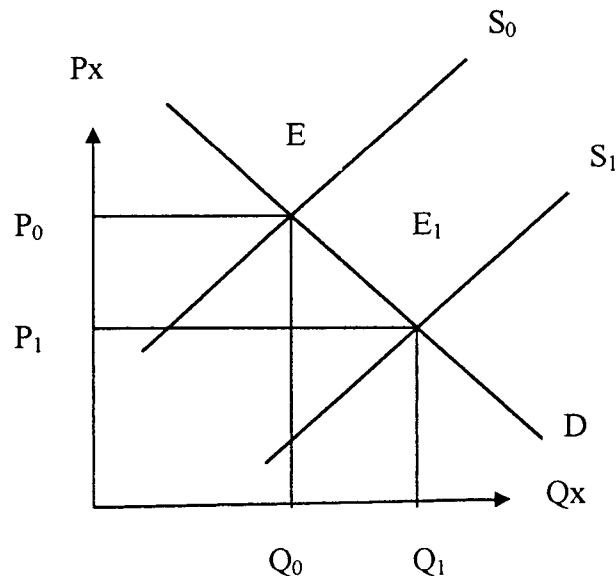


Gambar 3.2
Pengaruh Perubahan Harga Kakao Di Pasar Internasional
Terhadap Penawaran Ekspor

3.4.5.2. Pengaruh Perubahan Kurs Terhadap Penawaran Ekspor

Perubahan kurs mata uang luar negeri terhadap mata uang dalam negeri, *ceteris paribus*, dan akan mengakibatkan tingkat harga ekspor barang (x) juga mengalami perubahan, sebagai contoh barang (x) dipasar internasional persatuan barang adalah US \$ 2, ini berarti harga yang diterima oleh produsen dalam negeri (eksportir) dalam mata uang dalam negeri (Rp) adalah sebesar Rp.20.000.-, yaitu dengan asumsi tingkat harga kurs adalah US \$ 1 = Rp.10.000.-. jika tingkat harga kurs mengalami perubahan dimana nilai rupiah menguat terhadap US \$ maka hal ini akan merangsang produsen untuk memproduksi lebih banyak sehingga menggeser kurva penawaran kekanan yang berarti jumlah barang (x) yang ditawarkan cenderung meningkat. Maka yang terjadi

pada kurva penawaran ekspor barang (x) yaitu terjadi keseimbangan baru pada titik E1 dapat dilihat pada gambar 3.3 dibawah ini.



Gambar 3.3
Pengaruh Perubahan Tingkat Kurs Terhadap Penawaran Ekspor Barang

Perdagangan internasional melibatkan penggunaan berbagai mata uang nasional yang berbeda yang dihubungkan oleh harga relatif yang disebut kurs valuta asing. Pada umumnya, kurs ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran banyak negara yang lebih kompleks sehingga arus perdagangan atau arus modal berubah, maka penawaran dan permintaan akan bergeser. Equilibrium kurs juga akan berubah. Perekonomian internasional yang berfungsi dengan baik mengharuskan adanya sistem kurs yang dapat berjalan dengan lancar. Tanpa adanya nilai kurs maka kita tidak dapat melaksanakan pembayaran – pembayaran internasional (ekspor-impor). Nilai kurs yang dipakai adalah dollar AS terhadap Rupiah, karena sebagian besar negara – negara didunia dalam

melakukan transaksi dengan mata uang Dollar AS. Perubahan nilai kurs akan membawa perubahan pada penawaran ekspor, perubahannya bersifat positif dan begitu juga sebaliknya apabila nilai kurs yang dipakai adalah Rupiah terhadap Dollar AS perubahannya bersifat negatif(Samuelson, 1996). Nilai kurs Dollar sangat berpengaruh dalam penawaran ekspor karena perdagangan internasional sebagian besar negara-negaranya menggunakan kurs, untuk itu kestabilan nilai kurs sangat diperlukan.

3.4.5.3. Pengaruh Luas Area Terhadap Penawaran Ekspor Barang (x)

Besar kecilnya luas area sangat mempengaruhi terjadinya ekspor barang (x). asumsi ini digunakan semakin besar luas area maka jumlah barang komoditas yang ditawarkan oleh eksportir (produsen) semakin banyak, sehingga diharapkan memperoleh profit atau keuntungan yang maksimum.

3.5. Hipotesa

Hipotesa adalah kesimpulan sementara yang masih harus dibuktikan kebenarannya melalui suatu penelitian. Hipotesa yang diajukan secara simultan adalah luas lahan, harga kakao di pasar internasional dan harga nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS yang berpengaruh terhadap penawaran ekspor komoditi kakao. Sedangkan secara parsial hipotesa dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adanya pengaruh yang positif dan signifikan dari luas area terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.
2. Adanya pengaruh yang positif dan signifikan dari harga kakao di pasar internasional terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.
3. Adanya pengaruh yang negatif dan signifikan dari nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS atau kurs terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.
4. Adanya pengaruh yang signifikan dari luas area, harga kakao dipasar internasional dan kurs secara bersama – sama terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.

BAB IV

GAMBARAN UMUM TENTANG EKSPOR KAKAO INDONESIA

4.1 Sejarah Komoditi Kakao di Indonesia

Theobroma cacao adalah nama biologi yang diberikan pada pohon kakao oleh Linnaeus. Tanaman coklat (*Theobroma cacao*) termasuk tanaman tropis. Dikenal masyarakat Indonesia pertama kali pada tahun 1780 sebagai tanaman pekarangan dan merupakan tanaman tahunan. Dengan berkembangnya zaman, dimana produk makanan dan produk lain makin banyak yang menggunakan coklat, akhirnya tanaman ini dibudidayakan secara besar – besaran untuk tujuan komersil (Dr.James J.Spillane, 1995).

Di Indonesia, dikenal dua sub grup tanaman coklat, yaitu tanaman yang buahnya berwarna merah dan biji tak berwarna, termasuk grup *Criollo* (*Theobroma cacao L*), serta tanaman coklat yang buahnya berwarna kuning dan biji berwarna ungu, termasuk sub grup *Forastero* (*Theobroma Leiocarpa Bern*).

Kakao dianggap diperkenalkan ke Indonesia dari Filipina pada abad XVI. Mungkin dibudidayakan pertama kali di pulau Sulawesi lalu dikirim ke pulau Jawa. Tanaman coklat (*Theobroma cacao L*), diperkirakan masuk ke Indonesia sebelum tahun 1560 (Hunger, 1913). Biji coklat dibawa masuk oleh orang – orang Spanyol dari Mexico ketika mereka pertama kali mendarat di kepulauan Sangir.

Sejak tahun 1960 industri kakao mulai bangkit. Sistem pembudidayaan tanaman panen dari petani rakyat pada tahun 1990-an berubah sedikit sejak

akhir abad XIX dan awal abad XX dimana teknik siklus pembudidayaan pertanian untuk menyambung hidup digunakan.

4.2. Kepentingan Kakao Dalam Perekonomian Indonesia

4.2.1. Peranan Kakao Dalam Pertanian Indonesia.

Tanaman panen (*tree crops*) merupakan unsur pokok dalam pertanian Indonesia, menyumbang kira – kira 20 % dari GDP pertanian dan 20 % dari penerimaan nasional dari ekspor. Untuk mengembangkan ekspor non-migas, komoditas pertanian yang mempunyai prospek baik terus ditingkatkan. Salah satu yang diharapkan dapat membantu meningkatkan devisa negara adalah coklat. Lahan penanamannya setiap tahun terus ditingkatkan. Sebab biji coklat yang mengandung lemak sampai 50-60% dari berat biji, bisa dibuat berbagai macam produk makanan. Sayangnya ekspor terbesar komoditi coklat Indonesia hingga saat ini masih dalam bentuk biji.

Pengembangan budidaya coklat di Indonesia dilakukan dengan tujuan memanfaatkan sumber daya alam, memenuhi konsumsi dan sebagai penghasil devisa dengan tujuan meningkatkan pendapatan produsen.

Tinjauan terhadap prospek pasar internasional memang harus memperbaiki faktor permintaan dan penawaran. Namun sebagai negara produsen, kajian kita yang terutama adalah mengenai keunggulan komparatif yang dimilikinya. Pada dasarnya tidak ada komoditas yang tidak mempunyai saingan. Keberhasilan dalam memasarkan suatu komoditas pada dasarnya ditentukan oleh daya saing kita dalam memproduksi dan memasarkan suatu

komoditas pada dasarnya ditentukan oleh daya saing kita dalam memproduksi dan memasarkan komoditas tersebut apalagi dalam keadaan pangsa kita yang relatif kecil. Oleh karena itu upaya yang harus dilakukan bukan diarahkan kepada penyesuaian volume produksi dengan pasar, tetapi bagaimana memperkuat daya saingnya (Dr. James J. Spillane, 1995).

Khusus mengenai tanaman kakao, karena adanya sifat – sifat khusus dari budidaya tersebut, maka dalam kebijaksanaan pengembangannya dilakukan melalui peranan yang dapat diberikannya yaitu :

Komoditas kakao merupakan komoditas yang harga persatuan bobotnya relatif mahal. Dengan demikian komoditas tersebut sangat sesuai untuk dikembangkan pada lokasi yang terpencil, yang transportasinya sulit, sehingga komponen biaya transportasi merupakan komponen yang relatif kecil dalam pembentukan harga jual ditempat eksportir.

Kakao dapat ditanam sebagai campuran dibawah tanaman lainnya. Dengan demikian usaha tani kakao akan dapat memperkuat usaha tani budidaya lainnya dan sekaligus peningkatan manfaat dari lahan sebagai sumber daya yang dimiliki oleh petani.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, penyerapan tenaga kerja persatuan nilai yang diinvestasikan cukup tinggi, artinya jumlah dana tertentu investasi untuk budidaya kakao akan menyerap tenaga kerja yang lebih besar dari budidaya lainnya seperti karet, kelapa dan kelapa sawit.

Karena sifat usaha tani kakao yang ditanam secara lebih rapat, apalagi dengan tanaman pelindung, maka penanaman kakao mempunyai peranan juga didalam pelestarian lingkungan.

4.2.2. Lokasi Produsen Kakao Indonesia

Kakao dibawa ke Indonesia dari Filipina pada abad XVI. Ada kemungkinan bahwa kakao ditanam pertama kali di pulau Sulawesi dan kemungkinan dikirim ke pulau Jawa. Belum ada produksi yang signifikan sebelum perluasan pertanian perkebunan pada akhir abad XIX. Ada banyak variasi dalam komoditi pertanian yang dibudidayakan dan kakao merupakan komoditi yang kurang penting.

Ada banyak kemungkinan untuk perluasan tanaman dan produksi kakao tetapi laju pertumbuhan tergantung pada kumpulan informasi tentang lokasi yang cocok dan keahlian untuk mengembangkannya. Di Indonesia umumnya tanaman kakao akan tumbuh baik di daerah – daerah dengan ketinggian 500-600 m, dengan curah hujan antara 24⁰-28⁰C. Dengan pemeliharaan yang baik tanaman kakao akan dapat mulai membuah pada umur 3 tahun.

Sejalan dengan pesatnya perkembangan bisnis kakao, kini perkebunan kakao sudah menyebar di seluruh Indonesia. Sulawesi sebagai pelopor perkebunan kakao di Indonesia merupakan penghasil kakao terbesar dengan luas perkebunan mencapai 260.172 ha atau 42,6% dari total lahan, sedangkan produksinya mencapai 184.512 ton. Sulawesi selatan merupakan penghasil terbesar dengan produksinya mencapai 115.000 ton pada tahun

1997 dengan luas lahan sebesar 124.172 ha. Pada tahun 2000, perkebunan kakao di Sulawesi Selatan mencapai 220.000 ha dengan produksi 288.600 ton

Sementara itu potensi perkebunan kakao yang terdapat di pulau Sumatera dengan lahan seluas 159.861 ha, dimana perkebunan terbesar terdapat di Sumatera Utara lalu di daerah Lampung. Sedangkan perkebunan kakao di pulau Jawa hanya seluas 62.705 ha, Kalimantan Timur 34.286 ha, Nusa Tenggara Timur 28.814 ha dan Irian Jaya 25.801 ha.

Menanam kakao tidaklah sulit, tetapi harus serius. Satu hal yang harus diwaspadai petani kakao adalah munculnya penyakit jamur, agar penyakit tersebut bisa dihindari, pemilihan bibit harus dilakukan dengan hati – hati.

Ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam pembangunan perkebunan kakao pada tiga tingkatan: usaha tani dan petani, wilayah / pedesaan serta nasional. Pada tingkat usaha tani dan petani, hal ini termasuk peningkatan produktivitas dan pendapatan usaha tani melalui diversifikasi dan usaha tani terpadu dan akhirnya rekayasa teknologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan petani. Pada tingkat wilayah / pedesaan, hal ini penting termasuk memanfaatkan sumber daya yang ada di setiap wilayah dan memperkuat ekonomi pedesaan. Pada tingkat nasional, yang penting adalah peningkatan produksi perkebunan untuk ekspor, penyediaan kesempatan kerja yang mendukung peningkatan pendapatan, memperbaiki ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah dan distribusi penduduk serta memanfaatkan sumber daya nasional secara optimal.

4.2.3. Permutuan Kakao Di Indonesia

Permutuan kakao merupakan faktor yang sangat rumit dan sangat penting, Seperti ekspor komoditi yang lainnya dari Indonesia (misalnya kopi, karet, teh, kelapa sawit dan sebagainya) persaingan di pasar internasional kakao tidak hanya tergantung pada harga tetapi juga tergantung pada aspek mutu. Aspek mutu kakao dapat dibagi menjadi 2 macam kategori. Pertama, adalah faktor – faktor yang mempengaruhi diterimanya kemasan kakao biji oleh pengolah. Faktor – faktor ini meliputi aroma (*flavour*), kemurniaan (*purity*) dan grade yang erat kaitannya dengan standar grading dan peraturan – peraturan bahan makanan dan kekerasan lemak coklat. Kedua, adalah karakteristik fisik yang memepengaruhi kuantitas kakao biji yang dapat dimanfaatkan, yang kemasannya telah diterima oleh pengolahnya itu. Hasil panen kakao tergantung pada usia pohon, jarak antar pohon, varietas kakao dan naungan atau tempat teduh. Sehingga hanya biji kakao yang memenuhi Standart Perdagangan yang dapat di ekspor.

Untuk peningkatan mutu kakao di Indonesia diperlukan usaha bersama pihak pemerintah dan swasta dalam usaha menyajikan biji kakao bermutu tinggi terus dilangsungkan dari waktu ke waktu melalui pertemuan teknis penerapan standar biji coklat. Dalam pertemuan tersebut dibahas berbagai masalah seperti Standar Mutu Biji Coklat yang direvisi dari waktu ke waktu dan Standar Metode Pengujian Biji Coklat yang selalu disempurnakan lebih lanjut serta pola pengawasan mutu biji coklat yang dibina terus menerus.

Dari pertemuan – pertemuan teknis tersebut muncul berbagai saran dan rekomendasi, antara lain disebutkan untuk mendapat biji coklat yang bermutu

baik, selain waktu pemetikan yang tepat maka proses fermentasi dan pengeringan perlu lebih diperhatikan untuk ini penyuluhan di tingkat petani perlu di tingkatkan. Dalam usaha menjamin mutu biji coklat, para eksportir di harapkan dapat berperan sebagai dinamisator dan motivator untuk menunjang terciptanya mata rantai perdagangan yang sehat.

4.2.4. Produksi Kakao Indonesia

Sebagian besar produksi kakao Indonesia merupakan komoditas ekspor. Oleh karena itu telah mengenai perkembangan produksi kakao Indonesia yang dikaitkan dengan perkembangan kakao dunia akan merupakan tinjauan yang mempunyai arti sangat penting. Dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1
Produksi Perkebunan Kakao Tahun 1998-2002(Ton)

Tahun	Jumlah Produksi
1998	456.499
1999	461.095
2000	471.336
2001	361.577
2002	387.195

Sumber Data: BPS, Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri
(Ekspor), Berbagai Tahun Penerbitan.

Kakao bukan hanya dinikmati sebagai bahan pangan (yaitu, kenikmatan minuman seperti teh dan kopi), tetapi pemanfaatannya lebih luas di tahun – tahun terakhir ini. Indonesia tidak hanya mengekspor kakao mentah dalam bentuk biji – bijian, melainkan juga kakao olahan berupa kakao bubuk, pasta kakao, lemak atau minyak kakao, tepung kakao, kulit kakao dan bahkan dalam bentuk remahan coklat susu.

4.2.5. Ekspor Kakao Indonesia

Dalam lima tahun (1998-2002) terakhir ekspor biji coklat Indonesia hanya tumbuh 18 % per tahun. Perkembangan ekspor biji coklat tergolong besar, karena didorong dengan pesatnya pertumbuhan industri makanan coklat di beberapa negara konsumen utama seperti Uni-Eropa dan Amerika Serikat. Dari produksi biji coklat sekitar 300.000 ton/tahun, sekitar 50.000 ton diantaranya diolah menjadi produk coklat olahan, sedangkan sisanya sekitar 250.000 ton ekspor ke berbagai negara. Dapat dilihat pada tabel 4.2 mengenai volume ekspor kakao Indonesia.

Tabel 4.2
Volume dan nilai ekspor kakao Indonesia tahun 1998-2002

Tahun	Volume (Ton)	Nilai (000 US\$)
1998	334.805	502.906
1999	419.727	423.320
2000	424.088	341.859
2001	361.577	357.319
2002	368.000	521.000

Sumber Data: BPS, Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri
(Ekspor), Berbagai Tahun Penerbitan.

Indonesia merupakan eksportir coklat terbesar ke-tiga dunia setelah Pantai Gading dan Ghana. Ekspor coklat Indonesia memberikan kontribusi sekitar 17% dari total ekspor coklat dunia yang mencapai 1,7 juta ton per tahun. Peluang Indonesia untuk meraih kesempatan meningkatkan porsi ekspor biji coklat di pasar dunia jelas terbuka lebar ditengah kekurangan pasok yang disebabkan merosotnya produksi beberapa produsen utama. Apalagi selama ini Indonesia dikenal sebagai produsen utama komoditas ini. Tingginya harga biji coklat di pasar saat ini sebenarnya bias menjadikan peluang bagi Indonesia untuk mengeruk devisa dari ekspor komoditas ini.

4.2.6. Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO)

Para produsen, pengolah, pabrik dan pedagang kakao akhirnya berhasil membentuk Asosiasi Kakao Indonesia yang kemudian disingkat menjadi ASKINDO, demi menempatkan kakao Indonesia pada kedudukan yang lebih baik di pasar dunia.

Terbentuknya ASKINDO memang merupakan hasil perjuangan yang cukup panjang. Gagasan mendirikan asosiasi dicetuskan dalam Pekan Dagang dan Pengembangan Kakao II di Surabaya selama tanggal 26-28 November 1984. Setelah melampui jangka waktu tiga tahun 4,5 bulan maka dalam rapat tanggal 11 April 1988 di Jakarta terbentuklah Panitia Persiapan Pembentukan Asosiasi Kakao Indonesia. Akhirnya baru pada tanggal 18 Februari 1989 diselenggarakan kongres yang dihadiri sekitar 172 peserta dari unsur produsen, pengolah, pabrik dan pedagang di samping 25 orang peninjau yang terdiri atas pejabat berbagai instansi, peneliti dan perorangan.

Pokok program kerja yang disusun oleh Dewan Pengurus Pusat ASKINDO antara lain menyangkut usaha menempatkan kakao Indonesia pada kedudukan yang lebih baik di pasaran dunia dan mengembangkan iklim usaha kakao yang sehat termasuk mengembangkan hubungan kerja antar perusahaan kakao yang serasi serta membantu meningkatkan usaha petani kakao

ASKINDO merupakan organisasi yang sifatnya nasional dan menyeluruh dengan keanggotaan yang terbuka bagi perusahaan, koperasi dan kelompok tani kakao yang bergerak sebagai produsen, pengolah, pabrik dan pedagang kakao Indonesia.

4.2.7. Prospek Kakao

Dari segi politik dan ekonomi kakao merupakan komoditi yang penting dalam perdagangan internasional karena pada tahun 1987 jumlah perdagangan tersebut sebesar US\$ 4,5 milyar. Kakao hanya dihasilkan oleh negara – negara sedang berkembang. Sebagian besar sangat tergantung pada kakao sebagai sumber devisa. Bahkan, pasar pokok adalah negara maju, khususnya Amerika Selatan, Eropa Barat dan bekas Uni Soviet.

Walaupun perdagangan kakao dunia didominasi oleh sejumlah kecil dari perusahaan multinasional yang raksasa, namun kakao sangat peka terhadap perubahan lingkungan atau situasi ekonomi internasional. Perubahan kurs valuta, laju pertumbuhan ekonomi dunia, laju inflasi yang berbeda, laju pertumbuhan penduduk serta perpajakan semuanya mempunyai dampak yang serius terhadap volume dan nilai perdagangan dunia. Maka usaha membuat ramalan untuk masa depan (*forecast*) tentang kecenderungan dalam ekonomi kakao dunia sangatlah penting mempertimbangkan bagaimana lingkungan dunia mungkin akan berubah selama periode ramalan berlaku.

Walaupun ada variasi dari tahun ketahun, produksi kakao dunia cenderung dipertahankan naik. Faktor – faktor yang mempengaruhi produksi dapat diklasifikasikan menurut tiga kategori :

Pertama, faktor untuk jangka pendek yang mempengaruhi hasil per Ha seperti cuaca, input pupuk, serangan hama dan sebagainya.

Kedua, faktor untuk jangka menengah sampai panjang yang mempengaruhi luas tanah untuk produksi, yaitu kenaikan drastis (*boom*) atau

kemerosotan drastis (*Slump*) dari harga pasar yang mempengaruhi keputusan tentang investasi.

Ketiga, faktor untuk jangka panjang yang mempengaruhi produktivitas yaitu perkembangan variasi hibrida yang memproduksi lebih tinggi.

BAB V

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

5.1. Data Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam analisis ialah data yang didapat dari buku laporan dan studi kepustakaan atau data sekunder, antara lain data statistik dari Lembaga Pendidikan Perkebunan, laporan Bulanan BI yang diterbitkan oleh Bank Indonesia, Jakarta dan Internasional Finance Statistic yang diterbitkan oleh *IFS* dan laporan Badan Pusat Statistik, Yogyakarta. Metode pencarian dan pengumpulan data dilakukan melalui pencatatan angka – angka dan data – data sekunder dari berbagai bentuk laporan dan studi kepustakaan.

5.2. Diskripsi Data

Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel independen antara lain adalah luas area (X1), Harga (X2), Kurs (X3). Sedangkan variabel dependennya adalah penawaran ekspor komoditas kakao (Y). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder

Proses pengolahan data dilakukan dengan bantuan komputer dalam paket E-Views sedangkan operasi regresinya menggunakan *Ordineary Least Square* (OLS). Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier, dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X1 + \beta_2 X2 + \beta_3 X3$$

Y = Penawaran Ekspor Produk Kakao Indonesia ke Dunia (Ton)

X1 = Luas area (Ha)

X2 = Harga kakao di pasar internasional (US Cen / Pound)

X3 = Nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS (Rupiah / \$ US)

β_0, \dots, β_n = Koefisien regresi masing-masing variabel

5.2.1. Hasil Analisis Regresi Dengan OLS

Analisa data linier dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh luas area, harga dan kurs terhadap penawaran ekspor kakao. Hasil regresi yang diolah dengan program E-Views dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 5.1
Hasil Analisa Regresi
Data Variabel Dependen (Y)

Variabel Independen	Koefisien Regresi	Standar Error	t – Hitung	Prob
C	-99682.58	71518.37	-1.393804	0.1795
X1	471.4292	77.75376	6.063105	0.0000
X2	369.6193	393.6442	0.938968	0.3595
X3	14.95074	3.390189	4.410002	0.0003
R-Squared = 0.933810		Mean of dependent var = 164202.4		
Adjusted R-Squared = 0.923359		S.D. of dependent var = 136190.4		
S.E. of Regression = 37703.16		Akaike info criterion = 24.06965		
Sum squared resid = 2.70E+10		Schwarz criterion = 24.26712		
Log likelihood = -272.8009		F-statistik = 89.35060		
Durbin-Watson stat = 1.770718		Prob (F-statistic) = 0.000000		

Dengan uji satu sisi (*one tailed test*)

T-tabel dengan α = 5 %

T-tabel = $t_{\alpha \text{ df } (n - k)}$

T-tabel = $t_{0.05 \text{ df } (19)}$

= 2,093

F-tabel dengan α = 5 %

F-tabel = $f_{\alpha ; k - 1 ; n - k}$

F-tabel = $f_{0.05 ; 3 ; 19}$

= 3,13

Berdasarkan hasil tersebut diatas diperoleh persamaan regresi dengan menggunakan regresi linier adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

$$Y = - 99682.58 + 471.4292 (X_1) + 369.6193 (X_2) + 14.95074 (X_3)$$

5.3. Pengujian Statistik

Pengujian statistik terdiri dari uji F-test untuk melihat tingkat signifikansi keseluruhan variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan uji t-test adalah untuk melihat tingkat signifikan nilai koefisien estimasi secara individu. Dan uji t-test pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Sedangkan R-squared (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel independen dengan variabel dependen.

5.3.1. Pengujian Koefisien Regresi Secara Serempak (F-Statistik)

Pengujian ini untuk menguji secara keseluruhan model regresi apakah memang terdapat hubungan antara variabel independen (luas area, harga, kurs) secara bersama-sama dengan variabel dependen (penawaran ekspor kakao).

Hipotesis yang diajukan adalah :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$: Dimana semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen (semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen).

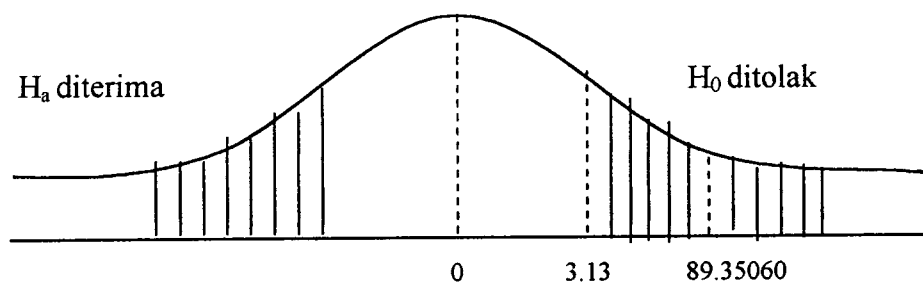
$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$: Semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen (semua variabel independen secara serempak berpengaruh terhadap variabel dependen).

Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima hal ini berarti variabel independen (luas area, harga, kurs) secara serentak mempengaruhi variabel dependen (penawaran ekspor kakao) dengan signifikan. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak hal ini berarti variabel independen (luas area, harga, kurs) secara serentak tidak mempengaruhi variabel dependen (penawaran ekspor kakao) dengan signifikan.

Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ maka diperoleh f-tabel adalah sebagai berikut:

F-Tabel : $\alpha ; k - 1 ; n - k$
 : 0.05 ; 3 ; 19
 : 3.13

Berdasarkan perhitungan pada tabel 5.1 maka diperoleh nilai F-hitung = 89.35060 dan dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ dan dk (3, 19) diperoleh F-tabel = 3.13, jadi F-hitung > F-tabel maka dapat diambil kesimpulan menolak H_0 dan menerima H_a , sehingga dapat dikatakan bahwa secara serempak penggunaan faktor produksi (X_1, X_2, X_3) berpengaruh secara nyata terhadap penawaran ekspor kakao (Y).



Gambar 5.1
Uji F-Statistik

5.3.2. Pengujian Koefisien Regresi secara Individu (t-Statistik)

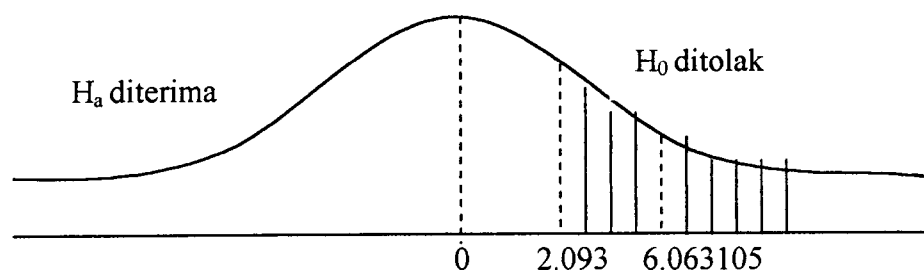
a. Pengujian Koefisien Regresi Terhadap Luas Area (X_1)

$H_0 : \beta_1 = 0$... Secara individu variabel luas area (X_1) tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan.

$H_a : \beta_1 > 0$... Secara individu variabel Luas area (X2) berpengaruh positif secara signifikan terhadap penawaran ekspor kakao (Y)

Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya variabel luas area (X1) tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya adalah variabel luas area (X1) mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan.

Tanda koefisien regresi luas area (X1) adalah sebesar 471.4292 dan dari hasil perhitungan regresi diperoleh nilai $t\text{-hitung}$ sebesar 6.063105 dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ maka diperoleh nilai $t\text{-tabel}$ sebesar 2.093. Karena $t\text{-hitung} (6.063105) > t\text{-tabel} (2.093)$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa luas area (X1) dengan uji satu sisi berpengaruh secara nyata terhadap penawaran ekspor kakao atau ada hubungan yang positif dan signifikan antara luas area (X1) dengan penawaran ekspor kakao (Y)



Gambar 5.2
Uji t –Luas Area (X1)

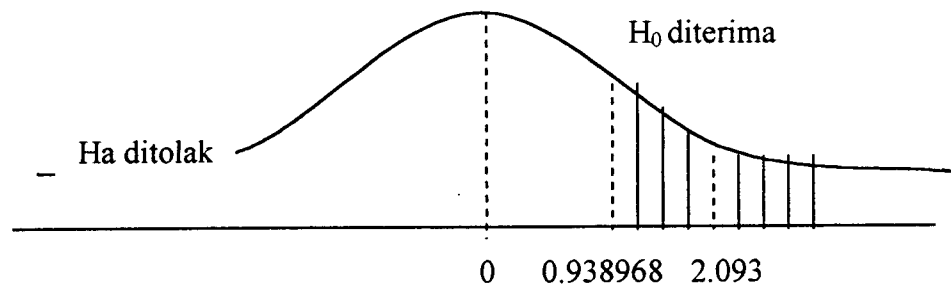
b. Pengujian Terhadap Koefisien Regresi Harga (X2)

$H_0 : \beta_2 = 0$ Secara individu variabel harga (X2) tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan.

$H_a : \beta_2 > 0$ Secara individu variabel harga (X2) berpengaruh secara signifikan penawaran ekspor kakao (Y)

Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya variabel harga (X2) tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya adalah variabel harga (X2) mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan.

Tanda koefisien regresi harga (X2) yang digunakan adalah positif yaitu sebesar 369.6193 dan dari hasil perhitungan regresi diperoleh nilai $t\text{-hitung}$ sebesar 0.938968 dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ maka diperoleh nilai $t\text{-tabel}$ sebesar 2.093. Karena $t\text{-hitung}$ (0.938968) $< t\text{-tabel}$ (2.093) maka H_a ditolak dan H_0 diterima, yang berarti bahwa harga (X2) tidak mempunyai hubungan yang signifikan. Karena disebabkan oleh peran pemerintah dalam kebijakan mengenai kualitas standar mutu ekspor kakao di Indonesia yang sangat ketat. Sehingga apabila harga kakao dunia naik maka penawaran ekspor kakao Indonesia tidak akan berpengaruh.



Gambar 5.3
Uji t – Harga (X2)

c. Pengujian terhadap koefisien regresi Kurs (X3)

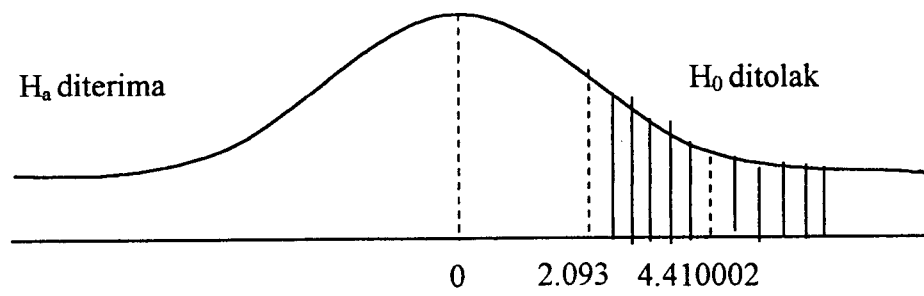
$H_0 : \beta_3 = 0$ Secara individu variabel kurs (X3) tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan.

$H_a : \beta_3 > 0$ Secara individu variabel kurs (X3) berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran ekspor kakao (Y)

Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya variabel kurs (X3) tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya adalah variabel kurs (X3) mempengaruhi penawaran ekspor kakao (Y) secara signifikan.

Tanda koefisien regresi kurs (X3) yang digunakan adalah positif yaitu sebesar 18.34522 dan dari hasil perhitungan regresi diperoleh nilai $t\text{-hitung}$ sebesar 4.410002 dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ maka diperoleh nilai $t\text{-tabel}$ sebesar 2.093. Karena $t\text{-hitung}$ (4.410002) $> t\text{-tabel}$ (2.093) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang

berarti bahwa kurs (X3) mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap penawaran ekspor kakao (Y) atau kurs berpengaruh positif terhadap ekspor kakao (Y).



Gambar 5.4
Uji t – Kurs (X3)

5.3.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi berganda (R^2) = 0.933810 dan koefisien determinasi yang disesuaikan (R-adjusted) = 0.923359 menunjukkan bahwa tingkat ketepatan (*Goodness of fit*) dari hubungan fungsi tersebut adalah 0.933810 yang artinya adalah 93.3 % variabel dependen (penawaran ekspor kakao) dipengaruhi oleh variabel independen (luas area, harga, kurs). Sedangkan sisanya sebesar 6.7 % dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

5.4. PENGUJIAN ASUMSI KLASIK

5.4.1. Multikolinearitas

Multikoliniearitas adalah keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel independen lainnya, atau dengan kata lain variabel independen yang satu merupakan

fungsi dari variabel-variabel independen lainnya. Pada lampiran dapat dilihat bahwa dengan menggunakan bantuan komputer yang sesuai dengan uji Kleins yang dipakai dalam penelitian ini maka dapat diperoleh nilai-nilai yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 5.1.1
Uji Multikolinearitas

Variabel	r^2	R^2 Keseluruhan	Kesimpulan
X1 - X2	0.774875	0.933810	Tidak Terjadi Multikolniearitas
X1 - X3	0.427751	0.933810	Tidak Terjadi Multikolinearitas
X2 - X3	0.345344	0.933810	Tidak Terjadi Multikolinearitas

Berdasarkan teori yang diajukan Kleins *Rule Of Tump* menyatakan bahwa, multikolinearitas tidak usah dirisaukan apabila R^2 regresi model lebih besar daripada r^2 regresi antar variabel penjelas, maka setelah dilakukan pengujian dengan komputer maka besarnya r^2 regresi antar variabel penjelas lebih kecil dari pada R^2 model regresi awal. Dari hasil pengujian terhadap multikoliniaeritas pada masing-masing variabel penjelas diperoleh nilai correlation matrik kurang dari 0.933810 yang berarti tidak terdapat multikolinearitas sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen (X1, X2,X3) tidak terjadi multikolinearitas dalam regresi yang dilakukan.

5.4.2. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang sama untuk semua observasi. Akibatnya penaksir OLS tetap tidak bias dan tidak efisien. Heteroskedastisitas

dapat di deteksi dengan melakukan uji White. Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat heteroskedastisitas

H_a : Terdapat heteroskedastisitas

Dengan menentukan hipotesis yang menyatakan jika hasil perhitungan menghasilkan t-hitung yang signifikan atau $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka dapat dikatakan terdapat heteroskedastisitas atau H_0 ditolak. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka dapat dikatakan dalam persamaan tidak terjadi heteroskedastisitas atau H_0 diterima.

Dengan menggunakan $\alpha = 0.05$ dan dk 19 maka diperoleh t-tabel sebesar 2.093 maka dapat dibuat tabel sebagai berikut :

Tabel 5.1.2
Uji Heteroskedastisitas Dengan Menggunakan Uji White

Variabel Penjelas	t-hitung	t-tabel	Kesimpulan
C	-1.031111	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X1	0.911128	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X1 ²	-0.882852	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X1*X2	-1.033932	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X1*X3	1.205325	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X2	1.090744	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X2 ²	-1.110363	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X2*X3	-0.217230	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X3	-0.517513	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
X3 ²	-1.758486	2.093	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas

Dari tabel diatas dengan menggunakan uji White terlihat bahwa t-hitung dari masing-masing variabel independen lebih kecil dari t-tabel ternyata tidak signifikan sehingga dapat dikatakan H_0 diterima atau tidak terjadi heteroskedastisitas

5.4.3. Autokorelasi

Autokorelasi dapat terjadi apabila kesalahan gangguan (*Error disturbance*) suatu periode berkorelasi dengan kesalahan sebelumnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin Watson (DW) adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada autokorelasi positif

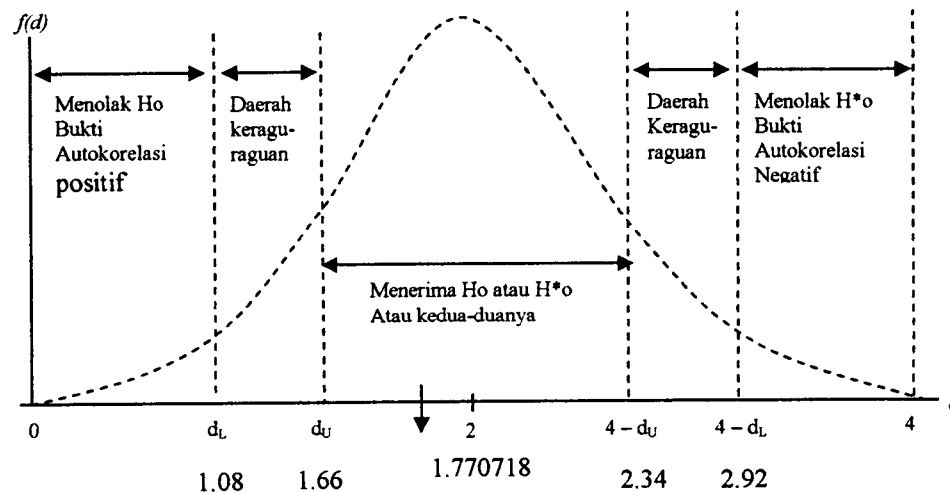
H_0^* : Tidak ada autokorelasi negatif

Jika $DW < dl$ dan $DW > 4 - dl$, maka H_0 dan H_0^* ditolak

Jika $DW > du$ dan $DW < 4 - du$, maka H_0 dan H_0^* diterima

Jika $dl < Dw < du$ dan $4 - du < Dw < 4 - dl$, maka H_0 dan H_0^* berada pada daerah keragu-raguan.

Berdasarkan perhitungan komputer dengan program E-Views maka diperoleh nilai DW sebesar 1.770718 dengan menggunakan $\alpha = 0.05$ maka diperoleh nilai DW untuk dl sebesar 1.08 dan nilai DW untuk du sebesar 1.66. Dari perhitungan komputer yang diperoleh setelah meregresikan data yang ada, maka diperoleh kesimpulan bahwa dalam analisis ini tidak terdapat autokorelasi positif maupun negatif, ini dilakukan dengan melihat nilai DW yang diperoleh sebesar 1.770718 berarti terletak pada daerah H_0 dan H_0^* diterima, yaitu terletak pada $Dw > du$ dan $Dw < 4 - du$ adalah $1.770718 > 1.66$ dan $1.770718 < 4 - 1.66$



Gambar 5.5
Uji Durbin Watson

Dari hasil regresi awal diperoleh nilai DW sebesar 1.770718 dan terletak didaerah menerima H_0 atau H^*_0 atau kedua-duanya artinya tidak terdapat autokorelasi baik positif maupun negatif.

5.5. Interpretasi hasil koefisien regresi.

Berdasarkan hasil regresi maka diperoleh nilai dari masing-masing variabel bebas dengan pengujian masing-masing variabel sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

5.5.1. Tanda parameter untuk koefisien regresi luas area adalah positif sebesar 471.4292 dan hasil perhitungan diperoleh besarnya t-hitung = 6.063105 dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ nilai t-tabel = 2.093 karena t-hitung > t-tabel maka luas area (X_1) berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran ekspor kakao (Y) Jadi dengan menganggap variabel

lain tetap, jika luas area (X1) naik 1 ha maka penawaran ekspor kakao (Y) naik sebesar 471.4292 ton dengan arah yang positif.

5.5.2. Tanda parameter untuk koefisien regresi harga adalah positif sebesar 369.6193 dan hasil perhitungan diperoleh besarnya $t\text{-hitung} = 0.938968$ dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ nilai $t\text{-tabel} = 2.093$ karena $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka harga (X2) tidak berpengaruh secara signifikan.

5.5.3. Tanda parameter untuk koefisien regresi kurs (X3) adalah positif sebesar 14.95074 dan hasil perhitungan diperoleh besarnya $t\text{-hitung} = 4.410002$ dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ nilai $t\text{-tabel} = 2.093$ karena $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka kurs (X3) sangat berpengaruh positif secara signifikan terhadap penawaran ekspor kakao (Y). Jadi dengan menganggap variabel lain tetap, jika kurs naik 1 rupiah maka dapat meningkatkan penawaran ekspor kakao sebesar 14.95074 ton dengan arah yang positif.

5.5.4. Menurut hasil pengujian secara keseluruhan (uji F), nilai F-hitung sebesar 89.35060 lebih besar dari pada F-tabel sebesar 3.13, berarti semua variabel secara keseluruhan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap variabel tidak bebas.

5.5.5. Penafsiran koefisien determinan (R^2) sebesar 0.933810, hal ini berarti variabel-variabel bebas dapat menjelaskan sebesar 93.3810 % dan sisanya dipengaruhi oleh variabel pengganggu yang tidak terdapat dalam model.

5.5.6. Berdasarkan uji ekonometri tentang penyimpangan asumsi klasik yaitu pada uji multikolinieritas, heterokedastisitas dan autokorelasi yang hasilnya menunjukkan tidak adanya multikolinieritas, heterokedastisitas

dan autokorelasi sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan lolos dari pengujian asumsi klasik.

BAB VI

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

6.1 Kesimpulan

Dari hasil estimasi regresi linier yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan ada dua variabel independen yang signifikan dan berpengaruh positif terhadap variabel dependen, dengan hasil sebagai berikut :

1. Pada variabel luas area (X1) berpengaruh signifikan dan positif terhadap penawaran ekspor kakao, dengan nilai t-hitung 6.063105 dan t-tabel sebesar 2.093.
2. Pada variabel harga kakao di pasar internasional (X2) menunjukkan tidak berpengaruh terhadap penawaran ekspor kakao, dengan nilai t-hitung 0.938968 dan t-tabel sebesar 2.093.
3. Pada variabel harga kurs (X3) menunjukkan signifikan dan berpengaruh positif terhadap penawaran ekspor kakao, dengan nilai t-hitung 4.410002 dan t-tabel sebesar 2.093.
4. Pengujian terhadap uji-F yang diperoleh menghasilkan F-hitung yang lebih besar dari F-tabel, yakni sebesar 89.35060 untuk nilai F-hitung dan nilai F-tabel sebesar 3.13. ini menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama mampu mempengaruhi variabel dependen.
5. Penafsiran terhadap koefisien determinasi majemuk (R^2) mempunyai koefisien yang tinggi sebesar 93.3810 %. Ini menunjukkan bahwa

93.3810 % variabel independen (X_1 , X_2 , X_3) mampu menjelaskan variabel dependen yaitu penawaran ekspor kakao dan sisanya yang sebesar 6.619 %, variabel dependen dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

6. Pengujian pelanggaran asumsi klasik yang dilakukan dalam persamaan tersebut tidak terdapat multikolinearitas, heteroskedastisitas, maupun autokorelasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang digunakan terbebas dari pelanggaran asumsi klasik.

6.2 Implikasi

Beberapa kesimpulan yang telah dikemukakan ada beberapa saran yang dapat disampaikan dengan harapan dapat memberikan buah pikiran agar ekspor kakao Indonesia dapat dijadikan andalan pada masa – masa yang akan datang dengan sumbangan yang lebih besar terhadap penerimaan negara.

1. Karena luas area mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia, yang berarti semakin luas area lahan pertanian kakao akan meningkatkan penawaran ekspor kakao Indonesia ke dunia. Oleh karena itu para petani sebaiknya meningkatkan produktivitas lahan pertanian dan memanfaatkan sumber daya yang ada. Dengan cara menggunakan bibit yang mutunya baik dan pengolahan lahan pertanian yang sempurna.
2. Harga tidak mempengaruhi penawaran ekspor kakao karena disebabkan oleh peran pemerintah dalam kebijakan mengenai kualitas standar mutu ekspor kakao di Indonesia yang sangat ketat. Sehingga apabila harga

kakao dunia naik maka penawaran ekspor kakao Indonesia tidak akan berpengaruh. Dengan demikian sebaiknya petani meningkatkan kualitas dan mutu kakao sesuai dengan standarisasi kebijakan pemerintah yaitu seperti waktu pemetikan yang tepat serta proses fermentasi dan pengeringan yang harus lebih diperhatikan. Untuk itu penyuluhan petani juga perlu ditingkatkan.

3. Kurs mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia, apabila terjadi kenaikan nilai kurs Rupiah terhadap Dollar AS maka penawaran ekspor kakao Indonesia akan naik. Sehingga eksportir dapat memproduksi ekspor kakao lebih banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincolin, 1996, **Ekonomi Mikro**, Edisi kedua, BPFE, Yogyakarta.
- Azfianti, Harsita, 2003, **Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor Teh Indonesia 1981-2000**, Skripsi, Yogyakarta, UII
- Boediono, 1981, **Ekonomi Internasional**, BPFE, Yogyakarta.
- Gujarati, Damodar, 1999, **Ekonometrika dasar**, cetakan keenam, Erlangga, Jakarta.
- James J. Spillane, 1995, **Komoditi Kakao, Peranannya Dalam Perekonomian Indonesia**, cetakan pertama, Kanisius, Yogyakarta.
- Laporan BPS, Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri (Ekspor), Berbagai Tahun Penerbitan, Yogyakarta.
- Laporan Statistik Lembaga Pendidikan Perkebunan, Berbagai Tahun Penerbitan, Yogyakarta.
- Laporan Statistik Keuangan Ekonomi Indonesia, BI, Berbagai Tahun Penerbitan.
- Salvatore, 1997, **Ekonomi Internasional Jilid 1**, Edisi ke lima, Penerbit Erlangga.
- Setiawan, Yudhy, 2001, **Analisis Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor komoditas Teh Indonesia ke Pakistan tahun 1976 – 1998**, Skripsi, Yogyakarta, UII.
- Sudarman, Ari, 1984, **Teori Ekonomi Mikro**, Buku I, Edisi III, BPFE, Yogyakarta.
- Talman, Hari, 2001, **Analisa Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Teh Indonesia oleh Negara Singapura kurun waktu 1981- 1998**, Skripsi, Yogyakarta, UII.
- Waluyo, Harry, 1995, **Ekonomi Internasional**, Rineka Cipta, Jakarta.
- Wijaya, Farid, 1983, **Ekonomi Mikro**, Seri pengantar Ekonomi, Edisi I, BPFE, Yogyakarta.

LAMPIRAN

DATA LINIER

obs	Y	X1	X2	X3
1980	4680.000	37.08200	205.3000	633.0000
1981	6814.000	42.96900	163.8000	643.0000
1982	11395.00	48.42900	137.4000	691.0000
1983	25228.00	59.92800	167.1000	994.0000
1984	25163.00	78.51900	188.9000	1076.000
1985	31429.00	92.79700	177.8000	1131.000
1986	35014.00	98.11500	163.1000	1655.000
1987	40911.00	171.8260	157.5000	1652.000
1988	61274.00	253.1040	124.9000	1729.000
1989	75851.00	317.7050	98.00000	1795.000
1990	119725.0	357.4900	100.0000	1901.000
1991	145217.0	444.0620	94.10000	1922.000
1992	176001.0	496.0060	86.70000	2062.000
1993	228799.0	535.2850	87.60000	2110.000
1994	231168.0	597.0110	110.1000	2200.000
1995	233593.0	602.4280	113.0000	2308.000
1996	322858.0	655.3310	66.01000	2383.000
1997	265949.0	529.0570	73.43000	4650.000
1998	334807.0	577.8550	76.02000	8025.000
1999	419726.0	582.1550	79.20000	7100.000
2000	306053.0	588.3110	63.10000	9595.000
2001	307000.0	584.2150	76.00000	10400.00
2002	368000.0	584.3120	124.2000	8940.000

Keterangan : Y = Penawaran Ekspor Produk Kakao Indonesia ke Dunia (Ton).

X1 = Luas Area (Ha).

X2 = Harga Kakao Di Pasar Internasional (US Cen / Pound).

X3 = Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar AS (Rupiah / \$ US).

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1980	4680.00	3145.63	1534.37	
1981	6814.00	-9268.77	16082.8	
1982	11395.0	-15735.1	27130.1	
1983	25228.0	5193.66	20034.3	
1984	25163.0	23241.7	1921.34	
1985	31429.0	26692.2	4736.76	
1986	35014.0	31600.1	3413.91	
1987	40911.0	64234.9	-23323.9	
1988	61274.0	91653.3	-30379.3	
1989	75851.0	113152.	-37301.1	
1990	119725.	134232.	-14506.9	
1991	145217.	173178.	-27960.7	
1992	176001.	197024.	-21022.6	
1993	228799.	216591.	12207.9	
1994	231168.	255353.	-24184.6	
1995	233593.	260593.	-26999.9	
1996	322858.	269286.	53572.2	
1997	265949.	246392.	19556.6	
1998	334807.	320813.	13993.7	
1999	419726.	310186.	109540.	
2000	306053.	344440.	-38386.8	
2001	307000.	359312.	-52312.2	
2002	368000.	355346.	12654.5	

Hasil Regresi Awal dan Uji Autokorelasi

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 02/18/04 Time: 11:50
Sample: 1980 2002
Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-99682.58	71518.37	-1.393804	0.1795
X1	471.4292	77.75376	6.063105	0.0000
X2	369.6193	393.6442	0.938968	0.3595
X3	14.95074	3.390189	4.410002	0.0003
R-squared	0.933810	Mean dependent var	164202.4	
Adjusted R-squared	0.923359	S.D. dependent var	136190.4	
S.E. of regression	37703.16	Akaike info criterion	24.06965	
Sum squared resid	2.70E+10	Schwarz criterion	24.26712	
Log likelihood	-272.8009	F-statistic	89.35060	
Durbin-Watson stat	1.770718	Prob(F-statistic)	0.000000	

Hasil Uji Multikolinieritas

Dependent Variable: X1

Method: Least Squares

Date: 01/04/04 Time: 17:17

Sample: 1980 2002

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	928.8026	70.68756	13.13955	0.0000
X2	-4.766641	0.560659	-8.501852	0.0000
R-squared	0.774875	Mean dependent var		362.3475
Adjusted R-squared	0.764155	S.D. dependent var		233.1781
S.E. of regression	113.2404	Akaike info criterion		12.37984
Sum squared resid	269291.1	Schwarz criterion		12.47858
Log likelihood	-140.3682	F-statistic		72.28149
Durbin-Watson stat	0.916874	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: X1

Method: Least Squares

Date: 01/04/04 Time: 17:29

Sample: 1980 2002

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	202.5176	55.17792	3.670264	0.0014
X3	0.048629	0.012274	3.961984	0.0007
R-squared	0.427751	Mean dependent var		362.3475
Adjusted R-squared	0.400501	S.D. dependent var		233.1781
S.E. of regression	180.5435	Akaike info criterion		13.31276
Sum squared resid	684515.4	Schwarz criterion		13.41150
Log likelihood	-151.0968	F-statistic		15.69732
Durbin-Watson stat	0.183387	Prob(F-statistic)		0.000711

Dependent Variable: X2

Method: Least Squares

Date: 01/04/04 Time: 17:31

Sample: 1980 2002

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	145.3585	10.89891	13.33698	0.0000
X3	-0.008069	0.002424	-3.328347	0.0032
R-squared	0.345344	Mean dependent var		118.8374
Adjusted R-squared	0.314169	S.D. dependent var		43.06170
S.E. of regression	35.66150	Akaike info criterion		10.06896
Sum squared resid	26706.59	Schwarz criterion		10.16770
Log likelihood	-113.7931	F-statistic		11.07790
Durbin-Watson stat	0.448492	Prob(F-statistic)		0.003191

Hasil Uji Heteroskedastisitas

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.910003	Probability	0.544673
Obs*R-squared	8.889591	Probability	0.447528

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/04/04 Time: 17:34

Sample: 1980 2002

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.41E+10	5.24E+10	-1.031111	0.3213
X1	92498077	1.02E+08	0.911128	0.3788
X1^2	-58212.01	65936.34	-0.882852	0.3933
X1*X2	-545015.7	527129.0	-1.033932	0.3200
X1*X3	10212.76	8473.035	1.205325	0.2496
X2	6.64E+08	6.09E+08	1.090744	0.2952
X2^2	-1905466.	1716074.	-1.110363	0.2870
X2*X3	-2650.079	12199.43	-0.217230	0.8314
X3	-2435078.	4705347.	-0.517513	0.6135
X3^2	-266.2542	151.4111	-1.758486	0.1022
R-squared	0.386504	Mean dependent var		1.17E+09
Adjusted R-squared	-0.038224	S.D. dependent var		2.49E+09
S.E. of regression	2.53E+09	Akaike info criterion		46.44230
Sum squared resid	8.34E+19	Schwarz criterion		46.93599
Log likelihood	-524.0864	F-statistic		0.910003
Durbin-Watson stat	2.678224	Prob(F-statistic)		0.544673