

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan ekspor dan impor merupakan salah satu kegiatan dalam perdagangan internasional. Ekspor-impor menjadi kegiatan strategis yang mampu memberikan benefit bagi negara yang terkait didalamnya. Peningkatan ekspor dapat membantu dalam meningkatkan pendapatan dan devisa negara, selain itu kegiatan ekspor juga dapat membantu transfer modal dan investasi luar negeri. Ekspor juga dapat memperluas lapangan pekerjaan, karena dengan meningkatnya ekspor tentunya ikut meningkatkan kegiatan produksi barang dan jasa didalam negeri, dengan semakin berkembangnya kegiatan produksi maka diperlukan tenaga kerja yang semakin banyak. Di sisi lain kegiatan impor dapat menjamin pemenuhan kebutuhan barang dan jasa dalam negeri baik untuk kebutuhan konsumsi maupun produksi dan dapat menjadi alat untuk transfer teknologi. Indonesia sebenarnya memiliki beberapa sektor non-migas yang menyimpan potensi pendapatan yang sangat besar, akan tetapi pada beberapa periode yang lampau Indonesia cenderung lebih mengandalkan ekspor dari sektor migas dan belum menggarap sektor non-migasnya.

Selama kurun waktu tahun 1990 sampai 2007 nilai ekspor nonmigas Indonesia terus mengalami peningkatan. Ekspor nonmigas tiap tahun tumbuh rata-rata 10 persen, dan *share*-nya terhadap total ekspor juga semakin tinggi (Tabel 1.1). Peningkatan ini pada awalnya didorong oleh adanya kebijakan baru pemerintah Indonesia yang pada awal tahun 70an lebih berorientasi pada

kegiatan *import substitution* menjadi *export promotion* pada tahun 1980an, selain itu Indonesia juga mulai beralih dari sektor migas ke sektor nonmigas (Hill,1996).

Tabel 1.1
Perkembangan Perdagangan Luar Negeri Indonesia (Juta US\$)
Tahun 1990-2007

Thn	Non Migas		Total		Total	
	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor	Growth Ekspor NonMigas(%)	Share Ekspor NonMigas(%)
1990	14,604.2	19,916.60	25,675.30	21,837.10	-	1.86
1991	18,247.5	23,558.60	29,142.40	25,868.80	19.97	2.32
1992	23,296.1	25,164.50	33,967.20	27,077.20	21.67	2.96
1993	27,077.2	26,157.30	36,823.15	28,327.80	13.96	3.44
1994	30,359.8	29,616.10	40,053.40	31,983.50	10.81	3.86
1995	34,953.6	37,717.90	45,418.30	40,628.70	13.14	4.45
1996	38,092.9	39,333.00	49,814.80	42,928.50	8.24	4.85
1997	41,821.0	37,775.70	53,443.60	41,679.50	8.91	5.32
1998	40,975.5	24,683.20	48,847.60	27,336.90	-2.06	5.21
1999	38,873.2	38,873.20	26,322.20	48,665.40	-5.41	4.94
2000	47,757.4	27,495.30	62,124.20	33,514.80	18.60	6.07
2001	43,684.6	25,490.30	56,320.90	30,962.10	-9.32	5.56
2002	45,046.1	24,763.10	57,158.80	31,288.90	3.02	5.73
2003	47,406.8	24,939.80	61,058.20	32,550.70	4.98	6.03
2004	55,939.3	34,792.50	71,548.60	32,288.90	15.25	7.12
2005	66,428.4	40,243.20	85,660.00	57,700.90	15.79	8.45
2006	79,589.1	42,102.60	100,798.60	61,065.50	16.54	10.12
2007	92,012.3	52,540.60	114,100.9	74,473.40	13.50	11.70

Sumber : Badan Pusat Statistik

Berbagai kebijakan yang diambil pada hekekatnya adalah dalam rangka reorientasi kebijakan di bidang ekonomi yang bertujuan untuk mengurangi volatilitas ekonomi makro Indonesia yang selama ini dalam hal penerimaan devisa lebih bergantung pada sektor migas.

Bagian dari sektor nonmigas yang cukup berperan dalam peningkatan nilai ekspor Indonesia adalah Sektor Pertanian. Sektor pertanian yang didalamnya terdapat beberapa subsektor seperti subsektor perkebunan dan perikanan terus mengalami peningkatan dalam hal produksi selama beberapa tahun terakhir, terutama komoditas perkebunan utama seperti kelapa sawit, karet, dan kakao. Peningkatan produksi tersebut juga diikuti dengan peningkatan ekspor komoditi perkebunan dan sektor pertanian pada umumnya,

Tabel 1.2
Perkembangan Ekspor Sektor Pertanian Indonesia
Tahun 1995 – 2007 (Juta US\$)

Tahun	Total Ekspor Non Migas	Ekspor Pertanian	Growth Ekspor Sektor Pertanian (%)	Share Ekspor Sektor Pertanian (%)
1995	34,953.60	2,888.50	2.47	8.26
1996	38,092.90	2,912.70	0.83	7.64
1997	41,821.00	3,272.00	12.33	7.82
1998	40,975.50	3,653.40	11.65	8.91
1999	38,873.20	2,901.40	-20.58	7.46
2000	47,757.40	2,709.00	-6.62	5.67
2001	43,684.60	2,438.50	-9.98	5.58
2002	45,046.10	2,568.30	5.32	5.70
2003	47,406.80	2,526.10	-1.64	5.32
2004	55,939.30	2,496.20	-1.18	4.46
2005	66,428.40	2,880.20	15.38	4.33
2006	79,589.10	3,364.90	16.80	4.22
2007	92,012.30	3,657.80	8.70	3.98

Sumber : Badan Pusat Statistik

Secara kumulatif nilai ekspor sektor pertanian tetap menunjukkan pertumbuhan, dengan rata-rata pertumbuhan mencapai 2.8 persen. meskipun

berfluktuasi dan *Share*-nya terhadap ekspor nonmigas menurun. Kecilnya *share* sektor pertanian tidak bisa dijadikan patokan kalau sektor ini menjadi tulang punggung sektor-sektor lainnya. Pertumbuhan ekspor sektor pertanian (Tabel 1.2) didorong terutama oleh subsektor perkebunan yang masih mendominasi dari produksi dan pendapatan. Subsektor perkebunan memiliki beberapa komoditas unggulan antara lain komoditas kelapa sawit, Soybean Oil, karet alam, dan kakao, komoditas ini di anggap sebagai komoditas andalan Indonesia yang masih berpeluang dan mampu bersaing dalam pasar internasional (*Business week*, 2006)

Tabel 1.3
Produksi Kakao Indonesia Tahun 1990-2007 (Ribu Ton)

Tahun	Perkebunan Rakyat	Perkebunan Besar	Total	Pertumbuhan Total Prod (%)
1990	97.5	41.5	139.0	-
1991	119.3	30.6	149.9	7.84
1992	145.6	39.5	185.1	23.48
1993	187.5	42.7	230.2	24.36
1994	198.0	43.7	241.7	4.99
1995	232.0	46.4	278.4	15.1
1996	304.0	46.8	350.8	26
1997	263.8	65.9	329.7	-6.
1998	369.9	60.9	430.8	30.66
1999	383.8	58.9	442.7	2.76
2000	353.6	57.7	511.3	-7
2001	560.4	57.9	618.3	50.32
2002	511.4	48.2	559.6	-9.40
2003	512.3	47.5	559.8	0.035
2004	539.6	54.9	586.6	4.78
2005	693.7	55.1	748.8	27.65
2006	724.0	55.5	779.5	4.09
2007	839.0	57.5	896.5	15.01

Sumber : Badan Pusat Statistik

Produksi kakao Indonesia baik produksi perkebunan besar maupun perkebunan rakyat terus mengalami peningkatan. Periode tahun 1990-2007

produksi Kakao Indonesia setiap tahunnya tumbuh sebesar 12 persen dengan rata-rata produksi mencapai 350 ribu ton pertahun. Mulai tahun 2000, produksi kakao Indonesia telah menembus angka 400 ribu ton, angka ini menempatkan Indonesia sebagai produsen kakao terbesar kedua didunia setelah Pantai Gading. Perbandingan produksi kakao Indonesia dengan beberapa Negara penghasil kakao di dunia dapat dilihat pada tabel 1.4 sebagai berikut :

Tabel 1.4
Produksi Kakao Dunia Tahun 2005-2007

PRODUKSI KAKAO (Juta Ton)						
	2005		2006		2007	
Africa	2490	70.40 %	2427	72.20%	2541	70.20%
Cameroon	174		162		183	
Cote d'ivoire	1272		1345		1376	
Ghana	409		593		619	
Nigeria	173		165		176	
Others	462		162		80	
Amerika	477	13.50 %	440	13.10%	445	13.50%
Brazil	182		142		158	
Others	295		298		287	
Asia&Oceania	867	16.10%	898	14.70%	1013	16.30%
Indonesia	748		779		896	
Malaysia	55		57		40	
Others	64		62		77	
World Total	3954		3765		4002	

Sumber : ICCO

Produksi kakao Indonesia tahun 2005 - 2007 terus mengalami pertumbuhan, tingginya tingkat produksi ini pada dasarnya menyimpan potensi pendapatan yang cukup besar baik dari dalam negeri maupun luar negeri melalui ekspor. Hal ini dilatarbelakangi oleh semakin berkembangnya industri makanan dan minuman yang memerlukan kakao sebagai bahan baku utama maupun campuran untuk produk-produknya. Produk-produk yang

menggunakan bahan dasar kakao semakin banyak jumlahnya seiring dengan perkembangan jaman. Pada awalnya kakao hanya dikonsumsi sebagai minuman, sekarang kakao digunakan untuk menghasilkan berbagai macam makanan dan minuman yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari seperti *chocolate candies*, *milk chocolate*, produk-produk *chocolate beverages*, makanan ringan *biscuit* dan wafer, selain itu kakao juga digunakan untuk *flavoring*, seperti dalam pembuatan susu coklat dan es krim, dan dapat juga digunakan sebagai bahan campuran dalam produk kosmetika seperti sabun dan Lulur kecantikan.

Secara global berdasarkan data dari *Internasional Cocoa Organization* (ICCO), industri pengolahan kakao atau sering disebut dengan “grindings” hampir separonya berada di benua Eropa, sehingga sekitar 70 persen kakao dunia di olah atau dikonsumsi disana dan hanya sekitar 30 persen saja yang diolah ataupun di konsumsi di Negara-negara penghasil kakao. Hal ini di duga yang menjadi penyebab utama Negara-negara produsen kakao menjual atau mengeksport kakaonya ke luar negeri termasuk Indonesia.

Tingginya konsentrasi industri kakao di luar negeri inilah yang menjadi sumber utama permintaan kakao, sehingga tingginya produksi kakao Indonesia sebenarnya menyimpan potensi pendapatan atau penerimaan yang cukup besar jika di tunjukkan atau diorientasikan untuk pasar internasional.

Seperti yang dipaparkan sebelumnya, hampir 70 persen konsumsi kakao dunia adalah Negara-negara non penghasil kakao, sehingga sebagian besar pasar ekspor kakao di tujukan untuk pasar ekspor (internasional). Indonesia

sebagai salah satu Negara produsen kakao terbesar juga mengekspor kakaonya keluar negeri (lebih dari 50 persen produksi kakao ditujukan untuk ekspor), pada tabel 1.5 dapat dilihat perkembangan nilai ekspor kakao Indonesia :

Tabel 1.5
Perkembangan Ekspor Kakao Indonesia
Tahun 1990 – 2007

Ekspor Kakao Indonesia (US\$/Ton)			
Tahun	Berat Bersih (Ton)	Nilai (US\$)	Growth (%)
1990	119,725.077	128.091.451	-
1991	146,584.830	152.762.613	22.4
1992	176,002.750	158.832.953	20.0
1993	228,810.281	210.939.500	30.0
1994	231,638.814	280.374.047	1.23
1995	274,388.049	310.253.879	18.45
1996	323,075.717	373.962.205	17.74
1997	266,271.434	419.757.191	-0.17
1998	334,805.638	502.906.442	25.73
1999	419,727.074	423.320.575	25.36
2000	424,088.214	341.859.304	1.03
2001	393,224.395	391.086.033	-7.27
2002	465,621.182	701.034.279	18.41
2003	357,737.269	623.933.553	-23.16
2004	368,757.742	549.347.769	3.08
2005	410,324.550	784.902.324	11.27
2006	590,864.489	974.873.673	43.99
2007	701,269.112	992.685.462	18.68

Sumber : Badan Pusat Statistik

Ekspor kakao Indonesia periode tahun 1990 sampai 2007 mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 17 persen. Dari ekspor kakao keluar negeri, Indonesia paling tidak mendapatkan tambahan penerimaan mencapai 480 juta US\$ pertahun. Dari keseluruhan total ekspor kakao Indonesia sebagian besar diekspor ke Negara Amerika Serikat (USA) yang menjadi importer kakao Indonesia terbesar.

Tabel 1.6
Ekspor Kakao Indonesia ke USA
Tahun 1990-2007 (US\$/Ton)

Tahun	Berat Bersih (Ton)	Nilai (Us\$)	Growth (%)
1990	30,123.968	37.599.266	-
1991	12,322.805	66.695.386	43,63
1992	40,114.105	63.903.047	-4,37
1993	17,860.285	63.835.585	-0,11
1994	9,520.495	107.411.886	40,57
1995	66,858.528	94.522.771	-13,64
1996	74,857.515	156.057.585	39,43
1997	108,092.400	197.017.223	13,31
1998	76,531.993	243.102.143	25,95
1999	42,800.030	175.168.671	-38,78
2000	53,190.045	210.505.186	-58,52
2001	99,199.255	444.258.623	23,40
2002	104,679.690	596.399.624	26,55
2003	113,688.930	633.320.868	-47,31
2004	160,587.910	936.931.109	91,86
2005	229,837.480	1.352.342.320	0,93
2006	259,373.400	1.402.346.657	2,94
2007	286,651.710	1.723.776.150	1,24

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2008

Tahun 1990-2007 ekspor kakao ke Amerika Serikat tumbuh rata-rata mencapai 8,65% pertahun (Tabel 1.6). Meskipun begitu jika dilihat dari periode tahun 1990 – 2000, ekspor kakao ke Amerika Serikat selalu menunjukkan kondisi yang fluktuatif. Misalnya saja pada tahun 1992 ekspor ke Amerika Serikat sebesar 40114.105 Ton, kemudian pada tahun 1993 turun ke level 17860.285 Ton, kemudian pada tahun 1995 naik kembali menjadi 66858.528 Ton.

Peningkatan Volume ekspor kakao tersebut membuktikan bahwa Kakao merupakan salah satu komoditi ekspor unggulan Indonesia dalam menghasilkan devisa Negara. Selain itu, keberadaan Indonesia sangat

diperhitungkan sebagai produsen utama kakao dunia sehingga Indonesia berpeluang untuk menguasai pasar global.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini mengambil judul ***”Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Komoditi Kakao Indonesia Oleh Amerika Serikat Periode Tahun 1990-2007 ”***

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh *Gross Domestic Product AS* (GDP AS) terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat ?
2. Bagaimana pengaruh Harga Domestik Kakao terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat ?
3. Bagaimana pengaruh Harga Internasional Kakao terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat ?
4. Bagaimana pengaruh Harga Internasional Gula sebagai barang Komplementer terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat ?
5. Bagaimana pengaruh Harga Internasional Soybean Oil sebagai barang substitusi terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh *Gross Domestic Product AS* (GDP AS) terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.
2. Untuk mengetahui pengaruh Harga Domestik Kakao terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.
3. Untuk mengetahui pengaruh Harga Internasional Kakao terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.
4. Untuk mengetahui pengaruh Harga Internasional Gula sebagai barang Komplementer terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.
5. Untuk mengetahui pengaruh Harga Internasional Soybean Oil sebagai barang substitusi terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

D. Manfaat penelitian

1. Memberikan gambaran dan informasi kepada pemerintah dan eksportir mengenai kinerja ekspor kakao Indonesia.
2. Dapat memberikan informasi kepada pelaku bisnis (ekspor) kakao baik swasta maupun pemerintah mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor kakao dan bagi pengembangan agribisnis terutama kegiatan ekspor kakao.
3. Dapat memberikan tambahan pustaka dan bahan perbandingan bagi para peneliti yang tertarik dalam hal pengembangan ekspor komoditas perkebunan terutama komoditas kakao.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Ilmu Ekonomi Internasional

Ilmu ekonomi internasional dapat di definisikan sebagai:

1. Bagian dari ilmu ekonomi yang khusus mempelajari perilaku transaksi – transaksi ekonomi internasional perekonomian pada khususnya dan mekanisme bekerjanya perekonomian dunia pada umumnya.
2. Cabang ilmu ekonomi yang mempelajari segala sesuatu mengenai hubungan ekonomi antar negara. (Boediono. 1993)

Sedangkan pokok bahasan ekonomi internasional dapat juga dibagi menjadi aspek mikro dan makro (Salvatore,1995). Aspek mikro meliputi dua bagian penting yaitu :

1. Teori Perdagangan Murni (*The pure Theory of Trade*)
Teori ini membahas dasar terjadinya perdagangan dan keuntungan – keuntungan dari perdagangan.
2. Teori Kebijakan Perdagangan (*The Theory of Commercial Policy*)
Teori ini mempelajari alasan serta akibat timbulnya pembatasan – pembatasan terhadap arus bebas perdagangan.

Sedangkan aspek makro dari ekonomi internasional meliputi teori moneter internasional (salvator,1995) yang terdiri dari :

1. Neraca Pembayaran (*The Balance of Payment*)

Neraca pembayaran mencatat pembayaran total suatu negara kepada negara lain dan penerimaan total dari negara lain di dunia. Proses ini mencakup pertukaran satu mata uang ke mata uang lainnya.

2. Penyesuaian dalam Neraca Pembayaran (*Adjustment in the Balance of Payment*) (Boediono. 1993)

Dalam pokok bahasan ini dibahas mengenai mekanisme penyesuaian terhadap ketidakseimbangan neraca pembayaran dibawah sistem moneter internasional yang berbeda.

B. Perdagangan Internasional

1. Pengertian Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional dapat didefinisikan sebagai kegiatan-kegiatan perniagaan dari suatu negara asal (*country of origin*) yang melintasi perbatasan menuju suatu negara tujuan (*country of destination*) yang dilakukan perusahaan multinasional untuk melakukan perpindahan barang dan jasa, modal, tenaga kerja, teknologi dan perpindahan merk dagang (Waluya, 1995 :3).

Perdagangan internasional timbul karena adanya beberapa faktor, diantaranya adalah Negara tersebut tidak bisa memproduksi semua barang yang dibutuhkan di dalam negeri. Perdagangan juga timbul karena adanya perbedaan harga barang di berbagai Negara. Harga sangat ditentukan oleh biaya produksi, yang terdiri dari upah, modal, sewa tanah, biaya bahan mentah serta efisiensi dalam proses produksi. Untuk menghasilkan suatu jenis barang tertentu antara satu Negara dengan Negara lain akan berbeda

ongkos produksinya, dan dengan demikian harga hasil produksinya. Perbedaan inilah yang menjadi pangkal timbulnya perdagangan internasional (Nopirin,1994:2)

2. Teori Perdagangan Internasional

Negara-negara didunia melakukan perdagangan internasional kerana dua alasan utama (Krungman,1999); dimana masing-masing alasan berkaitan erat dengan keuntungan perdagangan (*gains from trade*) bagi mereka. Alasan pertama adalah negara-negara memiliki perbedaan satu sama lain, dari mulai faktor *endowment* sampai pada perbedaan pendapatan atau selera sebuah masyarakat ; alasan kedua adalah untuk mencapai skala ekonomis dalam produksi, artinya jika suatu negara hanya menghasilkan sejumlah barang tertentu, mereka dapat menghasilkan barang-barang tersebut dengan skala yang lebih besar dan karenanya lebih efisien di bandingkan jika mencoba untuk memproduksi segala jenis barang. Dalam prakteknya, pola-pola perdagangan internasional mencerminkan interaksi dari kedua motif diatas.

Selanjutnya untuk lebih memahami penyebab dan dampak dari perdagangan internasional, akan dipaparkan beberapa teori perdagangan internasional, antara lain sebagai berikut:

a. Teori Merkantilisme

Aliran Merkantilisme berkembang pada abad ke 16 dan 17, mereka berpendapat bahwa penekanan perdagangan internasional terletak pada kesempatan memperoleh surplus penerimaan dalam

neraca transaksi berjalan (*current account*). Surplus yang dihasilkannya selanjutnya akan dibentuk dalam aliran emas lantakan, atau logam-logam mulia, khususnya emas dan perak. Semakin banyak emas dan perak yang dimiliki oleh sebuah Negara maka semakin kaya dan kuatlah negara tersebut. Kegiatan ekspor merupakan lokomotif utama. Oleh karena itu merkantilisme melemahkan pemikiran bahwa kegiatan produksi dalam negeri dan ekspor harus digenjot secara maksimal, sedangkan impor harus di batasi.

Terdapat dua ide pokok dalam perdagangan internasional menurut pandangan kaum merkantilis, yaitu pemupukan logam mulia dan hasrat yang besar untuk mencapai dan mempertahankan kelebihan nilai ekspor daripada mengimpor barang dari negara lain, agar diperoleh neraca perdagangan yang menguntungkan (surplus perdagangan).

Dalam kaitannya dengan surplus perdagangan, terdapat beberapa peraturan-peraturan perdagangan. Dalam bidang ekspor yaitu: ekspor logam mulia dilarang, karena tujuan utama perdagangan internasional adalah untuk memperoleh tambahan logam mulia, industri barang-barang ekspor diberi subsidi, ekspor barang mentah dilarang agar harganya di dalam negeri tetap rendah, barang-barang modal dilarang untuk diekspor, dan tenaga-tenaga teknis dilarang untuk beremigrasi. Sementara itu dibidang impor terdapat kebijaksanaan menghambat impor, baik dengan menggunakan tarif

maupun larangan langsung untuk mengimpor barang-barang yang diproduksi di dalam negeri. Dua kebijaksanaan penting tersebut merupakan usaha untuk memperoleh monopoli perdagangan dan berhubungan dengan itu usahanya untuk memperoleh daerah jajahan.

b. Teori Klasik

Berdasarkan teori klasik, setiap negara akan berspesialisasi pada produksi barang yang bisa dihasilkan secara lebih murah relative dibandingkan dengan negara lain (Chacholiades, 1981). Dengan melakukan spesialisasi atau seringkali disamakan dengan *division of labor*, akan mendorong pada peningkatan output total kedua jenis barang tersebut yang pada akhirnya akan turut meningkatkan ketersediaan barang dan jasa untuk untuk dikonsumsi tiap negara dibandingkan jika tidak ada perdagangan antar negara. Peningkatan output total dan kemampuan konsumsi ini merupakan *Gains of Trade* atau keuntungan atau manfaat dari perdagangan internasional. Ada dua macam teori Klasik :

1) Absolute Advantage (Chacholiades,1981)

Pada tahun 1776, Adam Smith menerbitkan bukunya yang berjudul *The Wealth of Nation*. Buku ini menyerang pandangan kaum merkantilis, dan sebaliknya menganjurkan perdagangan bebas sebagai suatu kebijakan yang paling baik untuk negara-negara didunia. Adam Smith berpendapat bahwa dengan perdagangan bebas, setiap negara dapat berspesialisasi dalam

produksi komoditi yang mempunyai keunggulan absolute (atau dapat memproduksi lebih efisien dibandingkan negara-negara lain) dan mengimpor komoditi yang mengalami kerugian absolute (atau memproduksi dengan cara yang kurang efisien). Spesialisasi internasional dari factor-faktor produksi ini akan menghasilkan pertambahan produksi dunia yang dapat dimanfaatkan bersama-sama melalui perdagangan antar negara. Dengan demikian keuntungan suatu negara tidak diperoleh dari pengorbanan negara lain, dalam arti semua negara dapat memperoleh keuntungan secara bersama-sama.

2) *Comperatif Advantages* (Chacholiades,1981)

Teori keunggulan absolute dari Adam Smith tampaknya benar, akan tetapi hanya menerangkan sebagian kecil dari perdagangan internasional. Empat puluh tahun kemudian, David Ricardo menerangkan bagian besar dari perdagangan dunia dengan teori keunggulan komparatifnya.

David Ricardo menyatakan bahwa sekalipun suatu negara mengalami kerugian atau ketidakunggulan (*disadvantage*) absolute dalam memproduksi kedua komoditi jika di bandingkan dengan negara lain, namun perdagangan yang saling menguntungkan masih dapat berlangsung. Negara yang kurang efisien akan berspesialisasi dalam produksi dan mengekspor komoditi yang memiliki kerugian absolute yang lebih besar. Dari komoditi inilah

negara tersebut mengalami kerugian komparatif. Hal ini dikenal dengan hukum Keunggulan Komparatif (*Law of Comparative Advantage*)

c. Teori Modern (Nopirin,1999)

Teori klasik yang telah dibahas sebelumnya tidak dapat menjelaskan penentu *comparative advantage*. Teori klasik hanya menjelaskan bahwa yang menentukan *Comparative advantage* adalah perbedaan dalam hal produktivitas tenaga kerja, tapi tidak sampai pada penjelasan basis apa saja yang mendasari perbedaan ini. Permasalahan ini kemudian memunculkan teori-teori baru salah satunya adalah Teori Heckscher-Ohlin (Nopirin,1999). Salah satu objektif dari teori ini adalah memprediksi pola perdagangan dengan basis karakteristik masing-masing negara. Teori ini mengasumsikan teknologi dan selera semua negara adalah sama dan pada dasarnya perbedaan dalam *comparative advantage* disebabkan karena adanya perbedaan dalam kepemilikan factor *endowment* antar negara. Teori ini menyatakan bahwa suatu negara dapat memiliki factor tenaga kerja (*labor*) ataupun modal (*capital*) lebih banyak daripada negara lain.

Negara yang memiliki tenaga kerja yang melimpah cenderung akan memproduksi barang yang *labor intensif* atau padat karya karena akan lebih murah dibandingkan dengan memproduksi barang yang *capital intensif* atau padat modal dan berlaku sebaliknya. Suatu negara

akan cenderung memproduksi barang yang menggunakan factor produksi yang jumlahnya banyak di negara tersebut.

3. **Kebijaksanaan Perdagangan Internasional**

Dalam arti luas kebijaksanaan ekonomi internasional adalah tindakan atau kebijaksanaan ekonomi pemerintah, yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi komposisi, arah serta bentuk dari pada perdagangan dan pembayaran internasional (Nopirin, 2000: 254) .

a. **Instrumen Kebijakan Ekonomi Internasional**

Instrumen ini meliputi:

1) Kebijakan perdagangan internasional

Kebijakan perdagangan internasional mencakup tindakan pemerintah terhadap rekening yang sedang berjalan daripada neraca pembayaran internasional . Khususnya tentang ekspor dan impor barang/jasa. Jenis kebijaksanaan ini misalnya tarif terhadap impor, bilateral trade agreement dan sebagainya.

2) Kebijakan pembayaran internasional

Kebijakan pembayaran internasional meliputi tindakan/ kebijaksanaan pemerintah terhadap rekening modal (*capital account*) dalam neraca pembayaran internasional yang berupa pengawasan terhadap pembayaran internasional . Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan pengawasan terhadap lalu lintas devisa, atau pengaturan / pengawasan lalu lintas modal jangka panjang.

3) Kebijakan bantuan luar negeri

Kebijakan bantuan luar negeri adalah tindakan / kebijakan pemerintah yang berhubungan dengan bantuan, pinjaman, hibah.

b. Tujuan Kebijakan Ekonomi Internasional

Secara umum dapatlah disebutkan tujuan kebijakan ekonomi internasional adalah sbb (Nopirin,2000:255):

1) Autarki

Tujuan ini sebenarnya bertentangan dengan prinsip perdagangan internasional. Tujuan autarki bermaksud untuk menghindarkan dari pengaruh-pengaruh negara lain baik pengaruh ekonomi, politik atau militer.

2) Kesejahteraan (*welfare*)

Tujuan ini bertentangan dengan tujuan untuk autarki diatas. Dengan mengadakan perdagangan internasional suatu Negara akan memperoleh keuntungan dari adanya spesialisasi. Oleh karena itu untuk mendorong adanya perdagangan internasional maka halangan-halangan dalam perdagangan internasional (tariff, quota dan sebagainya) dihilangkan atau paling tidak dikurangi. Hal ini berarti harus ada perdagangan bebas.

3) Proteksi

Tujuan ini untuk melindungi industri dalam negeri dari persaingan barang impor. Hal ini, misalnya dapat dijalankan dengan tarif, quota dan sebagainya.

4) Keseimbangan neraca pembayaran

Apabila suatu Negara itu mempunyai kelebihan cadangan valuta asing maka kebijaksanaan pemerintah untuk mengadakan stabilisasi ekonomi dalam negeri akan tidak banyak menimbulkan problem dalam neraca pembayaran internasionalnya. Tetapi sangat sedikit Negara yang mempunyai posisi demikian. Terutama Negara-negara yang sedang berkembang posisi cadangan valuta asingnya lemah, memaksa pemerintah negara-negara tersebut untuk mengambil kebijaksanaan ekonomi internasional guna menyeimbangkan neraca pembayaran internasionalnya. Kebijakan ini umumnya berbentuk pengawasan devisa (*exchange control*). Pengawasan devisa tidak hanya mengatur / mengawasi lalu lintas barang tetapi juga modal.

5) Pembangunan ekonomi

Untuk mencapai tujuan ini pemerintah dapat mengambil kebijaksanaan seperti misalnya: perlindungan terhadap industri dalam negeri, mengurangi impor, mendorong ekspor dan sebagainya. Salah satu bentuk kebijaksanaan ini adalah tarif.

C. Teori Permintaan

Teori permintaan menerangkan tentang ciri hubungan diantara jumlah permintaan dan harga. Permintaan adalah jumlah barang yang diminta pada berbagai tingkat harga pada periode tertentu dan tingkat pasar tertentu pula. Atau dalam permintaan sehari-hari, permintaan dapat diartikan sebagai jumlah

barang dan jasa yang diminta atau dibutuhkan. Di dalam kenyataannya barang yang ada di pasar mempunyai nilai atau harga, dengan demikian maka permintaan suatu barang didukung oleh daya beli permintaan barang tersebut atau disebut juga konsumen. Permintaan yang didasarkan oleh daya beli tersebut disebut permintaan efektif (*effective demand*), sedangkan permintaan yang didasarkan pada kebutuhan saja tanpa didukung daya beli disebut permintaan potensial/absolute (*absolute demand*), (Sudarsono,1995: 10-11).

Teori permintaan dapat digunakan untuk menganalisis perilaku permintaan konsumen akan barang impor. Teori permintaan mengatakan bahwa jumlah barang yang diminta ditentukan oleh harga barang tersebut dengan asumsi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi permintaan konstan (*ceteris paribus*). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$Q_{dx} = f (P_x, M, P_o, T)$$

Dimana :

Q_{dx} = Jumlah barang X yang diminta oleh individu selama periode waktu tertentu.

f = Fungsi dari atau tergantung pada

P_x = Harga barang X

M = Pendapatan

P_o = Harga barang lain

T = Selera individu

Di dalam menganalisis mengenai permintaan perlulah disadari perbedaan diantara dua istilah: permintaan dan jumlah barang yang diminta.

Ahli ekonomi mengatakan maksud dari permintaan adalah keseluruhan daripada kurva permintaan. Jadi permintan menggambarkan keadaan keseluruhan daripada hubungan diantara harga dan jumlah permintan. Sedangkan jumlah barang yang diminta dimaksudkan sebagai banyaknya permintan pada suatu tingkat harga tertentu.

Hukum permintaan menjelaskan sifat perkaitan diantara sesuatu barang dengan harganya. Namun permintan pada hakekatnya merupakan suatu hipotesa yang menyatakan : (Sadono Sukirno, 1997: 77)

Berlakunya hukum permintaan diatas disebabkan oleh dua hal, yaitu:

- a. kenaikan harga menyebabkan para pembeli mencari barang lain yang dapat digunakan sebagai pengganti atas barang yang mengalami kenaikan harga. Sebaliknya, apabila harga turun maka orang mengurangi pembelian atas barang lain dan menambah pembelian atas barang yang mengalami penurunan harga, hal ini merupakan pengaruh dari *Subtitution Efect*.
- b. Kenaikan harga menyebabkan pendapatan riil para pembeli berkurang. Pendapatan yang merosot tersebut memaksa para pembeli untuk mengurangi pembelian berbagai jenis barang dan terutama barang yang mengalami kenaikan harga, hal ini merupakan pengaruh dari *Income Efect*.

Daftar permintaan adalah suatu tabel yang memberikan gambaran dalam angka-angka tentang perkaitan diantara harga dan jumlah barang yang diminta masyarakat. Ia menggambarkan besarnya permintaan yang wujud pada berbagai tingkat harga (Sadono Sukirno, 1997:77). Satu contoh dari daftar permintan ditunjukkan dalam tabel 1.4. Di dalam gambaran itu jelas ditunjukkan

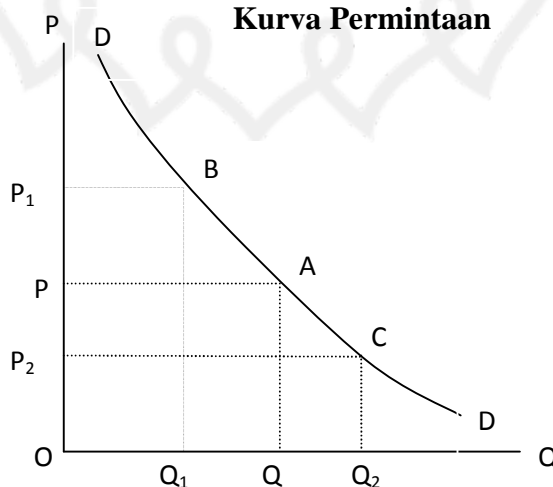
bahwa makin tinggi harga sepatu, makin sedikit jumlah sepatu yang diminta dan sebaliknya semakin rendah harganya semakin banyak sepatu yang diminta.

Tabel 2.1
Permintaan Sepatu pada Berbagai Tingkat Harga

Keadaan	Harga	Jumlah yang diminta
P	Rp. 5000	20
Q	Rp. 4000	40
R	Rp. 3000	60
S	Rp. 2000	80
T	Rp. 1000	100

Sedangkan kurva permintan adalah suatu kurva yang menggambarkan sifat perkaitan diantara harga sesuatu barang tertentu dan jumlah barang tersebut yang diminta para pembeli (Sadono Sukirno,1997: 78). Kurva permintaan pada umumnya menurun dari atas ke kanan bawah. Hal ini disebabkan oleh sifat perkaitan diantara harga dan jumlah barang yang diminta, yang mempunyai sifat hubungan terbalik. Kalau yang satunya naik (harga), maka yang lainnya turun (jumlah yang diminta).

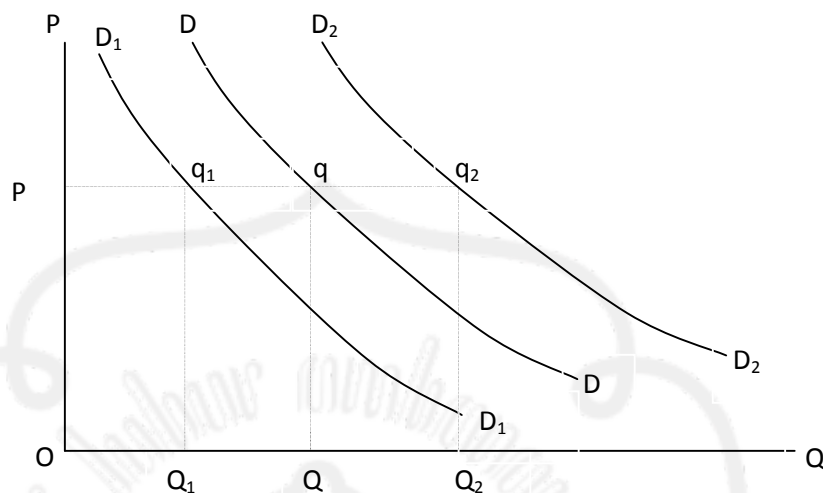
Gambar 2.1
Kurva Permintaan



Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa DD adalah kurva permintaan pasar dan pada permulaannya harga adalah P dan jumlah yang diminta adalah Q. keadaan ini ditunjukkan oleh titik A. seterusnya misalkan produsen dapat mengurangi ongkos produksi dan oleh karena itu dapat mengurangi harga sehingga turun menjadi P_2 . hal ini menyebabkan keadaan permintaan berubah dari titik A ke titik C. ini berarti penurunan harga dari P ke P_2 menambah jumlah yang diminta dari Q ke Q_2 . sebaliknya, kenaikan harga akan mengurangi jumlah yang diminta. Misalkan harga naik dari P ke P_1 ini berarti kedudukan pada kurva permintaan DD berubah dari A ke B yang menggambarkan bahwa kenaikan harga telah mengurangi jumlah barang yang diminta dari Q ke Q_1 .

Kurva permintaan akan bergeser ke kanan atau kekiri, kalau terdapat perubahan-perubahan permintaan yang ditimbulkan oleh faktor-faktor bukan harga. Adanya perubahan harga barang lain, pendapatan para pembeli dan berbagai faktor bukan harga lainnya akan menyebabkan kurva permintaan bergeser ke kanan atau ke kiri. Untuk melihat kearah mana kurva permintaan akan bergeser, dimisalkan bahwa pendapatan para pembeli mengalami kenaikan. Apabila faktor-faktor lain tidak mengalami perubahan, maka kenaikan pendapatan ini akan menaikkan permintan, yaitu pada setiap harga, jumlah yang diminta menjadi bertambah banyak. Keadaan seperti ini digambarkan oleh pergeseran kurva permintaan sebagai berikut:

Gambar 2.2
Pergeseran Kurva Permintaan
Akibat Naiknya Pendapatan



Pergeseran itu adalah dari kurva DD menjadi D₂ D₂. Titik q menggambarkan bahwa pada harga P jumlah yang diminta adalah Q. Sedangkan titik q₂ menggambarkan bahwa pada harga P jumlah yang diminta adalah Q₂. Dapat dilihat bahwa $Q_2 > Q$ dan berarti kenaikan pendapatan menyebabkan pada harga P permintaan bertambah sebesar QQ_2 . Hal ini menunjukkan bahwa apabila kurva permintaan bergeser ke sebelah kanan maka pergeseran itu menunjukkan pertambahan dalam permintaan. Dan sebaliknya, pergeseran permintaan ke sebelah kiri berarti permintaan telah berkurang.

1. Teori Tingkah Laku Konsumen

a. Pendekatan tradisional

Asumsi dasar yang digunakan dalam pendekatan tradisional ini adalah daya guna. Daya guna atau utilitas adalah kemampuan suatu

barang untuk memberikan kepuasan kepada konsumen yang menggunakan barang tersebut. Hal ini dapat dijelaskan dengan menggunakan teori kardinal dan ordinal. Teori kardinal adalah teori yang menganggap besarnya daya guna yang diterima konsumen sebagai akibat dari tindakan mengkonsumsi barang itu dapat diukur. Yang kedua adalah teori ordinal, menurut teori ini kita tidak perlu mengetahui secara absolute besarnya daya guna bagi seorang konsumen. Sudah cukup apabila mengetahui bahwa konsumen yang dipelajari perilakunya adalah seorang yang mampu membuat order atau urutan kombinasi barang yang dikonsumsi berdasarkan daya guna yang diterima.

1). Teori Daya Guna Kardinal

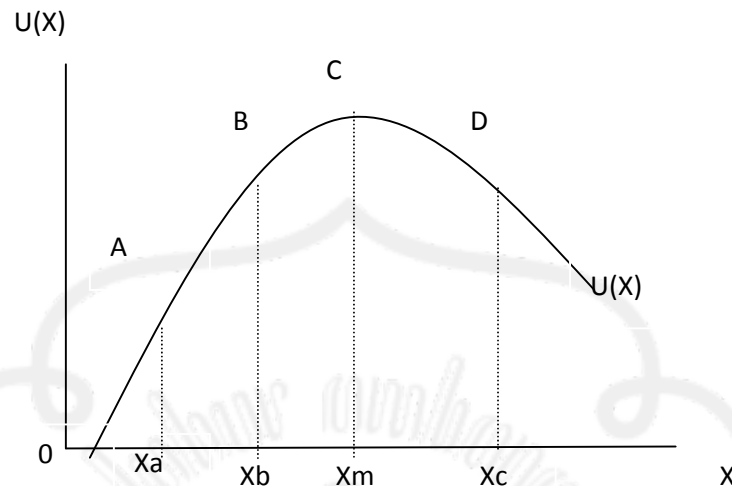
Teori ini beranggapan bahwa tinggi rendahnya nilai suatu barang tergantung dari subyek yang memberikan penilaian. Suatu barang akan mempunyai daya guna baginya. Besarnya daya guna tergantung pada konsumsi orang yang bersangkutan sehingga pengukuran daya guna bersifat subyektif. Persoalan pokok yang terdapat dalam teori daya guna kardinal yaitu bagaimana cara membelanjakan kekayaan atau pendapatan sebaik-baiknya. Pengertian sebaik-baiknya dalam kacamata ekonomi dapat diartikan sebagai memaksimalkan daya guna yang diperoleh. Kemudian masalah yang timbul adalah dalam pengukuran daya guna yang bersifat subyektif. Oleh karena itu dipandang perlu

mengajukan asumsi bahwa konsumen mampu mengukur daya guna. Sehingga untuk dapat mengukur daya guna digunakan beberapa asumsi:

- a) Asumsi pertama bahwa mampu mengukur daya guna
- b) Asumsi kedua konsumen bersifat rasional karena perilakunya harus dapat dipahami menurut logika umum, maka setiap konsumen dianggap mempunyai tujuan yang ideal yaitu daya guna marginal.
- c) Asumsi ketiga menyangkut laju pertumbuhan daya guna, sehingga asumsi ini didasarkan pada kenyataan bahwa setiap barang mempunyai kemampuan untuk memberikan daya guna pada konsumennya.

Dengan makin banyaknya barang yang dikonsumsi makin besar pula daya guna total yang diperoleh, namun laju pertumbuhan daya guna total ini semakin lama semakin rendah, dimana jumlah pertambahannya dapat menjadi 0. secara grafis hubungan antara jumlah barang yang dikonsumsi dengan daya guna total dan laju pertambahan daya guna dapat ditunjukkan pada gambar berikut:

Gambar 2.3
Kurva Daya Guna (Utilitas)



Kurva $U(X)$ menunjukkan hubungan antara besarnya daya guna dengan banyaknya barang yang dikonsumsi. Makin banyak barang yang dikonsumsi makin besar pula jumlah daya guna yang diperoleh konsumen. Sampai dengan X_m lereng kurva U positif yang berarti terjadi penambahan daya guna bila konsumsi X bertambah. Tapi bila konsumsi X diteruskan jumlah daya guna justru semakin menurun. Titik X_m mencerminkan jumlah barang X yang memberikan tingkat daya guna maksimal atau titik kepuasan maksimal.

Pada titik A dimana X_a dikonsumsi kurva $U(X)$ mempunyai lereng yang curam. Pada titik B dimana X_b dikonsumsi kurva $U(X)$ mempunyai lereng yang lebih landai yang berarti daya guna marginalnya lebih rendah. Pada titik C dimana X_m dikonsumsi daya guna marginalnya sama dengan nol yang berarti penambahan konsumsi

barang X pada titik ini tidak menambah daya guna bagi konsumen, bahkan pada titik D daya guna menjadi negatif.

2). Teori Daya Guna Ordinal

Teori kurva indiferensi menyatakan bahwa permintaan terhadap suatu barang baru dapat disusun apabila konsumen mampu mengukur besarnya daya guna dari barang yang dikonsumsi. Teori daya guna ordinal ini tidak menuntut konsumen untuk mengukur daya guna barang, namun konsumen perlu mempunyai kemampuan untuk membuat urutan preferensi dari sekelompok barang yang dikonsumsi. Urutan tersebut didasarkan atas utilitas dan konsumen bertujuan memaksimalkan daya guna. Maka kombinasi yang mempunyai daya guna lebih tinggi menduduki urutan lebih atas akan disukai konsumen. Seperti halnya teori daya guna kardinal, teori daya guna ordinal menggunakan asumsi rasionalitas, dimana dengan dana tertentu dan harga pasar tertentu konsumen dianggap selalu akan memilih kombinasi barang yang memberikan daya guna maksimal. Konsumen juga dianggap mempunyai informasi yang sempurna atas uang yang tersedia baginya maupun harga barang dipasar. Asumsi lainnya adalah konsumen perlu mempunyai skala preferensi yang disusun atas dasar urutan besar kecilnya daya guna antara berbagai kombinasi konsumsi sekelompok barang. Secara rasional konsumen selalu berusaha mencapai kurva indifferensejauh mungkin dari titik asal yang merupakan tingkat daya guna tertinggi, namun usaha mencapai tingkat ini dibatasi oleh

kepemilikan dana yang dimilikinya terbatas. Seorang konsumen harus mampu mengoptimalkan perolehan daya guna dengan keterbatasan dana yang dimilikinya, sehingga keseimbangan konsumen akan tercapai.

3. Teori Nilai Guna dan Teori Permintaan

Teori nilai guna mampu menerangkan mengapa kurva permintaan bersifat menurun dari kiri atas ke kanan bawah, di mana menggambarkan bahwa semakin rendah harga suatu barang maka semakin banyak permintaan atas barang tersebut. Menurut Sadono Sukirno (1999: 157-158) ada dua faktor yang menyebabkan permintaan suatu barang berubah jika harga barang mengalami perubahan, yaitu efek penggantian dan efek pendapatan:

1). Efek pendapatan (*Income Effect*)

Kenaikan harga suatu barang cenderung menurunkan pendapatan riil (tenaga beli), yakni banyaknya barang yang dibeli dengan pendapatan tertentu. Penurunan pendapatan riil (tenaga beli) akan mengakibatkan penurunan jumlah yang dibeli. Penurunan pendapatan riil yang diakibatkan oleh kenaikan harga seolah-olah sama dengan penurunan pendapatan nominal (gaji, misalnya). Inilah yang disebut dengan efek pendapatan (*Income effect*).

2). Efek Substitusi (*Substitution Effect*)

Kenaikan harga juga mempunyai akibat lain, yang berbeda dengan efek pendapatan, yakni efek substitusi. Perubahan (penurunan) jumlah yang diminta sebagai akibat perubahan harga

relatif barang lain. Misalnya kenaikan harga beras, mengakibatkan harga relatif beras terhadap jagung naik sehingga konsumen mengganti (mengurangi) beras dengan jagung, yang harganya relatif lebih murah. Inilah yang disebut efek substitusi.

2. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Permintaan

Dalam kenyataan sebenarnya, banyaknya jumlah barang/jasa yang diminta ditentukan oleh banyak faktor. Diantara factor-faktor yang mempengaruhi jumlah barang/jasa yang diminta, yaitu:

a. Pengaruh harga (P_x)

Dengan asumsi barang normal dan variable lain dianggap tetap (*ceteris paribus*), apabila harga barang X mengalami kenaikan, maka jumlah barang X yang diminta oleh suatu Negara akan semakin menurun. Sesuai dengan hukum permintaan, jumlah barang yang diminta berubah secara berlawanan arah dengan perubahan harga atau berhubungan negatif.

b. Pengaruh harga barang Lain (P_y)

jika asumsinya barang lain tadi adalah barang substitusi, maka ketika harga barang X mengalami kenaikan relative terhadap barang Y akan menyebabkan penurunan jumlah barang X yang diminta dan konsumen (Negara) akan beralih kepada barang Y yang lebih murah. jika asumsinya barang lain tersebut adalah barang komplementer, maka apabila harga barang Y mengalami penurunan, permintaan barang X akan meningkat.

Perkaitan diantara suatu barang dengan berbagai jenis barang lainnya dapat dibedakan menjadi tiga golongan, yaitu : barang pengganti (substitusi), barang pelengkap (komplementer), dan barang yang tidak mempunyai kaitan sama sekali (barang netral).

1). Barang pengganti (Substitusi)

Sesuatu barang dinamakan barang pengganti kepada barang lain apabila ia dapat menggantikan fungsi barang lain tersebut.

Soybean Oil dan teh adalah barang yang dapat saling menggantikan fungsinya. Seorang yang suka meminum teh selalu dapat menerima minuman Soybean Oil apabila teh tidak ada.

Harga barang pengganti dapat mempengaruhi permintaan barang yang dapat digantikannya. Sekiranya harga barang pengganti bertambah murah maka barang yang digantikannya akan mengalami pengurangan dalam permintaan.

2). Barang pelengkap (Komplementer)

Apabila suatu barang selalu digunakan bersama-sama dengan barang lainnya maka barang tersebut dinamakan barang pelengkap kepada barang lain tersebut. Gula adalah barang pelengkap pada kopi atau teh. Karena pada umumnya kopi dan teh yang kita minum harus dibubuhi gula.

Kenaikan atau penurunan permintaan barang pelengkap selalu sejalan dengan perubahan permintaan barang yang digenapinya.

Kalau permintaan terhadap kopi naik, maka permintaan terhadap gula juga akan naik atau bertambah begitu juga sebaliknya.

3). Barang netral

Suatu barang dinamakan barang netral apabila barang tersebut tidak mempunyai keterkaitan yang erat dengan barang lain.

Contoh: permintaan akan buku tulis tidak berkaitan dengan permintaan akan sepeda motor.

c. Pengaruh harga Differensial

Perbedaan harga domestik dengan harga internasional dapat berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran sebuah Negara. Jika harga sebuah barang didalam negeri lebih tinggi dibandingkan dengan harga internasional dapat diduga permintaan terhadap barang luar negeri yang sama (impor) akan meningkat, sebaliknya jika harga internasional lebih tinggi dari harga dalam negeri/domestik cenderung akan meningkatkan penawaran barang yang sama oleh Negara tersebut di pasar internasional (ekspor).

d. Pendapatan/penghasilan konsumen

Pada dasarnya pendapatan memiliki hubungan positif dengan tingkat permintaan, semakin tinggi pendapatan suatu Negara maka semakin tinggi pula kemampuan impor Negara tersebut atau apabila pendapatan suatu Negara meningkat maka pembelian atau permintaan barang luar negeri dapat juga mengalami kenaikan (Nopirin,1999)

Berdasarkan pada sifat perubahan permintaan yang akan berlaku apabila pendapatan berubah, berbagai jenis barang dapat dibedakan menjadi empat golongan yaitu: barang inferior, barang esensial, barang normal dan barang mewah (Sadono Sukirno, 1997 : 81)

1). Barang inferior

Barang inferior adalah barang yang banyak diminta oleh orang-orang yang berpendapatan rendah. Bila pendapatan naik, permintaan akan barang inferior tersebut berkurang. Para pembeli yang mengalami kenaikan pendapatan akan mengurangi pengeluarannya atas barang-barang inferior dan menggantinya dengan barang-barang yang lebih baik mutunya.

2). Barang esensial

Barang esensial adalah barang yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, yang biasanya berupa barang-barang kebutuhan pokok seperti makanan dan pakaian.

3). Barang normal

Suatu barang dinamakan barang normal apabila ia mengalami kenaikan dalam permintaan sebagai akibat dari kenaikan pendapatan.

4). Barang mewah

Jenis-jenis barang yang dibeli orang apabila pendapatan mereka sudah relatif tinggi. Contoh: emas, intan, berlian.

e. Jumlah penduduk

Bertambahnya penduduk tidak secara langsung menyebabkan bertambahnya permintaan. Tetapi biasanya pertambahan penduduk diikuti dengan perkembangan dalam kesempatan kerja. Dengan demikian akan semakin banyak orang yang menerima pendapatan dan ini akan diikuti bertambahnya daya beli masyarakat. Dengan bertambahnya daya beli ini, maka permintaan terhadap suatu barang akan bertambah.

f. Selera/cita rasa masyarakat

Selera atau preferensi masyarakat sebuah Negara dapat membedakan permintaan akan sebuah barang, contohnya sebuah Negara masih mengimpor suatu barang yang pada dasarnya sudah bisa diproduksi sendiri dengan harga yang sama, hal ini dilandasi atas selera masyarakat tersebut yang lebih suka barang impor atau produksi luar negeri.

g. Ramalan mengenai masa datang

Perubahan yang diramalkan keadaan di masa datang dapat mempengaruhi permintaan. Ramalan para konsumen bahwa harga-harga akan bertambah tinggi di masa depan akan mendorong mereka untuk membeli lebih banyak pada masa kini, untuk menghemat pengeluaran pada masa mendatang. Sebaliknya ramalan lowongan pekerjaan di masa mendatang akan lebih sulit diperoleh dan kegiatan

ekonomi akan mengalami resesi akan mendorong orang akan lebih hemat dalam pengeluarannya dan mengurangi permintaan.

D. Penelitian Sebelumnya

1. Penelitian Herta Sianipar

Penelitian yang dilakukan oleh Herta Sianipar tahun 2006 tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat tahun 1987-2004. dengan menggunakan empat variabel independen, yaitu: Harga Komoditas Kakao Indonesia, Harga Gula Internasional, PDB riil Amerika Serikat, dan Kurs nominal.

Penelitian tersebut merupakan analisis data sekunder yang berupa data time series dari tahun 1987–2004. alat analisis yang digunakan adalah model regresi linier berganda. Uji yang digunakan adalah uji statistik yang meliputi: uji t, uji F, R^2 dan uji asumsi klasik yang meliputi uji heteroskedastisitas, multikolinieritas dan autokorelasi.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa variable harga komoditas kakao Indonesia mempunyai tanda negatif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kakao ke Amerika Serikat artinya dengan tingginya harga komoditas kakao Indonesia akan menyebabkan turunnya permintaan ekspor kakao ke Amerika Serikat. Sedangkan variabel harga gula internasional mempunyai tanda yang positif tetapi tidak signifikan, ini menunjukkan bahwa walaupun peningkatan harga gula internasional juga berdampak pada kenaikan permintaan kakao ke Amerika Serikat, namun

kenaikan tersebut tidak membawa perubahan yang berarti terhadap Permintaan Ekspor kakao itu sendiri.

Sedangkan variabel jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan, artinya dengan bertambahnya jumlah penduduk Amerika Serikat akan menyebabkan besarnya permintaan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat bertambah.

2. Penelitian Tanti Triyani

Penelitian yang dilakukan oleh Tanti Triyani tahun 2005 tentang “Analisis Permintaan Impor Jepang terhadap Komoditi Uang Indonesia” jenis data dalam penelitian ini adalah data *time series* yang dimulai tahun 1978 sampai dengan tahun 2003.

Berdasarkan uji *Error Correction Model* (ECM) *double log* linear bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang semua variabel, yaitu: harga komoditas uang Indonesia (PX), cadangan devisa (CD), Produk Domestik Bruto Jepang (PDBJ), dan kurs nominal Yen/US\$ (Kurs), secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan impor Jepang terhadap komoditas uang Indonesia (MX). Tetapi secara parsial hanya variabel PX, CD, dan Kurs yang berpengaruh secara signifikan terhadap MX.

Hubungan antara variabel independen terhadap dependennya dari hasil uji dengan ECM *double log* linear menunjukkan bahwa variabel PX dalam jangka pendek memiliki hubungan negatif (inelastis) terhadap MX, dan dalam jangka panjang hubungannya positif (inelastic) terhadap MX.

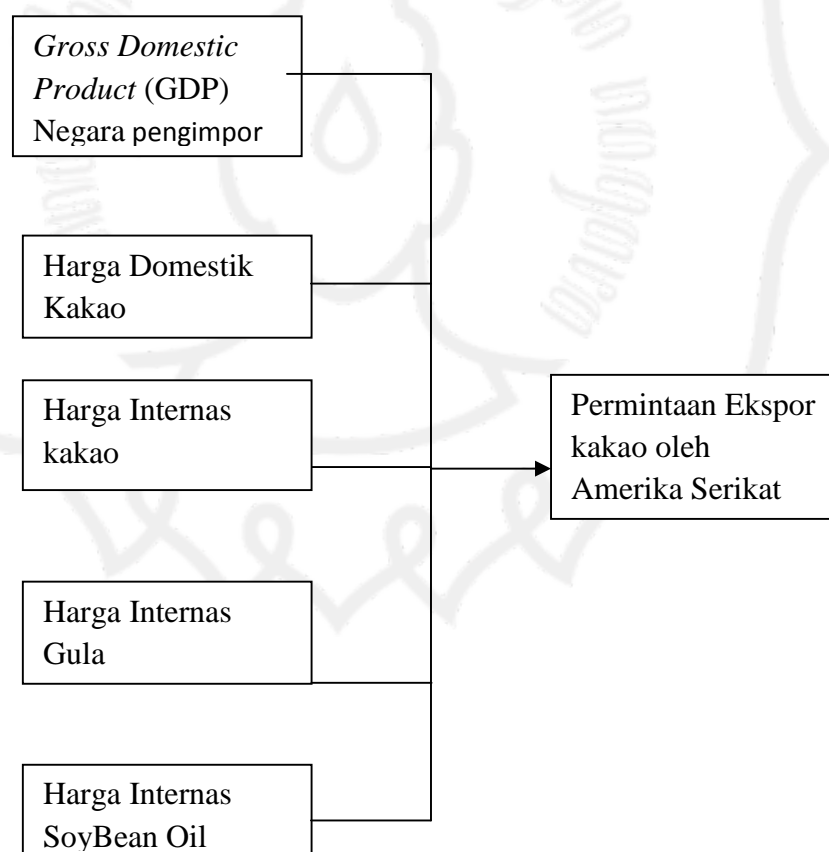
Variable CD, dalam jangka pendek memiliki hubungan negative (inelastis) terhadap MX, dalam jangka panjang hubungannya positif (inelastis) terhadap MX. Variabel PDBJ dalam jangka pendek dan jangka panjang hubungannya negative (inelastis) terhadap MX. Variabel Kurs dalam jangka pendek (elastis) dan jangka panjang (inelastis) hubungannya negative terhadap MX.



E. Kerangka Pemikiran

Berdasar dari perumusan masalah, manfaat dan tujuan penelitian maka Penulis menentukan akan membahas tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap *permintaan ekspor komoditi kakao Indonesia oleh Amerika Serikat*. Dari variabel-variabel tersebut dapat diketahui apakah ada pengaruhnya satu sama lain baik itu secara *simultan* dan *parsial*. Secara sistematis kerangka pemikirannya adalah sebagai berikut

Gambar 2.4
Kerangka Pemikiran



F. Hipotesis

Berdasarkan teori-teori yang telah dipaparkan sebelumnya dan ditunjang dengan tinjauan pustaka dari beberapa penelitian empiris yang erat kaitannya dengan penelitian ini maka dapat disusun hipotesis dalam penelitian ini meliputi :

1. *Gross Domestic Product* (GDP) Negara pengimpor (AS) diduga berpengaruh positif terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia.
2. Harga Domestik Kakao diduga berpengaruh negatif terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia;
3. Harga Internasional Kakao diduga berpengaruh positif terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia;
4. Harga Internasional Gula diduga berpengaruh positif terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia.
5. Harga Internasional Soybean Oil di duga berpengaruh positif terhadap Permintaan Ekspor Kakao Indonesia.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang lingkup penelitian

Penelitian ini merupakan studi mengenai Permintaan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat (XAS), *Gross Domestic Product* (GDP), Harga Domestik Kakao (PDC), Harga Internasional Kakao (PIC), Harga Internasional Gula (PIG), dan Harga Internasional Soyben Oil (PIS). Selanjutnya akan diteliti Pengaruh GDP, PDC, PIC PIG, dan PIS terhadap Jumlah Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat (XAS).

Penelitian ini didasarkan pada analisis data sekunder dengan periode penelitian tahun 1990 sampai dengan tahun 2007.

B. Jenis dan Sumber Data

Penelitian menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber. Data total produksi kakao dan nilai ekspor kakao Indonesia menggunakan data yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data harga Internasional Kakao diperoleh dari *International Cocoa Organization* (ICCO), data GDP AS, Harga Internasional Gula dan Harga Internasional Soybean Oil di ambil diambil dari Index Mundi, Sedangkan data Harga Domestik Kakao di Ambil dari Statistik Perkebunan Indonesia. Data tersebut adalah data tahunan mulai tahun 1990 sampai tahun 2007.

C. Definisi Operasional Variabel

1. Permintaan ekspor Kakao yaitu kuantitas produk Kakao yang diminta oleh Amerika Serikat pada harga tertentu dalam waktu dan pasar tertentu (dalam Ton).
2. *Gross Domestic Product*, merupakan GDP riil di negara Amerika Serikat. GDP riil ini diperoleh dari pembagian antara GDP nominal dalam US\$ dengan GDP deflator tahun dasar 2000
3. Harga Domestik Kakao merupakan harga di pasar dalam Negeri dalam satuan (Rp/Kg)
4. Harga Internasional Kakao merupakan harga di pasar Luar Negeri dalam satuan US\$/mt. Dengan asumsi bahwa harga kakao tidak termasuk biaya transportasi.
5. Barang Komplementer, adalah barang yang penggunaannya saling melengkapi dengan barang lain. Disini peneliti memakai Harga Internasional Gula dalam satuan (US\$cent/lb)
6. Barang Substitusi, adalah barang yang dalam pemakaiannya dapat saling menggantikan dengan barang lain. Disini peneliti memakai Harga internasional Soybean Oil dalam satuan (US\$/mt)

D. Alat Analisis Data

1. Spesifikasi dan Pemilihan Model

Metode analisis data sangat penting digunakan untuk membuktikan hipotesa yang diajukan dalam penelitian. Metode analisis dalam penelitian ini digunakan untuk meneliti bagaimana pengaruh GDPAS, Harga Domestik Kakao, Harga Internasional Kakao, Harga Internasional Gula, dan Harga Internasional Soybean Oil.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *error correction model* (ECM). Penelitian ini bersifat kuantitatif, yaitu dengan menganalisis data-data dan hal-hal yang berhubungan dengan angka-angka yang digunakan untuk menganalisis permasalahan.

a. Uji Pemilihan Model

Pemilihan bentuk fungsi model empirik merupakan masalah empirik yang sangat penting, karena teori ekonomi tidak secara spesifik menunjukkan apakah sebaiknya bentuk fungsi suatu model empirik dinyatakan dalam bentuk linear, log linear atau bentuk fungsi lainnya (Aliman, 2000:14).

Untuk menentukan fungsi yang paling baik, biasanya digunakan beberapa metode seperti metode transformasi *Box-Cox* yang dikembangkan oleh MacKinnon, White dan Davidson atau yang lebih dikenal dengan MWD Test, metode Bara dan McAleer atau yang disebut dengan B-M Test dan metode yang dikembangkan oleh Zarembka. Dalam penelitian ini digunakan metode MWD Test

untuk menentukan model empirik yang sebaiknya digunakan. Untuk menjelaskan metode MWD, maka dibentuk model linier maupun log-linier sebagai berikut:

Model regresi 1 : ECM Linear Berganda

$$DXAS_t = \alpha_0 + \alpha_1 DGDPAS_t + \alpha_2 DPDC_t + \alpha_3 DPIC_t + \alpha_4 DPIG_t + \alpha_5 DPIS_t + \alpha_6 GDPAS_{t-1} + \alpha_7 PDC_{t-1} + \alpha_8 PIC_{t-1} + \alpha_9 PIG_{t-1} + \alpha_{10} PIS_{t-1} + \alpha_{11} ECT \dots\dots\dots(3.1)$$

Model regresi 2 : ECM Log Linear

$$DLXAS_t = \alpha_0 + \alpha_1 DLGDPAS_t + \alpha_2 DLPDC_t + \alpha_3 DLPIC_t + \alpha_4 DLPIG_t + \alpha_5 DLPIS_t + \alpha_6 LGDPAS_{t-1} + \alpha_7 LPDC_{t-1} + \alpha_8 LPIC_{t-1} + \alpha_9 LPIG_{t-1} + \alpha_{10} LPIS_{t-1} + \alpha_{11} ECT \dots\dots\dots(3.2)$$

Dari persamaan (3.1) dan (3.2) dilakukan beberapa langkah pengujian yaitu :

- 1) Melakukan estimasi terhadap persamaan (3.1) dan (3.2) kemudian nyatakan F1 dan F2 sebagai nilai prediksi (*fitted value*) persamaan tersebut.
- 2) Mencari nilai Z1 dengan cara mengurangkan nilai log F1 dengan F2.
- 3) Mencari nilai Z2 dengan cara mengurangkan nilai antilog F2 dengan F1.
- 4) Melakukan regresi terhadap persamaan (3.1) dengan ditambahkan variabel Z1.

$$\begin{aligned}
 DXAS_t = & \alpha_o + \alpha_1 DGDPAS_t + \alpha_2 DPDC_t + \alpha_3 DPIC_t + \alpha_4 DPIG_t + \\
 & \alpha_5 DPIS_t + \alpha_6 GDPAS_{t-1} + \alpha_7 PDC_{t-1} + \alpha_8 PIC_{t-1} + \alpha_9 PIG_{t-1} \\
 & + \alpha_{10} PIS_{t-1} + \alpha_{11} ECT + Z1 \dots\dots\dots(3.3)
 \end{aligned}$$

Dari hasil regresi jika nilai Z1 signifikan secara statistik maka hipotesis yang menyatakan model yang benar adalah model linear ditolak. Dengan kata lain model yang benar adalah model log linear.

- 5) Melakukan regresi terhadap persamaan (3.2) dengan ditambahkan variabel Z2.

$$\begin{aligned}
 DLXAS_t = & \alpha_o + \alpha_1 DLGDPAS_t + \alpha_2 DLPDC_t + \alpha_3 DLPIC_t + \\
 & \alpha_4 DLPIG_t + \alpha_5 DLPIS_t + \alpha_6 LGDPAS_{t-1} + \alpha_7 LPDC_{t-1} \\
 & + \alpha_8 LPIC_{t-1} + \alpha_9 LPIG_{t-1} + \alpha_{10} LPIS_{t-1} + \alpha_{11} ECT + Z2 \\
 & \dots\dots\dots(3.4)
 \end{aligned}$$

Dari hasil regresi jika nilai Z2 signifikan secara statistik maka hipotesis yang menyatakan model yang benar adalah model log linear ditolak. Dengan kata lain model yang benar adalah model linear.

b. Uji Stasionaritas

Dalam penyusunan suatu model dinamik yang menggunakan data berupa angka, untuk menghindari terjadinya data yang tidak stasioner maka harus dilakukan uji stasioneritas data. Alasan ini menjadi lebih kuat karena salah satu syarat untuk mengaplikasikan model *time series* adalah terpenuhinya asumsi data yang normal dan

stabil (stasioner) dari variabel-variabel yang membentuk persamaan regresi tersebut. Uji stasioneritas data dapat dilakukan dengan beberapa langkah analisis, yaitu :

1) Uji Akar Unit (*unit root test*)

Uji akar unit dimaksudkan untuk mengamati koefisien-koefisien tertentu dari model autoregresif yang diteliti memiliki nilai satu atau tidak (Siti Aisyah Tri Rahayu,2007). Metode yang sering digunakan untuk uji akar unit adalah metode yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller yang lebih dikenal dengan nama uji akar unit Dickey-Fuller (DF) dan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF).

Untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak adalah dengan membandingkan nilai hitung mutlak DF dan ADF dengan nilai kritis mutlak. Data dikatakan stasioner jika nilai hitung mutlak DF dan ADF lebih kecil daripada nilai kritis mutlak. Sebaliknya, data disebut tidak stasioner jika nilai hitung mutlak DF dan ADF lebih besar daripada nilai kritis mutlak.

2) Uji Derajat Integrasi

Uji derajat integrasi dilakukan untuk mengetahui pada derajat atau order diferensi berapakah data yang diamati akan stasioner. Uji ini dilakukan jika data yang diuji pada uji akar unit masih belum stasioner. Untuk mengetahui stasioneritas data, cara yang dilakukan hampir sama dengan uji akar unit,

yaitu dengan membandingkan nilai hitung mutlak ADF dengan nilai kritis mutlak. Jika nilai hitung ADF lebih kecil daripada nilai kritisnya pada diferensi pertama maka data dikatakan stasioner pada derajat satu. Akan tetapi, jika data masih belum stasioner pada pengujian derajat satu, maka pengujian perlu dilanjutkan pada derajat diferensi yang lebih tinggi lagi.

c. Uji Kointegrasi

Setelah melakukan uji stasioneritas dan data telah mempunyai derajat integrasi yang sama, maka dilakukan uji kointegrasi. Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui hubungan jangka panjang model yang diamati dan menguji apakah residual regresi kointegrasi stasioner atau tidak. Uji statistik yang sering digunakan pada pendekatan ini adalah uji *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CRDW), *Dickey-Fuller* (DF) dan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF).

Untuk menghitung CRDW, DF dan ADF, dilakukan dengan cara melakukan regresi pada persamaan awal sehingga diperoleh nilai residualnya. Kemudian dilakukan uji akar unit terhadap nilai residual tersebut untuk mengetahui stasioneritasnya. Jika hasil yang diperoleh adalah stasioner, maka dapat dikatakan bahwa data terkointegrasi.

d. Analisis *Error Correction Model* (ECM)

Model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*) adalah metode pengujian yang dapat digunakan untuk mencari model

keseimbangan jangka panjang (Insukindro dalam Desty Setyowati). Ada beberapa kelebihan penggunaan metode ECM. Yang pertama adalah ECM mampu meliputi banyak variabel dalam menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang dan mengkaji konsisten tidaknya model empirik serta dapat mengatasi persoalan data *time series* yang tidak stasioner (*non stationary*) dan regresi lancung (*spurious regression*) pada analisis ekonometrika. Kelebihan kedua yaitu ECM dapat digunakan untuk menjelaskan mengapa pelaku ekonomi menghadapi adanya ketidakseimbangan (*disequilibrium*) mengenai fenomena yang diinginkan dengan apa yang sebenarnya. Sehingga diperlukan adanya penyesuaian sebagai akibat ketidakseimbangan tersebut. Dengan menggunakan ECM dapat ditampilkan apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau belum melalui nilai *error correction termnya* (ECT).

Penurunan model ECM pada penelitian ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Domowitz dan Elbadawi yang diturunkan dari fungsi biaya kuadrat tunggal. Misalkan fungsi Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat dipengaruhi oleh GDPAS, harga domestik kakao, harga internasional kakao, harga internasional gula, dan harga internasional Soybean Oil, maka hubungan variabel-variabel tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$LXAS_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 LGDPAS_t + \alpha_2 LPDC_t + \alpha_3 LPIC_t + \alpha_4 LPIG_t + \alpha_5 LPIS_t \dots \dots \dots (3.5)$$

Dimana :

$LXAS_t$ = Log Ekspor *Kakao* Indonesia ke AS (Ton)

$LGDPAS_t$ = Log *Gross Domestic Product* (US\$)

$LPDC_t$ = Log Harga Domestik *Kakao* (Rp/Kg)

$LPIC_t$ = Log Harga Internasional *kakao* (US\$/mt)

$LPIG_t$ = Log Harga Internasional *Gula* (US\$cent/lb)

$LPIS_t$ = Log Harga Internasional *Soybean Oil* (US\$/mt)

Fungsi biaya kuadrat tunggal dalam formulasi ECM dirumuskan sebagai berikut :

$$C_t^{de} = b_1(X_t - X_t^*)^2 + b_2\{(1-B)X_{t-1} - f_t(1-B)Z_t\}^2 \dots \dots \dots (3.6)$$

Dimana

C_t^{de} : fungsi biaya kuadrat tunggal

B : operasi kelambanan

$b_1(X_t - X_t^*)^2$: biaya ketidakseimbangan

$b_2\{(1-B)X_{t-1} - f_t(1-B)Z_t\}^2$: biaya penyesuaian

Dimana

Z_t = vektor penentu $LXAS$ yang diasumsikan bahwa f ($LGDPAS$, $LPDC$, $LPIC$, $LPIG$, $LPIS$)

f_t = vektor deret yang memboboti Z_t

Meminimisasi fungsi biaya kuadrat tunggal terhadap Variabel

$LXAS_t$:

$$C_t \rightarrow dC_t / dLXAS_t, \dots \dots \dots (3.7)$$

$$0 = 2e_1(LXAS_t - LXAS_t^*) + 2e_2[(1-B)LXAS_t - f_t(1-B)Z_t]$$

$$0 = e_1(LXAS_t - LXAS_t^*) + e_2[(1-B)LXAS_t - f_t(1-B)Z_t]$$

$$0 = e_1LXAS_t - e_1LXAS_t^* + e_2LXAS_t - e_2BLXAS_t - e_2f_t(1-B)Z_t$$

$$e_1LXAS_t + e_2LXAS_t = e_1LXAS_t^* + e_2BLXAS_t + e_2f_t(1-B)Z_t$$

$$(e_1+e_2)LXAS_t = e_1LXAS_t^* + e_2BLXAS_t + e_2f_t(1-B)Z_t$$

$$LXAS_t = [e_1/(e_1+e_2)]LXAS_t^* + [e_2/(e_2+e_1)]BLXAS_t + [e_2/(e_2+e_1)]$$

$$f_t(1-B)Z_t \dots \dots \dots (3.8)$$

Persamaan di atas identik dengan :

$$LXAS_t = eLXAS_t^* + (1-e)BLXAS_t + (1-e)f_t(1-B)Z_t \dots \dots \dots (3.9)$$

Dimana : $e = e_1/(e_1+e_2)$

$(1-e) = e_2/(e_1+e_2)$

$LXAS_t =$ LXAS aktual tahun t

$LXAS_t^* =$ LXAS yang diharapkan pada tahun t

$BLXAS_t = LXAS_t - LXAS_{t-1}$

Substitusi model dasar ke dalam persamaan (3.9) menghasilkan :

$$LXAS_t = c_0 + c_1eGDPAS_t + c_2eLPDC_t + c_3LPIC_t + c_4LPIG_t + c_5LPIS_t$$

$$+ (1-e)BLXAS_{t-1} + (1-e)f_1(1-B)LGDPAS_t + (1-e)f_2(1-B)LPDC_t + (1-e)f_3(1-B)LPIC_t + (1-e)f_4(1-B)LPIG_t + (1-e)f_5(1-B)LPIS_t \dots \dots \dots (3.10)$$

Persamaan di atas identik dengan :

$$LXAS_t = c_0 + c_1eLGDPAS_t + (1-e)f_1(LGDPAS_t - LGDPAS_{t-1}) + c_2eLPDC_t + (1-e)f_2(LPDC_t - LPDC_{t-1}) + c_3eLPIC_t +$$

$$\begin{aligned}
 & (LPIC-e) f_3(LPIC_t - LPIC_{t-1}) + c_4eLPIG_t + (1-e)f_4(LPIG_t - \\
 & LPIG_{t-1}) + c_5eLPIS_t + (1-e)f_5(LPIS_t - LPIS_{t-1}) + (1-e)LXAS_t \\
 & \dots\dots\dots(3.11)
 \end{aligned}$$

Persamaan di atas identik dengan :

$$\begin{aligned}
 LXAS_t = & c_0 + (c_1e + (1-e)f_1)LGDPAS_t - (1-e)f_1LGDPAS_{t-1} + (c_2e + (1- \\
 & e)f_2)LPDC_t - (1-e)f_2LPDC_{t-1} + (c_3e + (1-e)f_3)LPIC_t - (1- \\
 & e)f_3PIC_{t-1} + (c_4e + (1-e)f_4)LPIG_t - (1-e)f_4LPIG_{t-1} + (c_1e + \\
 & (1-e)f_5)LPIS_t - (1-e)f_5LPIS_{t-1} + (1-e)LXAS_{t-1} \\
 & \dots\dots\dots(3.12)
 \end{aligned}$$

Atau

$$\begin{aligned}
 LXAS_t = & b_0 + b_1LGDPAS_t + b_2LPDC_t + b_3PIC_t + b_4LPIG_t + b_5PIS_t \\
 & + b_6LGDPAS_{t-1} + b_7LPDC_{t-1} + b_8LPIC_{t-1} + b_9LPIG_{t-1} \\
 & + b_{10}LPIS_{t-1} + b_{11}LXAS_{t-1} \dots\dots\dots(3.13)
 \end{aligned}$$

Dimana :

$b_0 = c_0$	$b_4 = c_4e + (1-e)f_4$	$b_8 = - (1-e)f_3$
$b_1 = c_1e$	$b_5 = c_5e + (1-e)f_5$	$b_9 = - (1-e)f_4$
$b_2 = c_2e + (1-e)f_2$	$b_6 = - (1-e)f_1$	$b_{10} = - (1-e)f_5$
$b_3 = c_3e + (1-e)f_3$	$b_7 = - (1-e) f_2$	$b_{11} = (1-e)$

Persamaan tersebut di atas disebut sebagai Model Linear Dinamis (MLD) yang meliputi variabel independen sebagai fungsi dari variabel dependen pada periode tersebut, masa lalu dan masa depan. Persamaan (3.13) tersebut kemudian dikurangi dengan :

$$\begin{aligned}
 LXAS_t = & b_1LGDPAS_{t-1} + b_2LPDC_{t-1} + b_3LPIC_{t-1} + b_4LPIG_{t-1} + \\
 & b_5LPIS_{t-1} - b_1LGDPAS_{t-1} - b_2LPDC_{t-1} - b_3PIC_{t-1} - b_4PIG_{t-1} \\
 & - b_5PIS_{t-1} + LGDPAS_{t-1} + LPDC_{t-1} + LPIC_{t-1} + LPIG_{t-1} + \\
 & LPIS_{t-1} - LGDPAS_{t-1} - LPDC_{t-1} - LPIC_{t-1} - LPIG_{t-1} - LPIS_{t-1} \\
 & + b_{11}LGDPAS_{t-1} + b_{11}LPDC_{t-1} + b_{11}LPIC_{t-1} + b_{11}LPIG_{t-1} + \\
 & b_{11}LPIS_{t-1} - b_{11}LGDPAS_{t-1} - b_{11}LPDC_{t-1} - b_{11}LPIC_{t-1} - \\
 & b_{11}LPIG_{t-1} - b_{11}LPIS_{t-1} \dots\dots\dots(3.14)
 \end{aligned}$$

Persamaan di atas identik dengan :

$$\begin{aligned}
 LXAS_t - LXAS_{t-1} = & b_0 + b_1LGDPAS_t - LGDPAS_{t-1} + b_2LPDC_t - \\
 & LPDC_{t-1} + b_3LPIC_t - LPIC_{t-1} + b_4LPIG_t - LPIG_{t-1} + b_5LPIS_t \\
 & - LPIS_{t-1} + b_6LGDPAS_{t-1} + b_1LGDPAS_{t-1} + b_{11}LGDPAS_{t-1} - \\
 & LGDPAS_{t-1} + b_7LPDC_{t-1} + b_2LPDC_{t-1} + b_{11}LPDC_{t-1} - \\
 & LPDC_{t-1} + b_8LPIC_{t-1} + b_3LPIC_{t-1} + b_{11}LPIC_{t-1} - LPIC_{t-1} + \\
 & b_9LPIG_{t-1} + b_4LPIG_{t-1} + b_{11}LPIG_{t-1} - LPIG_{t-1} + b_{10}LPIS_{t-1} + \\
 & b_5LPIS_{t-1} + b_{11}LPIS_{t-1} - LPIS_{t-1} + LGDPAS_{t-1} + LPDC_{t-1} + \\
 & LPIC_{t-1} + LPIG_{t-1} + LPIS_{t-1} - b_{11}LXAS_{t-1} - b_{11}LPDC_{t-1} - \\
 & b_{11}LPIC_{t-1} - b_{11}LPIG_{t-1} - b_{11}LPIS_{t-1} \dots\dots\dots(3.15)
 \end{aligned}$$

Persamaan di atas identik dengan :

$$\begin{aligned}
 LXAS_t - LXAS_{t-1} = & b_0 + b_1(LGDPAS_t - LGDPAS_{t-1}) + b_2(LPDC_t - \\
 & LPDC_{t-1}) + b_3(LPIC_t - LPIC_{t-1}) + b_4(LPIG_t - LPIG_{t-1}) + \\
 & b_5(LPIS_t - LPIS_{t-1}) + (b_1 + b_6 + b_{11} - 1) LGDPAS_{t-1} + (b_2 + \\
 & b_7 + b_{11} - 1) LPDC_{t-1} + (b_3 + b_8 + b_{11} - 1) LPIC_{t-1} + (b_4 + b_9 + \\
 & b_{11} - 1) LPIG_{t-1} + (b_5 + b_{10} + b_{11} - 1) LPIS_{t-1} + (1 - b_{11})
 \end{aligned}$$

$$(LGDPAS_{t-1} + LPDC_{t-1} + LPIC_{t-1} + LPIG_{t-1} + LPIS_{t-1} + LXAS_{t-1}) \dots\dots\dots(3.16)$$

Bentuk akhir persamaan ECM adalah :

$$DLXAS_t = c_0 + c_1DLGDPAS_t + c_2DLPDC_t + c_3DLPIC_t + c_4DLIG_t + c_5DLPIS_t + c_6LGDPAS_{t-1} + c_7LPDC_{t-1} + c_8LPIC_{t-1} + c_9LPIG_{t-1} + c_{10}LPIS_{t-1} + c_{11}ECT \dots\dots\dots(3.17)$$

Keterangan :

LXAS	= Jumlah Ekspor Kakao Indonesia ke AS (Ton)
LGDPAS	= Gross Domestic Product (US\$)
LPDC	= Harga Domestik Kakao (Rp/Kg)
LPIC	= Harga Internasional kakao (US\$/mt)
LPIG	= Harga Internasional Gula (US\$/cent/Ib)
LPIS	= Harga Internasional Soybean Oil (US\$/mt)
ECT	= Biaya ketidakseimbangan akibat variabel bebas dalam model

Dimana :

$$DLXAS_t = LXAS_t - LXAS_{t-1}$$

$$DLGDPAS_t = LGDPAS_t - LGDPAS_{t-1}$$

$$DLPdc_t = LPDC_t - LPDC_{t-1}$$

$$DLPic_t = LPIC_t - LPIC_{t-1}$$

$$DLPig_t = LPIG_t - LPIG_{t-1}$$

$$DLPIS_t = LPIS_t - LPIS_{t-1}$$

$$\text{ECT} = (\text{LGDPAS}_{t-1} + \text{LPDC}_{t-1} + \text{LPIC}_{t-1} + \text{LPIG}_{t-1} + \text{LPIS}_{t-1} - \text{LXAS}_{t-1})$$

c_0 = Intersep

c_1, c_2, c_3, c_4, c_5 = Koefisien asli regresi ECM dalam jangka panjang

$c_6, c_7, c_8, c_9, c_{10}$ = Koefisien regresi ECM dalam jangka pendek

c_{11} = Koefisien regresi *error correction term* (ECT)

Bentuk persamaan ECM di atas adalah bentuk ECM baku (*standard error correction model*). Untuk mengetahui apakah spesifikasi model ECM yang dipakai sudah valid atau shahih, dapat dilihat dari hasil uji statistik koefisien ECT. Jika koefisien ECT bernilai positif dan signifikan maka spesifikasi model yang digunakan sudah valid. Sebaliknya jika koefisien ECT tidak signifikan, yang berarti koefisien ECT sama dengan nol, maka hasil estimasi persamaan hanya diketahui koefisien jangka pendeknya, sedangkan koefisien jangka panjangnya tidak diketahui, sedangkan tujuan ekonometrikanya adalah untuk mengetahui kondisi jangka panjang. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tujuan studi empiris gagal.

2. Uji Statistik

Setelah memperoleh hasil estimasi dari persamaan regresi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap hasil estimasi persamaan ECM. Pengujian yang dilakukan terdiri dari dua bagian, yang

pertama adalah uji statistik dan yang kedua adalah uji ekonometrika (uji asumsi klasik)

a. Uji t (uji secara individu)

Uji t adalah pengujian variabel-variabel independen secara individu, digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Langkah-langkah dalam uji t adalah sebagai berikut :

1). Menentukan hipotesis

- a). $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$ berarti tidak ada pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen
- b). $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ berarti ada pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

2). Melakukan penghitungan nilai t

a). Nilai $t_{tabel} = t_{\alpha/2} ; df = N - K$ (3.18)

Keterangan :

α = derajat signifikansi

N = jumlah sampel (banyaknya observasi)

K = banyaknya parameter

b). Nilai $t_{hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$ (3.19)

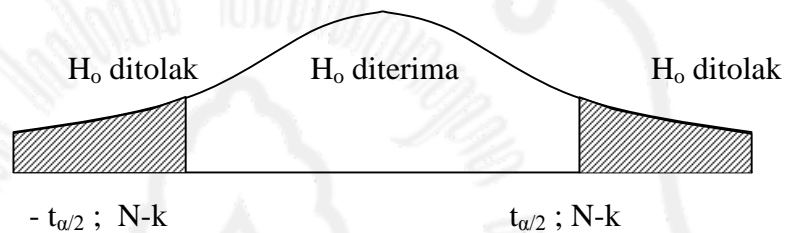
Keterangan:

β_i = koefisien regresi

$Se(\beta_i)$ = *standard error* koefisien regresi

3). Kriteria pengujian

- Apabila nilai $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.
- Apabila nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.



Gambar 3.1 Daerah Kritis Uji t

b). Uji F (*Overall Test*)

Yaitu pengujian secara bersama-sama variabel independen yang digunakan untuk menganalisis apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Dengan derajat keyakinan 95% ($\alpha = 5\%$), derajat kebebasan pembilang (*numerator*) adalah $k-1$ dan penyebut (*denominator*) adalah $n-k$.

Langkah-langkah dalam uji F adalah sebagai berikut :

1). Menentukan formula hipotesis

- a). $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ berarti tidak ada pengaruh dari semua variabel independen terhadap variabel dependen.

b). $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ berarti ada pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen.

c). Menentukan tingkat *level of significant* ($F_t = F_\alpha ; K-1 ; N-K$)

2). Melakukan penghitungan nilai F

a). Nilai $F_{tabel} = F_{\alpha; K-1; N-K} \dots\dots\dots(3.20)$

Keterangan:

N = jumlah sampel/data

K = banyaknya parameter

b). Nilai F hitung = $\frac{R^2 / (K - 1)}{(1 - R^2) (N - K)} \dots\dots\dots(3.21)$

Keterangan:

R^2 = koefisien regresi

N = jumlah sampel/data

K = banyaknya parameter

3). Kriteria Pengujian

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Multikolinearitas adalah adanya suatu hubungan linear yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas. Hal tersebut merupakan suatu masalah yang sering muncul dalam ekonomi karena dalam ekonomi, sesuatu tergantung pada sesuatu yang lain (*everything depends on everything else*). Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas, dilakukan pengujian dengan metode *Klein*, yaitu membandingkan nilai r^2 x_i, x_j (korelasi antar masing-masing variabel independen) dengan nilai R^2 y x_i, x_j, \dots, x_n (koefisien determinasi). Apabila nilai $R^2 > r^2$ berarti tidak terjadi gejala multikolinearitas. Apabila nilai $R^2 < r^2$ berarti terjadi gejala multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi penting OLS adalah varian dari residual adalah konstan. Namun dalam kenyataannya sering kali varian residual adalah tidak konstan atau disebut dengan heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas biasanya terdapat pada data *cross section*. Sementara itu data *time series* jarang mengandung masalah heteroskedastisitas, dikarenakan ketika melakukan analisis perilaku data yang sama dari waktu ke waktu fluktuasinya akan relatif lebih stabil (Widarjono dalam Desty Setyowati, 2008).

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, seperti menggunakan uji Park, uji Glesjer, uji White, uji Breusch-Pagan Godfrey. Dalam penelitian ini

akan digunakan uji ARCH LM. Dimana keputusan ada tidaknya heteroskedastisitas berdasarkan besar kecilnya probabilitas $Obs \cdot R^2$. Jika probabilitas $Obs \cdot R^2$ lebih besar daripada χ^2 dengan derajat kepercayaan tertentu, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Dan sebaliknya jika probabilitas $Obs \cdot R^2$ lebih kecil daripada χ^2 dengan derajat keyakinan tertentu, maka terdapat masalah heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Dalam model dinamis dimana variabel-variabel bebas mengandung lagged dependent variabel, uji Durbin Watson tidak dapat digunakan untuk menguji asumsi autokorelasi ini. Nerlove dan Wallis (1986) telah membuktikan bahwa jika uji Durbin Watson diaplikasikan pada model ini, maka DW statistik secara asymptotic akan bias mendekati nilai 2.

Salah satu cara untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi adalah dengan *Lagrange Multiplier Test* yakni berupa regresi atas semua variabel bebas dalam persamaan regresi ECM tersebut dan variabel lag-1 dari nilai residual regresi ECM. Langkah dari *Lagrange Multiplier Test* adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan regresi terhadap variabel independen dengan menempatkan nilai residual dari hasil regresi OLS sebagai variabel dependennya.
- 2) Memasukkan nilai R^2 hasil regresi OLS ke dalam rumus $(n-1)R^2$, dimana n adalah jumlah observasi.

- 3) Membandingkan nilai R^2 dari hasil regresi tersebut dengan nilai χ^2 dalam tabel statistik *Chi Square*. Kriterianya adalah, jika:
- Apabila nilai $(n-1) R^2 < \text{nilai tabel } \chi^2$ berarti tidak terjadi masalah autokorelasi.
 - Apabila nilai $(n-1) R^2 > \text{nilai tabel } \chi^2$ berarti terjadi masalah autokorelasi.



BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Definisi, Jenis, dan Sejarah Kakao

Theobroma cacao adalah nama biologi yang diberikan pada pohon kakao oleh Linnaeus dalam edisi pertama dari buku terkenal berjudul *Species Plantarum* yang terbit pada tahun 1753. Tempat alamiah dari genus *Theobroma* adalah di bagian bawah hutan dengan banyak curah hujan (*evergreen rain forest*). Semua species dari genus ini berada di hutan tropis dilintang belahan bumi barat mulai dari 18 derajat lintang utara sampai 15 derajat lintang selatan, yaitu dari Meksiko sampai batas selatan hutan Amazon (Spillane, 1995)

Pohon kakao yang bijinya dapat diolah menjadi coklat ada tiga macam, yaitu criollo, forastero, dan trinitario. Jenis yang pertama, criollo adalah yang paling superior dan hanya tumbuh daerah Amerika Tengah, Kepulauan Karibia, dan sebagian kecil bagian utara Amerika Selatan. Keunggulannya terletak pada kompleksitas rasa namun lembut dengan rasa coklat klasik yang rendah, tetapi sangat kaya pada *secondary note* dengan jejak yang bertahan lama di mulut. Sayangnya, criollo kini sudah sangat sulit ditemukan dan hanya menghasilkan buah yang sedikit jumlahnya. Walaupun ada, harganya sangat mahal di pasar kakao.

Kebalikannya forastero boleh dikatakan sebagai pohon kakao industri. Karena lebih tahan akan tuntutan lingkungan sekitarnya, jenis ini sangat

mudah ditemukan di berbagai negara yang memiliki iklim tropis. Selain itu varietas ini sangat produktif menghasilkan buah kakao. Hanya saja, kualitasnya kalah dibandingkan dengan criollo. Bijinya memiliki karakter rasa khas cokelat sangat kuat, dengan periode *secondary notes* yang singkat. Namun ada juga beberapa varietas dari forastero yang memiliki karakter rasa yang sangat kompleks, seperti *arriba* dan *nacional*.

Sedangkan trinitario adalah perkawinan criollo dan forastero. Unikny, mereka “menikah” tanpa paksaan, alias terjadi secara alami. Lebih spesifik lagi antara *amelonado* forastero dengan criollo setempat. Nah, kabar baiknya adalah jenis ini memiliki “kekuatan fisik” forastero dan *inner beauty* dari criollo.

Sejarah ditemukannya kakao dapat ditarik hingga abad XVI, yaitu pada saat Cortes menemukan Mexico City yang menjadi ibukota suku Aztec yang menguasai wilayah semenanjung Meksiko. Cortes pertama kali melihat biji kakao digunakan untuk persiapan suatu minuman (*chocolatl*) yang dipersiapkan dengan membakar biji kakao, lalu menggiling dan mencampurnya dengan tepung jagung, vanili, dan cabe, campuran ini menjadi minuman kental yang diaduk dengan alat khusus.

Sesudah orang Spanyol masuk Meksiko, tanaman kakao kemudian disebar ke wilayah Karibia (Jamaika, Trinidad, Haiti) dan sebagian dari Amerika Selatan (Ekuador, Venezuela, Brasil) tetapi Meksiko tetap menjadi pasar utama kakao sampai abad XVII. Dari wilayah Amerika Selatan kakao kemudian dibawa ke Ghana dan Nigeria yang menjadi Negara pertama di

Afrika yang membudidayakan kakao. Selain ke wilayah Karibia, kakao mulia juga dibawa dari wilayah pasifik ke Philipina di sekitar tahun 1600, dari sana kemudian masuk ke Indonesia melalui wilayah Sulawesi dan Jawa.

Penyebaran kakao yang semakin meluas ini pada awalnya didorong oleh tingginya permintaan kakao oleh masyarakat Eropa yang mengolahnya menjadi minuman coklat (*Chocolatl*). Minuman ini sangat digemari karena dapat member kehangatan pada tubuh dan diyakini mengandung zat-zat yang dapat menambah stamina badan. Minuman coklat ini menjadi produk olahan kakao pertama sampai pada tahun 1828. Van Houten menggunakan suatu alat tekan atau pres untuk mengeluarkan mentega atau lemak coklat yang sekarang disebut *Cocoa Butter*. *Cocoa Butter* ini pada akhirnya menjadi bahan olahan utama untuk membuat produk-produk berbahan dasar kakao sekarang ini. Khusus untuk produk kakao yang sudah diolah menjadi coklat yang biasa kita sebut, pertama kali diperkenalkan oleh perusahaan Fry yang menjual suatu *Chocolate delicieux a manger* pada tahun 1847 dan Cadbury Brothers yang menjual produk serupa dua tahun setelahnya. Perkembangan lain yang cukup signifikan adalah pembuatan *milk chocolate* atau coklat susu yang ditemukan oleh Daniel Petter dari Vevey dinegara swiss dan pertama kali dijual pada tahun 1876. Pertumbuhan ekonomi *milk Chocolate* dalam berbagai macam bentuk menjadi tonggak dari industry kakao dan coklat selama abad ini dan sekarang produk ini merupakan tulang punggung dari industry coklat di seluruh dunia.

B. Perkembangan Kakao

1. Perkembangan Kakao Dunia

Perkembangan produksi kakao dunia relatif tinggi dengan rata-rata sebesar 5,8% per tahunnya, sementara konsumsi tumbuh 4,8% dengan kecenderungan terus meningkat. Indonesia merupakan pemasok kedua terbesar di dunia setelah Pantai Gading dengan market share 16.10% dari total produksi dunia. Hingga tahun 2011, ICCO (International Cocoa Organization) memperkirakan produksi kakao dunia akan mencapai 4,05 juta ton, sementara konsumsi akan mencapai 4,1 juta ton, sehingga akan terjadi defisit sekitar 50 ribu ton per tahun. Hal ini diperkirakan akan terus berlangsung pada tahun-tahun selanjutnya.

Pada 2005, produksi kakao dunia sempat mengalami penurunan, akibat penurunan produksi di Pantai Gading. Namun pada 2007, produksi kembali pada level sebelumnya dan bahkan lebih tinggi. Sedangkan konsumsi dunia hanya meningkat 4,8% per tahun namun dengan kecenderungan terus meningkat.

Pemasok utama kakao dunia adalah Pantai Gading (38,3%), Indonesia (20,2%) dan Ghana (13,6%). Pemasok lainnya adalah Kamerun (5,1%), Brasil (4,4%), Nigeria (4,9%) dan Ekuador (3,1%). Walaupun sebagai pemasok utama kakao dunia, selama tahun 2003-2007 rata-rata pertumbuhan produksi Pantai Gading relatif rendah yakni hanya 2% per tahun, sebaliknya Ghana tumbuh sangat tinggi 10,5% per tahun. Sementara Indonesia dan Kamerun tumbuh moderat dengan masing-

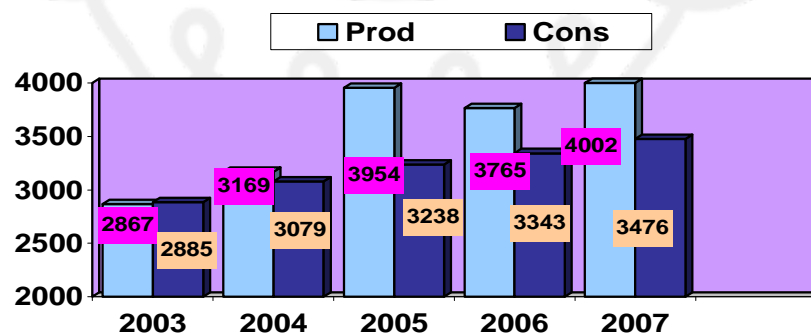
masing meningkat rata-rata 5,1% dan 4% per tahun. (Statistik Perkebunan Indonesia, 2007)

Tabel 4.1
Produksi Kakao Dunia 2005-2007
(Juta Ton)

Negara	2005		2006		2007	
Africa	2490	70.40 %	2427	72.20%	2541	70.20%
Cameroon	174		162		183	
Cote d'ivoire	1272		1345		1376	
Ghana	409		593		619	
Nigeria	173		165		176	
Others	462		162		80	
Amerika	477	13.50 %	440	13.10%	445	13.50%
Brazil	182		142		158	
Others	295		298		287	
Asia&Oceania	867	16.10%	898	14.70%	1013	16.30%
Indonesia	748		779		896	
Malaysia	55		57		40	
Others	64		62		77	
World Total	3954		3765		4002	

Sumber : ICCO (Internasional Cocoa Organization)

Grafik 4.1
Produksi dan Konsumsi Kakao Dunia 2003-2007
(Ribuan Ton)



Sumber: ICCO (International Cocoa International)

Di sisi lain konsumen utama kakao dunia adalah Belanda, Amerika Serikat dan Pantai Gading. Ketiga negara tersebut mengkonsumsi 36,2% kakao dunia dengan pertumbuhan 2%-4% per tahun. Namun pertumbuhan tingkat konsumsi tertinggi 5 tahun terakhir dicapai Selandia Baru dan Jerman dengan pertumbuhan signifikan sebesar 11% dan 16,1% per tahun. Saat ini 73% pasar kakao olahan (cocoa processing) dunia hanya dikuasai 14 perusahaan. Dari jumlah tersebut hanya ada 5 perusahaan yang menguasai pasar terbesar yaitu Archer-Daniels-Midland (ADM) (15%), Cargill (15%), Barry Callebaut (15%), Blommer (5%) dan Petra Foods (5%). Sedangkan industri olahan coklat (chocolate manufacturing) hanya dikuasai 5 perusahaan yaitu Nestle (10,2%), Ferrero (8,2%), Cadbury-Schweppes (6,1%), Mars (4,9%) dan Hershey (4,6%). (BPS dan Dirgen Perkebunan)

2. Perkembangan Kakao Indonesia

Bagi Indonesia, kakao saat ini merupakan salah satu komoditas perkebunan yang perlu mendapatkan perhatian serius karena peranannya cukup penting dalam perekonomian Indonesia. Hal ini terlihat dari areal pertanamannya yang setiap tahun meningkat. Luas areal perkebunan kakao Indonesia pada 2007 mencapai 1,53 juta hektar 92,8% diantaranya berupa perkebunan rakyat dengan rata-rata pertumbuhan lahan 7,4% per tahun dalam 5 tahun terakhir. Dari 1,53 juta luas lahan tersebut hanya 70% saja yang menghasilkan. Rendahnya luas tanaman yang menghasilkan (TM) disebabkan oleh banyaknya tanaman kakao berusia diatas 25 tahun yang

sangat tidak produktif. Namun demikian, pertumbuhan rata-rata luas tanaman yang menghasilkan (TM) selama 5 tahun terakhir lebih tinggi dari pertumbuhan luas lahan, yakni mencapai 8,6% per tahun. Prosentase tertinggi TM terhadap luas lahan dicapai oleh kebun negara yang mencapai 89,4%, sebaliknya kebun swasta dan kebun rakyat relatif rendah.

Tabel 4.2
Luas Lahan dan Luas Tanaman Yang Menghasilkan (TM)
Perkebunan Kakao Indonesia 2003-2007 (Ribu Ha)

Tahun	KEBUN RAKYAT		KEBUN NEGARA		KEBUN SWASTA	
	Lahan	TM	Lahan	TM	Lahan	TM
2003	861.1	583.1	49.9	38	50.2	35
2004	1003.3	704.9	38.7	33.7	49	31.6
2005	1081.1	747.8	38.3	33.7	47.6	31.1
2006	1105.7	773.2	38.5	34.4	47.6	31.7
2007	1206.8	801.4	42.3	35.2	48.2	32.3

Sumber : Statistik Perkebunan Indonesia : Kakao 2003 – 2007

Produksi kakao nasional meningkat pesat dengan rata-rata 7,78 persen per tahun (tabel 4.4). Sumber pertumbuhan produksi tersebut adalah pertumbuhan areal dengan rata-rata 6,5 persen per tahun dan peningkatan produktivitas rata-rata 1,26 persen per tahun. Ini berarti bahwa pertumbuhan produksi kakao Indonesia lebih mengandalkan pada perkembangan areal tanam. Namun jika dilihat menurut segmen waktu, produksi kakao Indonesia selama 1990-2007 meningkat rata-rata 6.52 persen per tahun dan pada tahun 2007 mencapai 896.5 ribu ton, tetapi

selama 2002-2003 terjadi penurunan sebesar 59,8 ribu ton dimana produksi yang dihasilkan selama dua tahun belakangan rata-rata hanya mencapai 529.7 ribu ton. Jika dibandingkan negara lain, pertumbuhan produksi kakao Indonesia termasuk rendah (Ghana dan Equador masing-masing tumbuh 14,2% dan 10,2%.

Tabel 4.3
Luas Areal, Produksi dan Produktivitas Kakao Indonesia,
Tahun 1990-2007

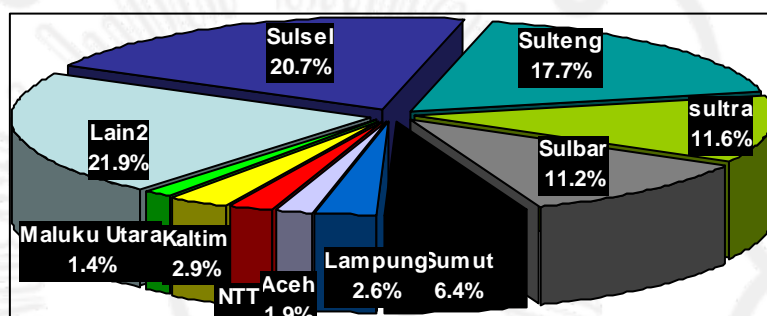
Tahun	Areal (Ha) (000)	Produksi (Ribu Ton)	Produktivitas (Kg/Ha)
1990	357.490	139	210
1991	412.135	149.9	167
1992	496.724	185.1	178
1993	512.109	230.2	225
1994	574.066	241.7	187
1995	602.119	278.4	198
1996	655.331	350.8	274
1997	529.057	329.7	299
1998	577.855	430.8	389
1999	667.715	442.7	407
2000	749.917	411.3	562
2001	821.449	618.3	653
2002	914.051	559.6	625
2003	917.634	499.8	726
2004	961.630	586.6	634
2005	992.44	748.8	642
2006	1192.12	779.5	654
2007	1534.24	896.5	798
Trend (%/Th)	6.52	7.78	1.26

Sumber : Badan Pusat Statistik

Sulawesi Selatan merupakan pemasok/ produsen utama kakao Indonesia, diikuti Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat. Dari ke empat propinsi tersebut, Sulawesi Selatan merupakan propinsi dengan pertumbuhan tertinggi yang mencapai 8,6%. Di luar propinsi diatas, pertumbuhan produksi tertinggi terjadi di propinsi Aceh,

Lampung, dan Kalimantan Timur dengan rata-rata pertumbuhan masing-masing 12,5%, 14,3% dan 16,3%. Jika dilihat lebih rinci, sentra kakao terdapat di Kabupaten Kolaka Utara, Parigi Moutong, Kolaka, Luwu Utara, Mamuju, Polewali Mandar, Donggala, dan Poso. Ke delapan daerah/kabupaten tersebut menguasai hampir 50% produksi kakao Indonesia.

Grafik (4.2)
Share Produksi Kakao Indonesia Menurut Propinsi (2007)



Sumber : Badan Pusat Statistik

C. Permasalahan Komoditas Kakao Indonesia

Beberapa permasalahan yang dihadapi komoditas ini antara lain masih rendahnya produktivitas komoditas kakao yang disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut : (a) penggunaan benih asalan, belum banyak digunakan benih klonal, (b) masih tingginya serangan hama PBK (penggerek buah kakao), hingga saat ini belum ditemukan klon kakao yang tahan terhadap hama PBK, (c) sebagian besar perkebunan berupa perkebunan rakyat yang dikelola masih dengan cara tradisional dan (d) umur tanaman kakao sebagian besar sudah tua, di atas 25 tahun jauh di atas usia paling produktif 13-19 tahun.

Pengelolaan produk kakao masih tradisional (85% biji kakao produksi nasional tidak difermentasi) sehingga mutu kakao Indonesia dikenal sangat rendah (berada di kelas 3 dan 4). Akibat mutu rendah, harga biji dan produk kakao Indonesia sangat rendah di pasar internasional (terkena diskon USD200/ton atau 10%-15% dari harga pasar).

Tingginya beban pajak ekspor kakao olahan sebesar 30%, dibandingkan tarif impor produk kakao 5%, telah menyebabkan jumlah pabrik olahan kakao Indonesia terus menyusut. Selain itu hal tersebut juga menyebabkan pedagang (terutama trader asing) lebih senang mengekspor dalam bentuk biji kakao (non olahan).

Walaupun merupakan produsen kedua terbesar di dunia, Indonesia mempunyai posisi tawar yang lemah, yang disebabkan kurangnya informasi pasar, sehingga harga mudah dipermainkan. Di samping itu juga karena kurang luasnya pemasaran kakao Indonesia, yang sebagian besar hanya diekspor ke Amerika Serikat.

Dirjen Perkebunan selaku pihak yang berkontribusi paling besar terhadap komoditas ini dalam beberapa tahun terakhir terus menerus berusaha mengatasi masalah tersebut antara lain dengan peremajaan tanaman kakao dengan benih unggul dan menyebarluaskan pengetahuan terutama pada petani mikro tentang pentingnya perbaikan pengelolaan kebun dan fermentasi untuk meningkatkan mutu kakao.

Aspek mutu kakao dapat dibagi menjadi dua macam kategori (ICCO). Pertama adalah faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya kemasan biji

kakao oleh pengolah. Faktor-faktor ini meliputi aroma (*flavour*), kemurnian (*Purity*), *Grade* yang erat kaitannya dengan *Standard grading* dan peraturan-peraturan bahan makanan, kekerasan lemak coklat. Kedua adalah karakteristik fisik yang mempengaruhi kuantitas kakao biji yang dapat dimanfaatkan.

Pengolah sangat memerlukan biji kakao dengan aroma yang bagus karena aroma dianggap sebagai nilai terpenting dari biji kakao. Aroma yang berasal dari biji kakao tergantung dari jenis kakao (*forastero* dan *criollo*) dan cara persiapannya. Sebagai acuan atau standar aroma sebagian besar mengacu pada aroma kakao Ghana yang terkenal dengan *quality control* nya.

Untuk mengetahui apakah biji kakao dianggap rusak atau jelek, organisasi kakao internasional (ICCO) telah menerapkan standar kualitas kakao yaitu :

1. *Mouldy bean* (biji bulukan) ; biji kakao yang bagian dalamnya terkena buluk dan dapat dilihat dengan mata telanjang.
2. *Slaty bean* (biji hitam dan keras) ; biji kakao yang memperlihatkan warna hitam pada separuh atau lebih bagiannya.
3. *Insect damaged bean* ; biji kakao yang bagian dalamnya mengandung serangga pada berbagai tingkat perkembangan atau menunjukkan tanda kerusakan oleh serangga.
4. *Germinated bean* (biji berkecambah) ; biji kakao yang kulit bijinya tertembus oleh pertumbuhan kecambah.
5. *Flat bean* (biji pipih) ; biji kakao yang keeping bijinya amat tipis

Kerusakan biji diatas dapat mengurangi aroma produk, dan biasanya langsung ditolak oleh konsumen. Kebanyakan Negara produsen kakao mempunyai peraturan yang menyangkut mutu kakao yang diekspor, selain tentunya peraturan yang sudah ada dan berlaku dipasar kakao internasional.

Ada standar mutu internasional yang disebut dengan *International cocoa Standards* yang merupakan persetujuan antara produsen dan konsumen kakao yang diselenggarakan oleh FAO. Standar tersebut memuat *Model Ordinance* yang memuat definisi dan *Standar grade*

D. Analisa Deskriptif

1. Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat

Kakao merupakan salah satu komoditas Ekspor Indonesia yang jumlah produksinya semakin meningkat dari tahun ke tahun. Dari keseluruhan total ekspor kakao Indonesia sebagian besar diekspor ke Negara Amerika Serikat (USA) yang menjadi importer kakao Indonesia terbesar.

Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat. Serikat tumbuh rata-rata mencapai 8.65% pertahun (tabel 4.5). Meskipun begitu jika dilihat dari periode tahun 1990 – 2000, Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat. serikat selalu menunjukkan kondisi yang fluktuatif. Misalnya saja pada tahun 1992 ekspor ke Amerika serikat sebesar 40114.105 Ton, kemudian pada tahun 1993 turun ke level 17860.285 Ton, Kemudian pada tahun 1995 naik kembali menjadi 66858.528 Ton

Tabel 4.4
Ekspor Kakao Indonesia ke USA
Tahun 1990-2007

Ekspor Kakao Indonesia ke USA (US\$/Ton)			
Tahun	Berat Bersih (Ton)	Nilai (Us\$)	Growth (%)
1990	30,123.968	37.599.266	-
1991	12,322.805	66.695.386	-59.09
1992	40,114.105	63.903.047	225.52
1993	17,860.285	63.835.585	-57.47
1994	9,520.495	107.411.886	-46.69
1995	66,858.528	94.522.771	602.25
1996	74,857.515	156.057.585	11.96
1997	108,092.400	197.017.223	44.39
1998	76,531.993	243.102.143	-29.19
1999	42,800.030	175.168.671	-44.07
2000	53,190.045	210.505.186	24.27
2001	99,199.255	444.258.623	86.49
2002	104,679.690	596.399.624	5.52
2003	113,688.930	633.320.868	8.60
2004	160,587.910	936.931.109	41.25
2005	229,837.480	1.352.342.320	43.12
2006	259,373.400	1.402.346.657	12.85
2007	286,651.710	1.723.776.150	10.51

Sumber : Badan Pusat Statistik

Peningkatan Volume ekspor kakao tersebut membuktikan bahwa Kakao merupakan salah satu komoditi ekspor unggulan Indonesia dalam menghasilkan devisa Negara. Selain itu, keberadaan Indonesia sangat diperhitungkan sebagai produsen utama kakao dunia sehingga Indonesia berpeluang untuk menguasai pasar global.

2. *Gross Domestic Product (GDP)*

Gross Domestic Product (GDP) adalah jumlah seluruh keluaran yang dihasilkan oleh suatu Negara selama satu tahun dengan dikecualikan dari keluaran yang dihasilkan oleh perusahaan domestik

yang beroperasi di luar negeri (Jeffrey Edmund Curry, 2001: 197). Pertumbuhan GDP merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi. GDP dapat dibedakan menjadi dua, yaitu GDP atas dasar harga berlaku dan GDP atas dasar harga konstan. GDP atas dasar harga berlaku adalah jumlah nilai produksi yang dinilai sesuai dengan harga berlaku pendapatannya pada tahun yang bersangkutan (Memperhatikan faktor inflasi). Sedangkan GDP Atas dasar harga konstan adalah jumlah nilai produksi yang dinilai atas dasar harga tetap tahun tertentu. GDP atas dasar harga konstan dinamakan juga GDP Riil. Penggunaan GDP Riil biasanya lebih digunakan untuk melihat kenaikan umum dari harga-harga secara berkala. Di bawah ini di sajikan data mengenai perkembangan GDP AS selama tahun 1990 – 2007.dengan menggunakan tahun dasar 2005 yang tercantum dalam tabel 4. berikut .

Tabel 4.5
Perkembangan *Gross Domestic Product* (GDP) Amerika Serikat
Tahun 1990 – 2007

Tahun	GDP Riil	Presentase Pertumbuhan	Tahun	GDP Riil	Presentase Pertumbuhan
1990	5757.2	-	1999	9216.2	5.66%
1991	5946.9	3.19%	2000	9764.8	5.62%
1992	6286.8	5.41%	2001	10075.9	3.09%
1993	6604.3	4.81%	2002	10417.6	3.28%
1994	7017.5	5.89%	2003	10918.5	4.59%
1995	7342.3	4.42%	2004	11679.2	6.51%
1996	7762.3	5.41%	2005	12416.51	5.94%
1997	8250.9	5.92%	2006	12790.92	2.93%
1998	8694.6	5.10%	2007	13050.37	1.99%

Sumber : *International Financial Statistic*

Dalam periode penelitian pertumbuhan GDP terbesar terjadi pada tahun 2004 yang mencapai 6.51%. GDP Setiap tahunnya cenderung menunjukkan perubahan yang positif. Sampai pada akhir periode penelitian yaitu tahun 2007, GDP AS sudah mencapai nominal US\$ 13050,37 Juta. hal ini menunjukkan bahwa perekonomian AS sampai dengan tahun 2007 mengalami pertumbuhan yang baik.

3. Harga Domestik Kakao

Selama bertahun-tahun harga kakao di pasar dalam negeri cenderung rendah karena selalu dikenakan potongan harga di pasar luar negeri. Salah satu penyebabnya adalah kandungan lemak kakao yang lebih rendah (sekitar 12%), cita rasa yang kurang kuat, dan masih banyak lagi yang perlu diperbaiki.

Tabel 4.6
Perkembangan Harga Kakao di pasar Domestik
Tahun 1990-2007 (Rp/Kg)

Tahun	Harga Domestik Kakao	Presentase Pertumbuhan	Tahun	Harga Domestik Kakao	Presentase Pertumbuhan
1990	2010		1999	6673	-33.42
1991	1853	-8.47	2000	7411	9.96
1992	1976	6.22	2001	7208	-2.82
1993	2344	15.70	2002	8948	19.45
1994	2564	8.58	2003	8765	-2.09
1995	2021	-26.87	2004	8430	-3.97
1996	2281	11.40	2005	9654	12.68
1997	2932	22.20	2006	10132	7.46
1998	8903	67.07	2007	10388	-3.15

Sumber : Statistik Perkebunan Indonesia

Selama bertahun-tahun harga kakao di pasar dalam negeri selalu rendah karena selalu dikenakan potongan harga di pasar luar negeri. Salah satu penyebabnya adalah kandungan lemak kakao yang lebih rendah (sekitar 12%), cita rasa yang kurang kuat, dan masih banyak lagi yang perlu diperbaiki. Harga dunia dan nilai tukar dolar AS terhadap rupiah juga mempengaruhi harga kakao di pasar dalam negeri. Harga kakao di pasar domestik rata-rata per bulan selama periode 1990-1997 tidak lebih dari Rp 3.000/kg (tabel 10). Saat terjadi krisis ekonomi pada tahun 1998, dimana nilai tukar rupiah terhadap dolar AS merosot tajam, komoditas yang berorientasi ekspor mendapat imbas positif, yaitu meningkatnya harga domestik menjadi Rp 8.903/kg, walaupun kemudian menurun kembali menjadi Rp 7.097/kg selama tiga tahun, dan meningkat kembali mencapai Rp 10.388/kg pada tahun 2007.

4. Harga Internasional Kakao

Kakao merupakan komoditas perdagangan dunia yang penting, namun harganya seringkali berfluktuasi sehingga merugikan negara produsen. Biasanya negara produsen mengekspor biji kakao yang akan disangrai dan giling di negara konsumen. Perkembangan harga biji kakao di pasar dunia sejak tahun 1992 cenderung meningkat yaitu dari harga US\$. 1,099.42 /mt menjadi US\$.1,676.00/mt pada tahun 1998, atau meningkat rata-rata 3% per tahun.

Tabel 4.7
Perkembangan Harga Kakao di pasar dunia (New York)
Tahun 1990-2007 (US\$ Per Metric Tonne)

Tahun	Harga Internas Kakao	Pertumbuhan %	Tahun	Harga Internas Kakao	Pertumbuhan %
1990	1268		1999	1,135.05	-47.66
1991	1,192.61	-6.32	2000	903.91	-8.15
1992	1,099.42	-8.48	2001	1,088.38	16.95
1993	1,111.27	1.07	2002	1,779.04	38.82
1994	1,395.68	20.38	2003	1,753.07	-1.48
1995	1,432.54	1.66	2004	1,550.74	-13.05
1996	1,455.25	1.56	2005	1,544.66	10.31
1997	1,618.74	10.1	2006	1,590.62	2.89
1998	1,676.00	3.42	2007	1,958.11	18.77

Sumber : ICCO

Berdasarkan data dari ICCO, harga kakao dunia pernah mengalami keterpurukan sampai titik terendah US\$ 903.91/mt selama 30 tahun terakhir pada tahun 2000. Harga kakao merambat naik menembus US\$ 1000/mt pada tahun 2001, kemudian sedikit berfluktuasi hingga mencapai tingkat tertinggi US\$ 1,958.11 pada tahun 2007. tahun 2007 merupakan puncak harga tertinggi selama 18 tahun terakhir.

5. Harga Internasional Gula

Kakao merupakan bahan utama maupun campuran bagi pembuatan berbagai macam makanan dan minuman seperti coklat batangan, milk chocolate, dan berbagai produk lainnya termasuk produk kosmetika. Sedangkan gula sudah menjadi bahan pendamping utama bagi produk-produk makanan dan minuman berbahan dasar kakao. Harga

internasional gula dimasukkan dalam analisis permintaan ekspor kakao karena gula merupakan barang komplementer terdekat bagi kakao.

Tabel 4.8
Perkembangan Harga Gula di pasar dunia (Eropa)
Tahun 1990-2007 (US\$cent /lb)

Bulan	2003	2004	2005	2006	2007
Januari	7.89	6.03	8.92	16.19	10.9
Februari	8.35	5.87	9.32	18.05	10.57
Maret	7.84	6.5	8.9	17.08	10.37
April	7.26	6.86	8.53	17.46	9.59
Mei	7.01	6.62	8.51	16.9	9.09
Juni	6.4	7.51	9.03	15.69	9.26
Juli	6.73	8.17	9.6	15.86	9.9
Agustus	6.71	7.88	9.88	12.98	9.61
September	6.27	8.67	10.81	12.31	9.85
Oktober	6.1	8.96	11.61	11.51	9.99
November	6.19	8.67	11.81	11.73	9.9
Desember	6.34	8.8	13.93	11.7	10.45
Rata-rata	6.924	7.545	10.070	14.788	9.956

Sumber : Index Mundi

Harga Internasional Gula dari tahun 2003-2006 terus mengalami peningkatan, dengan rata-rata pertumbuhan 4,16 persen tiap tahunnya. Pada tahun 2007 mengalami penurunan sebesar 48 persen dari US\$cent 14,788 /lb pada tahun 2006 menjadi US\$cent 9,959 /lb tahun 2007.

6. Harga Internasional Soybean Oil

Cocoa butter (mentega coklat) banyak yang digunakan pada pembuatan coklat batang, permen dan bentuk-bentuk lainnya. Lemak coklat cukup mahal dan mempunyai keistimewaan yaitu meleleh diatas suhu tubuh dan berbentuk padat pada suhu ruang. Mentega coklat banyak digunakan pada industri makanan dan industri kosmetik serta memiliki harga yang relatif mahal, sehingga diperlukan suatu bahan yang

mempunyai sifat fisik dan kimia yang sama dengan mentega coklat yang diharapkan dapat menggantikan mentega coklat, yaitu minyak kedelai.

Didalam minyak kedelai terdapat lesitin yang memiliki kandungan asam lemak dan triasilglisoap tak jenuh tunggal yang serupa dengan mentega coklat. Serta memiliki kandungan lemak padat (Solid Fat Content) yang tinggi pada suhu ruang dan cepat meleleh pada suhu tubuh. Mentega coklat dan lesitin kedelai memiliki sifat fisik dan kimiawi yang hampir sama dan dapat saling menggantikan dalam fungsinya. Lesitin kedelai dengan kualitas yang baik sulit dibedakan dari mentega coklat yang asli. Sehingga tidak sedikit perusahaan yang menggantikan Kakao dengan Lesitin kedelai.

Tabel 4.9
Harga Soyabean Oil di pasar dunia (Eropa)
Tahun 1990-2007 (US\$ Per Metric Tonne)

Bulan	2003	2004	2005	2006	2007
Januari	453.49	643.53	434.82	482.97	635.60
Pebruari	451.07	704.82	443.26	497.64	664.88
Maret	460.99	738.33	513.10	515.90	679.52
April	481.49	719.37	498.62	518.43	714.11
Mei	495.82	679.46	501.41	557.36	756.06
Juni	488.10	624.79	529.74	550.12	782.92
Juli	464.95	575.85	546.91	586.78	819.15
Agustus	436.51	520.07	504.88	562.53	797.09
September	494.94	508.83	496.88	534.28	852.71
Oktober	575.63	458.12	523.29	559.71	879.88
November	581.36	460.99	490.06	623.61	987.96
Desember	619.06	451.29	466.00	628.61	1,027.00
Rata-rata	500.28	590.45	495.75	551.50	799.74

Sumber : Index Mundi

Perkembangan harga internasional Minyak Kedelai dipasar Eropa (Paris), selama periode Januari 2003 – Desember 2007 terus mengalami fluktuasi, meskipun begitu apabila dilihat dari rata-rata tiap tahunnya

mempunyai kecenderungan naik, dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 9,97 persen. Januari 2005 merupakan harga terendah minyak kedelai US\$ 434,82 /mt dipasar internasional selama 5 tahun terakhir. Dan Pada bulan Desember 2007 harga minyak kedelai mencapai tingkat tertinggi US\$1,027 /mt.

E. Hasil dan Analisa Data

1. Uji Pemilihan Model

Untuk menentukan model yang akan digunakan apakah model linear atau log-linear dalam penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji pemilihan model. Dalam penelitian ini digunakan MacKinnon, White and Davidson (MWD test) untuk menentukan model yang sebaiknya digunakan. Hasil uji MWD.

a. Model Linear

Dari hasil uji MWD model linier yang terlihat dalam tabel 4.4, dapat kita lihat bahwa Z_1 tidak signifikan secara statistik, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas $Z_1 = 0,4584$. Hal tersebut berarti kita menerima model linier atau dengan kata lain model yang benar adalah linier.

Tabel 4.10 Hasil Uji MWD Linear

Dependent Variable: DXAS				
Method: Least Squares				
Date: 11/30/09 Time: 09:38				
Sample(adjusted): 1993 2007				
Included observations: 15 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1855469.	2400099.	0.773080	0.5203
DGDPAS	109.1023	252.4723	0.432136	0.7078
DPDC	4.009623	9.442201	0.424649	0.7124
DPIC	333.3156	344.6115	0.967221	0.4355
DPIG	19531.02	23491.15	0.831420	0.4932
DPIS	-414.7782	488.8101	-0.848547	0.4855
GDPAS(-1)	129.2808	95.19461	1.358068	0.3074
PDC(-1)	-2.665808	21.26924	-0.125336	0.9117
PIC(-1)	313.1185	371.1169	0.843719	0.4877
PIG(-1)	27752.77	39439.50	0.703680	0.5545
PIS(-1)	-199.8887	673.4121	-0.296830	0.7946
ECT1	-1.242514	0.668640	-1.858271	0.2042
Z1	-715464.5	785276.9	-0.911098	0.4584
R-squared	0.901652	Mean dependent var	17635.84	
Adjusted R-squared	0.311566	S.D. dependent var	30349.26	
S.E. of regression	25181.35	Akaike info criterion	22.82403	
Sum squared resid	1.27E+09	Schwarz criterion	23.43767	
Log likelihood	-158.1802	F-statistic	1.528002	
Durbin-Watson stat	2.388318	Prob(F-statistic)	0.462678	

Sumber : Hasil olah data Eviews 3

a. Model Log-Linear

Dari hasil uji MWD model log linier seperti yang terlihat dalam tabel 4.6 di bawah ini, dapat kita lihat bahwa Z2 tidak signifikan secara statistik, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas $Z2 = 0.7315$. Dari hasil tersebut berarti kita menerima model log linier sehingga model yang benar adalah log-linier.

Tabel 4.11 Hasil Uji MWD Log-Linear

Dependent Variable: DLXAS Method: Least Squares Date: 11/30/09 Time: 09:39 Sample(adjusted): 1991 2007 Included observations: 17 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20.64665	8.372118	-2.466121	0.0692
DLGDPAS	5.088424	6.339810	0.802615	0.4672
DLPDC	-0.157642	0.142991	1.102460	0.3321
DLPIC	1.063220	0.351658	3.023453	0.0390
DLPIG	0.245217	0.498954	0.491462	0.6488
DLPIS	-1.347984	0.609906	-2.210151	0.0916
LGDPAS(-1)	6.363012	1.604507	3.965712	0.0166
LPDC(-1)	-0.338429	0.278576	-1.214853	0.2912
LPIC(-1)	2.099562	0.502191	4.180807	0.0139
LPIG(-1)	1.466540	0.621364	2.360194	0.0776
LPIS(-1)	-1.062302	1.069242	-0.993509	0.3767
ECT2	-1.699186	0.229668	-7.398449	0.0018
Z2	-1.08E-06	2.92E-06	-0.368010	0.7315
R-squared	0.974994	Mean dependent var	0.057555	
Adjusted R-squared	0.899974	S.D. dependent var	0.143353	
S.E. of regression	0.045338	Akaike info criterion	-3.266843	
Sum squared resid	0.008222	Schwarz criterion	-2.629680	
Log likelihood	40.76817	F-statistic	12.99658	
Durbin-Watson stat	3.117921	Prob(F-statistic)	0.012077	

Sumber : Hasil olah data Eviews 3

Kedua hasil uji MWD menunjukkan probabilitas Z yang tidak signifikan. Ini berarti model linear dan model log-linear dapat digunakan. Namun untuk memutuskan bentuk model yang akan digunakan, dapat dilihat dari nilai R-squared yang diperoleh. Karena nilai R-squared model log-linear lebih besar daripada model linear, maka penulis memutuskan menggunakan model log-linear dalam penelitian ini.

2. Uji Stasioneritas

a. Uji Akar-akar Unit (*Unit Root Test*)

Uji akar unit dimaksudkan untuk mengamati apakah koefisien-koefisien tertentu dari model otoregresif yang ditaksir memiliki nilai satu atau tidak. Untuk memenuhi keshahihan analisis regresi Double Log, maka semua variabel yang diteliti harus memiliki sifat stasioner pada derajat yang sama. Pengujian stasioneritas data terhadap semua variabel didasarkan pada *Dickey Fuller (DF) Test* dan *Augmented Dickey Fuller (ADF) Test*.

Untuk uji akar unit ini, apabila nilai hitung mutlak DF dan ADF lebih kecil daripada nilai kritis mutlak *MacKinnon* maka data tersebut belum stasioner. Sebaliknya jika nilai hitung mutlak DF dan ADF lebih besar daripada nilai kritis *MacKinnon*, maka data sudah stasioner. Hasil uji stasioneritas data dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Dari tabel 4.9 di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan metode DF dan ADF pada ordo 0 [I(0)] semua variabel memiliki nilai hitung mutlak yang lebih kecil daripada nilai kritis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel belum stasioner. Dengan demikian semua variabel perlu distasionerkan terlebih dahulu untuk menghindari korelasi lancung.

Tabel 4.12
Nilai Uji Stasioneritas
dengan Metode DF dan ADF Pada Ordo 0 [I(0)]

Variabel	Nilai Hitung Mutlak		Nilai Kritis Mutlak α 5%	
	DF	ADF	DF	ADF
LXAS	-0.842637	-2.662847	-3.0659	-3.7347
LGDPAS	-1.822585	-1.850594	-3.0659	-3.7347
LPDC	-0.493931	-2.945900	-3.0659	-3.7347
LPIC	-2.859760	-3.965275	-3.0659	-3.7347
LPIG	-2.155204	-2.522117	-3.0659	-3.7347
LPIS	-1.538097	-1.417701	-3.0659	-3.7347

Sumber : Hasil olah data Eviews 4.1

Untuk mendapatkan semua variabel yang stasioner, harus dilakukan pengujian lebih lanjut. Uji selanjutnya adalah uji derajat integrasi, yaitu dengan memasukkan ordo/derajat integrasi sampai data yang diteliti stasioner.

b. Uji Derajat Integrasi

Uji derajat integrasi digunakan untuk mengetahui pada derajat berapa data yang diamati stasioner. Apabila data belum stasioner pada derajat satu maka pengujian harus dilanjutkan pada derajat berikutnya sampai data yang diamati stasioner. Hasil dari uji DF dan uji ADF pada ordo 1 [I(1)] dapat dilihat pada tabel 4.13 di bawah ini.

Tabel 4.13
Nilai Uji Stasioneritas dengan Metode DF dan ADF
pada Ordo 1 [I(1)]

Variabel	Nilai Hitung Mutlak		Nilai Kritis Mutlak α 5%	
	DF	ADF	DF	ADF
LXAS	-3.601267	-3.410326	-3.0818	-3.7611
LGDPAS	-2.852929	-2.957148	-3.0818	-3.7611
LPDC	-4.801282	-4.527738	-3.0818	-3.7611
LPIC	-4.576898	-4.412873	-3.0818	-3.7611
LPIG	-3.265997	-3.062053	-3.0818	-3.7611
LPIS	-2.560887	-2.574913	-3.0818	-3.7611

Sumber : Hasil olah data Eviews 4.1

Dari tabel 4.13 di atas, dapat terlihat bahwa dengan metode DF dan ADF pada ordo 1 masih terdapat beberapa variabel yang belum stasioner. Karena itu untuk mendapatkan hasil semua variabel yang diamati stasioner, perlu dilakukan uji stasioneritas dengan memasukkan ordo/derajat integrasi lebih lanjut.

Tabel 4.14
Nilai Uji Stasioneritas dengan Metode DF dan ADF
Pada Ordo 2 [I(2)]

Variabel	Nilai Hitung Mutlak		Nilai Kritis Mutlak α 5%	
	DF	ADF	DF	ADF
LXAS	-4.795829	-4.589800	-3.1003	-3.7921
LGDPAS	-4.074471	-3.921003	-3.1003	-3.7921
LPDC	-6.908881	-6.586054	-3.1003	-3.7921
LPIC	-4.440821	-4.218878	-3.1003	-3.7921
LPIG	-3.739361	-3.903543	-3.1003	-3.7921
LPIS	-3.278803	-3.978444	-3.1003	-3.7921

Sumber : Hasil olah data Eviews 4.1

Dari tabel 4.14 menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode DF maupun ADF semua variabel memiliki nilai hitung mutlak yang lebih besar dari nilai kritis mutlak 5%. Dengan demikian variabel XAS, GDPAS, PDC, PIC, PIG, dan PIS sudah stasioner pada derajat integrasi 2[I(2)]. Karena semua variabel sudah stasioner, maka dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan langkah berikutnya setelah uji akar unit dan uji derajat integrasi. Uji kointegrasi dapat dilakukan jika variabel-variabel yang diteliti sudah memiliki derajat integrasi yang sama. Uji kointegrasi bertujuan untuk mengetahui parameter jangka panjang, apakah residual regresi yang dihasilkan stasioner atau tidak. Jika variabel terkointegrasi maka terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang, sebaliknya jika tidak stasioner maka tidak terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Metode pengujian yang biasa digunakan dalam uji kointegrasi adalah *Cointegrating Regression Durbin-Watson (CRDW)*, *uji Dickey Fuller (DF)* dan *uji Augmented Dickey Fuller (ADF)*. Dalam penelitian ini, uji kointegrasi yang digunakan adalah metode Engel-Granger dengan memakai uji statistik DF dan ADF untuk melihat apakah residual kointegrasi stasioner atau tidak. Untuk menghitung nilai DF dan ADF terlebih dahulu dibuat persamaan regresi kointegrasi dengan metode kuadrat terkecil biasa (OLS).

$$LXAS_t = c_0 + c_1LGDPAS_t + c_2LPDC_t + c_3LPIC_t + c_4LPIG_t + c_5LPIS_t + e_t$$

.....(4.1)

Hasil pengolahan uji kointegrasi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.15
Hasil Uji Estimasi OLS

Dependent Variable: LXAS				
Method: Least Squares				
Date: 11/30/09 Time: 09:34				
Sample: 1990 2007				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.548158	1.501819	-5.691871	0.0001
LGDPAS	2.545812	0.616451	4.129790	0.0014
LPDC	0.006782	0.248564	0.027285	0.9787
LPIC	1.338466	0.431624	3.100998	0.0092
LPIG	0.609913	0.301409	2.023540	0.0659
LPIS	-0.532374	0.461218	-1.154280	0.2709
R-squared	0.950824	Mean dependent var	4.887507	
Adjusted R-squared	0.930334	S.D. dependent var	0.359575	
S.E. of regression	0.094908	Akaike info criterion	-1.610622	
Sum squared resid	0.108090	Schwarz criterion	-1.313832	
Log likelihood	20.49560	F-statistic	46.40398	
Durbin-Watson stat	1.603479	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber : Hasil olah data Eviews 3

Dari hasil estimasi OLS didapatkan nilai residualnya. Nilai residual tersebut kemudian diuji dengan menggunakan metode DF dan ADF untuk mengetahui apakah nilai residual tersebut berada dalam kondisi stasioner atau tidak. Hasil akhir uji kointegrasi terhadap nilai residual adalah :

Tabel 4.16
Nilai Uji Kointegrasi dengan Metode DF dan ADF
Pada Ordo 1[I(1)]

Variabel	Nilai Hitung Mutlak		Nilai Kritis Mutlak α 5%	
	DF	ADF	DF	ADF
Residu	-4.444606	-4.482559	-2.9023	-3.4730

Sumber : Hasil olah data Eviews 3

Dari hasil uji kointegrasi di atas, terlihat bahwa nilai hitung mutlak dengan metode DF dan ADF lebih besar daripada nilai kritis mutlak pada

tingkat α 5%. Ini berarti bahwa nilai residu tersebut sudah stasioner pada ordo derajat 1[I(1)]. Dengan demikian dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya, yaitu melakukan estimasi dengan menggunakan model dinamik ECM (*Error Correction Model*).

4. Estimasi Model Koreksi Kesalahan (ECM)

Penggunaan model koreksi kesalahan (ECM) dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jangka pendek dan jangka panjang atas variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut ini merupakan model regresi fungsi XAS dengan menggunakan model ECM :

$$DLXAS_t = c_0 + c_1DLGPAS_t + c_2DLPDC_t + c_3DLPIC_t + c_4LDPIG_t + c_5DLPIS_t + c_6LGDPAS_{t-1} + c_7LPDC_{t-1} + c_8LPIC_{t-1} + c_9LPIG_{t-1} + c_{10}LPIS_{t-1} + c_{11}ECT \dots \dots \dots (4.2)$$

Keterangan :

LXAS = Jumlah Ekspor Kakao Indonesia ke AS (Ton)

LGDPAS = Gross Domestic Product (US\$)

LPDC = Harga Domestik Kakao (Rp/Kg)

LPIC = Harga Internasional kakao (US\$/mt)

LPIG = Harga Internasional Gula (US\$cent/lb)

LPIS = Harga Internasional Soybean Oil (US\$/mt)

ECT = biaya ketidakseimbangan akibat variabel bebas dalam model

Dimana :

$DLXAS_t = LXAS_t - LXAS_{t-1}$

$DLGPAS_t = LGDPAS_t - LGDPAS_{t-1}$

$$DLPdc_t = LPdc_t - LPdc_{t-1}$$

$$DLPic_t = LPic_t - LPic_{t-1}$$

$$DLPig_t = LPig_t - LPig_{t-1}$$

$$DLPIS_t = LPIS_t - LPIS_{t-1}$$

$$ECT = (LGDPAS_{t-1} + LPdc_{t-1} + LPic_{t-1} + LPig_{t-1} + LPIS_{t-1} - LXAS_t)$$

1)

c_0 = Intersep

c_1, c_2, c_3, c_4, c_5 = Koefisien asli regresi ECM dalam jangka panjang

$c_6, c_7, c_8, c_9, c_{10}$ = Koefisien regresi ECM dalam jangka pendek

c_{11} = Koefisien regresi *error correction term* (ECT)

Tabel 4.17
Hasil Estimasi dengan ECM

Dependent Variable: DLXAS				
Method: Least Squares				
Date: 11/30/09 Time: 09:42				
Sample(adjusted): 1991 2007				
Included observations: 17 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.65275	1.797877	-9.818666	0.3127
DLGDPAS	6.347481	4.854091	1.307656	0.0479
DLPDC	-0.149764	0.128577	-1.164784	0.2967
DLPIC	0.980764	0.246491	3.978902	0.0105
DLPIG	0.086426	0.227863	0.379290	0.7200
DLPIS	-1.541402	0.281416	-5.477309	0.0028
LGDPAS(-1)	5.846204	0.705800	8.283093	0.0004
LPDC(-1)	-0.341716	0.253219	-1.349489	0.2351
LPIC(-1)	2.073935	0.452301	4.585294	0.0059
LPIG(-1)	1.417601	0.552002	2.568110	0.0502
LPIS(-1)	-1.350098	0.663149	-2.035888	0.0974
ECT2	1.738047	0.185483	9.370412	0.0002
R-squared	0.974147	Mean dependent var	0.057555	
Adjusted R-squared	0.917270	S.D. dependent var	0.143353	
S.E. of regression	0.041232	Akaike info criterion	-3.351193	
Sum squared resid	0.008501	Schwarz criterion	-2.763042	
Log likelihood	40.48514	F-statistic	17.12733	
Durbin-Watson stat	3.064236	Prob(F-statistic)	0.002864	

Sumber : Hasil olah data Eviews 3

Dari tabel di atas hasil estimasi dengan menggunakan model ECM dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 DLXAS = & -17.65275 + 6.347481 DLGPAS + -0.149764 DLPDC + \\
 & 0.980764 DLPIC + 0.086426 DLPIG + -1.541402 DLPIS \\
 & + 5.846204 LGDPAS(-1) - -0.341716 LPDC(-1) - \\
 & 2.073935 LPIC(-1) - -1.417601 LPIG(-1) - -1.350098 \\
 & LPIS(-1) + -1.738047 ECT \dots \dots \dots (4.12)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan analisis ECM di atas, dapat diketahui besarnya nilai variabel *Error Correction Term* (ECT). ECT merupakan indikator yang digunakan untuk menentukan apakah spesifikasi model valid atau tidak. Hal ini dapat terlihat dari nilai koefisien dan tingkat signifikansi ECT. Jika variabel ECT signifikan pada derajat signifikansi 5% dan menunjukkan tanda positif, berarti model yang digunakan sudah sah atau valid.

Dari analisis dengan ECM, koefisien ECT memiliki tanda positif dan menunjukkan angka 1.738047. Ini menunjukkan bahwa proporsi biaya ketidakseimbangan dalam perkembangan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika pada periode sebelumnya yang disesuaikan dengan periode sekarang adalah sekitar 1,73% dengan tingkat signifikansi ECT menunjukkan angka 0.0002 berarti signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Dengan nilai koefisien ECT yang bertanda positif dan probabilitas yang signifikan pada tingkat α 5%, maka spesifikasi model yang digunakan

sudah valid dalam mengestimasi faktor - faktor yang mempengaruhi Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Variabel jangka pendek dari persamaan tersebut ditunjukkan oleh LGDPAS(-1), LPDC(-1), LPIC(-1), LPIG(-1), dan LPIS(-1). Sedangkan variabel jangka panjangnya ditunjukkan oleh DLGDPAS, DLPDC, DLPIC, DLPIG, dan DLPIS.

5. Uji Statistik

a. Uji t (Uji individual)

Uji t adalah uji terhadap koefisien regresi parsial semua variabel yang bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria uji t adalah sebagai berikut :

Hasil pengujian dengan uji t adalah sebagai berikut :

- 1) Koefisien regresi parsial dari konstanta mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.3127 lebih besar dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan menganggap variabel lainnya konstan, maka konstanta secara statistik tidak penting (tidak berpengaruh terhadap XAS).
- 2) Koefisien regresi parsial dari DLGDPAS mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0479 lebih kecil dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka DLGDPAS secara statistik berpengaruh terhadap XAS.

- 3) Koefisien regresi parsial DLPDC mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.2351 lebih besar dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka DLPDC secara statistik tidak berpengaruh terhadap XAS.
- 4) Koefisien regresi parsial dari DLPIC mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0105 lebih kecil dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka DLPIC secara statistik berpengaruh terhadap XAS.
- 5) Koefisien regresi parsial dari DLPIG mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.7200 lebih besar dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka DLPIG secara statistik tidak berpengaruh terhadap XAS.
- 6) Koefisien regresi parsial dari DLPIS mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0028 lebih kecil dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka DLPIS secara statistik berpengaruh terhadap XAS.
- 7) Koefisien regresi parsial dari LGDPAS(-1) mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0004 lebih kecil dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain

konstan, maka LGDPAS (-1) secara statistik berpengaruh terhadap XAS.

8) Koefisien regresi parsial dari LPDC(-1) mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.2351 lebih besar dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka LPDC(-1) secara statistik tidak berpengaruh terhadap XAS.

9) Koefisien regresi parsial dari LPIC(-1) mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0059 lebih kecil dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka LPIC(-1) secara statistik berpengaruh terhadap XAS

10) Koefisien regresi parsial dari LPIG(-1) mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0502 lebih besar dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka LPIG(-1) secara statistik tidak berpengaruh terhadap XAS

11) Koefisien regresi parsial dari LPIS(-1) mempunyai tingkat probabilitas signifikansi sebesar 0.0974 lebih besar dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan asumsi variabel lain konstan, maka LPIS(-1) secara statistik tidak berpengaruh terhadap XAS.

b. Uji F (Uji secara simultan)

Uji F adalah uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Berdasarkan hasil olah data, diperoleh nilai probabilitas signifikansi dari uji F adalah sebesar 0.002864 lebih kecil dari probabilitas signifikansi α 5%. Dengan demikian faktor jangka pendek dan jangka panjang GDPAS, PDC, PIC, PIG dan PIS secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap XAS.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya nilai determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh perubahan variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai R^2 adalah sebesar 0.974147 yang berarti 97.41% variabel Ekspor Kakao Indonesia ke AS (XAS) dapat dijelaskan oleh variabel Gross Domestic Bruto AS (GDPAS), Harga Domestik Kakao (PDC), Harga Internasional Kakao (PIC), Harga Internasional Gula (PIG), dan Harga Internasional Soybean Oil (PIS). Sedangkan sisanya sebesar 2.5853% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model.

6. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan salah satu langkah penting untuk menghindari regresi lancung. Apabila dalam model persamaan tidak

terkena masalah asumsi klasik, maka hasil regresi telah memenuhi kaidah *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Uji yang digunakan dalam pengujian asumsi klasik adalah uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

a. Uji Multikolinearitas

Pada dasarnya multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi (Gujarati). Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolinearitas digunakan metode Klein yaitu dengan membandingkan nilai r^2 (koefisien korelasi) dengan nilai R^2 (koefisien determinasi). Apabila nilai $R^2 > r^2$, berarti tidak terjadi multikolinearitas. Sedangkan jika $R^2 < r^2$, berarti terjadi multikolinearitas. (Hasil uji Klein dapat dilihat pada lampiran)

Dari hasil uji Klein dapat diketahui bahwa untuk semua korelasi antar variabel bebas mempunyai nilai r^2 yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai R^2 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa spesifikasi model yang digunakan bebas dari masalah multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi jika semua gangguan yang muncul dalam regresi mempunyai varians yang tidak sama. Untuk menguji ada tidaknya masalah heteroskedastisitas, dilakukan uji ARCH test. Hasil uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel 4.18

Dari hasil uji heteroskedastisitas dengan ARCH test, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas *chi square* sebesar 0.478571 (47%) lebih besar daripada α 5% yang berarti tidak signifikan. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model tersebut.

Tabel 4.18
Hasil Uji Heteroskedastisitas

ARCH Test:				
F-statistic	0.456529	Probability	0.509534	
Obs*R-squared	0.502118	Probability	0.478571	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 12/22/09 Time: 08:55				
Sample(adjusted): 1991 2007				
Included observations: 17 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007338	0.002832	2.591505	0.0204
RESID^2(-1)	-0.172343	0.255070	-0.675669	0.5095
R-squared	0.029536	Mean dependent var	0.006252	
Adjusted R-squared	-0.035161	S.D. dependent var	0.009448	
S.E. of regression	0.009613	Akaike info criterion	-6.341336	
Sum squared resid	0.001386	Schwarz criterion	-6.243311	
Log likelihood	55.90136	F-statistic	0.456529	
Durbin-Watson stat	2.055592	Prob(F-statistic)	0.509534	

Sumber : Hasil olah data Eviews

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat terjadi jika terdapat korelasi antara variabel gangguan sehingga penaksir tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil maupun dalam sampel besar. Autokorelasi untuk model dinamis, seperti ECM percobaan *Durbin Watson* (DW) tidak bisa digunakan untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, karena DW statistik secara asimtotik akan biasa mendekati nilai 2. Oleh karena itu maka digunakan

Langrange Multiplier Test, yakni berupa regresi atas semua variabel bebas dalam persamaan regresi ECM tersebut dan variabel lag-1 dari nilai residual regresi ECM. Hasil persamaan regresi ECM dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} RESIDU_t = & c_0 + c_1DLGPAS_t + c_2DLPDC_t + c_3DLPIC_t + c_4DLPIG_t + \\ & c_5DLPIS_t + c_6LGDPAS_{t-1} + c_7LPDC_{t-1} + c_8LPIC_{t-1} + \\ & c_9LPIG_{t-1} + c_{10}LPIS_{t-1} + c_{11}ECT + Residu_{t-1} + e_t \dots \dots \dots (4.4) \end{aligned}$$

Dari model tersebut akan didapat nilai R^2 , kemudian nilai ini dimasukkan dalam rumus sebagai berikut: $(n-1)R^2$, dimana n adalah jumlah observasi.

Selanjutnya nilai $(n-1) R^2$ diperbandingkan dengan $\chi^2 (0,05)$ dengan derajat kebebasan 1. Dimana $\chi^2 (0,05)$ adalah nilai kritis *Chi Square* yang ada dalam tabel statistik *Chi Square*. Jika $(n-1)R^2$ lebih besar dari χ^2 , maka terdapat masalah autokorelasi, dan jika sebaliknya maka tidak terjadi masalah autokorelasi. Hasil perhitungan *Lagrange Multiplier Test* ditunjukkan oleh tabel 4.19

Dari hasil test *Lagrange Multiplier Test* ditunjukkan bahwa $R^2 = 0.000779$, sehingga didapatkan nilai $(n-1) R^2 = 0.055283$. Nilai $\chi^2 (1)$ dengan $\alpha = 5\%$ adalah 3,841. Sehingga $0.05528 < 3,841$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah autokorelasi dalam model.

Tabel 4.19
Hasil Lagrange Multiplier Test
untuk Mendeteksi Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.045196	Probability	0.832390	
Obs*R-squared	0.055283	Probability	0.814113	
Test Equation: Dependent Variabel: RESID Method: Least Squares Date: 12/22/09 Time: 11:40				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.140207	2.318905	-0.060463	0.9520
DLGDPAS	0.000757	0.125834	-0.006015	0.9952
DLPDC	-0.008205	0.259339	-0.031639	0.9749
DLPIC	-0.010379	0.417528	-0.024857	0.9803
DLPIG	-0.002533	0.188452	-0.013442	0.9893
DLPIS	0.003321	0.336734	0.009863	0.9922
LGDPAS(-1)	-0.021484	0.249716	-0.086034	0.9317
LPDC(-1)	-0.009965	0.128939	-0.077288	0.9387
LPIC(-1)	0.021944	0.322198	0.068107	0.9459
LPIG(-1)	-0.017469	0.265807	-0.065722	0.9478
LPIS(-1)	-0.008047	0.440408	-0.018272	0.9855
ECT2	0.015297	0.116584	0.131208	0.8961
RESID(-1)	0.037561	0.176680	0.212593	0.8324
R-squared	0.000779	Mean dependent var	-5.25E-16	
Adjusted R-squared	-0.205957	S.D. dependent var	0.253883	
S.E. of regression	0.278805	Akaike info criterion	0.447351	
Sum squared resid	4.508465	Schwarz criterion	0.861645	
Log likelihood	-2.880961	F-statistic	0.003766	
Durbin-Watson stat	1.992869	Prob(F-statistic)	1.000000	

Sumber : Hasil olah data Eviews 3

F. Interpretasi Variabel Yang Diteliti

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan metode ECM di atas, dapat dilakukan interpretasi jangka pendek dan jangka panjang terhadap variabel-variabel penelitian sebagai berikut :

1. Pengaruh Konstanta Terhadap Ekspor Kakao ke AS

Hasil estimasi ECM menunjukkan bahwa nilai koefisien konstanta sebesar -17.65275 (Tabel 4.17). Hal tersebut berarti jika semua variabel independen yaitu GDP AS, Harga Domestik Kakao, Harga Internasional Kakao, Harga Internasional Gula, dan Harga Internasional Soybean Oil konstan, maka rata-rata perubahan jumlah Ekspor Kakao ke Amerika adalah sebesar -17.65275% .

2. Pengaruh GDP AS terhadap Ekspor Kakao Ke AS

Hasil estimasi ECM terhadap variabel GDP dalam jangka pendek maupun jangka panjang menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan terhadap Jumlah ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat, dengan koefisien regresi masing-masing sebesar 5.846204 dan 6.347481 .

Angka tersebut memiliki arti bahwa perubahan GDP baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang berpengaruh terhadap ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa variabel GDP memiliki pengaruh positif terhadap Jumlah ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat. Ini membuktikan hasil penelitian konsisten dengan teori ekonomi, yaitu teori konsumsi yang menyatakan bahwa Konsumen akan memaksimalkan kepuasannya dengan tunduk pada kendala anggaran mereka, Apabila Pendapatan naik maka konsumsi juga akan naik. Dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa pendapatan masyarakat sebuah Negara turut menentukan keinginan dan kemampuan dalam meminta barang buatan luar negeri atau barang

impor. Pendapatan masyarakat Amerika Serikat akan turut menentukan besarnya kakao Indonesia yang diminta.

Nilai koefisien yang positif dan signifikan menunjukkan bahwa kakao merupakan barang normal dan juga bisa dikategorikan kedalam barang mewah (*luxurious goods*). Kakao sebenarnya kurang cocok jika disebut barang mewah karena pada dasarnya sekarang ini kakao sudah menjadi barang pokok bagi masyarakat dunia, hal ini disebabkan kakao merupakan bahan utama maupun campuran bagi pembuatan berbagai macam makanan dan minuman seperti coklat batangan, milk chocolate, dan berbagai macam produk lainnya termasuk produk kosmetika.

3. Pengaruh Harga domestik Kakao terhadap Ekspor Kakao ke AS

Hasil estimasi ECM terhadap variabel Harga Domestik Kakao (PDC) dalam jangka pendek maupun jangka panjang menunjukkan hubungan yang negatif dan tidak signifikan terhadap Jumlah Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat (XAS), dengan koefisien regresi masing-masing sebesar -0.341716 dan -0.149764.

Yang berarti sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa PDC memiliki pengaruh negatif terhadap XAS. Hal ini memperlihatkan bahwa jika harga domestik kakao mengalami peningkatan maka ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat akan menurun. Namun penurunan tersebut tidak membawa perubahan yang terlalu berarti atau (signifikan) terhadap perubahan XAS.

Ini membuktikan hasil penelitian konsisten dengan teori ekonomi, yang menyatakan apabila harga barang X mengalami kenaikan, maka jumlah barang X yang diminta oleh suatu Negara akan semakin menurun. Atau dengan kata lain besarnya permintaan sebuah barang akan sangat tergantung pada harga barang tersebut. Dan sesuai dengan hukum permintaan, jumlah barang yang diminta berubah secara berlawanan arah dengan perubahan harga atau berhubungan negatif.

4. Pengaruh Harga Internasional Kakao terhadap Ekspor Kakao ke AS

Dari hasil estimasi dengan ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel Harga Internasional Kakao (PIC) menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan terhadap Ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat (XAS), dengan koefisien regresi sebesar 2.073935. Angka tersebut memiliki pengertian bahwa jika Harga Internasional Kakao naik sebesar 1% maka akan menyebabkan kenaikan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 2.073935 %, variabel lain di luar model *Ceteris paribus* / tetap. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa variabel PIC memiliki pengaruh positif terhadap XAS. Ini membuktikan bahwa hasil penelitian konsisten dengan teori ekonomi. Sehingga apabila harga internasional kakao meningkat maka akan berpengaruh pada peningkatan jumlah ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat. Hal ini terkait dengan perilaku AS yang lebih memilih kakao dengan harga yang lebih murah yaitu kakao Indonesia. Selain itu importer kakao di negara barat cenderung lebih suka langsung membeli

atau mengadakan kontrak dengan produsen tanpa harus melalui pasar pusat di New York (Nicholson, 1997).

Hasil estimasi ECM menunjukkan bahwa harga internasional kakao dalam jangka panjang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap XAS dengan nilai koefisien regresi sebesar 0.980764. Angka ini mengandung pengertian jika dalam jangka panjang harga internasional kakao naik sebesar 1%, maka akan berpengaruh terhadap peningkatan XAS sebesar 0.980764%, variabel di luar model *ceteris Paribus*. Dengan kata lain Hubungan ini memperlihatkan bahwa jika terjadi kenaikan harga kakao internasional akan cenderung meningkatkan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

6. Pengaruh Harga Internasional Gula (PIG) terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke AS

Variabel selanjutnya adalah variabel harga internasional gula. Harga internasional gula dimasukkan dalam analisis estimasi permintaan ekspor kakao karna gula merupakan barang komplementer terdekat bagi kakao. Gula menjadi “pendamping” kakao untuk membuat berbagai macam produk makanan dan minuman.

Harga Internasional Gula (PIG) baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap Ekspor Kakao ke Amerika Serikat (XAS), tetapi memiliki koefisien regresi yang positif masing-masing sebesar 1.417601 dan 0.086426. hasil ini memperlihatkan walaupun peningkatan harga internasional gula juga

berdampak pada kenaikan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat, tetapi kenaikan tersebut tidak membawa perubahan yang berarti terhadap ekspor kakao Indonesia itu sendiri.

Kesimpulan ini memperkuat hasil penelitian berjudul "*Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kakao Indonesia ke AS tahun 1987-2004*" oleh Herta Sianipar yang menyatakan bahwa tidak signifikannya harga internasional gula terhadap ekspor kakao Indonesia karena kakao merupakan bahan utama maupun campuran bagi pembuatan berbagai macam makan dan minuman seperti coklat batangan, milk chocolate, dan berbagai macam produk lainnya termasuk produk kosmetika. Sedangkan gula sudah menjadi bahan pendamping utama bagi produk-produk makanan dan minuman berbahan dasar kakao. Artinya, berapapun harga gula permintaan ekspor kakao akan tetap sama, hanya saja importer akan menurunkan kualitas impornya dengan mengimpor kakao dari Negara lain. Sehingga mengakibatkan ekspor kakao Indonesia menurun.

6. Pengaruh Harga Internasional Soybean Oil (PIS) terhadap Ekspor Kakao Ke AS

Dalam jangka pendek variabel harga internasional Soybean Oil (PIS) memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan pada tingkat signifikansi 5% terhadap Ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat (XAS), dengan koefisien regresi sebesar -1.350098.

Dalam jangka panjang variabel PIS juga memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan pada tingkat signifikansi 5% terhadap XAS dengan koefisien regresi sebesar -1.541402. hal ini mengandung pengertian bahwa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang variabel PIS tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap XAS sehingga tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa variabel PIS berpengaruh positif terhadap XAS, dengan demikian tidak konsisten dengan teori sebelumnya.

Tidak berpengaruhnya harga internasional soybean oil terhadap ekspor kakao berkaitan dengan tingginya kebutuhan masyarakat Amerika Serikat akan konsumsi kakao. Apabila terjadi kenaikan pada harga kakao, mereka konsumen/importer cenderung lebih memilih mengkonsumsi kakao dari Negara lain yang harga atau kualitasnya lebih rendah, daripada harus menggantinya dengan barang lain. (Valeriana darwis dan nur Khoriyah Agustin).

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan disajikan beberapa kesimpulan yang berkaitan dengan pembahasan diskripsi variabel yang diteliti dan hasil estimasi model. Dari kesimpulan yang ada tersebut, akan dikemukakan beberapa saran yang kiranya dibutuhkan dan berkaitan dengan perumusan masalah yang diajukan. Dengan demikian diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak-pihak terkait.

A. Kesimpulan

Penelitian ini menganalisa pengaruh variabel GDP AS, Harga Domestik Kakao, Harga Internasional Kakao, Harga Internasional Gula, dan Harga Internasional Soybean Oil terhadap Ekspor Kakao Indonesia Ke Amerika Serikat. Adapun kesimpulan dari pembahasan pada bab sebelumnya adalah :

1. Pengaruh *Gross Domestic Product* (GDP) terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Berdasarkan hasil estimasi, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek terdapat pengaruh positif dan signifikan antara GDP negara pengimpor (Amerika Serikat) dengan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa variabel GDP memiliki pengaruh positif terhadap Jumlah ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat. ini membuktikan hasil penelitian konsisten

dengan teori konsumsi yaitu apabila Pendapatan naik maka konsumsi juga akan naik. dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa pendapatan masyarakat sebuah Negara turut menentukan keinginan dan kemampuan dalam meminta barang buatan luar negeri atau barang impor. Pendapatan masyarakat Amerika Serikat akan turut menentukan besarnya kakao Indonesia yang diminta.

2. Pengaruh Harga Domestik Kakao terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Dalam jangka panjang dan jangka pendek terdapat pengaruh negatif dan tidak signifikan antara Harga Domestik Kakao dengan Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat. hasil penelitian ini konsisten dengan teori konsumsi, yaitu kenaikan harga barang X akan menurunkan jumlah barang X yang diminta oleh suatu Negara. Hal ini dapat diartikan apabila harga domestik kakao naik maka ekspor kakao indonesia ke Amerika Serikat akan menurun. Tidak signifikannya harga domestik kakao disebabkan ketika harga domestik kakao naik, produsen cenderung menjual kakaonya di dalam negeri, karna akan memberikan lebih banyak keuntungan daripada harus menjualnya ke Luar Negeri.

3. Pengaruh Harga Internasional Kakao terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Dalam jangka panjang maupun jangka pendek terdapat pengaruh positif dan signifikan antara harga internasional kakao dengan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa harga internasional kakao memiliki pengaruh positif terhadap Jumlah ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat. Dengan demikian telah sesuai dengan teori penawaran, yaitu ketika harga barang X naik, maka penawaran akan barang X tersebut juga akan meningkat, dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa jika terjadi kenaikan harga internasional kakao akan cenderung meningkatkan ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

4. Pengaruh Harga Internasional Gula terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Permintaan kakao selain di pengaruhi oleh harga kakao juga dipengaruhi oleh harga barang komplementernya, gula adalah barang komplementer kakao. Kenaikan harga internasional gula akan mengurangi permintaan kakao.

Harga Internasional Gula baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat, tetapi memiliki koefisien regresi yang positif. Dengan demikian hipotesis awal sudah terbukti kebenarannya. Dan telah sesuai dengan teori permintaan yang menyatakan bahwa kenaikan atau penurunan permintaan barang komplementer selalu sejalan dengan perubahan permintaan barang yang dilengkapinya.

Pengaruh yang tidak signifikan ini dapat terjadi karena kakao merupakan bahan utama maupun campuran bagi pembuatan berbagai

macam makanan dan minuman seperti coklat batangan, milk chocolate, dan berbagai macam produk lainnya termasuk produk kosmetika. Sedangkan gula sudah menjadi bahan pendamping utama bagi produk-produk makanan dan minuman berbahan dasar kakao. Artinya, berapapun harga gula permintaan ekspor kakao akan tetap sama, hanya saja importer akan menurunkan kualitas impornya dengan mengimpor kakao dari Negara lain. Sehingga mengakibatkan ekspor kakao indonesia menurun. (Skripsi, Herta Sianipar)

5. Pengaruh Harga Internasional Soybean Oil terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat.

Dalam jangka pendek maupun jangka panjang harga internasional Soybean Oil memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ekspor kakao indonesia ke Amerika Serikat. Sehingga tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa variabel harga internasional Soybean Oil berpengaruh positif terhadap Ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat, hal ini menunjukkan bahwa Soybean Oil bukan barang substitusi sempurna bagi kakao.

Tidak berpengaruhnya harga internasional soybean oil terhadap ekspor kakao berkaitan dengan tingginya kebutuhan masyarakat Amerika Serikat akan konsumsi kakao. Menurut valeriana darwis dan nur khoriyah Agustin Apabila terjadi kenaikan pada harga kakao, mereka konsumen/importer cenderung lebih memilih mengkonsumsi kakao dari

Negara lain yang harga atau kualitasnya lebih rendah, daripada harus menggantinya dengan barang lain.

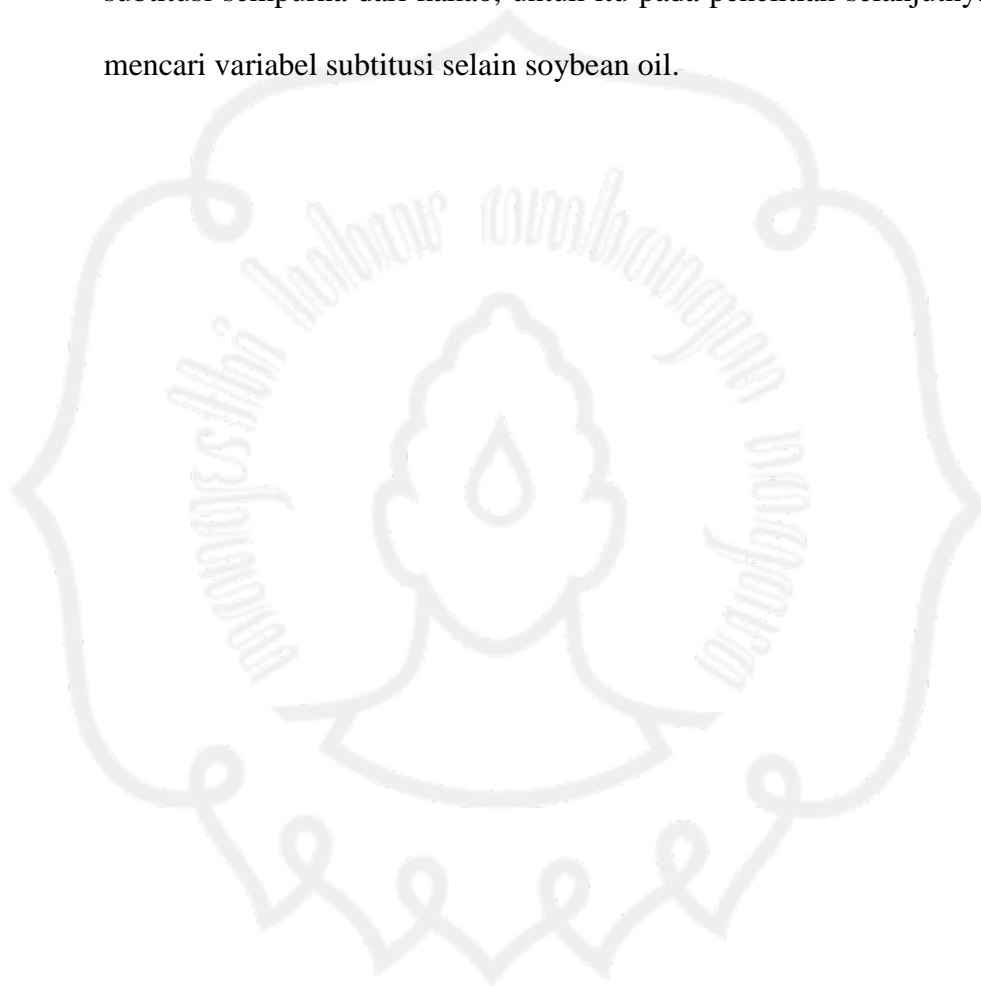
B. Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis mencoba untuk memberikan beberapa saran atau rekomendasi yang dapat diaplikasikan. Semuanya itu guna untuk meningkatkan ekspor Kakao Indonesia tidak hanya ke Amerika Serikat, tetapi juga ke seluruh Dunia. Sehingga mampu mendorong pertumbuhan perekonomian nasional. Beberapa saran dan rekomendasi yang dapat penulis ajukan adalah :

1. *Gross Domestic Product* suatu negara dapat dijadikan indikator bagi para eksportir kakao Indonesia dalam menentukan sasaran pemasaran kakao, sehingga diharapkan dapat meningkatkan ekspor kakao Indonesia.
2. Baik petani maupun produsen kakao mendapatkan keuntungan dari harga domestik kakao yang tinggi, untuk meningkatkan keuntungan tersebut dapat dilakukan dengan cara menekan cost, salah satunya adalah dengan meningkatkan produktifitas. Peningkatan produktifitas dapat dicapai dengan perbaikan mutu kakao dan perluasan areal perkebunan kakao. Perbaikan mutu akan menaikkan harga, sedangkan perluasan areal perkebunan kakao akan meningkatkan produksi. Selanjutnya dilakukan pengembangan industri pengolahan kakao, karena dapat meningkatkan nilai tambah dan kesempatan kerja serta mendorong sektor yang hilir dan hulu melalui kaitan kedepan dan kebelakang.

3. Signifikannya harga kakao Internasional dengan pengaruh positif terhadap ekspor kakao Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, menunjukkan bahwa kakao produksi negara lain dapat dijadikan substitusi kakao Indonesia, sehingga importir kakao Indonesia dapat mudah mengganti preferensinya jika terjadi perubahan dalam hal harga maupun kualitas kakao antara Indonesia dan pesaingnya. Oleh sebab itu produsen kakao Indonesia diharapkan dapat menjaga kualitas dan harga kakao sekompetitif mungkin. Hal ini dapat dilakukan dengan menekan biaya produksi, apabila biaya produksi untuk barang rendah, relatif terhadap harga pasar, maka adalah menguntungkan bagi para produsen untuk menawarkan dalam jumlah yang banyak.
4. Pergerakan harga internasional gula tidak mempengaruhi besar kecilnya permintaan importir akan kakao, hanya saja importer akan meminta kakao dari Negara lain yang kualitas dan harganya lebih rendah, Sehingga mengakibatkan ekspor kakao Indonesia menurun (Skripsi, Herta Sianipar). Untuk meningkatkan ekspor kakao Indonesia, produsen dapat menekan harga kakao dalam negeri dengan kualitas bersaing dengan negara lain, sehingga produsen Indonesia mempunyai posisi tawar yang kuat di pasar internasional. Dan bagi pemerintah diharapkan dapat memberikan insentif harga yang memadai kepada petani yang menghasilkan kakao sesuai dengan SNI, misalnya pasar lelang, yang mempertemukan petani dan pengusaha secara langsung.

5. Harga Internasional Soybean Oil (PIS) tidak berpengaruh terhadap ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat, dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekspor kakao Indonesia lebih di pengaruhi oleh variabel-variabel kakao itu sendiri. Dan Soybean Oil bukanlah barang substitusi sempurna dari kakao, untuk itu pada penelitian selanjutnya perlu mencari variabel substitusi selain soybean oil.



DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Abdul. 2005. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ikan Segar Jawa Tengah oleh Singapura*. **Skripsi**. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Lesmana, Andi Detya. 2003. *Analisis Elastisitas Permintaan Ekspor Udang Indonesia ke Jepang*. **Skripsi**. Surakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret.
- Boediono, 1993. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE.
- Chacholiades, Miltiades. 1981. *Principles of International Economics*. McGraw-Hill. New York.
- Djarwanto, PS dan Subagyo Pangestu. 1998. *Statistik Induktif*. Yogyakarta: BPFE.
- Doyne Farmer and Andrew W. LO. 2006 : *Business week Markets. April 11, 2006* (online) diakses 30 Agustus 2004(<http://www.e-m-h.org/FaLo06b.pdf>)
- Dumarry. 1997. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta : Erlangga
- Gujarati, N.Damodar. 1995. *Basic Econometric : International Editions*. 3td ed. McGraw-Hill. USA.
- Herta, Sianipar. 2006. *analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor kakao indonesia ke Amerika Serikat*. **Skripsi**. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Hill. 1991. *The Indonesian Economy Since 1996 : Southeast Asia's Emerging Giant*. New York : Cambridge University.
- Insukindro, 1992. Pembentukan Model dalam Penelitian Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia (JBEI)*. NO.1 tahun VII 1992. Yogyakarta.
- Insukindro, 1999. Pemilihan Model Ekonomi Empirik dengan Pendekatan Koreksi Kesalahan. *Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia (JEBI)*. Vol.14 No.1. Yogyakarta.
- International Financial Statistic*, beberapa tahun penerbitan.
- James, Spillane, 1995. *Peranan Kakao di Industri Internasional*. Diterjemahkan oleh Soeharsono Sagir. Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Jhingan, ML. 1996. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Diterjemahkan oleh Guritno. Jakarta: Penerbit: Rajawali Pers.

- Krungenman, Paul A dan Maurice Obstfeld, 1999. *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan*. edisi kedua. Raja Grafindo. Jakarta.
- Mankiw, Gregory N, 2000. *Makroekonomi*. Erlangga. Jakarta.
- Masykur Wiratno, 1992. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : PT Media Widya Mandala.
- Nicholson, walter, 1997. *Intermediate Macroeconomics*. 7th ed. Dryden Press. Texas.
- Nopirin, 1994. *Ekonomi Internasional*. edisi kedua. BPFE. Yogyakarta.
- Nopirin, 1999. *Pertumbuhan Ekonomi Internasional : Suatu Pendekatan Keynes dan Moneteris*. Kelola MM-UGM. Vol. 7 No. 18: 32-44
- Nopirin, 2000. *Ekonomi Internasional*. edisi ketiga. BPFE. Yogyakarta.
- Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics*, London: International Cocoa Organization (ICCO). Quarterly.
- Sukirno, Sadono, 1997. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. PT. Rajawali Grafindo Persada. Jakarta.
- Sukirno, Sadono, 1999. *Ekonomi Pembangunan*. Petaling Jaya. Yogyakarta.
- Salvatore, Dominick. 1995. *Ekonomi Internasional*. Terjemahan Haris Munandar. Jakarta: Erlangga
- Soekartawi, 1994. *Teori Ekonomi Produksi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sicat, Gerardo P dan H W Arndt. 1991. *Ilmu Ekonomi untuk konteks Indonesia*, Jakarta: LP3ES
- Siregar, Riyadi, dan Nuraeni, 2007. *Pembudidayaan Cokelat*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Siti Aisyah Tri Rahayu, 2007. *Modul Laboraturium Ekonometrika*. Surakarta : Fakultas Ekonomi UNS.
- “Statistik Indonesia”. BPS. Jakarta. Berbagai terbitan.
- “Statistik Perdagangan Luar Negeri: Ekspor”, BPS. Jakarta. Berbagai terbitan.
- Sudarsono, 1995. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: ghalia Indonesia

Taufiq. 2001. Analisis Permintaan dan Penawaran Soybean Oil: studi Kasus Komoditi Soybean Oil Sumatra Selatan. *Jurnal kajian Ekonomi dan Bisnis*. Vol.3 No.1. Yogyakarta.

Tjetjep nurasa, dan Chairul muslim. 2007. *Perkembangan Kakao Indonesia dan Dampak Penerapan Eskalasi tarif dipasaran Dunia*. Badan Litbang Pertanian. Bogor.

Valeriana Darwis, dan Nur Khoriyah Agustin. Prospek Peluang Ekspor Kakao Indonesia ke AS 2007. *Ekspor-Impor Daily*. 3 Maret, 2007. (online) diakses 5 Oktober 2009 (http://www.ekspor_impor.org/Falo09.pdf)

Waluya. 1995. *Ekonomi Makro*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: BPF

-----, "Cocoa: A Study of demand elasticities in the five Leading Consuming Countries. 1950-1961". *Journal of Farm economics*.

-----, *Economics of cocoa production*, 1976, Preager Pub., London.

Data Statistik Harga Domestik Kakao Indonesia, online
http://www.BPS.go.id/data_statistik/ekonomi/harga/perkebunan/kakao.html
Diakses pada hari : Senin, 3 Agustus 2009.

Data Statistik Nilai Ekspor Kakao Indonesia, online
http://www.BPS.go.id/data_statistik/ekonomi/ekspor/.html diakses pada hari: Senin, 3 Agustus 2009.

International Price of Sugar, online
<http://www.indexmundi.com/commodities/commodity/sugar&Monthly.html>
Diakses pada hari : Selasa, 4 Agustus 2009.

Internasional Price of Soybean Oil, online
<http://www.indexmundi.com/commodities/commodity/soybeanOil&monthly.html>
Diakses pada hari : selasa, 4 Agustus 2009.

ICCO, International Cocoa Organization. (<http://www.ICCO.org/Price/Monthly>.)
Diakses pada hari : Senin, 3 Agustus 2009.

Real Historical Gross Domestic Product (GDP), and Growth Rates of GDP,
<http://www.indexmundi.com/Economic/PPP/GrossDomesticProduct.html>
Diakses pada hari : Rabu, 5 Agustus 2009.