

**DAMPAK VOLATILITAS NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP
EKSPOR NON MIGAS KE AMERIKA SERIKAT
KURUN WAKTU 1990 – 2003
(PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL* / PAM)**

SKRIPSI



disusun oleh :

**Nama : Yessy Yolanda
Nomor Mahasiswa : 00313165
Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

**DAMPAK VOLATILITAS NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP
EKSPOR NON MIGAS KE AMERIKA SERIKAT
KURUN WAKTU 1990 - 2003
(PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL* / PAM)**

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk
mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Ekonomi Pembangunan
pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh

Nama : Yessy Yolanda

Nomor Mahasiswa : 00313165

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA**

2005

HALAMAN PENGESAHAN

DAMPAK VOLATILITAS NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP
EKSPOR NON MIGAS KE AMERIKA SERIKAT KURUN WAKTU 1990 - 2003
(PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL* / PAM)

Disusun oleh :

Nama : Yessy Yolanda

No. Mahasiswa : 00313165

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, Maret 2005

Telah Disetujui dan Disahkan Oleh :

Dosen Pembimbing,



(Drs. Agus Widarjono, MA)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

DAMPAK VOLATILITAS NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP
EKSPOR NON MIGAS KE AMERIKA SERIKAT KURUN WAKTU 1990 - 2003
(PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL* / PAM)

Disusun Oleh: YESSY YOLANDA
Nomor mahasiswa: 00313165

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 14 April 2005

Penguji/Pembimbing Skripsi : Drs. Agus Widarjono, MA

Penguji I : Drs. Unggul Priyadi, M.Si

Penguji II : Drs. Priyonggo Suseno, M.Sc



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Drs. Suwarsono, MA

Halaman Motto

*“Allah pasti akan mengangkat orang yang beriman dan berpengetahuan
di antara kamu beberapa tingkat lebih tinggi”
(QS 58:11)*

*“Abu Hurairah ra : Sabda Rasul : Setiap musibah yang menimpa seorang muslim
adalah suatu pelepasan dosa biarpun hanya sekedar tertusuk duri”
(QS 2 : 1-7)*

*“Awali cintamu dengan kemantapan agar berjalan dengan menyenangkan.
Pertolongan yang tulus tidak akan mengharapkan imbalan kembali”*

*“Kalau kita sudah dekat dengan Allah, maka kita akan mendapat ketenangan
dalam persaingan hidup ini. Sehingga tidak akan merasakan kekecewaan dalam
setiap kegagalan”*

*“Hati yang mencapai kedamaian dan ketenteraman mengantar pemiliknya dari
ragu kepada yakin, dari lalai kepada ingat, dari khianat kepada amanat, dari
riya kepada ikhlas”*

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Mereka anugerah istimewa dalam hati, jiwa dan pikiranku
Karya kecil ini kupersembahkan untuk;*

➤ *Mamiku Hj. Lely Marniwati Tersayang & Tercinta, Papi H. Frans Rizal
Tiada kata yang dapat kuucapkan atas segala cinta, kasih sayang, doa, dan pengorbanan
yang telah diberikan dalam hidupku.*

➤ *Adikku yang manis Mira Yolina
Aku selalu menyayangimu*

➤ *My spirit Muhammad Ismail
Terimakasih atas kasih sayang dan perhatian yang tulus diberikan kepadaku sehingga hidup
ini tidak terasa berat. Terima kasih selalu membantuku dan selalu ada disampingku*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Assalamu'alaikum Wr.W.b

Alhamdulillah rabbil'aalamiin, segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT pemilik dari seluruh ilmu pengetahuan serta shalawat dan salam bagi junjungan besar Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya lah penyusunan skripsi yang berjudul **“DAMPAK VOLATILITAS NILAI TUKAR TERHADAP EKSPOR NON MIGAS KE AMERIKA SERIKAT KURUN WAKTU 1990:1 – 2003:4 (PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL/PAM*)”** ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1 pada jurusan IESP di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Drs Agus Widarjono MA selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan kesabarannya dalam mengarahkan penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Soewarsono, MA selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

3. Bapak Drs. Kesit Bambang Prakosa, MAP terima kasih atas kepercayaan dan kesempatan yang telah diberikan kepada penulis.
4. Ibu Dra. Prapti Antarwiyati, MS terima kasih atas kepercayaan dan kesempatan yang telah diberikan kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang ada di FE UII, khususnya jurusan Ekonomi Pembangunan yang telah mengajarkan banyak hal dan telah banyak memberikan bekal ilmu selama ini.
6. Mas Ismanto di jurusan EP, terima kasih atas bantuan dan bimbingannya kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu pegawai UII yang telah memberikan bantuan dalam urusan akademik.
8. Bapak dan Ibu pegawai BPS DIY, Bank Indonesia (BI) yang telah mempermudah dalam pencarian data.
9. Papi dan Mami tercinta yang selalu mendoakan, memberikan dorongan, perhatian, kasih sayang, serta memberikan segalanya untuk kebahagiaan dan kesuksesan penulis. Semoga Allah SWT selalu mencurahkan rahmat, barokah dan Ridho-Nya, Amin. (akhirnya uni selesai mami...mmuuaach, I Love U so much)
10. Adikku Mira Yolina yang berat, berat badan, berat suara, (ayo...cepatan kelar, oke! Semangat!!)
11. Mba Ema, terima kasih atas pertolongannya dan kesabarannya terhadap penulis. (sorry ya aku selalu bikin repot..selagi sempat,hehehe..buruan nyusul yaaa.)
12. My sister MD Sylvia Angelina BSA, SH....semoga persahabatan kita kan abadi selamanya. (bak kato urang awak, di ma kaki bapijak di sinan langit dijunjuang, oke dech!)

13. Saudariku Dewi “po” (jangan stress melulu dong aah), Betri (kapan neh pesta, uda gatal pingin make kebaya), Rize (makasih atas bantuannya). Makasih atas segala kebersamaan dan kesabarannya dalam meniti hari selama di kampus serta kekompakannya. Semoga persahabatan kita tetap abadi. Thank’s banget ya.....
14. Buat kak Mail, terima kasih atas kasih sayang dan perhatian serta kesabarannya. Aku selalu menyayangimu.
15. Untuk Astri nan sweet, terima kasih atas semangat dan dukungan yang telah diberikan. Ayo chayoo....biar cepat lulus!!!!
16. Teman-teman kost ku : Dewi (kapan nyusul neh?), Maya (sabar oke...yang penting skripsi lu lancer, ayo maaaang...tariik), Fitria “Cebong” Sari (kakakmu jangan ditinggal terus..kacian bro!), dan lain-lain yang tidak bisa penulis sebutkan.
17. Teman-teman KULIAHKU yang turut membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, teman-teman EP’00 semua (thanks a lot).
18. Untuk semua orang yang telah membantu selama ini yang tidak dapat ditulis satu persatu semoga amal baik kalian semua mendapat pahala.

Tak ada yang dapat penulis sampaikan kecuali ucapan terima kasih semoga Allah SWT yang akan senantiasa memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis sepenuhnya sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, Maret 2005

Penulis

Yessy Yolanda

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II GAMBARAN UMUM.....	9
2.1 Perekonomian Indonesia.....	9
2.2 Kebijakan Nilai Tukar Indonesia.....	10
2.3 Meningkatnya Volatilitas Kurs.....	14
2.4 Tantangan Peningkatan Ekspor Non-Migas.....	16
2.5 Kebijakan Perdagangan Luar Negri Indonesia.....	18

2.5.1 Paket kebijakan 15 Januari 1987.....	18
2.5.2 Paket kebijakan 20 Oktober 1988.....	18
2.5.3 Paket kebijakan 28 Mei 1990.....	19
2.5.4 Paket kebijakan 3 Juni 1991.....	19
2.6 Neraca Perdagangan Indonesia-Amerika Serikat.....	19
2.7 Prospek Perdagangan Indonesia – Amerika Serikat.....	21
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	24
BAB IV LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	28
4.1 Arti Perdagangan Internasional.....	28
4.2 Teori Perdagangan Internasional.....	29
4.3 Konsep dan Jenis serta Sifat Kurs Valuta Asing.....	30
4.3.1 Konsep Kurs Valuta Asing.....	30
4.3.2 Jenis Valuta Asing.....	32
4.3.3 Sifat Kurs Valuta Asing.....	33
4.4 Dampak Volatilitas Kurs Terhadap Ekspor.....	36
4.5 Teori Permintaan.....	36
4.6 Teori Model Penyesuaian Parsial.....	38
4.7 Hipotesis.....	40
BAB V METODOLOGI PENELITIAN.....	42
5.1 Metode Analisis Data.....	42
5.2 Defenisi Operasional Variabel.....	43
5.2.1 Pendapatan Amerika Serikat.....	43
5.2.2 Harga Ekspor.....	43

5.2.3 Volatilitas Nilai Tukar.....	43
5.2.4 Ekspor Non Migas Indonesia Sebelumnya.....	44
5.3 Data dan Sumber Data.....	44
5.4 Pengujian Hipotesis.....	45
5.4.1 Uji Statistik.....	45
5.4.1.1 Uji t-statistik.....	45
5.4.1.2 Uji F-statistik.....	47
5.4.1.3 Koefisien Determinasi (R^2).....	49
5.4.2 Uji Asumsi Klasik.....	49
5.4.2.1 Multikolinearitas.....	50
5.4.2.2 Autokorelasi.....	51
5.4.2.3 Heteroskedastisitas.....	52
BAB VI ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	53
6.1 Deskripsi Data.....	53
6.2 Hasil Analisis Regresi.....	56
6.3 Analisa Statistik.....	57
6.3.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial.....	57
6.3.1.1 Uji Parameter Pendapatan Amerika Serikat.....	59
6.3.1.2 Uji Parameter Harga Ekspor.....	60
6.3.1.3 Uji Parameter Volatilitas Nilai Tukar.....	61
6.3.1.4 Uji Parameter Ekspor Non Migas Sebelumnya...	62
6.3.2 Pengujian Secara Serempak.....	63
6.3.3 Koefisien Determinasi (R^2).....	64

6.4 Pengujian Asumsi Klasik.....	64
6.4.1 Uji Multikolinearitas.....	64
6.4.2 Uji Autokorelasi.....	65
6.4.3 Uji Heteroskedastisitas.....	67
6.5 Interpretasi Ekonomi.....	68
6.6 Analisis Ekonomi.....	68
6.6.1 Pendapatan Amerika Serikat.....	69
6.6.2 Harga Ekspor.....	69
6.6.3 Volatilitas Nilai Tukar.....	70
6.6.4 Ekspor Non Migas Indonesia Sebelumnya.....	70
BAB VII KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	72
7.1 Kesimpulan.....	72
7.2 Implikasi.....	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Laju Pertumbuhan dan Kontribusi Ekspor Migas dan Non Migas Terhadap Ekspor Indonesia 1990 – 1998.....	2
Tabel 1.2 Ekspor Non Migas Menurut Negara Tujuan tahun 1996 – 2000 (ribu US \$).....	3
Tabel 2.1 Nilai Tukar dan Persentase Perubahannya.....	15
Tabel 2.2 Neraca Perdagangan Indonesia – Amerika Serikat (juta US \$).....	20
Tabel 6.1 Data Penelitian.....	54
Tabel 6.2 Nilai t-Hitung Tiap Variabel Bebas.....	58
Tabel 6.3 Hasil Uji Multikolinearitas.....	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Kurva Permintaan.....	37
Gambar 4.2 Kurva Permintaan Pasar.....	38
Gambar 5.1 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji t-statistik.....	47
Gambar 5.2 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji F-statistik.....	48
Gambar 6.1 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji Parameter Pendapatan Amerika Serikat.....	59
Gambar 6.2 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji Parameter Harga Ekspor.....	60
Gambar 6.3 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji Parameter Volatilitas Nilai Tukar.....	61
Gambar 6.4 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji Parameter Ekspor non migas Indonesia sebelumnya.....	62
Gambar 6.5 Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0 Untuk Uji F.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Hubungan antara ekspor dengan pertumbuhan ekonomi (PDB) sudah menjadi perhatian berbagai kalangan sejak beberapa dasawarsa terakhir ini. Studi empiris di beberapa negara yang menunjukkan bahwa pembangunan suatu negara yang mempunyai pertumbuhan ekspor tinggi cenderung untuk menikmati pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara yang pertumbuhan ekspornya rendah. Hal tersebut dikarenakan ekspor merupakan komponen agregat output.

Perdagangan internasional khususnya ekspor diyakini merupakan lokomotif penggerak dalam pertumbuhan ekonomi, disatu sisi dipercaya bahwa ekspor merupakan pemicu pertumbuhan ekonomi, disisi lain dipercaya pula bahwa perkembangan ekspor tidak terlepas dengan pertumbuhan ekonomi.

Sebagai negara yang masih berkembang Indonesia masih sangat bergantung pada komoditi primer berupa perdagangan migas terutama minyak dan gas bumi. Hal ini mulai berubah karena pada tahun 1983 laju pertumbuhan ekspor migas Indonesia terutama minyak dan gas bumi melemah karena merosotnya harga minyak dan gas dunia, yang disebabkan karena tingginya harga ekspor minyak menyebabkan negara produsen minyak diluar

OPEC ikut meningkatkan eksponya sehingga penawaran minyak dipasar internasional membanjir.

Akibatnya strategi ekspor yang bertumpu pada penerimaan sektor migas beralih pada sektor non migas. Pertumbuhan ekspor non migas Indonesia mulai tahun 1990 sampai tahun 1998 menunjukkan prestasi yang sangat memuaskan, terlihat pada tahun 1990 sebesar 56,8 % mnjadi 83,88 % pada tahun 1998. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel I.1
Laju Pertumbuhan dan Kontribusi Ekspor Migas dan Non Migas
Terhadap Ekspor Indonesia 1990-1998

Tahun	GDP (Juta US \$)	Nilai Ekspor (Juta US \$)		Pertumbuhan Ekspor %		Kontribusi Terhadap		Kontribusi Total Ekspor (%)	
		Migas	Non Migas	Migas	Non Migas	Migas	Non Migas	Migas	Non Migas
1990	271.983,6	1.071,1	14.604,2	25,57	8,34	4,07	5,37	43,2	56,88
1991	290.886,5	10.894,9	8.247,5	-1,59	24,95	3,74	6,27	37,39	62,61
1992	309.677,7	10.670,9	23.294,1	-2,06	27,67	3,44	7,52	31,42	68,58
1993	329.775,8	9.745,8	27.077,2	-8,67	16,23	2,95	8,21	26,47	73,53
1994	354.604,7	9.693,6	30.359,8	-0,53	12,12	2,73	8,56	24,20	75,80
1995	383.792,3	10.464,5	34.953,6	7,95	15,13	2,73	9,11	23,04	76,46
1996	414.418,9	1.721,8	38.093,8	12,02	8,98	2,83	9,28	23,53	76,47
1997	433.685,2	11.622,5	41.821,1	-0,85	9,70	2,68	9,64	21,75	78,25
1998	410.372,9	7.872,1	40.975,5	-32,3	-2,02	1,92	9,98	16,12	83,88

Sumber : BPS, Ekspor 1998 (volume I)

Pada tabel I.1 menunjukkan perkembangan ekspor nasional Indonesia. Dapat kita lihat bahwa komoditi non migas sejak tahun 1990-1998 semakin dapat diandalkan untuk mengimbangi ekspor migas yang semakin berkurang karena

sifat komoditasnya yang tidak dapat diperbaharui. Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang besar dan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan ekspor non migas, sumber daya alam yang dapat diperbaharui yaitu ekspor non migas.

Pertumbuhan ekspor salah satunya dipengaruhi oleh faktor nilai tukar rupiah terhadap dollar sebagai mata uang mitra dagang utamanya melemah, dalam hal ini sasaran pasaran ekspor non migas Indonesia adalah Amerika Serikat. Hal ini dikarenakan Amerika Serikat merupakan negara ekspor non migas terbesar bagi Indonesia. Selain itu juga karena pertimbangan negara Amerika Serikat merupakan negara besar dan maju, disamping itu pendapatan masyarakatnya juga tinggi.

Tabel I.2

Ekspor Non Migas Menurut Negara Tujuan tahun 1996-2000
(ribu US \$)

Tahun	USA	Jepang	Singapura	Jerman
1996	6258.517	6066.670	2807.129	1238.004
1997	6701.329	6361.645	3495.676	1.371.408
1998	6383.181	5263.411	3869.522	1254.881
1999	6297.424	3885.478	4489.352	1089.214
2000	8148.498	4095.976	3217.246	909.657

Sumber : Statistik Indonesia, berbagai terbitan

Dari penjelasan Bank Indonesia ada 6 faktor penyebab melemahnya rupiah belakangan ini, yaitu pertama, adanya kebutuhan korporasi untuk

membayar utang menjelang Triwulan kedua 2003. Kedua, kebutuhan para importir terhadap dollar AS yang relatif tinggi. Ketiga, aksi spekulasi dan panic buying (terhadap US \$) semata. Keempat, berkurangnya pembelian asset-aset Pemerintah oleh pihak asing. Kelima, karena faktor eksternal yaitu menguatnya US \$ terhadap mata uang global. Keenam, aksi berjaga-jaga pihak asing di Indonesia terhadap habisnya masa kontrak Indonesia dengan Dana Moneter Internasional (IMF).

Nilai tukar rupiah terus mengalami tekanan yang cukup berat, meskipun mengalami tekanan volatilitas nilai tukar terhadap rupiah relatif rendah, walaupun pada tahun 1997 merosotnya rupiah terhadap dollar Amerika Serikat menyebabkan Indonesia mengalami serangkaian krisis dan pada akhirnya upaya pemerintah menyebabkan rupiah berada pada titik equilibrium baru. Pelemahan rupiah tersebut sebagai dampak rambatan penguatan dollar Amerika Serikat secara global, peningkatan inflasi di Cina dan kenaikan harga minyak dunia.

Gambaran sampai seberapa jauh perkembangan hubungan perdagangan antara Indonesia – Amerika Serikat beberapa waktu mendatang akan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik itu yang berhubungan dengan keadaan Amerika Serikat, Indonesia sendiri dan faktor pendukung lainnya yang berasal dari masyarakat dunia pada umumnya.

Sepanjang yang menyangkut kesiapan komoditas ekspor Indonesia sendiri dalam memasuki pasar Amerika Serikat, secara umum sudah cukup mempunyai daya saing yang memadai. Akan tetapi harus diakui hal ini tidak

cukup untuk menghadapi tantangan yang makin berat sekarang dan di masa mendatang.

Hubungan perdagangan kedua negara di masa mendatang tetap akan penting artinya bagi pengembangan ekspor non-migas. Akan tetapi kita masih harus kerja lebih keras lagi untuk memelihara dan meningkatkan hubungan yang dapat menunjang pelaksanaan pembangunan nasional tersebut. Sehingga apabila komoditi non migas Indonesia ditingkatkan mutu dan kualitasnya maka diharapkan pada tahun-tahun yang akan datang ekspor komoditi non migas Indonesia ke Negara Amerika Serikat dapat meningkat lagi.

Kedepan, Bank Indonesia memandang bahwa prospek makro ekonomi akan terus membaik, meskipun begitu Bank Indonesia menilai perlu dilakukan langkah-langkah untuk melepaskan ketergantungan pertumbuhan ekonomi terhadap kegiatan konsumsi. Selain itu perlu juga dilakukan langkah-langkah yang efektif untuk meningkatkan ekspor. Disisi sektor eksternal ekspor non migas diperkirakan akan tumbuh 6,5 % (www.bi.go.id : 7 may 2004).

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan serta pentingnya pengamatan terhadap hubungan antara dampak volatilitas nilai tukar dengan ekspor non migas ke Amerika Serikat, maka dapatlah dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1.2.1. Bagaimana pengaruh pendapatan Amerika Serikat terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.

- 1.2.2. Bagaimana pengaruh harga indeks ekspor terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.
- 1.2.3. Bagaimana pengaruh volatilitas nilai tukar sebelumnya terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.
- 1.2.4. Bagaimana pengaruh ekspor non migas Indonesia sebelumnya terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian tidak terlalu luas dan melebar serta dapat memberikan pengertian yang lebih jelas, maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut :

- 1.3.1. Ekspor adalah volume ekspor non migas Indonesia dalam ribu ton dari tahun 1990:1 sampai dengan 2003:4.
- 1.3.2. Pendapatan adalah Gross Domestic Product (GDP) Amerika Serikat dalam Billion \$ dari tahun 1990:1 sampai dengan 2003:4.
- 1.3.3. Harga ekspor adalah Indeks Harga Ekspor Indonesia (1993=100/1993=100) dan Indeks Harga Ekspor Amerika Serikat (1982-84=100) dari tahun 1990:1 sampai dengan tahun 2003:4.
- 1.3.4. Volatilitas nilai tukar adalah volatilitas dari nilai tukar dengan $m=4$ dari tahun 1990:1 sampai dengan 2003:4. Dimana rumus yang digunakan dalam perhitungan volatilitas adalah :

$$V = \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (\ln ER_{t+i-1} - \ln ER_{t+i-2})^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

dimana : ER = Exchange Rate

m = rata-rata perubahan nilai tukar

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.4.1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara pendapatan Amerika Serikat terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.
- 1.4.2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara harga indeks ekspor terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.
- 1.4.3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara volatilitas dari nilai tukar terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.
- 1.4.4. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara ekspor non migas Indonesia sebelumnya terhadap ekspor non migas Indonesia dan seberapa besar pengaruhnya.

1.5. Manfaat Penelitian

- 1.5.1. Memberikan penjelasan mengenai dampak volatilitas nilai tukar rupiah terhadap ekspor non migas ke Amerika Serikat.
- 1.5.2. Merupakan tambahan informasi bagi dunia praktisi untuk disesuaikan dengan pengetahuan teoritis, terkait dengan dampak volatilitas nilai tukar terhadap ekspor non migas ke Amerika Serikat.
- 1.5.3. Sebagai tambahan informasi bagi penelitian lebih lanjut.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Menyajikan tentang gambaran umum mengenai volatilitas nilai tukar dan perkembangan ekspor non migas Indonesia.

BAB III KAJIAN PUSTAKA

Berisi uraian mengenai gambaran penelitian yang dilakukan sebelumnya untuk melandasi teori dan penelitian.

BAB IV LANDASAN TEORI DAN HIPOTESA

Berisi teori yang sesuai dan melandasi penelitian sehingga dapat mendukung penelitian yang dilakukan dan hipotesis.

BAB V METODE PENELITIAN

Berisi tentang deskripsi data masing-masing variabel independen dan variabel dependen serta metode yang digunakan dalam menganalisis penelitian ini.

BAB VI ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang analisis-analisis yang dilakukan dalam penelitian.

BAB VII KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang dilakukan dan implikasinya.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1. Perekonomian Indonesia

Perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan secara teratur, dari GDP riil sebesar 70753,67 di tahun 1986 menjadi 164888 di tahun 1993. Dengan penerapan kebijakan moneter dan fiskal yang konservatif, pemerintah dapat mempertahankan inflasi pada kisaran 8 sampai 10 persen pada dekade 1980-an dan 1990-an. Tetapi selama periode yang sama, defisit neraca berjalan meningkat dari US\$ 610 juta pada tahun 1980 menjadi US\$ 7 miliar pada tahun 1996. Jatuhnya harga minyak mengakibatkan negara harus menanggung beban berat pada periode ekonomi di awal dekade 1980-an. Pada pertengahan dekade 1980-an, pemerintah mulai menghapus hambatan peraturan dalam aktivitas ekonominya. Kebijakan ini menghasilkan peningkatan sebesar 11 persen per tahun.

Pertumbuhan ekonomi riil sebesar 6,9 persen per tahun pada tahun 1993, agar dapat menciptakan lapangan kerja baru. Ini mengalami hambatan pada saat krisis tahun 1997, rata-rata peningkatan jumlah pengangguran sebesar lima kali lipat dari 2 persen di tahun 1997 mencapai 10 persen pada awal tahun 1998. Pemerintah Indonesia secara aktif mendorong investasi asing di Indonesia. Keperluan infra struktur dan keinginan untuk menahan peningkatan utang komersial luar negeri telah mendorong kembali perilaku investasi berikut. Dari tahun 1967 hingga tahun 1998, Badan Koordinasi

Penanaman Modal (BKPM) menyetujui penanaman modal asing langsung yang bernilai lebih dari US\$ 60 miliar, separuh lebih telah di setujui pada tahun 1988. Ijin penanaman modal asing mendekati US \$10,3 miliar pada tahun 1992 dan kemudian jatuh hingga US\$8,0 miliar pada tahun 1996. (Michael P. Todor, 2000 : 194-196).

Nilai tukar rupiah selama bulan April 2004 sedikit mengalami tekanan. Tekanan tersebut terutama dipengaruhi oleh dampak rambatan penguatan dollar AS secara global serta sentimen regional atas upaya perlambatan pertumbuhan ekonomi Cina. Meskipun mengalami tekanan, volatilitas nilai tukar rupiah relatif rendah. Hal tersebut antara lain terkait dengan faktor fundamental yang kondusif sebagaimana tercermin dari masih tingginya cadangan devisa, masih kondusifnya *country risk*, serta langkah intervensi yang dilakukan BI. Secara rata-rata, nilai tukar rupiah bergerak pada level Rp8.617 per dollar AS atau tetap dalam kisaran perkiraan semula yaitu Rp8.200 – Rp8.700 per dollar AS (www.bi.go.id/bank_indonesia2).

2.2. Kebijakan Nilai Tukar Indonesia

Penerapan sistem nilai tukar adalah keterbukaan (*openness*) dan ukuran ekonomi suatu negara, tingkat mobilitas faktor-faktor produksi, tingkat diversifikasi komoditas, fleksibilitas harga dan upah, kesamaan tingkat inflasi dengan mitra dagang dan inflasi dunia, tingkat integrasi pasar, integrasi fiskal, variabilitas nilai tukar riil, dan faktor-faktor politik. Indonesia dalam melaksanakan sistem nilai tukar tetap dan managed floating exchange rate

memang telah berhasil meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) dan menekan inflasi secara signifikan antara tahun 1973-1997. Namun, dalam perjalanannya, sistem nilai tukar tersebut tiga kali dikoreksi oleh kebijakan devaluasi, yaitu pada tahun 1978, 1983, dan 1986. Kebijakan devaluasi itu dimaksudkan untuk mengatasi kelemahan pada sistem nilai tukar yang lebih rigid (*adjustable pegged*), yaitu mata uang rupiah yang mengalami apresiasi secara riil terhadap dollar Amerika Serikat, yang mengakibatkan berkurangnya daya saing Indonesia dalam perdagangan internasional.

Kelemahan-kelemahan penerapan sistem nilai tukar yang lebih rigid, disertai liberalisasi keuangan dan permodalan yang tidak diikuti regulasi dan control yang memadai, ditambah dengan kelemahan dalam aspek-aspek mikro, menyebabkan sistem perekonomian Indonesia rentan terhadap gangguan eksternal. Hal itu terbukti dengan terjadinya krisis keuangan di Indonesia tahun 1997, yang kemudian menjadi krisis perekonomian. Untuk menciptakan stabilitas ekonomi yang berkesinambungan di masa mendatang, terdapat empat alternatif penerapan sistem nilai tukar di Indonesia.

1. Meneruskan kebijakan nilai tukar mengambang bebas yang sudah ada secara konsisten, dengan money-base (berdasarkan target jumlah uang beredar) sebagai patokan. Intervensi di pasar valuta asing dilakukan hanya untuk mengurangi fluktuasi jangka pendek, atau untuk sterilisasi atau meredam semua volatilitas harus dihindari.

2. Menerapkan kerangka kerja inflation targeting yang sudah tersedia wadah hukumnya secara penuh dalam jangka waktu dua-tiga tahun, dimana target inflasi sebagai target utama dalam pencapaian kebijakan moneter diupayakan mencapai minimal tingkat inflasi negara-negara maju.
3. Menerapkan kebijakan nilai tukar tetap dalam jangka menengah, ketika laju inflasi berhasil ditekan di bawah 4-5 persen, selama dua-tiga tahun berurutan.
4. Dalam jangka waktu yang lebih panjang lagi, dapat dipertimbangkan untuk membentuk suatu currency area tertentu, misalnya untuk Asia Tenggara, atau yang lebih luas lagi Asia Timur.

Memilih sistem nilai tukar yang tepat adalah hal penting, tetapi hal itu tidak cukup untuk menciptakan stabilitas ekonomi. Kebijakan lainnya, baik bersifat makro ataupun mikro, harus juga konsisten dengan sistem nilai tukar yang dipilih.

Peran BI di bidang moneter pada UU Bank Sentral no 23 tahun 1999 ini, tujuan BI secara tegas dinyatakan dalam pasal 7. Tujuan tersebut terfokus pada upaya mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. Kestabilan nilai rupiah dimaksud mencakup 2 hal. Pertama, kestabilan nilai rupiah terhadap barang dan jasa yang tercermin dari perkembangan laju inflasi dan Kedua, kestabilan terhadap mata uang negara lain yang tercermin pada perkembangan nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain. Untuk mencapai tujuan

tersebut, BI didukung oleh 3 pilar yang merupakan 3 bidang utama tugas BI, yaitu :

- Menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter
- Mengatur dan menjaga kelancaran system pembayaran
- Mengatur dan mengawasi Bank

Adapun berbagai piranti yang digunakan adalah :

- Operasi pasar terbuka di pasar uang baik Rupiah maupun valuta asing
- Penetapan tingkat diskonto
- Peningkatan cadangan wajib minimum
- Pengaturan kredit atau pembiayaan
- Cara-cara pengendalian moneter di atas dapat dilaksanakan juga

Adapun perkembangannya nilai tukar Rupiah Indonesia mengalami kenaikan dari tahun 1985 sebesar 1110,6 sampai tahun 1992 yaitu sebesar 2029,9 kemudian turun kembali sebagai dampak dari berbagai sektor dalam negeri ataupun luar negeri, akibatnya nilai tukar Indonesia menyusut kembali karena adanya perbaikan pemerintahan pada masa pemilihan presiden dan adanya perbaikan kinerja pada pemerintahan Indonesia. Akan tetapi pengaruh dari mata uang dollar Amerika Serikat berdampak sangat buruk pada perdagangan Indonesia, seperti pada tahun 2003 nilai tukar Indonesia naik kemudian turun kembali. Ini terlihat jelas bahwa pemerintahan Indonesia masih belum seimbang.

2.3. Meningkatnya Volatilitas Kurs

Semakin pesatnya pertumbuhan perdagangan internasional jika dibandingkan dengan perdagangan domestik, memberikan alasan kuat mengapa semakin perlu mempelajari keuangan internasional.

Risiko kurs telah meningkat bahkan melebihi jumlah perdagangan asing, karena kurs telah menjadi semakin volatil. Volatilitas ini begitu besar sehingga pada saat terjadi krisis dolar atau melonjaknya atau anjloknya nilai beberapa mata uang dagang utama dunia segera menjadi bahan berita utama, bahkan di luar bisnis pers. Didorong oleh ketegangan di Rusia, di Timur Tengah, atau di beberapa bagian dunia yang kancah politiknya sensitif, dan pada kesempatan yang lain oleh berita mengenai kesehatan ekonomi atau malaise dari beberapa negara besar, kurs telah melonjak atau merosot secara drastis. Milyaran dolar- dan yen, mark, pound dan franc- didapat dan hilang dalam sehari sabagai dampak dari perubahan nilai mata uang ini. Sebelumnya tidak pernah terjadi kurs berubah secepat tahun-tahun belakangan ini, dan oleh karena itu tidak pernah terjadi sebelumnya risiko kurs menjadi begitu penting seperti saat ini.

Tabel II.1
 Nilai Tukar dan Persentase Perubahannya

1990				1997			
Nilai Tukar		% perubahan		Nilai Tukar		% perubahan	
1990	I	1823	1.56	1997	I	2419	1.51
	II	1844	1.15		II	2450	1.28
	III	1864	1.08		III	3275	33.67
	IV	1901	1.98		IV	4650	41.98
1991	I	1932	1.63	1998	I	8325	79.03
	II	1954	1.14		II	14900	78.98
	III	1968	0.72		III	10700	-28.19
	IV	1992	1.22		IV	8025	-25
1992	I	2017	1.25	1999	I	8685	8.22
	II	2033	0.79		II	6726	-22.55
	III	2038	0.24		III	8386	24.68
	IV	2062	1.18		IV	7100	-15.33
1993	I	2071	0.44	2000	I	7590	6.9
	II	2088	0.82		II	8735	15.08
	III	2108	0.96		III	8780	0.51
	IV	2110	0.09		IV	9595	9.28
1994	I	2144	1.61	2001	I	10400	8.39
	II	2160	0.75		II	11440	10
	III	2181	0.97		III	9675	-15.43
	IV	2200	0.87		IV	10400	7.49
1995	I	2219	0.86	2002	I	9655	-7.16
	II	2246	1.22		II	8730	-9.58
	III	2276	1.33		III	9015	3.26
	IV	2308	1.41		IV	8940	-0.83
1996	I	2336	1.21	2003	I	8908	-0.36
	II	2342	0.26		II	8285	-6.99
	III	2340	-0.08		III	8389	1.25
	IV	2383	1.84		IV	8465	0.91

Sumber : Statistik Indonesia, berbagai terbitan

Tabel II.1 menunjukkan bagaimana volatilitas kurs secara umum telah meningkat dan sebagai akibatnya berapa banyak tambahan risiko bahkan pada tingkat perdagangan dan investasi internasional yang sama. Jika kita menambahkan pada volatilitas yang lebih tinggi ini, suatu kenyataan bahwa baik perdagangan dan investasi internasional saat ini lebih penting daripada sebelumnya.

Tidak ada kesepakatan mengenai mengapa kurs menjadi lebih volatil daripada sebelumnya. Beberapa analisis menghubungkan meningkatnya volatilitas ini dengan system kurs fleksibel, yang dipakai sekitar tahun 1973. Akan tetapi analisis lain mengatakan bahwa sistem kurs sebelumnya – sistem kurs tetap – tidak akan mampu mengatasi gejolak yang lebih besar yang terjadi sejak saat itu – seperti naik turunnya harga minyak, konflik internasional dan masih banyak lagi yang lain. Faktor penyebabnya adalah meningkatnya globalisasi investasi yang berperan dalam kaitannya dengan semakin banyaknya *hot money*, yaitu uang keuntungan yang dengan cepat berpindah dari satu pusat keuangan ke pusat keuangan yang lain untuk mendapatkan tangan besar. Faktor yang lain, kemungkinan, adalah teknologi untuk memindahkan uang dan mengirimkan informasi, yang telah memungkinkan keduanya bergerak dengan sangat cepat.

2.4. Tantangan Peningkatan Ekspor Non-Migas

Bangsa Indonesia sudah bertekad untuk berupaya meningkatkan ekspor non-migas guna menunjang dan mempercepat pelaksanaan

pembangunan nasional. Karena ekspor non-migas merupakan andalan yang diharapkan dapat menggerakkan pelaksanaan pembangunan nasional yang berkesinambungan.

Akan tetapi upaya peningkatan ekspor menghadapi berbagai kendala dan tantangan dari dalam maupun luar negeri. Pada saat pelaksanaan pembangunan mencapai momentum yang sangat penting dalam rangka penyusunan dan pemantapan kerangka landasan pembangunan yang kokoh, perekonomian dunia mengalami perkembangan yang kurang menguntungkan seperti pertumbuhan yang rendah dan ketidakpastian. Perekonomian dunia yang penuh gejolak telah mempengaruhi perkembangan negara-negara yang ekonominya bersifat terbuka, termasuk Indonesia (J. Soedrajat Djiwandono, 1992 : 77-78).

Dalam upaya meningkatkan ekspor, Indonesia masih dihadapi oleh banyak masalah baik di tingkat produksi, distribusi maupun pemasarannya. Dalam kaitan ini berbagai kebijaksanaan penyesuaian yang dikenal dengan kebijaksanaan deregulasi dan debirokratisasi telah dilaksanakan oleh pemerintah dalam upaya menciptakan iklim yang mendorong dunia usaha agar dapat lebih meningkatkan usaha mereka dan lebih efisien dalam kegiatannya.

Dalam pemasaran ekspor perlu ada kesadaran, terutama dari dunia usaha, bahwa pesaing yang dihadapi adalah banyak negara yang menghasilkan dan memasarkan produk yang sama atau relatif sama. Dalam menghadapi persaingan yang tajam di pasar internasional dunia usaha perlu lebih meningkatkan efisiensi dan pelayanan. Masalah efisiensi dan pelayanan

merupakan faktor penting dalam perdagangan internasional. Perusahaan yang dapat memenangkan persaingan adalah yang dapat menawarkan barang dengan harga yang relatif lebih murah dengan pelayanan yang cepat dan memuaskan pembeli. Untuk itu perlu ada upaya yang terencana dan terorganisir dengan baik, yang melibatkan semua unsur terkait dalam kegiatan ekspor agar semua daya dan dana dapat dimanfaatkan semaksimal dan seefisien mungkin.

2.5. Kebijakan Perdagangan Luar Negri Indonesia (Deregulasi dalam Peningkatan Ekspor Non-Migas)

2.5.1. Paket kebijakan 15 Januari 1987.

Paket ini merupakan langkah lanjutan dari paket deregulasi sebelumnya khususnya paket 6 Mei 1986 dan 23 Oktober 1986, dengan tujuan peningkatan efisiensi, inovasi dan produktivitas beberapa sektor industri tertentu dalam rangka meningkatkan ekspor non-migas.

2.5.2. Paket kebijakan 20 Oktober 1988.

Paket ini bertujuan merangsang terhimpunnya dana dari masyarakat untuk biaya pembangunan. Paket ini berusaha menggairahkan pasar modal. Paket ini juga bertujuan memudahkan masyarakat menyimpan uang mereka di Bank sebaliknya memudahkan masyarakat pengusaha industri untuk memperoleh kredit.

2.5.3. Paket kebijakan 28 Mei 1990.

Paket ini dikeluarkan dengan tujuan mengurangi biaya tinggi dan meningkatkan daya saing perekonomian yang meliputi penyederhanaan prosedur perizinan usaha dan penghapusan tata niaga impor, serta penurunan bea masuk dan bea masuk tambahan. Cakupan paket baru itu meliputi perizinan usaha peternakan, perikanan, apotik dan perdagangan obat tradisional, tata niaga impor dan berbagai komoditi pertanian, industri serta tarif bea masuk dan bea masuk tambahan.

2.5.4. Paket kebijakan 3 Juni 1991.

Berisi penyederhanaan dan penghapusan tata niaga ekspor dan impor serta perdagangan luar negeri untuk beberapa komoditi tertentu, penurunan dan peniadaan tarif bea masuk dan bea masuk tambahan serta memperluas kesempatan investor dengan mengurangi jenis dan usaha yang tertutup untuk PMA dan PMDN.

2.6. Neraca Perdagangan Indonesia – Amerika Serikat

Perdagangan antara Indonesia dengan Amerika Serikat selama periode 1987-1999 lebih menguntungkan bagi Indonesia. Hal ini tercermin pada neraca perdagangan di dua negara yang selalu menunjukkan surplus bagi Indonesia. Pada tahun 1993 surplus Indonesia berjumlah US \$ 1.975,3 juta surplus tahun 1994 mengalami kenaikan menjadi US \$ 2.240,7 juta atau sebesar 13,4 %. Tahun berikutnya surplus Indonesia menurun menjadi US \$

1.565,8 juta dan pada tahun 1996 meningkat lagi menjadi US \$ 1.734,8 juta untuk tahun 1997 surplus menurun lagi menjadi US \$ 1.707,2 juta atau 1,6 %. Sedangkan untuk tahun 1998 dan 1999 surplus neraca perdagangan Indonesia mengalami peningkatan sebesar 105,8 % dan 15,5 % atau senilai US \$ 3.513,7 juta (1998) dan US \$ 4.057,5 juta (1999).

Tabel II.2
Neraca Perdagangan Indonesia – Amerika Serikat
(US \$ juta)

Tahun	Ekspor		Impor		Balance	
1987	3.348,7	15,4	1.415,1	-4,5	1.933,7	36,3
1988	3.073,7	-8,2	1.735,5	22,7	1.338,0	-30,8
1989	3.496,6	13,8	2.217,9	27,8	1.278,7	-4,4
1990	3.364,6	-3,8	2.520,1	13,6	844,5	-34,0
1991	3.508,5	4,3	3.396,9	34,8	111,6	-86,8
1992	4.419,1	26,0	3.822,4	12,5	596,7	434,6
1993	5.229,8	18,3	3.254,5	-14,9	1.975,3	231,1
1994	5.828,6	11,4	3.587,8	10,2	2.240,7	13,4
1995	6.321,7	8,5	4.755,9	32,6	1.565,8	-30,1
1996	6.794,7	7,5	5.059,8	6,4	1.734,8	10,8
1997	7.148,1	5,2	5.440,9	7,5	1.707,2	-1,6
1998	7.031,0	-1,6	3.517,3	-35,4	3.513,7	105,8
1999	6.896,5	-1,9	2.839,0	-19,3	4.057,5	15,5

Sumber : Central Board of Statistic, NAFED, 2000)

Perkembangan ekspor Indonesia ke Amerika Serikat selama periode tahun 1987-1999 rata-rata naik sebesar 8,90 % pertahun. Pada tahun 1995 nilai ekspor Indonesia ke Amerika Serikat berjumlah US \$ 6.321,7 juta meningkat 10,8 % pada tahun 1996 menjadi US \$ 6.794,7 juta. Sampai dengan tahun 1998 ekspor Indonesia ke Amerika Serikat meningkat menjadi US \$ 7.031,0

atau meningkat 3,6 %. Dan pada tahun 1999 ekspor Indonesia menurun menjadi US \$ 6.896,5 juta atau 1,9 %.

Pertumbuhan nilai impor Indonesia dari Amerika Serikat selama periode 1987-1997 mengalami peningkatan dengan kenaikan rata-rata 14,7 % per tahun. Namun, di tahun 1998 impor Indonesia menurun menjadi US \$ 3.517,3 juta atau 35,4 % dan di tahun 1999 menurun lagi menjadi US \$ 2.839,0 juta atau 19,3 %. Impor Indonesia dari Amerika Serikat yang paling menonjol adalah pesawat telekomunikasi dan bagian-bagiannya sebesar 9,33 % dari total impor Indonesia dari Amerika Serikat disusul mesin lainnya untuk industri tertentu, kapas, biji dan buah mengandung minyak berkulit lemak, alat pengangkut laut, mesin untuk bangunan dan konstruksi dan alat pemanas serta pendingin.

2.7. Prospek Perdagangan Indonesia – Amerika Serikat

Gambaran sampai seberapa jauh perkembangan hubungan perdagangan antara Indonesia – Amerika Serikat beberapa waktu mendatang akan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik itu yang berhubungan dengan keadaan Amerika Serikat, Indonesia sendiri dan faktor pendukung lainnya yang berasal dari masyarakat dunia pada umumnya.

Kita semua berharap bahwa persoalan struktural Amerika Serikat, yaitu defisit neraca perdagangan dan anggaran belanjanya, bisa membaik tanpa merugikan kepentingan ekonomi dunia. Membaiknya kondisi ini akan mengurangi tuntutan terhadap pemerintahnya, sehingga Amerika Serikat tidak

sampai melakukan tindakan yang ketat dan sempit dalam memaksakan kepentingannya baik dalam rangka mendapatkan akses pasar maupun untuk melindungi industri dalam negrinya. Dengan kata lain, membaiknya kondisi tersebut diharapkan dapat mengurangi kadar proteksionismenya. Kalau sikap proteksionisme ini berkurang, dengan sendirinya harapan negara lain, termasuk Indonesia untuk mendapatkan akses pasar di Amerika Serikat akan bertambah.

Sepanjang yang menyangkut kesiapan komoditas ekspor Indonesia sendiri dalam memasuki pasar Amerika Serikat, secara umum sudah cukup mempunyai daya saing yang memadai. Akan tetapi harus diakui hal ini tidak cukup untuk menghadapi tantangan yang makin berat sekarang dan di masa mendatang.

Produk-produk yang mampu bersaing pada umumnya sudah mempunyai kerangka landasan yang kuat sehingga pembentukan harganya sudah dilakukan secara sehat dengan menganut prinsip-prinsip ekonomi rasional, tanpa adanya faktor luar yang sifatnya secara langsung memberikan fasilitas, seperti pengurangan biaya produksi. Jenis produksi seperti inilah yang akan mampu bersaing dan berkembang di pasaran internasional, terutama di negara-negara yang menganut sistem ekonomi dengan memberlakukan mekanisme pasar. Oleh karena itu berbagai kebijakan pemerintah yang sudah dikeluarkan dalam rangka pengurangan “fasilitas” juga harus dilihat, dalam kerangka peletakan landasan yang kuat bagi dunia usaha untuk maksud tersebut di atas. Tanpa adanya landasan yang kuat ini, dalam

jangka panjang, sulit diharapkan produk tersebut dapat berkembang dengan baik.

Perkembangan yang menyangkut berbagai perundingan sistem dan praktek-praktek perdagangan dunia sebagaimana yang telah dilakukan melalui berbagai forum GATT dan Putaran Uruguay juga akan ikut memberikan warna atau mempengaruhi prospek perdagangan internasional Indonesia, khususnya dengan Amerika Serikat. Perundingan-perundingan tersebut, pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan perdagangan dunia dengan jalan menghapus berbagai hambatan yang ada sehingga tercipta sistem perdagangan internasional yang lebih terbuka dan bebas.

Keberhasilan perundingan tersebut juga harus diartikan tertampungnya kepentingan negara berkembang, seperti diberlakukannya prinsip "*special and differential*". Tanpa diberlakukannya prinsip ini sulit bagi negara-negara berkembang untuk berdiri sama tinggi dengan negara-negara maju dalam melaksanakan prinsip-prinsip perdagangan bebas kalau negara-negara berkembang tidak diberi kesempatan untuk mempersiapkannya sesuai tahapan pembangunannya.

Hubungan perdagangan kedua negara di masa mendatang tetap akan penting artinya bagi pengembangan ekspor non-migas. Akan tetapi kita masih harus kerja lebih keras lagi untuk memelihara dan meningkatkan hubungan yang dapat menunjang pelaksanaan pembangunan nasional tersebut.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

Pada penelitian ini penulis cantumkan beberapa penelitian empiris para peneliti sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang berdasarkan literatur, antara lain :

Abdur R. Chowdhury (1993), dalam penelitiannya yang berjudul “*Does Exchang Rate Volatility Depress Trade Flows?*” menggunakan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\ln X_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln V_t$$

Keterangan :

X_t = volume ekspor riil

Y_t = Gross Domestic Product riil

P_t = harga relatif yang merupakan nilai daya saing

V_t = volatilitas nilai tukar

dimana volatilitas nilai tukar diperoleh dari persamaan :

$$V_t = \left[(1/m) \sum_{i=1}^m (\log Q_{t+i-1} - \log Q_{t+i-2})^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

$m = 8$ adalah urutan dari perubahan rata-rata. Perhitungan juga ditunjukkan dengan penggunaan dua nilai m yang berbeda yaitu $m = 4$ dan $m = 8$.

Penelitian ini memberikan hasil awal perhitungan pengaruh dari perubahan nilai tukar terhadap ekspor di setiap negara G7 atau 7 negara besar yaitu

Kanada, Perancis, Jerman, Italia, Jepang, Inggris dan Amerika Serikat. Data yang digunakan adalah dari tahun 1976 kuartal I hingga tahun 1990 kuartal IV. Dalam penelitiannya Abdur R. Chowdhury menggunakan analisis ECM (Error Correction Models).

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Untuk setiap negara, variabel GDP (Gross Domestic Product) riil (Y_t) berhubungan positif terhadap volume ekspor (X_t). Variabel harga relatif (P_t) memiliki nilai negatif di semua negara kecuali Italia. Dan yang lebih menarik, variabel volatilitas memiliki nilai yang negatif di semua negara.
2. Dari hasil pengolahan data time series kurun waktu 1976.I – 1990.IV dengan menggunakan variabel dependen X_t (volume ekspor riil) serta variabel independen Y_t (Gross Domestic Product riil), P_t (harga relatif), V_t (volatilitas nilai tukar) diperoleh R^2 yang terendah dan yang tertinggi. Dimana R^2 terendah pada Negara Italia yaitu sebesar 0,49 yang artinya variabel Y_t , P_t , V_t hanya mampu menjelaskan variabel volume ekspor riil sebesar 49 % dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor-faktor diluar model. R^2 tertinggi pada Negara Jerman yaitu sebesar 0,72 yang artinya variabel Y_t , P_t , V_t mampu menjelaskan variabel volume ekspor riil sebesar 72 %.
3. Hasil error correction models menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap volume ekspor di setiap negara G7 yaitu Kanada, Italia, Jerman, Inggris,

Jepang, Perancis dan Amerika Serikat. Jika para pelaku pasar menghasilkan resiko yang bertentangan maka hasil tersebut secara tidak langsung menunjukkan bahwa nilai tukar akan menyebabkan ketidakpastian pasar untuk mengurangi aktifitas ekonomi mereka, merubah harga, atau merubah permintaan dan penawarannya guna mengurangi efek yang ditimbulkan oleh volatilitas nilai tukar.

Reza Siregar dan Ramkishen S. Rajan (2002), dalam penelitiannya yang berjudul *“Impact of exchange rate volatility on Indonesia's tread performance in the 1990s”* ini menghasilkan bahwa dalam penelitiannya telah mengadakan serangkaian pengujian terakhir terhadap ekspor Indonesia ke dan impor dari Jepang dalam hubungan bilateral. Jepang telah menjadi tujuan pasar terbesar bagi ekspor Indonesia dan sumber terbesar impor sejak 1980 diluar dari total perdagangan non migas Indonesia (ekspor ditambah impor). Pembagian rata-rata perdagangan Negara Indonesia dengan Jepang pada tahun 1980 sampai 1997 berkisar 35 % - 40 %. Oleh sebab itu sangat penting untuk memahami bagaimana volatilitas nilai tukar dapat mempengaruhi perilaku perdagangan Indonesia vis-a-vis dengan pasar Jepang.

Hasil pengujian dapat digambarkan pada persamaan berikut ini :

$$\text{Ekspor : } X_t^{\text{JPN}} = -2.106 + 0.654 Y_t^{\text{JPN}} - 0.386 P_t^{\text{JPN}} - 0.0009 V_t^{\text{RERJPN-MASD}}$$

$$X_t^{\text{JPN}} = -0.369 + 0.534 Y_t^{\text{JPN}} - 0.429 P_t^{\text{JPN}} - 29.62 V_t^{\text{RERJPN-ARCH}}$$

$$\text{Impor : } M_t^{\text{JPN}} = -1.196 + 0.439 Y_t^{\text{IND}} + 0.201 P_t^{\text{JPN}} - 0.0004 V_t^{\text{RERJPN-MASD}}$$

$$M_t^{\text{JPN}} = -1.080 + 0.428 Y_t^{\text{IND}} + 0.211 P_t^{\text{JPN}} - 25.89 V_t^{\text{RERJPN-ARCH}}$$

Satu persamaan penggabungan di kedua regresi ekspor dan impor terletak pada tingkat signifikan 1 % dan 5 % secara berurutan. Koefisien estimasi untuk harga dan pendapatan signifikan pada tingkat 1 % yang secara teori tetap. Hasil indeks volatilitas menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar secara negatif mempengaruhi arus perdagangan ke Jepang (semua signifikan pada tingkat kritis 1 %).

BAB IV

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

Beberapa teori ekonomi yang relevan dengan penelitian akan digunakan sebagai landasan teori, teori tersebut adalah :

4.1. Arti Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional adalah pertukaran barang dan jasa antara penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain. Perdagangan atau pertukaran timbul apabila salah satu pihak atau pihak-pihak lain yang melakukan perdagangan tersebut. Jadi motif atau dorongan untuk melakukan perdagangan adalah adanya kemungkinan diperolehnya manfaat dari perdagangan atau *gains from trade*, yang ditunjukkan timbulnya perubahan konsumsi dari masing-masing konsumen dinegara-negara yang melakukan perdagangan yang sesuai dengan selera masing-masing yang akan meningkatkan semua pihak tanpa ada yang merasa dirugikan (Boediono, 1983: 10).

Beberapa ahli ekonomi klasik seperti David Ricardo. Adam Smith dan Stuart Mill banyak memberikan sumbangan pentingnya untuk perdagangan internasional dimana mereka mengemukakan bahwa perdagangan internasional merupakan suatu pertumbuhan karena sebab sebagai berikut :

1. Perdagangan internasional mendorong produktivitas dan karenanya menjadi faktor yang memperluas pasaran, dimana hal inilah yang mengakibatkan pembagian kerja, meningkatkan keterampilan para tenaga

kerja, pengolahan perbaikan teknologi dan memberi peluang kepada negara yang berdagang untuk meningkatkan surplus dan oleh sebab itu menimbulkan pertumbuhan.

2. Dengan manfaat yang dirumuskan dalam teori vent of surplus suatu negara yang memulai memasuki perdagangan internasional mempunyai banyak kelebihan produksi yang disebabkan oleh kelebihan permintaan dalam negeri yang tidak elastis terhadap produk-produk yang dapat di ekspor. Perdagangan internasional mengatasi kesempitan pasar dalam negeri dan menyediakan penyaluran bagi kelebihan produk tersebut.
3. Perdagangan internasional membahas kemungkinan pula sesuatu negara untuk melakukan relokasi sumber daya yang dimilikinya secara tepat guna efisiensi dilihat dari sudut produksi untuk kebutuhan dalam negeri dan ekspor yang didasarkan pada harga-harga relatif yang terbentuk oleh perdagangan internasional.

4.2. Teori Perdagangan Internasional

Menurut teori perdagangan internasional, setiap negara yang terlibat dalam hubungan dagang antara negara akan terdorong untuk melakukan spesialisasi produksi sehingga ekspor negara tertentu yang mempunyai keunggulan absolut maupun keunggulan komparatif, sehingga masing-masing negara akan berfokus pada bidang keahlian dan keunggulan dan pada akhirnya output dunia akan menjadi besar dan setiap negara yang terlibat menjadi diuntungkan. Teori perdagangan internasional modern dikemukakan oleh

Hechs-Ohlin (H-O), menurut teori ini setiap negara mempunyai pendorong terjadinya perdagangan internasional yaitu perbedaan faktor kepemilikan faktor produksi yang menyebabkan perbedaan harga untuk barang yang sama antar negara yang satu dengan yang lainnya. Teori ini mengatakan pola perdagangan suatu negara akan menghasilkan barang yang menggunakan faktor produksi yang dimilikinya sehingga harga barang relatif murah. Jadi H-O menyebabkan perbedaan harga yang terjadi untuk barang yang sama diantara dua atau lebih negara disebabkan karena perbedaan kepemilikan faktor produksi yang diinginkan untuk menghasilkan barang tersebut.

H-O berpendapat sebaiknya masing-masing negara mengeksport barang yang menggunakan faktor produksi yang relatif murah dan mengimpor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang relatif mahal. Dengan demikian perdagangan internasional mengakibatkan relokasi faktor-faktor produksi melalui kekuatan pasar dan pembagian kerja internasional. Keuntungan masing-masing negara yang berdagang terlihat dari kenaikan barang-barang yang dapat diproduksi yang mengakibatkan kenaikan konsumsi.

4.3. Konsep dan jenis serta sifat kurs valuta asing

4.3.1. Konsep kurs valuta asing

Kegiatan bisnis internasional memerlukan transfer uang dari satu negara ke negara lain. Pertukaran satu mata uang dengan mata uang lain disebut transaksi valas (*foreign exchange transaction*),

dimana dalam pertukaran adanya perantara utama yaitu : bank-bank utama yang beroperasi diseluruh dunia terutama yang berdagang valas.

Ada dua tingkatan dalam pasar valas. Pertama, adalah pasar konsumen dimana individu atau institusi membeli dan menjual valas ke bank. Kedua, pasar antar bank merupakan pasar yang aktif. Bank membeli dan menjual valas satu sama lain untuk menutup kekurangan dan mengurangi kelebihan akibat transaksi dengan para langganannya.

Perdagangan valas merupakan perdagangan antara satu mata uang dengan mata uang lainnya. Nilai tukar antara dua mata uang disebut kurs bilateral. Dengan demikian, kurs adalah harga mata uang suatu negara yang dinilai dalam mata uang lain. Kurs disajikan dalam dua defenisi. Pertama, dinamakan *US\$ equivalent* yang artinya manunjukkan satu unit mata uang asing yang dinilai dalam dollar AS. Kedua, diberi label *Currency per US\$* yaitu satu dollar AS yang dinilai dalam mata uang asing (Mudarat Kuncoro, 1996 : 116-125).

Secara implisit konventibilitas mata uang menekankan derajat kebebasan penggunaan mata uang yang dapat dengan mudah ditawarkan dengan mata uang negara lain. Banyak negara yang mengenakan restriksi terhadap mata uang sehingga mata uang tersebut tidak mudah dikonversikan pada mata uang negara lain, biasanya pada negara-negara yang menganut sistem perencanaan terpusat dan sistem pengawasan devisa dimana transaksi jual beli valuta asing hanya dapat

dilakukan atas izin pejabat yang berwenang untuk menstabilkan nilai mata uang tersebut terhadap negara lain.

Dalam dunia riil memang tidak mudah nilai mata uang dikonversikan pada negara lain karena berkait erat dengan perbedaan *hard and soft currencies*. Ada beberapa ciri mata uang dinamakan *hard currencies*, pertama mata uang tersebut secara kas dapat diterima sebagai alat pembayaran transaksi internasional, misal dollar AS, Poundsterling, Yen. Kedua, adanya pasar yang bebas dan aktif yang dapat dengan mudah diperoleh dan dijual ke valuta asing secara internasional dalam jumlah banyak. Ketiga, relatif merestriksi dalam mentransfer mata uang kedalam maupun ke keluar negri. Pada mata uang *soft currencies* tidak mudah diterima sebagai media pembayaran masyarakat internasional sehingga mata uang tersebut tidak mudah diperoleh dipasaran apalagi diperjual belikan, karena ketidakstabilan mata uang tersebut memberikan dampak lainnya. Dan biasanya *soft currencies* disertai control otoritas moneter terhadap arus keluar masuk mata uang, hal ini untuk menstabilkan dan meminimkan restriksi dalam mentransfer mata uang.

4.3.2. Jenis valuta asing

- a. *Spote rate (spote exchange rate)* adalah kurs yang terjadi pada saat itu (transaksi dilakukan), penyajian kurs spote selalu disertai tanggal terjadinya kurs tersebut. Kurs spote dapat dilihat

dipublikasikan keuangan (surat kabar, dll) terbitan tanggal yang bersangkutan.

- b. *Forward rate (forward exchange rate)* adalah kurs yang diperkirakan akan terjadi dimasa yang akan datang, biasanya pelaku prediksi *forward* adalah bank-bank devisa besar dan para spekulator pasar valas. Jangka waktu prediksi dinyatakan dalam satuan hari, dan tidak melebihi 180 hari, ketepatan memprediksi diukur dari kedekatan (selisih) antara *kurs forward* dan *kurs future*, semakin kecil selisihnya maka prediksi semakin efektif atau disebut “tingkat efektifitas”.
- c. *Future spot (future exchange)* adalah kurs yang benar-benar terjadi dimasa yang akan datang dan kurs future dapat diketahui jika saatnya telah tiba.

4.3.3. Sifat kurs valuta asing

1. *Volatile*, yang artinya kurs valas peka untuk berubah (bergerak).
2. *Vis a Vis*, yang artinya kurs valas selalu dinyatakan secara berhadapan, contoh : Rp 9.240 per US\$ berarti US\$ 1/9.420 per rupiah.

Sebagaimana layaknya harga, kurs valuta asing mudah untuk naik atau turun tergantung dari kondisi suatu perekonomian suatu negara, jika kenaikan atau penurunan kurs valas disebabkan karena mekanisme pasar maka disebut apresiasi atau depresiasi dan jika

kenaikan atau penurunan kurs valas disebabkan oleh kebijakan pemerintah maka disebut revaluasi atau devaluasi.

Dikarenakan sifat kurs *Vis a Vis*, ketika valuta asing mengalami apresiasi terhadap mata uang dalam negeri (domestik), maka berarti kurs mata uang domestik mengalami depresiasi dan valas yang kursnya selalu terjadi depresiasi atau devaluasi disebut *weaker currency* atau *soft currency* dan biasanya terdapat pada mata uang negara sedang berkembang karena nilainya relatif tidak stabil. Sebaliknya valas yang kursnya selalu mengalami apresiasi atau revaluasi disebut *stronger currency* atau *hard currency* dikarenakan mata uang tersebut relatif stabil dan biasanya mata uang tersebut terdapat pada negara-negara maju. Revaluasi dan devaluasi dapat dijumpai pada sistem kurs tetap atau pada sistem mengambang terkendali, yang penempatannya melakukan kebijakan pemerintah, sedangkan apresiasi dan depresiasi terdapat pada sistem fleksibel.

Menghadapi resiko memegang atau transaksi menggunakan valas yang *volatile* dan sikap yang homokonomikus yang berbeda-beda, maka ada tiga macam tindakan aktivitas bisnis yang dapat dilakukan pasar, yaitu :

1. *Hedging*, pelakunya disebut *hedger*, adalah pelaku dipasar valas yang lebih suka menghindari resiko kerugian akibat fluktuatif kurs valas, contoh : seorang importer Indonesia membeli komoditas senilai US\$ 2 milyar dan disepakati penyerah-terimaan barang

tersebut 180 hari mendatang kurs spot Rp 9.350 per US\$, maka selama menunggu masa pembayaran, terjadi kekhawatiran importer oleh ketidakpastian berapa *kurs future* yang terjadi saat pembayaran akibat fluktuasi kurs Rp-US\$ yang akan terjadi selama menunggu. Langkah untuk menghindari fluktuasi kurs tersebut importer melakukan *hedging forward purchase* dengan bank, sehingga memperoleh kepastian pembelian US\$ yang diperlukan untuk saat pembayaran nanti dengan kurs forward yang pasti.

2. *Spekulasi*, pelakunya disebut *spekulator*, adalah pelaku lebih menyukai tantangan fluktuasi kurs atau *risk lover*. Seorang pecinta atau pemanfaat resiko akan melakukan kalkulasi (perhitungan) yang akurat yang seksama pada resiko fluktuasi kurs valas dengan menciptakan posisi terbuka dalam rangka menciptakan keuntungan seketika, operasi spekulator dapat dijumpai dipasar *spot*, pasar berjangka (*forward*) maupun pasar *future*, namun dalam kenyataannya sebagian besar transaksi spekulasi tersebut berlangsung dalam jangka panjang atau ada efektifitas ketepatan memprediksi kurs forward dengan kurs forward bank. Jangka kurs forward bank lebih kecil dari kurs forward spekulator (Rp/US\$), maka spekulator mengambil posisi "*forward buy*" dan sebaliknya bila lebih besar daripada prediksi kurs forward spekulator maka para spekulator akan mengambil kontrak "*forward sell*" terhadap bank. Tindakan para spekulator secara bersama-sama akan

mempengaruhi stabilitas pasar, dampaknya dapat mengembalikan keseimbangan, atau bahkan menjauhkan dari ketidakseimbangan.

4.4. Dampak Volatilitas Kurs Terhadap Ekspor

Dampak dari volatilitas nilai tukar dapat menyebabkan ketidakpastian pasar sehingga para pelaku pasar mengalami ketidakpastian untuk mengurangi aktifitas ekonomi, merubah harga atau merubah permintaan dan penawaran sehingga efek yang ditimbulkan oleh volatilitas nilai tukar dapat dikurangi.

Volatilitas kurs yang terjadi pada setiap negara sangat bervariasi, begitu juga dampak yang ditimbulkan oleh perubahan kurs terhadap ekspor.. Pada beberapa negara maju seperti Kanada, Perancis, Jepang, Inggris, Jerman dan Amerika Serikat volatilitas kurs memiliki nilai yang negatif terhadap ekspor yang berarti pada saat volatilitas kurs naik maka ekspor negara menjadi berkurang dan sebaliknya pada saat volatilitas kurs turun maka ekspor menjadi meningkat. (Abdur R Chowdhury; 1993)

4.5. Teori Permintaan

Teori permintaan menerangkan tentang ciri hubungan diantara jumlah permintaan dan harga. Sedangkan hukum permintaan menjelaskan sifat yang berkaitan diantara permintaan sesuatu barang dengan harganya. Hukum permintaan pada hakekatnya merupakan suatu hipotesa yang menyatakan :

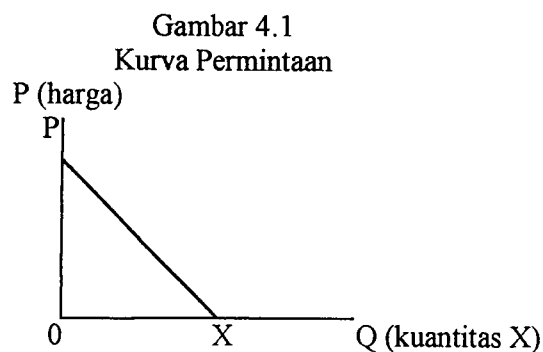
“Makin rendah harga sesuatu barang makin banyak permintaan atas barang tersebut; sebaliknya makin tinggi harga sesuatu barang, semakin sedikit permintaan atas barang tersebut.” (Sadono, Sukirno; 1994 ; 76-77)

Konsep permintaan digunakan untuk menunjukkan keinginan-keinginan seorang pembeli pada suatu pasar. Sementara itu fungsi permintaan menunjukkan hubungan antara kuantitas suatu barang yang diminta dengan semua faktor yang mempengaruhinya. (Lincoln, Arsyad; 1991 ; 25)

Faktor yang mempengaruhi permintaan diantaranya adalah harga barang itu sendiri, harga barang lain yang mempunyai kaitan erat dengan barang tersebut, pendapatan konsumen dan selera. Para ekonom menganggap istilah permintaan mempunyai arti yang khusus. Adapun arti permintaan adalah suatu skedul antara kurva yang menggambarkan antara berbagai tingkat harga dari barang tersebut ceteris paribus sepanjang kurva permintaan.

Kurva permintaan bergeser jika satu atau lebih dari variabel-variabel yang dianggap ceteris paribus berubah. Arah pergeseran dapat kekanan atau kekiri tergantung pada hubungan antara kuantitas yang diminta dan variabel yang berhubungan dengan variabel tersebut.

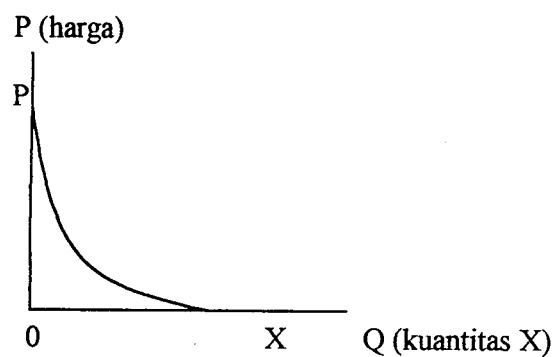
Secara grafis kurva permintaan dapat digambarkan sebagai berikut :



Kurva permintaan pasar dapat diperoleh dengan menjumlahkan semua kurva permintaan konsumen yang ada dalam pasar tersebut. Ciri-ciri dari kurva permintaan pasar tersebut akan sama dengan ciri-ciri dari kurva permintaan pasar konsumen secara individual. Kurva permintaan pasar berslope negatif dan bergeser jika variabel yang dianggap konstant berubah.

Secara grafis kurva permintaan pasar dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 4.2
Kurva Permintaan Pasar



Dalam ekspor dari sisi permintaan juga dipengaruhi oleh harga, harga barang lain, pendapatan dan selera. Jika harga naik maka permintaan akan ekspor akan menurun, dan sebaliknya jika harga turun maka permintaan akan ekspor mengalami kenaikan. Maka dalam hal perdagangan komoditas primer yang pengaturannya melalui berbagai persetujuan komoditas internasional harus terus mengusahakan peluang pasar dan perbaikan harga untuk meningkatkan ekspor. Selain itu permintaan akan ekspor juga dipengaruhi oleh pendapatan, jika pendapatan negara tujuan ekspor

mengalami kenaikan maka permintaan akan ekspor menjadi bertambah sebaliknya jika pendapatan menurun maka permintaan akan ekspor menjadi berkurang.

4.6. Teori Model Penyesuaian Parsial (Partial Adjustment Model/PAM)

Model harapan adaptif adalah suatu cara untuk merasionalisasikan model Koyck. Rasionalisasi lain diberikan oleh Nerlove dalam apa yang disebut model penyesuaian stok atau penyesuaian parsial. Untuk menggambarkan model ini, perhatikan model percepatan fleksibel (*flexible accelerator model*) dari teori ekonomi yang mengasumsikan bahwa ada jumlah keseimbangan, optimal, diinginkan, atau jangka panjang yang diperlukan untuk memproduksi hasil (output) tertentu dalam keadaan teknologi tertentu, tingkat bunga tertentu, dan seterusnya. Untuk penyederhanaan diasumsikan bahwa tingkat modal yang diinginkan ini Y_t^* merupakan fungsi linier dari hasil X sebagai berikut :

$$Y_t^* = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t \dots\dots\dots (1)$$

Karena tingkat modal yang diinginkan tidak bias diamati secara langsung, Nerlove mendalilkan hipotesis berikut ini, yang dikenal sebagai hipotesis penyesuaian parsial, atau penyesuaian stok :

$$Y_t - Y_{t-1} = \delta(Y_t^* - Y_{t-1}) \dots\dots\dots (2)$$

Dimana δ , sedemikian rupa sehingga $0 < \delta < 1$, dikenal sebagai koefisien penyesuaian (coefficient of adjustment) dan dimana $Y_t - Y_{t-1}$ = perubahan sebenarnya dan $(Y_t^* - Y_{t-1})$ = perubahan yang diinginkan.

Persamaan (3) mendalilkan bahwa perubahan sebenarnya dalam stok modal (investasi) dalam suatu periode waktu tertentu t adalah suatu fraksi δ dari perubahan yang diinginkan dari periode itu. Jika $\delta = 1$, ini berarti bahwa stok modal yang sebenarnya sama dengan stok yang diharapkan secara seketika (dalam periode waktu yang sama). Tetapi jika $\delta = 0$ ini berarti bahwa tidak ada perubahan apapun karena stok yang sebenarnya pada saat t sama seperti yang diamati dalam periode waktu sebelumnya. Khususnya, δ diharapkan untuk terletak antara kedua ekstrim ini karena penyesuaian terhadap stok modal yang diharap nampaknya akan tidak sempurna karena kekakuan (rigidity), kelembaman, kewajiban yang bersifat kontrak, dan seterusnya.

Itulah sebabnya dinamakan *model penyesuaian parsial*. Perhatikan bahwa mekanisme penyesuaian (2) secara alternatif dapat ditulis sebagai :

$$Y_t = \delta Y_t^* + (1 - \delta) Y_{t-1} \dots \dots \dots (3)$$

Yang menunjukkan bahwa stok modal yang diamati pada periode t adalah rata-rata tertimbang dari stok modal yang diinginkan pada saat itu dan stok modal yang ada dalam periode waktu sebelumnya, dengan δ ($1 - \delta$) sebagai bobotnya. Sekarang dengan mensubstitusikan persamaan (1) kedalam persamaan (3), memberikan :

$$\begin{aligned} Y_t &= \delta(\beta_0 + \beta_1 X_t + u_t) + (1 - \delta) Y_{t-1} \\ &= \delta\beta_0 + \delta\beta_1 X_t + (1 - \delta) Y_{t-1} + \delta u_t \dots \dots \dots (4) \end{aligned}$$

Model ini disebut *model penyesuaian parsial* yang diakibatkan oleh kekakuan kelembaman, biaya perubahan (cost of change) dan seterusnya yang bersifat teknis atau kelembagaan. (Damodar Gujarati, 1978: 242)

4.7. Hipotesis

Menghubungkan variabel yang ingin diramal dengan satu atau variabel lainnya yang mempunyai kaitan secara teoritis. Melalui metode regresi akan dicoba ditemukan pula atau bentuk antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Dengan mengetahui bentuk atau pola hubungan yang dimaksud dapat dilakukan peramalan bagi variabel independen mengambil nilai tertentu.

Hipotesis yang akan diuji pada analisa regresi atau variabel-variabel independen yang mempengaruhi ekspor non migas Indonesia adalah :

- 4.5.1. Bahwa pendapatan Amerika Serikat berpengaruh secara positif terhadap ekspor non migas Indonesia.
- 4.5.2. Bahwa harga indeks ekspor berpengaruh secara negatif terhadap ekspor non migas Indonesia.
- 4.5.3. Bahwa volatilitas nilai tukar berpengaruh secara negatif terhadap ekspor non migas Indonesia.
- 4.5.4. Bahwa ekspor non migas Indonesia sebelumnya (-1) berpengaruh secara positif terhadap ekspor non migas Indonesia.

BAB V

METODOLOGI PENELITIAN

5.1. Metode Analisis Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh digunakan analisa kuantitatif yaitu melalui model regresi non linear. Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh variabel Gross Domestic Product (Y), Indeks Harga Ekspor (P), dan Volatilitas dari nilai tukar (V) terhadap Volume Ekspor Non Migas (X) dengan berdasarkan model penyesuaian parsial (*Partial Adjustment Model/PAM*).

Dalam model ini, suatu nilai yang diharapkan atau nilai optimal dari variabel terikat (Y_t^*) dihubungkan dengan nilai variabel bebas pada suatu periode waktu tertentu (X_t), yaitu :

$$Y_t^* = \alpha + \beta_1 X_t + u_t$$

Sebagaimana diketahui, untuk model PAM ini memasukkan unsur kelambaman (lag) dari variabel dependennya, sehingga model adalah sebagai berikut :

$$\ln X_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln V_t + \beta_4 \ln X_t (-1)$$

dimana :

$\ln$ = Logaritma natural

X_t = Ekspor non migas Indonesia

β_0 = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi

Y_t	= Pendapatan Amerika Serikat
P_t	= Harga indeks ekspor
V_t	= Volatilitas nilai tukar
$X_t(-1)$	= Ekspor non migas Indonesia sebelumnya

5.2. Defenisi Operasional Variabel

5.2.1. Pendapatan Amerika Serikat

Variabel pendapatan Amerika Serikat yang digunakan adalah Gross Domestic Product riil Amerika Serikat dalam Billion \$. Digunakan variabel tersebut karena semata-mata perkembangan riil yang tidak dipengaruhi tingkat harga, data diambil dari situs www.stlouis.com.

5.2.2. Harga Indeks Ekspor

Variabel harga ekspor yang digunakan adalah Indeks Harga Ekspor Indonesia dengan harga konstan tahun 1993 dibagi dengan Indeks Harga Ekspor Amerika Serikat dengan harga konstan tahun 1982-1984. Data diperoleh dari Indikator Ekonomi yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik (BPS).

5.2.3. Volatilitas Nilai Tukar

Volatilitas nilai tukar adalah perubahan (pergerakan) yang terjadi dalam nilai tukar. Variabel volatilitas nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus volatilitas. Data dari nilai tukar diperoleh dari Laporan Mingguan Bank Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

5.2.4. Ekspor Non Migas Indonesia Sebelumnya

Variabel ekspor non migas Indonesia sebelumnya adalah volume ekspor non migas Indonesia sebelumnya dalam ribu ton. Data diperoleh dari Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

5.3. Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan dan diterbitkan oleh orang atau lembaga yang relevan dengan penelitian. Data yang digunakan diambil dari berbagai laporan dan studi kepustakaan diantaranya :

- 5.3.1. Statistik Indonesia yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik.
- 5.3.2. Laporan mingguan Bank Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.
- 5.3.3. Indikator Ekonomi yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik, berbagai tahun penerbitan.
- 5.3.4. Beberapa situs di internet, seperti : www.bi.go.id dan www.stlouis.com.

Jenis data yang digunakan adalah data deret berkala (time series) dari tahun 1990 – 2003 yang meliputi :

- Volume ekspor non migas Indonesia dalam ribu ton.
- Gross Domestic Product (GDP) Amerika Serikat dalam Billion Dollar.

- Indeks Harga Ekspor Indonesia (1993=100/1993=100) dan Indeks Harga Ekspor Amerika Serikat (1982-84=100).
- Volatilitas dari nilai tukar dengan $m=4$. Didapat dari rumus :

$$V = \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (\ln ER_{t+i-1} - \ln ER_{t+i-2})^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

dimana : ER = Exchange Rate

m = rata-rata perubahan nilai tukar

5.4. Pengujian Hipotesis

5.4.1. Uji Statistik

Untuk menguji i signifikan dari masing-masing variabel, maka dilakukan pengujian uji t-statistik sedangkan untuk menguji koefisien regresi secara bersama-sama digunakan uji F-statistik. Kemudian pengujian dengan determinasi majemuk (R^2) berfungsi untuk mengukur persentase total variasi yang dijelaskan oleh model regresi. Mempunyai nilai 0 dan 1.

5.4.1.1. Uji t-statistik

Dalam hal ini t-statistik akan dilihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen secara individu (uji satu sisi).

Adapun langkah-langkah uji t-statistik sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

Dalam uji t ini hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 : \beta_i \leq 0$ (tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen).

$H_a : \beta_i > 0$ (ada pengaruh yang signifikan positif dari variabel independen terhadap variabel dependen).

2. Penentuan nilai t-hitung ditentukan dengan rumus berikut:

$$t\text{-hitung} = \frac{\beta_1}{Se(\beta_1)}$$

dimana :

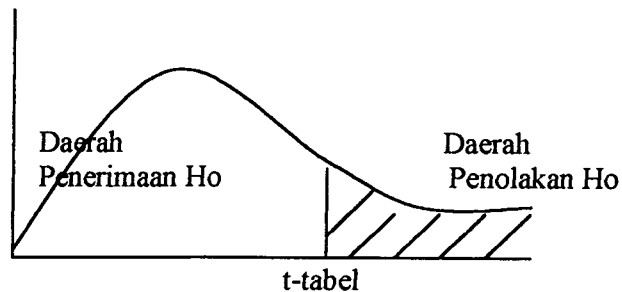
β_1 = koefisien X_1

Se = Standar error

3. Kriteria pengujian uji t satu sisi :

- Apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- Apabila $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Gambar 5.1
Daerah Penolakan H_0 dan Penerimaan H_0
Untuk Uji t-statistik



4. Kesimpulan

- H_0 ditolak, artinya variabel independen secara signifikan positif mempengaruhi variabel dependen.
- H_0 diterima, artinya secara individu variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

5.4.1.2. Uji F-statistik

Dalam uji F-statistik akan dilihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen secara bersama-sama.

Adapun langkah-langkah uji F-statistik sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama).

2. Penentuan nilai F-hitung ditentukan dengan rumus berikut:

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

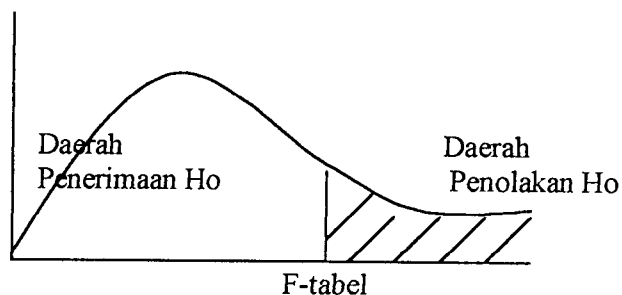
dimana :

R^2 = koefisien determinasi

k = jumlah variabel independen

n = jumlah sample observasi

Gambar 5.2
Daerah Penolakan H_0 dan Penerimaan H_0
Untuk Uji F-statistik



3. Kemudian membandingkan F-hitung dengan F-tabel pada derajat kebebasan tertentu :

Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ maka..... H_0 diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen secara signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.

Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka..... H_0 ditolak, artinya secara bersama-sama variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen.

5.4.1.3. Koefisien determinasi (R^2)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui derajat keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Besaran R^2 dihitung dengan :

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat yang dijelaskan}}{\text{Jumlah total kuadrat}}$$

Besaran R^2 terletak antara 0 dan 1, jika $R^2 = 1$ berarti semua variasi dalam dependen Y dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen X yang digunakan dalam model regresi, sebesar 100%. Jika $R^2 = 0$ berarti tidak ada variasi dalam variabel dependen Y yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen X. R^2 antara 0 – 1, model ini dikatakan lebih baik jika mendekati 1.

5.4.2. Uji Asumsi Klasik

Untuk mendapatkan penaksir-penaksir yang bersifat BLUE (*best linear unbiased estimator*) dari penaksir linear kuadrat terkecil (*ordinary least square*) maka harus memenuhi seluruh asumsi-asumsi klasik (Gunawan Sumodiningrat : 1994).

5.4.2.1. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana terdapat hubungan linear yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen. Dalam hal ini kita sebut variabel-variabel independen tidak orthogonal. Variabel-variabel independen yang bersifat orthogonal artinya adalah variabel yang nilai korelasi diantara sesamanya sama dengan nol.

Tujuan dari pengujian ini untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang sempurna atau tidak sempurna diantara beberapa atau semua variabel independen. Dengan mengikuti teori Klein yaitu dengan melakukan regresi antara variabel penjelasnya (independen) untuk mengetahui besarnya R^2 dari masing-masing hubungan antar variabel independen tersebut lebih besar atau lebih kecil dari R^2 keseluruhan.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model yaitu :

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan dari suatu estimasi model empiris sangat tinggi tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.

b. Menggunakan cara regresi parsial, caranya :

1. Lakukan estimasi pada model awal $Y = f(X_1, X_2, X_3)$ dapatkan nilai R^2 -nya.
2. Lakukan auxiliary regression antar variabel penjelas.
3. Nilai R^2 dari regresi-regresi ini (poin 2) kemudian dibandingkan dengan R^2 model utama. Jika lebih tinggi, maka di dalam model terdapat multikolinearitas.

5.4.2.2. Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi diantara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu (seperti pada data runtun waktu atau *time series data*) atau yang tersusun dalam rangkaian ruang (seperti pada data silang waktu atau *cross-sectional data*).

Adapun cara mendeteksi suatu data ada/tidaknya autokorelasi salah satunya dengan *Breusch-Godfrey (BG) Serial Correlation LM Test* yang dilakukan dengan meregresi variabel pengganggu U_p menggunakan autoregressive dengan orde p :

$$U_t = \rho_1 U_{t-1} + \rho_2 U_{t-2} + \dots + \rho_p U_{t-p} + \varepsilon_t$$

Dengan hipotesa nol $H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$, dimana koefisien secara simultan sama dengan nol, menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi pada setiap orde. Atau jika apabila $(n-p) \cdot R^2$ atau X^2 hitung lebih besar X^2 tabel maka dapat menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada autokorelasi dan sebaliknya.

5.4.2.3. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai variasi yang sama untuk semua observasi atau varian tersebut tidak konstan untuk semua variabel bebas. Akibat adanya heteroskedastisitas ini adalah penaksiran OLS tetap tidak bias dan tidak efisien. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, dapat dilakukan dengan *White Heteroskedasticity Test* dengan membandingkan antara $\text{Obs} \cdot R\text{-Squared}$ (χ -hitung) dengan χ -tabel, dimana apabila $\chi\text{-tabel} > \text{Obs} \cdot R\text{-Squared}$ (χ -hitung) berarti terdapat heteroskedastisitas.

BAB VI

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

6.1. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data runtut waktu atau time series dari tahun 1990 sampai 2003 dan berupa data kuartalan dengan jumlah observasi 56. Data tersebut antara lain data ekspor non migas Indonesia, data pendapatan Amerika Serikat , data harga ekspor, dan data volatilitas nilai tukar.

Dari serangkaian data yang diperoleh untuk selanjutnya akan dilakukan estimasi yang meliputi pengujian secara statistik maupun ekonometrik. Pengujian secara statistik digunakan untuk melihat tingkat hubungan atau pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) yang meliputi pengujian secara parsial maupun secara bersama-sama dengan uji t, uji F, dan uji ketepatan model yaitu dengan melihat koefisien determinasi. Sedangkan uji ekonometrik digunakan untuk mengetahui apakah pada data penelitian yang dinotasikan kedalam bentuk model regresi terdapat penyimpangan-penyimpangan terhadap asumsi klasik yang antara lain : autokorelasi, multikolinearitas, maupun heteroskedastisitas.

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 6.1
Data Penelitian

Tahun	Kuartal	X	Y	P	V	X(-1)
1990	I	9446	7112,1	1.45222	0.003361	
	II	8800	7130,3	1.443452	0.002487	9446
	III	11765	7130,8	1.452678	0.002342	8800
	IV	9366	7076,9	1.430646	0.004268	11765
1991	I	7280	7040,8	1.384505	0.003512	9366
	II	9598	7086,5	1.434659	0.002459	7280
	III	12650	7120,7	1.465821	0.00155	9598
	IV	16494	7154,1	1.474493	0.002632	12650
1992	I	13654	7228,2	1.45631	0.002708	16494
	II	14448	7297,9	1.460055	0.001716	13654
	III	11401	7369,5	1.462748	0.000533	14448
	IV	8989	7450,7	1.451832	0.002542	11401
1993	I	12510	7459,7	1.473755	0.000946	8989
	II	22051	7497,5	1.502002	0.001775	12510
	III	16104	7536	1.532847	0.00207	22051
	IV	11391	7637,4	1.539473	0.000206	16104
1994	I	10165	7715,1	1.577225	0.003471	11391
	II	13634	7815,7	1.630929	0.001614	10165
	III	13705	7859,5	1.715022	0.002101	13634
	IV	33678	7951,6	1.780909	0.001883	13705
1995	I	44137	7973,7	1.86904	0.001867	33678
	II	36172	7988	1.899053	0.002626	44137
	III	42653	8053,1	1.898496	0.002881	36172
	IV	44049	8112	1.906542	0.003032	42653
1996	I	29790	8169,2	1.927115	0.002618	44049
	II	34735	8303,1	1.89073	0.000557	29790
	III	31122	8372,7	1.852529	0.000185	34735
	IV	28233	8470,6	1.83414	0.003954	31122
1997	I	28554	8536,1	1.830223	0.003256	28233
	II	43897	8665,8	1.845416	0.002765	28554
	III	43020	8773,7	2.206321	0.063022	43897
	IV	59283	8838,4	3.27208	0.076121	43020
1998	I	43865	8936,2	5.668827	0.126465	59283
	II	54520	8995,3	7.573271	0.126401	43865
	III	54707	9098,9	6.328671	0.071901	54520
	IV	40991	9237,1	2.24537	0.062467	54707
1999	I	36347	9315,5	2.361432	0.017162	40991
	II	38759	9392,6	2.044802	0.055506	36347
	III	51938	9502,2	2.203196	0.047899	38759
	IV	42234	9671,1	1.942078	0.036148	51938

2000	I	42144	9695,6	2.036097	0.014492	42234
	II	39912	9847,9	2.260235	0.03051	42144
	III	35607	9836,6	2.225932	0.001116	39912
	IV	53255	9887,7	2.379635	0.019275	35607
2001	I	51481	9875,6	2.493135	0.017494	53255
	II	61902	9905,9	2.699018	0.020696	51481
	III	69679	9871,1	2.399783	0.036387	61902
	IV	43291	9910	2.489224	0.015691	69679
2002	I	41278	9993,5	2.38478	0.01614	43291
	II	38908	10052,6	2.342583	0.021869	41278
	III	54217	10117,3	2.381963	0.006976	38908
	IV	38729	10135,9	2.374405	0.001814	54217
2003	I	39855	10184,4	2.372166	0.000778	38729
	II	40454	10287,4	2.263655	0.015744	39855
	III	40171	10472,8	2.297226	0.002709	40454
	IV	41935	10580,7	2.313705	0.001958	40171

Sumber : data sekunder

Keterangan :

X = Ekspor non migas Indonesia (ribu ton)

Y = Pendapatan Amerika Serikat (Billion \$)

P = Harga ekspor

V = Volatilitas nilai tukar

X(-1)= Ekspor non migas Indonesia sebelumnya (ribu ton)

6.2. Hasil Analisis Regresi

Langkah pertama dalam pengolahan data adalah melakukan pengujian regresi dengan bantuan program komputer Eviews 3.0. Melalui pengujian tersebut akan didapat persamaan garis regresi yang tercipta dari serangkaian data penelitian, sekaligus menggambarkan tingkat pengaruh data-data yang termasuk dalam variabel independen terhadap data variabel dependen. Hasil pengujian regresi dari penelitian ini dengan menggunakan program komputer Eviews 3.0 adalah sebagai berikut :

Dependent Variable: LOG(X)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/05 Time: 09:04
 Sample(adjusted): 1990:2 2003:4
 Included observations: 55 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.260023	4.147112	-1.750621	0.0861
LOG(Y)	0.916371	0.485384	1.887928	0.0648
LOG(P)	0.154570	0.147815	1.045700	0.3007
LOG(V)	0.007834	0.031189	0.251167	0.8027
LOG(X(-1))	0.673441	0.104489	6.445071	0.0000
R-squared	0.856829	Mean dependent var		3.331400
Adjusted R-squared	0.845376	S.D. dependent var		0.636755
S.E. of regression	0.250387	Akaike info criterion		0.154888
Sum squared resid	3.134676	Schwarz criterion		0.337373
Log likelihood	0.740585	F-statistic		74.80838
Durbin-Watson stat	1.836708	Prob(F-statistic)		0.000000

Dari hasil regresi tersebut diatas dapat dihasilkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\text{LnX} = -7,260023 + 0,916371 \text{ LnY} + 0,154570 \text{ LnP} + 0,007834 \text{ LnV} + 0,673441 \text{ Ln X}(-1)$$

Dimana :

X = Ekspor non migas Indonesia

Y = Pendapatan Amerika Serikat

P = Harga ekspor

V = Volatilitas nilai tukar

X(-1)= Ekspor non migas Indonesia sebelumnya

6.3. Analisa Statistik

Untuk menentukan parameter dalam model, metode yang digunakan adalah Ordinary Least Square (OLS). Dengan metode ini diharapkan dapat diperoleh penaksir tidak bias linear terbaik (Best Linear Unbiased Estimator/ BLUE), pada dasarnya isi dari metode tersebut adalah penentuan normal melalui peminimuman jumlah error kuadrat.

6.3.1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial

Pengujian secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik satu sisi terhadap masing-masing variabel independen. Dari pengujian regresi didapat nilai t-hitung dari masing-masing variabel untuk selanjutnya dibandingkan dengan nilai t-tabel. Cara yang dilakukan untuk menentukan nilai t-tabel adalah :

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

dimana :

α = tingkat signifikansi

df = derajat bebas

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen termasuk konstanta

Dengan demikian maka dapat ditentukan nilai t-tabel dalam penelitian ini, dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan derajat bebas (56-4) sebesar 52 maka nilai t-tabel didapat 1,671. Apabila nilai t-hitung $>$ t-tabel, maka variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, dan sebaliknya jika nilai t-hitung $<$ t-tabel, maka variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Dari hasil pengujian regresi didapat t-hitung seperti tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 6.2
Nilai t-Hitung Tiap Variabel Bebas

Variabel	t-hitung	t-tabel	Keterangan
Y	1,887928	1,671	signifikan
P	1,045700	1,671	tidak signifikan
V	0,251167	1,671	tidak signifikan
X(-1)	6,445071	1,671	signifikan

Sumber : data sekunder, diolah

6.3.1.1. Uji Parameter Pendapatan Amerika Serikat (Y)

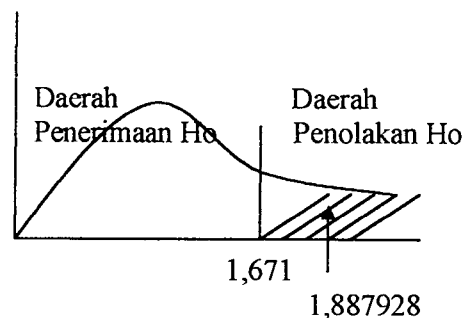
$H_0 : \beta_i < 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i > 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Koefisien regresi variabel Y 0,916371 dan standar error sebesar 0,485384, sedangkan t-hitung 1,887928 dengan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $df = 52$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 1,671. Karena t-hitung $>$ t-tabel maka H_0 ditolak dan menerima H_a secara statistik, berarti bahwa variabel pendapatan Amerika Serikat berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia.

Gambar 6.1

Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0
Untuk Uji Parameter Pendapatan Amerika Serikat (Y)



6.3.1.2. Uji Parameter Harga Ekspor (P)

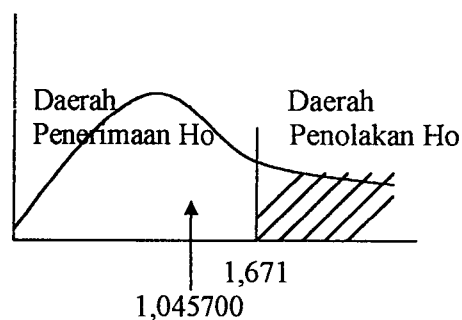
$H_0 : \beta_i < 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i > 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Koefisien regresi variabel P 0,154570 dan standar error sebesar 0,147815, sedangkan t-hitung 1,045700 dengan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $df = 52$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 1,671. Karena t-hitung $<$ t-tabel maka H_0 diterima dan menolak H_a secara statistik, berarti bahwa variabel harga ekspor tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia.

Gambar 6.2

Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0
Untuk Uji Parameter Harga Ekspor (P)



6.3.1.3. Uji Parameter Volatilitas Nilai Tukar (V)

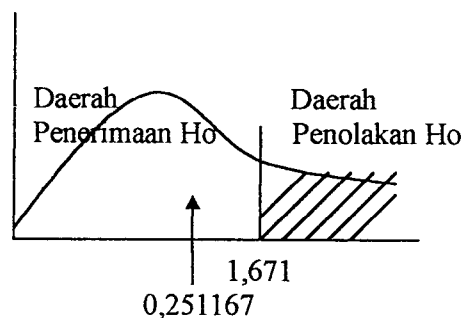
$H_0 : \beta_i < 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i > 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Koefisien regresi variabel V 0,007834 dan standar error sebesar 0,031189, sedangkan t-hitung 0,251167 dengan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $df = 52$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 1,671. Karena t-hitung $<$ t-tabel maka H_0 diterima dan menolak H_a secara statistik, berarti bahwa variabel volatilitas nilai tukar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia.

Gambar 6.3

Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0
Untuk Uji Parameter Volatilitas Nilai Tukar (V)



6.3.1.4. Uji Parameter Ekspor Non Migas Sebelumnya (X(-1))

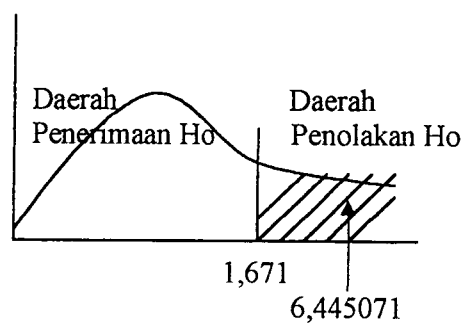
$H_0 : \beta_i < 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i > 0$; artinya variabel independen berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Koefisien regresi variabel X(-1) 0,673441 dan standar error sebesar 0,104489, sedangkan t-hitung 6,445071 dengan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $df = 52$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 1,671. Karena $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a secara statistik, berarti bahwa variabel ekspor non migas Indonesia sebelumnya berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia.

Gambar 6.4

Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0
Untuk Uji Parameter Ekspor non migas Indonesia
sebelumnya (X(-1))



6.3.2. Pengujian Secara Serempak

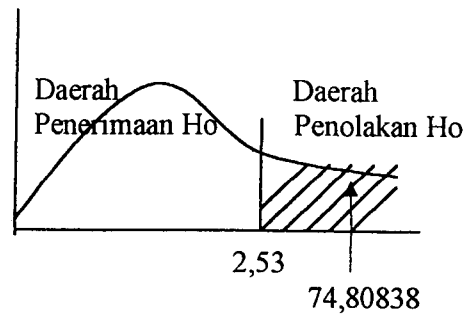
Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji F, yaitu untuk mengetahui apakah model yang digunakan secara keseluruhan tepat digunakan dengan tingkat kepercayaan tertentu.

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$; artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$; artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

Langkah pengujian secara serempak dilakukan dengan uji F, yaitu membandingkan nilai F-hitung dengan F-tabel. Adapun cara mencari F-tabel adalah dengan mencari derajat bebas numerator ($k-1$) dan derajat denominator ($n-k$), dengan tingkat signifikansi 0,05 serta derajat numerator sebesar 4 dan derajat bebas denominator sebesar 52 maka nilai F-tabel untuk $F_{(4, 52)}$ adalah sebesar 2,53. Sedangkan nilai F-hitung dari hasil estimasi regresi sebesar 74,80838, karena nilai F-hitung $>$ F-tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Gambar 6.5
Daerah Penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_0
Untuk Uji F



6.3.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi terhadap hasil observasi digunakan analisis determinasi (R^2). Koefisien determinasi menunjukkan besarnya kontribusi dari variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Dari hasil estimasi diperoleh nilai R^2 sebesar 0,856829 artinya bahwa variabel independen yang ada dalam model regresi yang dibuat mampu mempengaruhi variabel dependen sebesar 85%, sedangkan sisanya sekitar 15% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

6.4. Pengujian Asumsi Klasik

6.4.1. Uji Multikolinearitas

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dilakukan dengan pengujian metode klein, yaitu dengan membandingkan nilai R^2 (R squared regresi antara variabel dependen dengan independen)

dengan nilai r^2 (R squared regresi antar variabel independen). Jika nilai $R^2 > r^2$ berarti tidak ada gejala multikolinearitas, begitu juga sebaliknya.

Tabel 6.3
Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	r^2	R^2	Keterangan
P, V, X(-1)	0,713252	0,856829	tidak terjadi
Y, V, X(-1)	0,608875	0,856829	tidak terjadi
P, Y, X(-1)	0,537423	0,856829	tidak terjadi
Y, V, P	0,746276	0,856829	tidak terjadi

Sumber : data sekunder, diolah

Berdasarkan hasil pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas, karena tidak ada satupun nilai r^2 yang lebih besar daripada R^2 .

6.4.2. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi diantara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu seperti pada data time series, atau tersusun dalam rangkaian ruang seperti pada data silang waktu atau cross section (Gunawan Sumodiningrat: 1994).

Adapun cara mendeteksi suatu data ada/tidaknya autokorelasi salah satunya dengan *Breusch-Godfrey (BG) Serial*

Correlation LM Test yang dilakukan dengan meregresi variabel pengganggu U_p menggunakan autoregressive dengan orde p :

$$U_t = \rho_1 U_{t-1} + \rho_2 U_{t-2} + \dots + \rho_p U_{t-p} + \varepsilon_t$$

Dengan hipotesa nol $H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$, dimana koefisien secara simultan sama dengan nol, menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi pada setiap orde. Atau jika apabila $(n-p) \cdot R^2$ atau X^2 hitung lebih besar X^2 tabel maka dapat menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada autokorelasi dan sebaliknya. Adapun dalam penelitian ini pemilihan jumlah residual didasarkan pada *Akaike info criterion* dan *Schwarz criterion* dengan nilai yang terkecil.

Hasil uji *Breusch-Godfrey (BG) Test* untuk model persamaan regresi yang diteliti adalah sebagai berikut :

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.276053	Probability	0.759969
Obs*R-squared	0.625427	Probability	0.731459

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/22/05 Time: 16:37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.380332	6.648096	-0.358047	0.7219
LOG(Y)	0.287956	0.798941	0.360422	0.7201
LOG(V)	-0.002025	0.032335	-0.062627	0.9503
LOG(P)	0.033908	0.156855	0.216174	0.8298
LOG(X(-1))	-0.079295	0.199278	-0.397910	0.6925
RESID(-1)	0.152975	0.235625	0.649230	0.5193
RESID(-2)	-0.003069	0.193647	-0.015850	0.9874
R-squared	0.011371	Mean dependent var	7.39E-17	
Adjusted R-squared	-0.112207	S.D. dependent var	0.240935	
S.E. of regression	0.254093	Akaike info criterion	0.216179	
Sum squared resid	3.099030	Schwarz criterion	0.471657	
Log likelihood	1.055090	F-statistic	0.092018	
Durbin-Watson stat	1.981321	Prob(F-statistic)	0.996857	

Dengan tingkat signifikansi 0,05 serta df 2 maka diperoleh nilai X^2 tabel adalah sebesar 5,99146, sedangkan nilai X^2 hitung dari hasil estimasi regresi sebesar 0,625427. Karena nilai X^2 hitung $< X^2$ tabel maka dapat disimpulkan bahwa didalam data tidak terdapat autokorelasi.

6.4.3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai variasi yang sama untuk semua observasi atau varian tersebut tidak konstan untuk semua variabel bebas. Akibat adanya heteroskedastisitas ini adalah penaksiran OLS tetap tidak bias dan tidak efisien. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, dapat dilakukan dengan *White Heteroskedasticity Test* dengan membandingkan antara $\text{Obs} \cdot R\text{-Squared}$ (χ -hitung) dengan χ -tabel. Jika $\chi\text{-hitung (Obs} \cdot R\text{-Squared)} < \chi\text{-tabel} \rightarrow$ terjadi heteroskedastisitas.

Jika $\chi\text{-hitung (Obs} \cdot R\text{-Squared)} > \chi\text{-tabel} \rightarrow$ tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dimana :

$\chi\text{-hitung (Obs} \cdot R\text{-Squared)}$: 7,377141

$\chi\text{-tabel}$: 5,99146

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa hasil perhitungan $\chi\text{-hitung (Obs} \cdot R\text{-Squared)} > \chi\text{-tabel}$ sehingga didapat kesimpulan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

6.5. Interpretasi Ekonomi

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

1. $\beta_1 = 0,916371$

Apabila pendapatan Amerika Serikat naik 1% dengan menganggap variabel lain tetap (*ceteris paribus*), maka ekspor non migas Indonesia akan bertambah sebanyak 0,916371 persen.

× 2. $\beta_2 = 0,154570$ ×

Apabila harga ekspor naik 1% dengan menganggap variabel lain tetap (*ceteris paribus*), maka ekspor non migas Indonesia akan bertambah sebanyak 0,154570 persen.

× 3. $\beta_3 = 0,007834$ ×

Apabila volatilitas nilai tukar naik 1% dengan menganggap variabel lain tetap (*ceteris paribus*), maka ekspor non migas Indonesia akan bertambah sebanyak 0,007834 persen.

4. $\beta_4 = 0,673441$

Apabila ekspor non migas Indonesia sebelumnya naik 1% dengan menganggap variabel lain tetap (*ceteris paribus*), maka ekspor non migas Indonesia akan bertambah sebanyak 0,673441 persen.

6.6. Analisis Ekonomi

Pembahasan secara ekonomi dilakukan sebagai analisis lanjutan dari pengujian statistik yang sudah dilakukan terhadap model persamaan

model regresi yang diestimasi. Dan selanjutnya dikaitkan dengan teori maupun kejadian-kejadian ekonomi yang terjadi serta mempengaruhi kegiatan ekonomi selama tahun penelitian.

6.6.1. Pendapatan Amerika Serikat

Salah satu variabel yang mempengaruhi ekspor non migas Indonesia adalah pendapatan Amerika Serikat. Dalam analisis ini menyatakan bahwa pendapatan Amerika Serikat mempunyai korelasi positif dan signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia. Artinya ketika pendapatan Amerika Serikat meningkat maka akan berdampak pada meningkatnya ekspor non migas Indonesia, karena permintaan akan ekspor non migas Indonesia bertambah.

Dengan demikian hal ini sejalan dengan hipotesis awal dari penelitian ini yang menyatakan bahwa ada pengaruh signifikan dan positif dari pendapatan Amerika Serikat terhadap ekspor non migas Indonesia.

6.6.2. Harga Ekspor

Selain itu variabel yang mempengaruhi ekspor non migas Indonesia adalah harga ekspor. Dalam analisis ini menyatakan bahwa harga ekspor tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia. Artinya bahwa ekspor non migas Indonesia tidak dipengaruhi oleh harga ekspor.

6.6.3. Volatilitas Nilai Tukar

Variabel volatilitas nilai tukar termasuk salah satu variabel yang mempengaruhi ekspor non migas Indonesia. Namun dari analisis ini menyatakan bahwa volatilitas nilai tukar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia. Artinya bahwa ekspor non migas Indonesia tidak dipengaruhi oleh volatilitas nilai tukar.

6.6.4. Ekspor Non Migas Indonesia Sebelumnya

Variabel lain yang mempengaruhi ekspor non migas Indonesia adalah jumlah ekspor non migas sebelumnya. Dalam hal ini eksportir mempunyai pertimbangan khusus untuk memasukkan variabel ekspor non migas Indonesia sebelumnya karena alasan psikologis yang didasarkan atas kelambanan (*inertia*) dan kebiasaan, artinya dengan didorong kebiasaan maka pihak eksportir tidak mengubah jumlah ekspor non migas Indonesia secara segera apabila terjadi perubahan dalam ekspor non migas. Dalam analisis ini menyatakan bahwa ekspor non migas Indonesia sebelumnya mempunyai korelasi positif dan signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia. Artinya ketika ekspor non migas Indonesia sebelumnya meningkat maka akan berdampak pada meningkatnya ekspor non migas Indonesia. Dalam hal ini ekspor non migas Indonesia sebelumnya dapat dipakai sebagai tolak ukur pengontrolan terhadap ekspor non migas Indonesia oleh eksportir.

Dengan demikian hal ini sejalan dengan hipotesis awal dari penelitian ini yang menyatakan bahwa ada pengaruh signifikan dan positif dari ekspor non migas Indonesia sebelumnya terhadap ekspor non migas Indonesia.

BAB VII

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor non migas Indonesia, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengolahan data time series kurun waktu 1990-2003 ekspor non migas Indonesia variabelnya secara bersama-sama dipengaruhi oleh variabel dependen Y (pendapatan Amerika Serikat), P (harga ekspor), V (volatilitas terhadap nilai tukar) dan X(-1) (ekspor non migas Indonesia sebelumnya). Pengujian variabel secara serempak ditunjukkan $f\text{-hitung} > f\text{-tabel}$ yaitu $74,80838 > 2,53$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti Y (pendapatan Amerika Serikat), P (harga ekspor), V (volatilitas terhadap nilai tukar), X(-1) (ekspor non migas Indonesia sebelumnya) secara serempak mempengaruhi ekspor non migas Indonesia.
2. Secara parsial variabel yang berpengaruh terhadap ekspor non migas Indonesia adalah variabel pendapatan Amerika Serikat terhadap ekspor non migas Indonesia berpengaruh signifikan. Ini berarti jika pendapatan Amerika Serikat meningkat maka ekspor non migas Indonesia ke Amerika Serikat akan meningkat karena banyaknya permintaan dan begitu juga sebaliknya. Variabel berupa ekspor non migas Indonesia

sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia. Ini berarti jika ekspor non migas Indonesia sebelumnya naik maka ekspor non migas Indonesia ke Amerika Serikat juga akan naik dan sebaliknya. Berdasarkan hasil estimasi variabel pendapatan Amerika Serikat memberikan pengaruh yang paling besar terhadap ekspor non migas Indonesia. Besarnya pengaruh tersebut dapat dilihat dari koefisiennya sebesar 0,916371 yang memberi arti bahwa kenaikan pendapatan Amerika Serikat sebesar 1% akan menaikkan ekspor non migas Indonesia sebesar 0,916371 %.

3. Pengujian terhadap pelanggaran asumsi klasik yang terdiri dari autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak terjadi pelanggaran atas asumsi ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terbebas dari asumsi klasik.
4. Penaksiran koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,856829 hal ini berarti varian variabel-variabel independen dapat menjelaskan sebesar 85% dalam varian total variabel dependen dan 15% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

7.2. Implikasi

1. Pemerintah hendaknya terus melanjutkan kebijaksanaan dengan menitik beratkan pada kebijaksanaan yang dapat mendorong pertumbuhan ekspor non migas Indonesia serta memberikan informasi pemasaran

yang konsisten sehingga peminat dan calon pembeli akan mudah mengetahui secara tepat non migas Indonesia.

2. Pengembangan teknologi produksi merupakan unsur yang sangat penting dalam meningkatkan daya saing suatu produk. Pengembangan teknologi akan dapat dilakukan peningkatan efisiensi produksi sehingga biaya produksi dapat ditekan, dengan demikian daya saing produk yang bersangkutan akan dapat bersaing pula.
3. Hendaknya para pengguna nilai tukar (eksportir, importir ataupun masyarakat baik mancanegara atau orang Indonesia sendiri) perlu memperhatikan dengan adanya pengaruh keadaan pemerintahan sehingga dalam pemakaian akan nilai tukar mata uang mendapatkan nilai yang tinggi rendah dapat diukur sesuai dengan kebutuhan.
4. Meningkatkan kinerja dan kualitas untuk para eksportir, dukungan pemerintah pada eksportir-importir dalam mengembangkan usaha, baik itu dalam meningkatkan kepercayaan negara-negara penerima impor dan ekspor dalam mata uang Indonesia karena transaksinya cenderung dalam menggunakan mata uang dollar yang nilai keuntungannya bisa bertambah.

DAFTAR PUSTAKA

Bank Indonesia, *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*, Dalam berbagai edisi

Biro Pusat Statistik, Indikator Ekonomi, Dalam berbagai edisi

Biro Pusat Statistik, Statistik Indonesia, Dalam berbagai edisi

Bank Indonesia, International Fund Statistic, Dalam berbagai Edisi

Media internet, www.stlouis.org

Media internet, www.bi.go.id/bank_indonesia2

Abdur R. Chowdhury, *Does Exchange Rate Volatility Depress Trade Flows? Evidence From Error-Correction Models*, literatur, 1993

Ramkishen S. Rajan dan Reza Siregar, *Impact of exchange rate volatility on Indonesia's trade performance in the 1990s*, literatur, 2002

Michael P. Todoro, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi ketujuh, Jakarta, 2000

J. Soedradjad Djiwandono, *Perdagangan dan Pembangunan*, LP3ES, Jakarta, 1992

Damodar Gujarati, *Ekonometri Dasar*, Erlangga, Jakarta, 1991

Mudarat Kuncoro, *Manajemen Keuangan Internasional (Pengantar Ekonomi Bisnis dan Global)*, Edisi kedua, BPFE, Yogyakarta, 1996

Endang Sih Prapti, *Diktat Teori Ekonomi Internasional*, FE UII, Yogyakarta, 1995

LAMPIRAN

Tabulasi Data Penelitian

Tahun	Kuartal	X	Y	P	V	X(-1)
1990	I	9446	7112,1	1.45222	0.003361	
	II	8800	7130,3	1.443452	0.002487	9446
	III	11765	7130,8	1.452678	0.002342	8800
	IV	9366	7076,9	1.430646	0.004268	11765
1991	I	7280	7040,8	1.384505	0.003512	9366
	II	9598	7086,5	1.434659	0.002459	7280
	III	12650	7120,7	1.465821	0.00155	9598
	IV	16494	7154,1	1.474493	0.002632	12650
1992	I	13654	7228,2	1.45631	0.002708	16494
	II	14448	7297,9	1.460055	0.001716	13654
	III	11401	7369,5	1.462748	0.000533	14448
	IV	8989	7450,7	1.451832	0.002542	11401
1993	I	12510	7459,7	1.473755	0.000946	8989
	II	22051	7497,5	1.502002	0.001775	12510
	III	16104	7536	1.532847	0.00207	22051
	IV	11391	7637,4	1.539473	0.000206	16104
1994	I	10165	7715,1	1.577225	0.003471	11391
	II	13634	7815,7	1.630929	0.001614	10165
	III	13705	7859,5	1.715022	0.002101	13634
	IV	33678	7951,6	1.780909	0.001883	13705
1995	I	44137	7973,7	1.86904	0.001867	33678
	II	36172	7988	1.899053	0.002626	44137
	III	42653	8053,1	1.898496	0.002881	36172
	IV	44049	8112	1.906542	0.003032	42653
1996	I	29790	8169,2	1.927115	0.002618	44049
	II	34735	8303,1	1.89073	0.000557	29790
	III	31122	8372,7	1.852529	0.000185	34735
	IV	28233	8470,6	1.83414	0.003954	31122
1997	I	28554	8536,1	1.830223	0.003256	28233
	II	43897	8665,8	1.845416	0.002765	28554
	III	43020	8773,7	2.206321	0.063022	43897
	IV	59283	8838,4	3.27208	0.076121	43020
1998	I	43865	8936,2	5.668827	0.126465	59283
	II	54520	8995,3	7.573271	0.126401	43865
	III	54707	9098,9	6.328671	0.071901	54520
	IV	40991	9237,1	2.24537	0.062467	54707
1999	I	36347	9315,5	2.361432	0.017162	40991
	II	38759	9392,6	2.044802	0.055506	36347
	III	51938	9502,2	2.203196	0.047899	38759
	IV	42234	9671,1	1.942078	0.036148	51938

2000	I	42144	9695,6	2.036097	0.014492	42234
	II	39912	9847,9	2.260235	0.03051	42144
	III	35607	9836,6	2.225932	0.001116	39912
	IV	53255	9887,7	2.379635	0.019275	35607
2001	I	51481	9875,6	2.493135	0.017494	53255
	II	61902	9905,9	2.699018	0.020696	51481
	III	69679	9871,1	2.399783	0.036387	61902
	IV	43291	9910	2.489224	0.015691	69679
2002	I	41278	9993,5	2.38478	0.01614	43291
	II	38908	10052,6	2.342583	0.021869	41278
	III	54217	10117,3	2.381963	0.006976	38908
	IV	38729	10135,9	2.374405	0.001814	54217
2003	I	39855	10184,4	2.372166	0.000778	38729
	II	40454	10287,4	2.263655	0.015744	39855
	III	40171	10472,8	2.297226	0.002709	40454
	IV	41935	10580,7	2.313705	0.001958	40171

Sumber : data sekunder

Keterangan :

X = Ekspor non migas Indonesia (ribu ton)

Y = Pendapatan Amerika Serikat (Billion \$)

P = Harga ekspor

V = Volatilitas nilai tukar

X(-1)= Ekspor non migas Indonesia sebelumnya (ribu ton)

Tabulasi Data Penelitian
Bentuk Logaritma Natural

Obs	LnX	LnY	LnP	LnV	LnX(-1)
1990:1	2.245591	8.869553	0.373093	-5.695517	
1990:2	2.174752	8.872109	0.367037	-5.996678	2.245591
1990:3	2.465129	8.872179	0.373409	-6.056750	2.174752
1990:4	2.237086	8.864591	0.358126	-5.456610	2.465129
1991:1	1.985131	8.859477	0.325343	-5.651570	2.237086
1991:2	2.261555	8.865947	0.360927	-6.008001	1.985131
1991:3	2.537657	8.870761	0.382415	-6.469500	2.261555
1991:4	2.802997	8.875441	0.388314	-5.940011	2.537657
1992:1	2.614033	8.885745	0.375906	-5.911545	2.802997
1992:2	2.670556	8.895342	0.378474	-6.367759	2.614033
1992:3	2.433701	8.905105	0.380317	-7.536989	2.670556
1992:4	2.196002	8.916063	0.372826	-5.974804	2.433701
1993:1	2.526528	8.917270	0.387814	-6.963268	2.196002
1993:2	3.093358	8.922325	0.406799	-6.333955	2.526528
1993:3	2.779068	8.927447	0.427127	-6.180207	3.093358
1993:4	2.432824	8.940813	0.431440	-8.487634	2.779068
1994:1	2.318950	8.950935	0.455667	-5.663313	2.432824
1994:2	2.612567	8.963890	0.489150	-6.429040	2.318950
1994:3	2.617761	8.969478	0.539426	-6.165342	2.612567
1994:4	3.516845	8.981128	0.577124	-6.274889	2.617761
1995:1	3.787298	8.983904	0.625425	-6.283422	3.516845
1995:2	3.588285	8.985696	0.641355	-5.942294	3.787298
1995:3	3.753098	8.993812	0.641062	-5.849618	3.588285
1995:4	3.785303	9.001100	0.645291	-5.798533	3.753098
1996:1	3.394173	9.008126	0.656024	-5.945345	3.785303
1996:2	3.547748	9.024384	0.636963	-7.492945	3.394173
1996:3	3.437915	9.032732	-0.159548	-8.595155	3.547748
1996:4	3.340492	9.044357	0.606576	-5.533028	3.437915
1997:1	3.351797	9.052060	0.604438	-5.727256	3.340492
1997:2	3.781846	9.067140	0.612705	-5.890715	3.351797
1997:3	3.761665	9.079514	0.791326	-2.764271	3.781846
1997:4	4.082323	9.086861	1.185426	-2.575431	3.761665
1998:1	3.781117	9.097866	1.734982	-2.067790	4.082323
1998:2	3.998568	9.104457	2.024625	-2.068296	3.781117
1998:3	4.001992	9.115909	1.845090	-2.632465	3.998568
1998:4	3.713353	9.130983	0.808870	-2.773085	4.001992
1999:1	3.593112	9.139435	0.859268	-4.065058	3.713353
1999:2	3.657363	9.147677	0.715301	-2.891264	3.593112
1999:3	3.950051	9.159279	0.789909	-3.038661	3.657363
1999:4	3.743226	9.176897	0.663759	-3.320134	3.950051
2000:1	3.741092	9.179427	0.711035	-4.234159	3.743226
2000:2	3.686677	9.195014	0.815469	-3.489701	3.741092
2000:3	3.572542	9.193865	0.800176	-6.798004	3.686677
2000:4	3.975092	9.199047	0.866947	-3.948946	3.572542
2001:1	3.941213	9.197822	0.913541	-4.045897	3.975092
2001:2	4.125552	9.200886	0.992888	-3.877815	3.941213
2001:3	4.243899	9.197367	0.875378	-3.313544	4.125552
2001:4	3.767945	9.201300	0.911971	-4.154668	4.243899
2002:1	3.720330	9.209690	0.869107	-4.126455	3.767945
2002:2	3.661200	9.215587	0.851254	-3.822685	3.720330
2002:3	3.992995	9.222002	0.867925	-4.965280	3.661200

2002:4	3.656589	9.223839	0.864747	-6.312221	3.992995
2003:1	3.685248	9.228612	0.863803	-7.158784	3.656589
2003:2	3.700166	9.238675	0.816981	-4.151296	3.685248
2003:3	3.693145	9.256537	0.831702	-5.911176	3.700166
2003:4	3.736121	9.266787	0.838850	-6.235832	3.693145

Tabel Hasil Regresi PAM

Dependent Variable: LOG(X)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 09:40				
Sample(adjusted): 1990:2 2003:4				
Included observations: 55 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.260023	4.147112	-1.750621	0.0861
LOG(Y)	0.916371	0.485384	1.887928	0.0648
LOG(V)	0.007834	0.031189	0.251167	0.8027
LOG(P)	0.154570	0.147815	1.045700	0.3007
LOG(X(-1))	0.673441	0.104489	6.445071	0.0000
R-squared	0.856829	Mean dependent var		3.331400
Adjusted R-squared	0.845376	S.D. dependent var		0.636755
S.E. of regression	0.250387	Akaike info criterion		0.154888
Sum squared resid	3.134676	Schwarz criterion		0.337373
Log likelihood	0.740585	F-statistic		74.80838
Durbin-Watson stat	1.836708	Prob(F-statistic)		0.000000

Tabel Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.276053	Probability	0.759969	
Obs*R-squared	0.625427	Probability	0.731459	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 16:37				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.380332	6.648096	-0.358047	0.7219
LOG(Y)	0.287956	0.798941	0.360422	0.7201
LOG(V)	-0.002025	0.032335	-0.062627	0.9503
LOG(P)	0.033908	0.156855	0.216174	0.8298
LOG(X(-1))	-0.079295	0.199278	-0.397910	0.6925
RESID(-1)	0.152975	0.235625	0.649230	0.5193
RESID(-2)	-0.003069	0.193647	-0.015850	0.9874
R-squared	0.011371	Mean dependent var	7.39E-17	
Adjusted R-squared	-0.112207	S.D. dependent var	0.240935	
S.E. of regression	0.254093	Akaike info criterion	0.216179	
Sum squared resid	3.099030	Schwarz criterion	0.471657	
Log likelihood	1.055090	F-statistic	0.092018	
Durbin-Watson stat	1.981321	Prob(F-statistic)	0.996857	

Tabel Hasil Uji Heteroskedastisitas

White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	0.890718	Probability	0.531844	
Obs*R-squared	7.377141	Probability	0.496541	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 16:42				
Sample: 1990:2 2003:4				
Included observations: 55				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-156.2957	109.6777	-1.425045	0.1609
LOG(Y)	34.54540	24.14941	1.430486	0.1593
(LOG(Y))^2	-1.907658	1.326788	-1.437801	0.1573
LOG(V)	-0.015035	0.061748	-0.243493	0.8087
(LOG(V))^2	-0.000551	0.005813	-0.094734	0.9249
LOG(P)	0.175370	0.160056	1.095679	0.2789
(LOG(P))^2	-0.066205	0.069991	-0.945905	0.3491
LOG(X(-1))	-0.039143	0.295933	-0.132270	0.8953
(LOG(X(-1)))^2	-0.002058	0.046589	-0.044167	0.9650
R-squared	0.134130	Mean dependent var	0.056994	
Adjusted R-squared	-0.016456	S.D. dependent var	0.086226	
S.E. of regression	0.086933	Akaike info criterion	-1.898783	
Sum squared resid	0.347636	Schwarz criterion	-1.570310	
Log likelihood	61.21653	F-statistic	0.890718	
Durbin-Watson stat	2.131973	Prob(F-statistic)	0.531844	

Tabel Hasil Uji Multikolinearitas

Dependent Variable: LOG(Y)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 16:43				
Sample(adjusted): 1990:2 2003:4				
Included observations: 55 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.518293	0.092693	91.89780	0.0000
LOG(P)	0.019405	0.042556	0.455979	0.6503
LOG(V)	0.001329	0.008996	0.147788	0.8831
LOG(X(-1))	0.160925	0.020022	8.037408	0.0000
R-squared	0.713252	Mean dependent var	9.056631	
Adjusted R-squared	0.696384	S.D. dependent var	0.131093	
S.E. of regression	0.072234	Akaike info criterion	-2.347871	
Sum squared resid	0.266104	Schwarz criterion	-2.201883	
Log likelihood	68.56644	F-statistic	42.28543	
Durbin-Watson stat	0.400527	Prob(F-statistic)	0.000000	

Tabel Hasil Uji Multikolinearitas

Dependent Variable: LOG(P)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 16:44				
Sample(adjusted): 1990:2 2003:4				
Included observations: 55 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.104450	3.925605	-0.281345	0.7796
LOG(Y)	0.209240	0.458881	0.455979	0.6503
LOG(V)	0.120708	0.024233	4.981075	0.0000
LOG(X(-1))	0.163101	0.096314	1.693427	0.0965
R-squared	0.608875	Mean dependent var		0.698150
Adjusted R-squared	0.585867	S.D. dependent var		0.368586
S.E. of regression	0.237197	Akaike info criterion		0.030094
Sum squared resid	2.869379	Schwarz criterion		0.176082
Log likelihood	3.172413	F-statistic		26.46435
Durbin-Watson stat	1.193879	Prob(F-statistic)		0.000000

Tabel Hasil Uji Multikolinearitas

Dependent Variable: LOG(V)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 16:46				
Sample(adjusted): 1990:2 2003:4				
Included observations: 55 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.12922	18.55400	-0.599829	0.5513
LOG(P)	2.711299	0.544320	4.981075	0.0000
LOG(Y)	0.321996	2.178769	0.147788	0.8831
LOG(X(-1))	0.329808	0.466848	0.706458	0.4831
R-squared	0.537423	Mean dependent var	-5.230347	
Adjusted R-squared	0.510213	S.D. dependent var	1.606297	
S.E. of regression	1.124164	Akaike info criterion	3.141903	
Sum squared resid	64.45096	Schwarz criterion	3.287891	
Log likelihood	-82.40233	F-statistic	19.75065	
Durbin-Watson stat	1.288882	Prob(F-statistic)	0.000000	

Tabel Hasil Uji Multikolinearitas

Dependent Variable: LOG(X)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/05 Time: 16:48				
Sample: 1990:1 2003:4				
Included observations: 56				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-26.91408	3.850459	-6.989837	0.0000
LOG(Y)	3.323037	0.426318	7.794735	0.0000
LOG(V)	0.023978	0.041409	0.579049	0.5651
LOG(P)	0.386068	0.192286	2.007777	0.0499
R-squared	0.746276	Mean dependent var	3.312011	
Adjusted R-squared	0.731638	S.D. dependent var	0.647409	
S.E. of regression	0.335382	Akaike info criterion	0.721655	
Sum squared resid	5.849010	Schwarz criterion	0.866323	
Log likelihood	-16.20634	F-statistic	50.98225	
Durbin-Watson stat	0.670109	Prob(F-statistic)	0.000000	