

**ANALISIS STABILITAS PERMINTAAN EKSPOR UDANG INDONESIA KE  
JEPANG**

**SKRIPSI  
PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh  
**RUNIK ISMILAH  
NIM.0710840017**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2011**

**ANALISIS STABILITAS PERMINTAAN EKSPOR UDANG INDONESIA KE  
JEPANG**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana**

Oleh

**RUNIK ISMILAH**

**NIM.0710840017**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2011**

SKRIPSI

ANALISIS STABILITAS PERMINTAAN EKSPOR UDANG INDONESIA KE JEPANG

Oleh :

RUNIK ISMILAH

NIM. 0710840017

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 21 April 2011 dinyatakan telah memenuhi syarat

Meyetujui

Dosen Penguji I

(Ir. Mimit Primyastanto, MS)

Tanggal : 11 JUL 2011

Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP)

Tanggal : 11 JUL 2011

Dosen Penguji II

(Erlinda Indrayani, Spi, Msi)

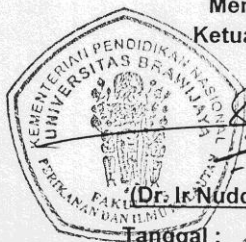
Tanggal : 11 JUL 2011

Dosen Pembimbing II

(Dr. Ir. Agus Tjahjono, MS)

Tanggal : 11 JUL 2011

Mengetahui  
Ketua Jurusan



(Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP)

Tanggal : 11 JUL 2011



## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dapat disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 27 April 2011

Runik Ismilah

## RINGKASAN

**RUNIK ISMILAH.** Analisis Stabilitas Permintaan Ekspor Udang Indonesia Ke Jepang (Di bawah bimbingan **Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP** dan **Dr. Ir Agus Tjahjono, MS**)

---

Dalam suatu negara pembangunan ekonomi merupakan kegiatan untuk mengembangkan kegiatan ekonomi dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Kegiatan tersebut diawali dengan usaha dari faktor internal. Akan tetapi semakin berkembangnya zaman atau era globalisasi faktor eksternal juga sebagai pendukung dalam kegiatan ekonomi tersebut. Peranan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara yang sedang berkembang, termasuk Indonesia selalu menarik untuk diteliti akhir-akhir ini karena pertumbuhan ekspor yang tinggi akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang disebabkan meningkatnya devisa negara.

Udang sebagai komoditi perikanan yang primadona dibanding komoditi lainnya telah memiliki nilai jual yang tinggi dan kaya akan protein yang tinggi. Selain itu udang mampu meningkatkan devisa negara Indonesia karena permintaan akan udang dari negara Jepang, Amerika Serikat dan Eropa dari tahun ke tahun tidak pernah berhenti. Maka dari itu industri udang dan usaha budidaya udang ini nampak memberikan peluang untuk melakukan usaha di bidang tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proyeksi permintaan udang Indonesia ke Jepang pada masa yang akan datang, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor udang, dan menganalisis stabilitas permintaan ekspor produk udang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Teknik pengambilan data sekunder dilakukan dengan cara pengumpulan data dari dokumen pemerintah. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif.

Proyeksi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang menggunakan analisis trend sampai 5 tahun mendatang diperkirakan akan mengalami penurunan sebesar 3,95 % per tahun. Akan tetapi prospek permintaan ekspor udang Indonesia masih terbuka lebar karena diperkirakan akan produksi udang akan meningkat 4,29 % per tahun.

Penaksiran terhadap stabilitas permintaan ekspor yaitu untuk melihat tingkat kestabilan permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang. Variabel dependen yang digunakan yaitu volume permintaan ekspor sedangkan variabel independen yang digunakan yaitu harga ekspor udang rata-rata, kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, kurs Yen terhadap Rupiah, produksi udang Indonesia dan pendapatan riil negara Jepang (*Gross Domestic Bruto*) dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Square/ OLS*). Metode tersebut digunakan untuk mencari persamaan regresi.

Persamaan fungsi permintaan ekspor yang diestimasi yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + b.Pe + c.Cdr + d.Cyr + e.GDP + f.Q$$

Sehingga persamaan diatas menjadi

$$Y = 103,630 - 0,070Pe - 3,883Cdr + 4,044Cyr - 4,401GDP + 1,346Q$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS untuk mengukur besarnya persentasi seberapa jauh hubungan variabel independen seperti harga, kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, produksi dan GDP mampu menerangkan variabel dependen seperti volume ekspor yaitu diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,673 yang berarti 67,3 % perubahan volume yang disebabkan oleh variabel harga, kurs produksi dan GDP, sedangkan sisanya 32,7 % disebabkan oleh variabel lain yang tidak termasuk ke dalam model.

Berdasarkan hasil perhitungan dari SPSS nilai F sebesar 8,812. Nilai F tabel dengan taraf kesalahan 0,05 (5 %) adalah 2,96. Dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel maka dapat dijadikan sebagai acuan untuk menguji hipotesa yang diajukan. Nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel sehingga model persamaan tersebut signifikan dengan selang kepercayaan sebesar 95 %. Hal ini berarti variabel seperti harga, kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, produksi, dan GDP secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang.

Pengaruh parsial dari variabel bebas terhadap variabel terikat dapat diketahui dengan melakukan uji t. Berdasarkan hasil pengujian sendiri-sendiri atau individu, hanya variabel harga tidak berpengaruh nyata terhadap volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang. Variabel lain seperti kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, produksi udang Indonesia dan GDP, yang berpengaruh nyata terhadap volume ekspor udang Indonesia ke Jepang.

Bila dilihat dari hasil estimasi uji asumsi klasik secara garis besar terutama dilihat dari uji stabilitas fungsi yang menggunakan metode *Chow test* diperoleh nilai F hitung sebesar 3,08, sedangkan nilai F Tabel dengan selang kepercayaan 95 % adalah 2,96. Maka dapat disimpulkan bahwa selama kurun waktu 1991-2010 tersebut fungsi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang tidak terlalu menunjukkan kestabilan karena nilai F hitung lebih besar dari nilai F Tabel.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti harga ekspor udang rata-rata, kurs dolar Amerika Serikat terhadap yen, dan GDP (*Gross Domestic Bruto*) Jepang. Dari faktor tersebut yang mempengaruhi volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang sebesar 67,3 %, sedangkan sisanya 32,7% disebabkan oleh variabel lain yang tidak termasuk ke dalam model.

Ekspor udang Indonesia masih berpeluang untuk ditingkatkan karena potensi perikanan pada khususnya udang masih begitu besar di pasar internasional. Oleh karena itu pemerintah dan pihak-pihak yang terkait seharusnya bersama-sama untuk membangun dan meningkatkan kualitas produk udang sesuai standar yang ditetapkan di pasar internasional.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun sampaikan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang dilimpahkan, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Skripsi ini mengambil judul Analisis Stabilitas Permintaan Ekspor Uang Indonesia Ke Jepang yang di dalamnya membahas mengenai pengaruh faktor-faktor permintaan ekspor dan proyeksi volume permintaan ekspor uang dimasa yang akan datang. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, Malang.

Dengan selesainya penelitian skripsi ini, penyusun banyak menerima bimbingan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Pudji Purwati, MP selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Ir. Agus Tjahjono, MS selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan atas tersusunnya laporan ini.
2. Kedua Orang Tuaku Bapak Mukojin dan Ibu Suprehatin beserta seluruh keluarga atas doa yang selalu dipanjatkan, serta saran dan dukungannya baik moril maupun materil.
3. Kakak tingkat SEPK'06 yang tidak biasa menyebutkan satu per satu yang telah memberikan saran dan membantu proses pengerjaan laporan Praktek Kerja Lapangan.
4. Teman-teman SEPK'07 yang telah banyak memberikan saran dan membantu dalam proses pengerjaan laporan Praktek Kerja Lapangan.



5. Teman-teman kos Kerto Sariro yang banyak memberikan saran kepada penyusun laporan ini
6. Wahyu Budiarto atau "Arief" yang telah sabar, memberikan motivasi, dan membantu proses penyusunan laporan selama ini.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Demi kesempurnaan laporan ini, kritik dan saran dari semua pihak sangat penyusun harapkan.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan pada khususnya dan pembaca pada umumnya.



Malang, 10 Maret 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
RINGKASAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	5
1.4. Kegunaan .....	5
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Proyeksi Permintaan Ekspor Udang .....	7
2.1.1 Pengertian proyeksi .....	7
2.1.2 Gambaran Umum Tentang Komoditi Udang .....	7
2.1.3 Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....	8
2.1.4 Teori Perdagangan Internasional .....	9
2.1.5 Teori Penawaran dan Permintaan Ekspor .....	12
2.1.6 Tinjauan Mengenai Pendapatan Nasional .....	14
2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor .....	15
2.2.1 Harga .....	15
2.2.2 <i>Gross Domestic Product (GDP)</i> .....	16
2.2.3 Kurs Valuta Asing .....	16
2.2.4 Produksi .....	21
2.3 Stabilitas Permintaan Ekspor .....	21
2.3.1 Stabilitas Pasar Valuta Asing .....	21
2.3.2 Ekspor-Impor .....	22
2.3.3 Faktor-Faktor Penentu Ekspor .....	22
2.3.4 Faktor-Faktor Penentu Impor .....	23
2.4 Hasil Penelitian Terdahulu .....	24
2.5 Kerangka Berfikir .....	27
<b>3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Metode Penelitian .....	28
3.2 Obyek Penelitian .....	28
3.4 Jenis dan Sumber Data .....	28
3.5 Teknik Analisis Data .....	29
3.5.1 Perumusan Model .....	29
3.5.2 Analisis Trend .....	30
3.5.3 Analisis Linear Berganda .....	31
3.5.4 Uji Statistik .....	33
3.5.5 Uji Asumsi Klasik .....	34
<b>4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Proyeksi Permintaan Ekspor Udang Ke Jepang .....	38
4.1.1 Peluang Ekspor Udang Indonesia Ke Jepang .....	44

4.2 Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor.....	49
4.2.1 Identifikasi Faktor-Faktor yang Diamati .....	49
4.2.2 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.....	55
4.2.3 Uji Statistik .....	58
4.2.4 Uji Asumsi Klasik.....	66
4.3 Stabilitas Permintaan Ekspor .....	67
4.3.1 Uji Stabilitas Fungsi (Chow test).....	68
<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>70</b>
<b>6. DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>73</b>



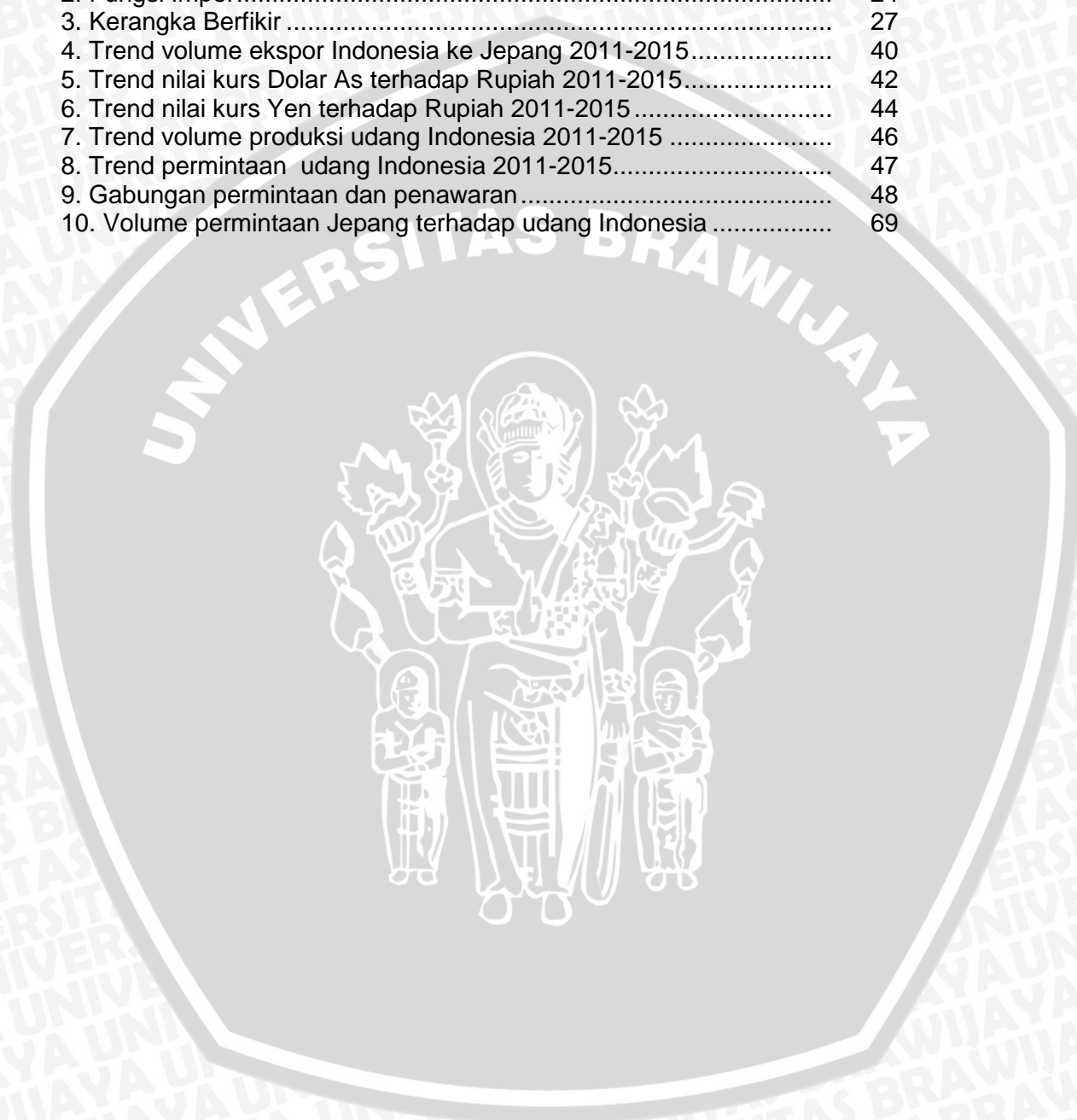
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Volume permintaan impor udang di Indonesia (ton).....	39
2. Volume ekspor udang Indonesia ke Jepang (1991 - 2010) .....	39
3. Trend volume ekspor udang Indonesia ke Jepang (2011 - 2015).....	40
4. Nilai kurs Dolar AS terhadap Rupiah 1991-2010.....	41
5. Trend Nilai kurs Dolar AS terhadap Rupiah (2011-2015) .....	42
6. Nilai kurs Yen terhadap Rupiah 1991-2010.....	43
7. Trend Nilai kurs Yen terhadap Rupiah (2011-2015) .....	43
8. Produksi udang Indonesia 1991-2010.....	45
9. Trend produksi udang Indonesia (2011 - 2015).....	45
10. Permintaan dunia terhadap udang Indonesia 1991-2010.....	46
11. Trend permintaan dunia terhadap udang Indonesia (2011 - 2015)	47
12. Volume ekspor udang Indonesia ke Jepang .....	50
13. Harga udang rata-rata.....	51
15. Kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah.....	52
16. Kurs Yen terhadap Rupiah.....	53
17. Pendapatan negara Jepang.....	54
18. Produksi udang Indonesia.....	55
19. Rangkuman hasil estimasi penawaran ekspor .....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Fungsi ekspor .....	23
2. Fungsi Impor.....	24
3. Kerangka Berfikir .....	27
4. Trend volume ekspor Indonesia ke Jepang 2011-2015.....	40
5. Trend nilai kurs Dolar As terhadap Rupiah 2011-2015.....	42
6. Trend nilai kurs Yen terhadap Rupiah 2011-2015 .....	44
7. Trend volume produksi udang Indonesia 2011-2015 .....	46
8. Trend permintaan udang Indonesia 2011-2015.....	47
9. Gabungan permintaan dan penawaran.....	48
10. Volume permintaan Jepang terhadap udang Indonesia .....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil perhitungan trend.....	69
2. Hasil regresi (Uji Statistik).....	74
3. Hasil regresi (Uji Asumsi Klasik).....	76



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Masalah pertumbuhan ekonomi dapat dipandang sebagai masalah makroekonomi dalam jangka panjang. Dari satu periode ke periode lainnya kemampuan suatu negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat. Kemampuan yang meningkat ini disebabkan karena faktor-faktor produksi akan selalu mengalami penambahan dalam jumlah dan kualitasnya. Investasi akan menambah jumlah barang modal dan teknologi yang digunakan semakin berkembang (Sukirno, 1994)

Industri perikanan di Indonesia mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan karena Indonesia sendiri merupakan negara kepulauan yang memiliki luas lautan kurang lebih sebesar 81.000 km<sup>2</sup>. Selain itu di Indonesia mempunyai potensi tambak udang kurang lebih seluas 53.000 ha. Di Jawa Timur sendiri menurut Raharjo (2008) terdapat lima kabupaten terbesar seperti Sumenep, Probolinggo, Situbondo, Banyuwangi, dan Trenggalek yang mengembangkan budidaya air laut dengan jenis komoditi udang barong, udang windu, dan udang vanamei. Industri yang mempunyai potensi untuk dikembangkan yaitu industri dibidang perikanan seperti pembekuan udang, selain itu produk yang dihasilkan dapat meningkatkan devisa negara dibanding komoditas lainnya.

Perikanan Indonesia memiliki tujuh faktor fundamental yang membuat perikanan menjanjikan. Ketujuh faktor tersebut adalah prospek pemasaran, sumber daya ikan, sumber daya manusia, teknologi, dukungan kebijakan

pemerintah, manfaat terhadap perekonomian nasional dan kemampuan usaha perikanan dalam menghasilkan keuntungan. Jika ketujuh faktor tersebut dikelola secara optimal maka industri perikanan Indonesia memiliki daya saing yang kokoh. Namun pada kenyataannya masih terdapat berbagai hambatan baik berupa rintangan perdagangan global maupun aneka regulasi yang tumpang tindih (Suboko, 2002)

Perdagangan internasional mempunyai peranan yang sangat penting baik negara maju maupun di negara sedang berkembang. Pada umumnya negara-negara sedang berkembang, seperti Indonesia, mengandalkan kelancaran arus pendapatan devisa dan kegiatan ekonominya yang berasal dari ekspor dan dalam dunia modern seperti sekarang ini hampir semua negara mengikuti proses pembangunan yang menggantungkan diri pada ekspor sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi (Soekartawi, 1991)

Menurut Muchlis (1992) udang merupakan komoditi primadona yang tetap diandalkan dalam meningkatkan devisa negara. Usaha pembekuan udang telah mulai dikembangkan di berbagai daerah. Selain udang memiliki nilai jual yang tinggi udang juga memiliki kandungan protein yang tinggi. Permintaan pasar di luar negeri cenderung meningkat dari tahun ke tahun, serta sumber daya cukup tersedia di Indonesia memberikan peluang sangat besar untuk dapat dikembangkan.

Berdasarkan sumber data Statistik Indonesia (2003) permintaan impor udang Indonesia selama lima tahun negara Jepang menjadi urutan teratas dibanding negara-negara lainnya. Jepang menjadi permintaan tertinggi terhadap udang Indonesia karena mengingat budaya konsumen Jepang gemar akan makan *seafood* atau komoditi perikanan dibandingkan komoditi non perikanan. Komoditi perikanan seperti udang memiliki kaya akan protein yang tinggi untuk dikonsumsi.



Dalam suatu negara pembangunan ekonomi merupakan kegiatan untuk mengembangkan kegiatan ekonomi dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Kegiatan tersebut diawali dengan usaha dari faktor internal. Akan tetapi semakin berkembangnya zaman atau era globalisasi faktor eksternal juga sebagai pendukung dalam kegiatan ekonomi tersebut. Peranan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara yang sedang berkembang, termasuk Indonesia selalu menarik untuk diteliti akhir-akhir ini karena pertumbuhan ekspor yang tinggi akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang disebabkan meningkatnya devisa negara.

Produk udang merupakan komoditas ekspor terbesar dibanding dengan komoditas perikanan lainnya atau bahkan merupakan komoditas ekspor andalan untuk negara Indonesia. Hal ini dikarenakan komoditas tersebut mampu meningkatkan devisa negara sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia. Akan tetapi permintaan ekspor terhadap produk udang beku banyak dipengaruhi beberapa faktor yang menyebabkan volume ekspor tidak menentu.

Udang sebagai komoditi perikanan yang primadona dibanding komoditi lainnya telah memiliki nilai jual yang tinggi dan kaya akan protein yang tinggi. Selain itu udang mampu meningkatkan devisa negara Indonesia karena permintaan akan udang dari negara Jepang, Amerika Serikat dan Eropa dari tahun ke tahun tidak pernah berhenti. Maka dari itu industri udang dan usaha budidaya udang ini nampak memberikan peluang untuk melakukan usaha di bidang tersebut.

Tercatat dari Badan Pusat Statistik 2008 total ekspor dari tahun 2003 – 2007 mengalami fluktuasi yang tidak terlalu jauh. Pada tahun 2003 total ekspor udang Indonesia mencapai 134.214,6 ton, tahun 2004 turun 4,74 %, tahun 2005 meningkat 4,08 %, tahun 2006 meningkat 9,78 % sedangkan pada tahun 2007

kembali mengalami penurunan yaitu sebesar 7,74 %. Pada tahun tersebut permintaan impor udang Indonesia yang terbesar yaitu negara Jepang yang disusul Amerika Serikat dan Jerman. Maka dari itu yang menjadi obyek penelitian ini adalah negara Jepang karena Jepang merupakan negara pengimpor udang dari Indonesia yang terbesar dari tahun ke tahun dibanding negara lain.

Permintaan ekspor produk udang Indonesia ke negara Jepang mengalami kecenderungan peningkatan dan penurunan dari tahun ke tahun. Dengan kondisi tersebut diharapkan dapat diketahui proyeksi ekspor komoditi udang dari Indonesia ke negara Jepang, dan apakah volume ekspor dari periode ke periode menunjukkan kestabilan atau tidak, selain itu dapat diketuai faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor. Faktor-faktor tersebut antara lain berupa *Gross Domestic Product* (GDP) atau pendapatan nasional negara Jepang, harga relatif ekspor ke negara Jepang, produksi udang Indonesia, dan nilai kurs dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, nilai kurs Yen terhadap Rupiah, dan produksi udang Indonesia. Maka dari itu diperlukan penelitian lebih lanjut dengan judul “Analisis Stabilitas Permintaan Ekspor Udang Indonesia ke Negara Jepang”

### 1.2 Perumusan Masalah

Tujuan ekspor udang di Indonesia yaitu negara Jepang, Amerika Serikat, Singapura, dan Hongkong. Volume ekspor udang Indonesia yang diminta oleh masing-masing negara dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan penurunan. Akan tetapi dari tahun ke tahun negara Jepang menjadi urutan teratas sebagai negara pengimpor komoditi udang di Indonesia. Hal tersebut karena penduduk Jepang gemar akan makan *seafood*, selain itu tambak udang di Jepang kurang sesuai dengan kondisi iklim di Jepang.

Fluktuasi volume ekspor komoditi udang Indonesia ke negara Jepang dari tahun ke tahun berkaitan dengan kondisi ekonomi negara Jepang, nilai mata uang Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, nilai kurs Yen terhadap Rupiah produksi udang Indonesia, dan harga udang yang diekspor. Dengan terjadinya fluktuasi volume ekspor maka berkaitan dengan tingkat kestabilan ekspor dari tahun ke tahun. Dengan kondisi tersebut maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proyeksi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang pada masa yang akan datang berdasarkan pada volume ?
2. Faktor apakah yang mempengaruhi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang ?
3. Apakah permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang menunjukkan kestabilan ?

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis proyeksi permintaan udang Indonesia ke Jepang pada masa yang akan datang berdasarkan pada volume
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang
3. Menganalisis stabilitas permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang

### 1.4 Kegunaan

Adapun kegunaan yang diperoleh dari hasil praktek kerja lapangan ini adalah :

1. Bagi Pengusaha Udang Beku
  - Bahan informasi dalam mengembangkan usahanya

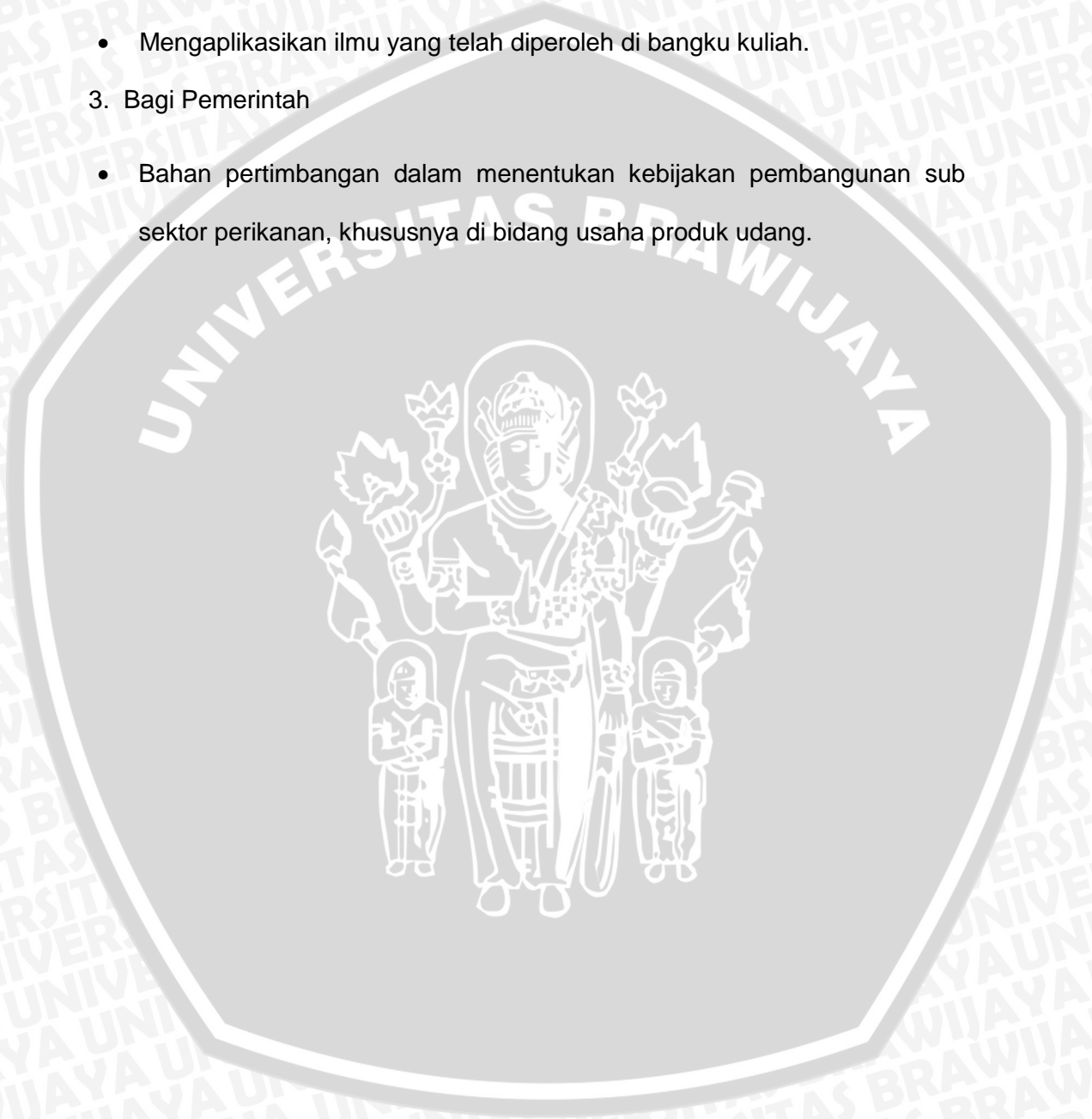
- Sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu dan kualitas produk yang dihasilkan

## 2. Bagi Peneliti

- Bahan informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut
- Mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah.

## 3. Bagi Pemerintah

- Bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan pembangunan sub sektor perikanan, khususnya di bidang usaha produk udang.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Proyeksi Permintaan Ekspor Udang

#### 2.1.1 Pengertian Proyeksi

Proyeksi secara umum adalah untuk mengetahui perkembangan di masa yang akan datang berdasarkan data yang telah ada. Proyeksi pada dasarnya merupakan suatu perkiraan atau taksiran mengenai terjadinya suatu kejadian (nilai dari suatu variabel) untuk waktu yang akan datang. Hasil proyeksi menggambarkan tingkat kemampuan untuk dimasa yang akan datang, untuk menghindari atau mengurangi tingkatan resiko dari kesalahan, maka diperlukan asumsi-asumsi yang dibuat pihak pengambil keputusan. Proyeksi yang baik adalah proyeksi yang menghasilkan penyimpangan antara hasil ramalan dan kenyataan sekecil mungkin dirumuskan :

$$\text{Error} = \text{hasil ramalan} - \text{kenyataan}$$

Jadi, bila erornya kecil bisa mendekati nol, maka ramalan ini dapat dikatakan ramalan yang baik (Herlina, 2010).

#### 2.1.2 Gambaran Umum Tentang Komoditi Udang

Udang merupakan salah satu produk hasil laut yang disukai dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat walaupun ada diantara konsumen yang peka (alergi) terhadapnya. Dibandingkan dengan binatang darat, daging udang mempunyai *eating quality* yang lebih baik karena tidak liat, homogen serta tidak mengandung pembuluh – pembuluh darah yang besar dan otot – otot (Wahyudi, 2003)

Udang sangat digemari di pasaran karena rasanya yang khas, oleh karena itu pemasaran udang dalam bentuk segar yang sangat disukai oleh konsumen. Salah satu cara untuk mempertahankan mempertahankan mutu dan kesegaran dari udang yang hendak dipasarkan adalah dengan cara pembekuan.

Bagian abdomen merupakan bagian tubuh udang yang diperdagangkan dalam keadaan beku. Oleh karena itu dalam perdagangan dikenal udang *headless* yaitu udang tanpa kepala ( Wahyudi, 2003).

Menurut Hadiwiyoto (1993) jenis produk udang beku yang dihasilkan yaitu sebagai berikut :

- Produk utuh (*head-on*), yaitu udang yang dibekukan secara utuh, tanpa dikuliti atau dibuang kulitnya. Udang barong biasanya dibekukan dalam keadaan utuh.
- Produk udang tanpa kepala (*head-off, headless*), yaitu udang yang dibekukan tanpa kepala tapi tidak dikuliti. Kebanyakan yang dibekukan seperti ini udang windu, udang putih, dan udang dogol.
- Produk udang tanpa kepala dan tanpa kulit (*peeled, shell-off*), yaitu udang-udang yang dibekukan dalam keadaan sudah dikupas kulitnya dan dibuang kepalanya.

### 2.1.3 Peramalan (*Forecasting*)

Menurut Hanke (2003) kebutuhan akan peramalan menegaskan bahwa semua organisasi beroperasi dalam suasana ketidakpastian, dan terlepas dari kenyataan ini, keputusan harus diambil dimana dampaknya baru dirasakan organisasi dimasa mendatang. Tebakan ilmiah mengenai masa depan lebih bernilai bagi manajer organisasi dibandingkan dengan tebakan non ilmiah. Analisa trend digunakan oleh para ahli ekonomi untuk meramalkan sejumlah penawaran dimasa yang akan datang. Analisa trend dapat mengeliminasi pola-pola gerakan siklis, gerakan musiman, gerakan random serta gerakan jangka panjang.

#### 2.1.4 Teori Perdagangan Internasional

*International business* atau perdagangan internasional dapat didefinisikan terdiri dari kegiatan-kegiatan perniagaan dari suatu negara asal (*cauntry of origin*) yang melintasi perbatasan menuju suatu negara tujuan (*cauntry of destination*) yang dilakukan oleh perusahaan *Multinational Cooperation* (MNC) untuk melakukan perpindahan barang dan jasa, perpindahan modal, perpindahan tenaga kerja, perpindahan teknologi (pabrik) dan perpindahan merek dagang (Waluya, 1995)

Perdagangan internasional dapat didefinisikan sebagai perdagangan antar atau lintas negara, yang mencakup ekspor dan impor. Perdagangan internasional dibagi menjadi dua kategori, yakni perdagangan barang (fisik) dan perdagangan jasa. Perdagangan jasa antara lain terdiri dari biaya transportasi, perjalanan (*travel*). Asuransi, pembayaran bunga, dan konsultan asing di Indonesia serta *fee* atau *royalty* teknologi (Tambunan, 2001)

Menurut Sanjaya (2010) Perdagangan internasional mempunyai nilai ekonomi yang penting, yang sangat bermanfaat dan baik bagi perkembangan industri itu sendiri, bagi masyarakat dan bagi pemerintah, yaitu diperoleh barang yang harganya lebih murah dan kemungkinan dapat menjual keluar negeri dengan harganya lebih mahal sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan mengalami peningkatan, bagi masyarakat sendiri dapat mengurangi tingkat pengangguran karena produktivitas dan lapangan kerja dan bagi pemerintah dapat menambah cadangan devisa negara.

Menurut Amir (2003) menyatakan ada beberapa hal yang menjadi alasan untuk perdagangan komoditas dalam perdagangan internasional yaitu :

1. Bila komoditas suatu produk itu mempunyai keunggulan mutlak kunggulan komparatif dalam biaya produksi dibandingkan dengan biaya produksi komoditas yang sama di negara lain. Suatu produk yang biaya

produksinya lebih rendah bila dibandingkan dengan negara lain dapat dikatakan mempunyai potensi untuk diekspor ke negara-negara yang biaya produksinya untuk komoditas itu lebih mahal atau lebih tinggi. Suatu komoditas mempunyai keunggulan mutlak bila produksi itu merupakan produk langka secara alamiah, misalnya terikat pada iklim tertentu.

2. Bila komoditas tersebut sesuai dengan selera kebutuhan konsumen diluar negeri.
3. Bila komoditi tersebut diperlukan untuk diekspor dalam rangka pinjaman cadangan strategis nasional.

Menurut Nahriyanti (2008) di dalam teori perdagangan internasional terdapat pandangan yaitu teori praklasik merkantilisme, teori klasik dan teori modern yang dijelaskan sebagai berikut :

- Teori Praklasik Merkantilisme

Teori Praklasik Merkantilisme adalah suatu aliran/filsafat ekonomi yang tumbuh dan berkembang dengan pesat pada abad XVI s.d XVIII di Eropa Barat. Ide pokok Merkantilisme adalah sebagai berikut:

- a. Suatu Negara/Raja akan kaya, makmur dan kuat bila ekspor lebih besar daripada impor ( $X > M$ ).
- b. Surplus yang diperoleh dari selisih ( $X - M$ ) atau ekspor neto yang positif tersebut diselesaikan dengan pemasukan logam mulia (LM), terutama emas dan perak dari luar negeri.
- c. Pada waktu itu LM digunakan sebagai alat pembayaran sehingga negara/raja yang memiliki LM yang banyak akan kaya, makmur dan kuat.
- d. LM tersebut digunakan untuk membiayai armada perang guna memperluas perdagangan luar negeri dan penyebaran agama.



- e. Penggunaan kekuatan armada perang untuk memperluas perdagangan luar negeri ini diikuti dengan kolonisasi di Amerika Latin, Afrika, dan Asia terutama dari abad XVI s.d XVIII.

Untuk melaksanakan ide tersebut diatas, merkantilisme menjalankan kebijakan perdagangan (trade policy) sebagai berikut :

- a. Mendorong ekspor sebesar-besarnya, kecuali LM
- b. Melarang/membatasi impor dengan ketat, kecuali LM.

Kelebihan dari impor merkantilisme adalah negara akan memperbesar jumlah ekspor karena negara/raja akan kaya, makmur dan kuat bila ekspor  $>$  impor. Sedangkan kelemahan dari teori merkantilisme yaitu LM yang digunakan sebagai alat pembayaran akan menyebabkan banyaknya jumlah uang yang beredar sehingga akan terjadi inflasi dan harga barang impor menjadi rendah, akhirnya LM berkurang

- Teori Klasik

Teori Absolute Advantage lebih mendasarkan pada besaran/variabel riil bukan moneter sehingga sering dikenal dengan nama teori murni (pure theory) perdagangan internasional. Murni dalam arti bahwa teori ini memusatkan perhatiannya pada variabel riil seperti misalnya nilai suatu barang diukur dengan banyaknya tenaga kerja yang dipergunakan untuk menghasilkan barang. Makin banyak tenaga kerja yang digunakan akan makin tinggi nilai barang tersebut.

Teori absolute advantage Adam Smith yang sederhana menggunakan teori nilai tenaga kerja, dapat dijelaskan dengan contoh sebagai berikut: Misalnya hanya ada 2 negara, Amerika dan Inggris memiliki faktor produksi tenaga kerja yang homogen menghasilkan dua barang yakni gandum dan pakaian. Untuk menghasilkan 1 unit gandum dan pakaian

Amerika membutuhkan 8 unit tenaga kerja dan 4 unit tenaga kerja. Di Inggris setiap unit gandum dan pakaian masing-masing membutuhkan tenaga kerja sebanyak 10 unit dan 2 unit. Banyaknya Tenaga Kerja yang Diperlukan untuk Menghasilkan per Unit.

Kelebihan dari teori Absolute advantage yaitu terjadinya perdagangan bebas antara dua negara yang saling memiliki keunggulan absolut yang berbeda, dimana terjadi interaksi ekspor dan impor hal ini meningkatkan kemakmuran negara. Kelemahannya yaitu apabila hanya satu negara yang memiliki keunggulan absolut maka perdagangan internasional tidak akan terjadi karena tidak ada keuntungan

Ricardo mengatakan suatu Negara akan memperoleh manfaat dari perdagangan internasional jika melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barang dimana Negara tersebut dapat memproduksi relative lebih efisien serta mengimpor barang di mana negara tersebut memproduksi relative kurang/tidak efisien.

- Teori Modern Perdagangan Internasional

Teori modern Heckscher-ohlin atau teori H-O menggunakan dua kurva pertama adalah kurva isocost yaitu kurva yang menggabarkan total biaya produksi yang sama. Dan kurva isoquant yaitu kurva yang menggabarkan total kuantitas produk yang sama. Menurut teori ekonomi mikro kurva isocost akan bersinggungan dengan kurva isoquant pada suatu titik optimal. Jadi dengan biaya tertentu akan diperoleh produk yang maksimal atau dengan biaya minimal akan diperoleh sejumlah produk tertentu. Analisis teori H-O :

- a. Harga atau biaya produksi suatu barang akan ditentukan oleh jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki masing-masing negara.

- b. Comparative Advantage dari suatu jenis produk yang dimiliki masing-masing negara akan ditentukan oleh struktur dan proporsi faktor produksi yang dimilikinya.
- c. Masing-masing negara akan cenderung melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barang tertentu karena negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif banyak dan murah untuk memproduksinya.
- d. Sebaliknya masing-masing negara akan mengimpor barang-barang tertentu karena negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif sedikit dan mahal untuk memproduksinya .

Kelemahan dari teori H-O yaitu jika jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki masing-masing negara relatif sama maka harga barang yang sejenis akan sama pula sehingga perdagangan internasional tidak akan terjadi. 2.1.5 Teori Penawaran dan Permintaan Ekspor.

Secara teoritis ekspor suatu barang dipengaruhi oleh suatu penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dalam teori perdagangan internasional disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor dapat dilihat dari sisi permintaan dan sisi penawaran. Dari sisi permintaan ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor, nilai tukar riil, pendapatan dunia dan kebijakan devaluasi. Sedangkan dari sisi penawaran ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor, harga domestik, nilai tukar riil, kapasitas produksi yang bisa diproduksi melalui investasi, impor bahan baku, dan kebijakan deregulasi (Krugman, 2005)

Produk-produk yang betul-betul kompetitif, penawaran dan permintaan domestik akan tergantung pada harga, sedangkan permintaan dan penawaran ekspor akan bergantung pada harga barang dalam mata uang asing. Perdagangan akan terjadi di suatu pasar apabila terdapat perbedaan harga pada waktu sebelum perdagangan, jika kedua negara menghasilkan produk yang

sama. Selain berbagai faktor tersebut di atas, hubungan perdagangan antar negara yang mempengaruhi aktivitas ekspor impor adalah nilai tukar mata uang masing-masing negara (Krugman, 2005)

### 2.1.6 Tinjauan Mengenai Keseimbangan Pendapatan Nasional

Menurut Sukirno (1994) dalam perekonomian terbuka barang dan jasa diperjualbelikan terdiri dari yang diproduksi di dalam negeri yaitu pendapatan nasional, dan yang diimpor dari negara-negara lain. Dengan demikian dalam perekonomian terbuka penawaran agregat (AS) terdiri dari pendapatan nasional (Y) dan impor (M). Dalam persamaan sebagai berikut :

$$AS = Y + M$$

Perekonomian akan mencapai keseimbangan apabila penawaran agregat sama dengan pengeluaran agregat. Dalam perekonomian terbuka keadaan yang mewujudkan keseimbangan tersebut adalah

$$Y + M = C + I + G + X$$

Dimana Y + M adalah penawaran agregat, dan C + I + G + X adalah pengeluaran agregat persamaan ini dapat disederhanakan sebagai berikut :

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Dimana :

Y = Pendapatan nasional

C = Total konsumsi masyarakat

I = Total investasi masyarakat

G = Pengeluaran pemerintah

X = Ekspor

M = Impor

## 2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor

### 2.2.1 Harga

Menurut Stanton (1986) harga adalah nilai yang disebutkan dalam rupiah dan sen atau medium moneter sebagai alat tukar. Sedangkan menurut Waluya (2003) harga suatu barang ekspor merupakan variabel penting dalam merencanakan perdagangan internasional. Di pasar luar negeri, harga barang ekspor berhadapan dengan persaingan, berapa besarnya harga barang di pasar luar negeri. Harga ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran.

Menurut Waluya (2003) harga suatu barang untuk tujuan ekspor dapat ditentukan berdasarkan tujuan-tujuan, sebagai berikut :

1. Memaksimalkan efisiensi ekonomi

Dalam hal ini, perusahaan bertujuan untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya, maka harga harus sama dengan biaya marginal (*marginal cost*). Dengan demikian dapat diperoleh laba maksimal.

2. Menutupi biaya-biaya

Tujuan perusahaan adalah untuk memperoleh kembali biaya investasi dan mampu menutupi biaya-biaya operasi, maka harga harus tepat sama dengan rata-rata (*average cost*). Sehingga laba menjadi 0.

3. Mendistribusi pendapatan

Untuk memperluas produk hasil industri dalam negeri. Dengan demikian, penentuan harga sedemikian rupa agar semua lapisan pembeli dapat diperoleh barang yang dibutuhkan.

4. Memperoleh penghasilan

Tujuan utama dari perusahaan adalah untuk memperoleh laba setinggi mungkin, maka harga harus ditetapkan sedemikian tingi sampai pada batas sesnsitivitas pembeli di mana pembeli tidak ingin membeli karena harga barang lebih tinggi.

#### 5. Membatasi permintaan

Tujuan untuk membatasi hasil produksi yang langka, maka sejumlah pembeli tertentu akan dikeluarkan dengan cara penentuan harga yang hanya dapat dijangkau oleh pembeli golongan atas saja.

### 2.2.2 Gross Domestic Product (GDP)

Menurut Lipsey (1995) *Gross Domestic Product* (GDP) atau disebut dengan Produk Domestik Bruto (PDB) adalah pendapatan nasional yang diukur dari sisi pengeluaran yaitu jumlah pengeluaran konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah dan ekspor-impor. GDP dikategorikan menjadi dua, yaitu nominal dan riil. Dikatakan GDP nominal, apabila GDP total yang dinilai pada harga-harga sekarang. Sedangkan GDB yang dinilai pada harga periode dasarnya disebut GDB riil, sering disebut sebagai pendapatan nasional riil.

### 2.2.3 Kurs Valuta Asing

Menurut Sukirno (1997) valuta asing atau mata uang asing adalah jenis-jenis mata uang yang digunakan di negara lain. Kurs valuta asing dapat juga didefinisikan sebagai uang domestik yang dibutuhkan, yaitu banyaknya Rupiah yang dibutuhkan untuk memperoleh satu unit mata uang asing. Kurs valuta asing yang ditentukan dalam pasar bebas yaitu tergantung sebagai berikut :

#### 1. Permintaan valuta asing

Keinginan dari penduduk sesuatu negara untuk memperoleh sesuatu jenis uang asing dapatlah dipandang sebagai permintaan ke atas valuta asing oleh penduduk negara itu. Keinginan atau permintaan tersebut memberikan gambaran tentang besarnya jumlah suatu valuta asing diperoleh penduduk suatu negara.

#### 2. Penawaran valuta asing

Keinginan dari penduduk suatu negara untuk membeli mata uang asing sehingga timbul penawaran mata uang asing. Keinginan tersebut

menunjukkan banyaknya mata uang asing, misalnya dolar yang akan digunakan untuk membeli barang-barang buatan Indonesia yang berarti mata uang dolar tersebut ditawarkan kepada penduduk Indonesia. Apabila makin mahal harga mata uang dolar maka makin banyak penawarannya, tetapi sebaliknya apabila makin murah harga dolar maka penawarannya makin sedikit.

Menurut Salvatore (1996) ada beberapa pendekatan terhadap pembentukan kurs yaitu sebagai berikut :

- a. Pendekatan perdagangan atau pendekatan elastisitas terhadap pembentukan kurs

Menurut pendekatan ini kurs equilibrium adalah kurs yang akan menyeimbangkan nilai impor dan ekspor dari suatu negara. Jika nilai impor negara tersebut lebih besar ketimbang nilai eksportnya (artinya negara yang bersangkutan mengalami defisit perdagangan), maka kurs mata uangnya akan mengalami peningkatan (artinya mata uangnya mengalami depresiasi atau penurunan nilai tukar), dan hal itu akan berlangsung secara cepat dalam sistem kurs mengambang yang berlaku pada saat ini. Peningkatan kurs (angka nominalnya) atau penurunan nilai tukar mata uang tersebut akan membuat harga dari berbagai komoditi eksportnya menjadi lebih murah bagi para importir, sedangkan berbagai produk barang dan jasa impor menjadi lebih mahal bagi penduduk domestik. Akibatnya, lambat laun ekspor negara tersebut akan mengalami kenaikan sedangkan impornya akan terus menurun sampai pada akhirnya nilai perdagangan internasionalnya benar-benar seimbang (impor sama dengan ekspor).

b. Teori paritas daya beli untuk menjelaskan proses pembentukan kurs

Teori ini menyatakan bahwa pasar valuta asing berada dalam kondisi keseimbangan apabila semua deposito/simpanan dalam berbagai valuta asing menawarkan tingkat imbalan yang sama. Adapun kondisi dimana perkiraan tingkat imbalan yang ditawarkan semua simpanan dalam berbagai valuta asing sama (bila dihitung dengan satu satuan mata uang yang sama) disebut sebagai kondisi paritas suku bunga (*interest parity*). Artinya segenap simpanan valuta asing menawarkan tingkat imbalan, resiko kurs, dan kemungkinan perubahan kurs yang secara keseluruhan setara sehingga prospek keuntungan ataupun daya tarik atas aset-aset tersebut sama besarnya.

c. Pendekatan moneter terhadap pembentukan kurs

Pendekatan ini memberikan penjelasan yang sangat kontras. Pendekatan ini mempostulasikan atau menyatakan bahwa kurs tercipta dalam proses penyamanan atau penyeimbangan stok atau total permintaan dan penawaran mata uang nasional di masing-masing negara. Penawaran uang di suatu negara diasumsikan dapat ditetapkan atau diciptakan secara independen oleh otorita moneter dari negara yang bersangkutan. Namun sebaliknya, permintaan uang sangat ditentukan oleh tingkat pendapatan riil negara tersebut, atau tingkat harga-harga umum yang berlaku serta suku bunga. Semakin tinggi pendapatan riil dan harga-harga yang berlaku di negara tersebut, maka akan semakin besar pula permintaan uang di negara tersebut karena setiap individu dan perusahaan memerlukan lebih banyak uang untuk membiayai transaksi hariannya.



d. Pendekatan keseimbangan portofolio terhadap pembentukan kurs

Keseimbangan portofolio adalah penekanannya bahwa kurs sesungguhnya terbentuk dalam proses penyaman dan peyeimbangan stok atau total permintaan dan penawaran aset-aset finansial secara eksplisit ke dalam analisisnya. Dengan demikian, pendekatan keseimbangan portofolio dapat dianggap sebagai salah satu versi pendekatan moneter yang lebih realitis dan memuaskan.

Menurut Jamli (1993) beberapa macam sistem kurs yaitu sebagai berikut :

a. Sistem kurs tetap

Sistem kurs tetap yang dikelola dengan baik mempunyai ciri-ciri yaitu kurs yang stabil dipertahankan melalui investasi pemerintah, dalam batas yang sempit dan terdefinisi dengan jelas, stabilitas kurs yang panjang dengan perubahan nilai par yang jarang, dan penyesuaian ketidakseimbangan temporer melalui perubahan cadangan internasional, tingkat bunga, pendapatan dan harga serta terhadap ketidakseimbangan fundamental melalui perubahan nilai par.

Keunggulan sistem kurs tetap serupa dengan keunggulan standar emas. Yaitu sebagai berikut:

1. sistem kurs tetap memberikan tindakan stabilitas kurs dan dengan demikian menghilangkan sumber ketidakpastian dan ketidakstabilan harga lebih jauh.
2. Membantu menghindarkan perekonomian dari gangguan ekonomi (guncangan moneter) dan berperan terhadap stabilitas perekonomian.
3. Penetapan nilai par yang meningkat masyarakat keuangan internasional tidak hanya menggalakkan perdagangan internasional tetapi juga mendorong yang mendukung investasi jangka panjang.

4. Cadangan internasional yang terbatas dan prospek devaluasi menerapkan kekonserfatifan fiskal pemerintah yang selain itu dapat menggunakan defisit anggaran untuk mencapai tujuan pengeluaran yang telah ditetapkan.
5. Kurs tetap memberikan kerangka kerja ekonomik yang secara potensial lebih efisien dimana tujuan-tujuan, seperti alokasi sumber-sumber modal, dapat dicapai dengan lebih mudah.

b. Kurs mengambang

Kurs mengambang merupakan sistem kurs yang paling tak rumit dan amat sesuai dengan model persaingan kompetitif dimana tidak terdapat campur tangan pemerintah untuk mendukung kurs dan kurs bebas bereaksi terhadap perubahan kondisi pasar dan Faktor faktor ini berasal dari pasar barang, seperti kegagalan panen, atau pasar uang, seperti perubahan tingkat bunga, tetapi dalam kedua kasus tersebut faktor-faktor tersebut akan dengan cepat tergabung dalam struktur kurs yang berlaku.

Keunggulan sistem kurs mengambang yaitu sebagai berikut:

1. Dapat bekerja dengan efisien dan dapat diharapkan untuk menyesuaikan secara otomatis guna menjamin keseimbangan neraca pembayaran.
2. Mencerminkan harga mata uang yang ditentukan pasar.
3. Dapat mendorong spekulasi yang menstabilkan yang membatasi besarnya fluktuasi kurs.
4. Memberi kemudahan otonomi ekonomi domestik dengan memindahkan kendala neraca pembayaran eksternal.
5. Untuk mempertahankan cadangan internasional menghilangkan biaya oportunitas pemilikan cadangan dan campur tangn pemerintah di pasar valuta asing.

6. Penyesuaian kurs yang kontinyu menghapuskan penyesuaian paritas diskrit dan juga menghapus ketidakstabilan yang secara potensial berhungan dengan sistem kurs tetap dan ketidakstabilan yang mencerminkan kegagalan otoritar moneter untuk meramal kurs dengan lebih tepat daripada para penyelenggara pasar.

#### 2.2.4 Produksi

Pengertian produksi menurut Nuraini dalam Putra (2004) adalah mengubah faktor-faktor produksi menjadi barang jadi, suatu proses dimana input atau masukan diubah menjadi output atau keluaran. Seorang dalam kegiatan untuk memproduksi barang dan jasa tentunya menginginkan agar tercipta efisiensi produk dengan atau menekan biaya serendah-rendahnya.

Menurut Rosyidi (2001) untuk bisa melakukan produksi orang memerlukan tenaga manusia (*labor*), sumber-sumber alam atau tanah (*land*), modal dalam segala bentuk (*capital*), serta kecakapan (*managerial skill*). Semua unsur itu yang menompang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor produksi.

### 2.3 Stabilitas Penawaran Ekspor

#### 2.3.1 Stabilitas Pasar Valuta Asing

Sebuah pasar valuta asing yang stabil akan tercipta apabila setiap gangguan terhadap keseimbangan kurs akan memunculkan kekuatan-kekuatan koreksi secara otomatis yang selanjutnya akan mendorong kembali kurs itu kembali ke tingkat equilibrium atau keseimbangannya. Sedangkan pasar valuta asing yang tidak stabil adalah apabila setiap gangguan terhadap keseimbangan kurs yang ada justru akan mendorong kurs tersebut kian meyimpang dan semakin jauh dari tingkat equilibriumnya (Salvatore, 1996)

### 2.3.2 Ekspor-Impor

Menurut Warta (2010) kegiatan menjual barang atau jasa ke negara lain disebut ekspor, sedangkan kegiatan membeli barang atau jasa dari negara lain disebut impor, kegiatan demikian itu akan menghasilkan devisa bagi negara. Devisa merupakan masuknya uang asing ke negara kita dapat digunakan untuk membayar pembelian atas impor dan jasa dari luar negeri. Manfaat kegiatan ekspor dan impor yaitu sebagai berikut :

1. Dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.
2. Pendapatan negara akan bertambah karena adanya devisa.
3. Meningkatkan perekonomian rakyat.
4. Mendorong berkembangnya kegiatan industri

Menurut Admin (2009) ekspor adalah penjualan barang ke luar negeri dengan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas dan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui oleh pihak eksportir dan importir. Penjualan barang oleh eksportir keluar negeri dikenai berbagai ketentuan dan pembatasan serta syarat-syarat khusus pada jenis komoditas tertentu termasuk cara penanganan dan pengamanannya. Setiap negara memiliki peraturan dan ketentuan perdagangan yang berbeda-beda. Khusus ekspor komoditas pertanian dan perikanan di Indonesia sebagian besar tidak memiliki ketentuan dan syarat yang terlalu rumit bahkan pemerintah saat ini mempermudah setiap perusahaan untuk mengekspor hasil pertanian dan perikanan ke luar negeri.

### 2.3.3 Faktor-Faktor Penentu Ekspor

Menurut Krugman (2005) secara teoritis ekspor suatu barang dipengaruhi oleh suatu penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dalam teori perdagangan disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor dapat dilihat dari sisi permintaan dan sisi penawaran. Dari sisi permintaan ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor, nilai tukar riil, pendapatan dunia dan kebijakan

devaluasi. Sedangkan dari sisi penawaran, ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor domestik, nilai tukar riil, kapasitas produksi yang bisa diprosi melalui investasi, impor bahan baku, dan kebijakan deregulasi.

Menurut Sukirno (1994) ekspor adalah salah satu komponen pengeluaran agregat, oleh sebab itu ekspor dapat mempengaruhi tingkat pendapatan nasional yang akan dicapai. Apabila ekspor bertambah, pengeluaran agregat bertambah tinggi dan selanjutnya akan menaikkan pendapatan nasional, akan tetapi sebaliknya pendapatan nasional tidak dapat mempengaruhi ekspor. Ekspor belum tentu bertambah apabila pendapatan nasional bertambah. Dengan demikian fungsi ekspor mempunyai bentuk yang sama dengan fungsi investasi dan fungsi pengeluaran pemerintah. Fungsi ekspor dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut

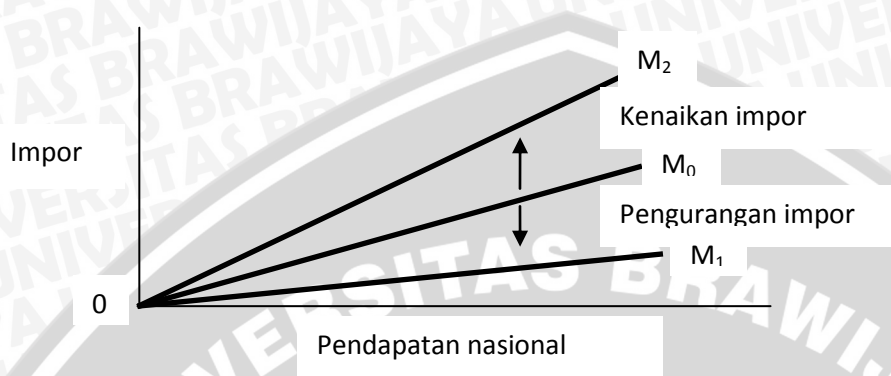


**Gambar 1. Fungsi ekspor**

### 2.3.4 Faktor-Faktor Penentu Impor

Menurut Sukirno (1994) besarnya impor yang dilakukan suatu negara antara lain ditentukan oleh sampai dimana kesanggupan barang-barang yang diproduksi di negara-negara lain untuk bersaing dengan barang-barang yang dihasilkan di negara itu. Akan tetapi apakah kecenderungan tersebut akan berwujud atau tidak, masih tergantung kepada kesanggupan penduduk negara itu membayar impor tersebut. Ini berarti bahwa besarnya impor lebih dipengaruhi

oleh besarnya pendapatan nasional dari pada kemampuan barang-barang luar negeri untuk bersaing dengan barang-barang produksi dalam negeri. Fungsi impor dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut :



**Gambar 2. Fungsi impor**

#### 2.4 Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian Putra (2004) diperoleh fakta volume ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat dipengaruhi oleh faktor yaitu jumlah produksi udang Indonesia, harga rata-rata, kurs dolar Amerika Serikat terhadap rupiah, GNP Amerika Serikat, dan produksi udang dunia. Dari ke lima faktor tersebut mempengaruhi volume ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 77,40%, sedangkan sisanya 22,60% disebabkan faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Sedangkan hasil pengujian secara sendiri-sendiri atau individu, hanya variabel harga saja yang kurang begitu kuat mempengaruhi volume ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat. Sedangkan ke empat faktor lainnya (produksi udang Indonesia, Kurs dollar Amerika Serikat terhadap rupiah, GNP Amerika Serikat, dan produksi udang dunia) berpengaruh nyata terhadap volume ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat.

Berdasarkan hasil penelitian Ashiddiqi (1997) diperoleh fakta bahwa volume ekspor udang Indonesia ke Singapura dipengaruhi oleh variabel harga, kurs mata uang negara tujuan ekspor, GNP Singapura, dan produksi udang dunia. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel bebas secara serempak atau bersama-sama dapat mempengaruhi variabel terikat yaitu volume ekspor udang Indonesia, hal ini didasari atas hasil pengujian F hitung. Pengujian t hitung untuk regresi secara parsial menunjukkan hampir semua variabel bebas dapat mempengaruhi variabel terikat. Hanya variabel kurs yang tidak signifikan terhadap volume ekspor.

Berdasarkan hasil penelitian Dilla (2006) tentang analisis ekspor lidah buaya Kalimantan Barat dipengaruhi oleh harga lidah buaya diluar negeri pada bulan ke  $t$ , harga lidah buaya sebelumnya diluar negeri pada bulan ke  $t-1$ , nilai kurs pada bulan ke  $t$ , dan kuantitas ekspor lidah buaya sebelumnya pada bulan ke  $t-1$ . Pengujian koefisien regresi secara parsial bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel tidak bebas (*dependent variable*). Berdasarkan pengujian tersebut diketahui bahwa variabel harga luar negeri berpengaruh positif dan signifikan terhadap kuantitas ekspor. Harga luar negeri sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap kuantitas ekspor lidah buaya, kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap kuantitas ekspor lidah buaya.

Berdasarkan hasil penelitian Aji (2006) yang berjudul "Analisis Kinerja Ekspor Perikanan Indonesia ke Jepang dan Amerika Serikat Tahun 1984-2003" menganalisis kinerja ekspor serta faktor yang mempengaruhi ekspor perikanan Indonesia ke Jepang dan Amerika Serikat dengan analisis *Market Share* dan adaptasi model *Calna Falcelt*. Dengan membagi dua data time series 10 tahun ekspor perikanan, memperlihatkan bahwa ekspor ke jepang (1984-1993) mengalami kenaikan sedangkan (1994-2003) mengalami penurunan kedua

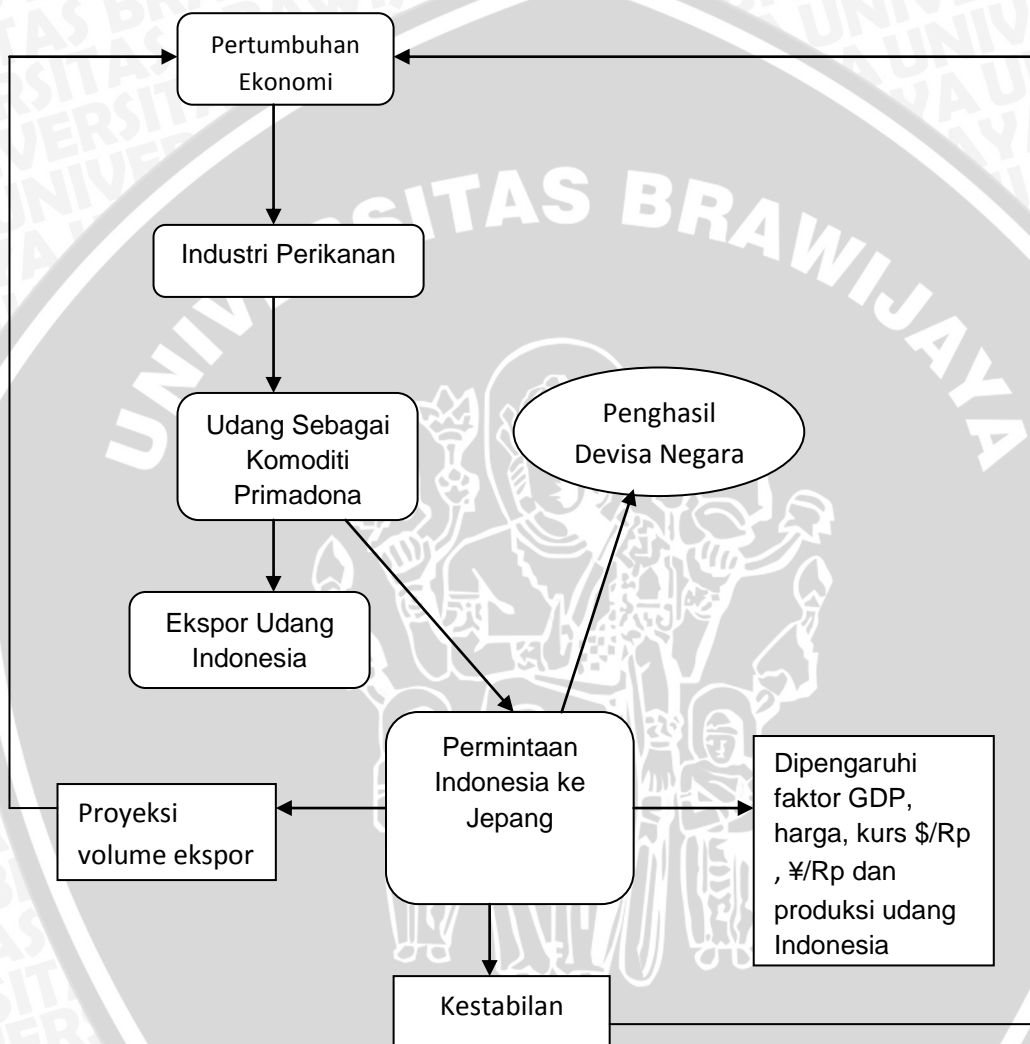
periode ekspor ini didorong oleh efek pertumbuhan pasar Jepang. Ekspor ke Jepang signifikan dipengaruhi oleh pendapatan Jepang. Harga ekspor relatif berhubungan negatif sedangkan pendapatan mitra dagang berhubungan positif dengan permintaan ekspor.

## 2.5 Kerangka Berfikir

Industri perikanan dengan komoditi udang mempunyai potensi untuk dikembangkan karena udang merupakan komoditi primadona yang memiliki nilai jual yang tinggi dan kaya protein. Ekspor udang kini menjadi andalan bagi Indonesia karena meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Tujuan ekspor udang Indonesia yaitu Jepang, Amerika Serikat, Hongkong, Singapura, Eropa dan negara lainnya. Permintaan Jepang dari tahun ke tahun terhadap udang Indonesia mengalami peningkatan dan penurunan. Dengan adanya permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang maka dapat menghasilkan devisa negara dan menyebabkan pertumbuhan ekonomi bagi Indonesia. Permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang tersebut dipengaruhi oleh harga rata-rata ekspor, pendapatan nasional riil Jepang (GDP), nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, nilai kurs Yen terhadap Rupiah, dan produksi udang Indonesia. Dengan melihat proyeksi volume ekspor Indonesia ke Jepang di masa yang akan datang maka dapat memberikan gambaran atau estimasi bagi pihak industri udang, sehingga pihak industri udang dapat mengantisipasi kedepannya untuk mengeksport udang ke Jepang. Dengan diketahui tingkat kestabilan permintaan impor Jepang terhadap udang dari Indonesia, maka dapat dijadikan sebuah wacana bagi pihak industri udang untuk selalu meningkatkan kualitas udang Indonesia agar pasar udang internasional tidak direbut oleh negara lain. Dapat dikatakan stabil apabila permintaan ekspornya tidak mengalami naik turun secara signifikan. Permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang, bila dari tahun ke



tahun mengalami peningkatan dan penurunan. Ekspor udang mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia, karena udang sendiri merupakan komoditi perikanan penyumbang devisa terbesar bagi negara. Kerangka pikir ini dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3. Kerangka berfikir

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya. Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat (Rakim, 2009)

#### 3.2 Obyek Penelitian

Penelitian ini yang menjadi obyek adalah volume ekspor udang Indonesia ke Jepang pada periode tahun 1991-2010, dan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor produk udang seperti harga rata-rata udang ekspor ke Jepang, GDP atau pendapatan nasional negara Jepang, produksi udang Indonesia, nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, dan nilai kurs Yen terhadap Rupiah.

#### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Wirartha (2005) data sekunder merupakan data yang telah tersedia dalam berbagai bentuk. Biasanya, sumber data ini lebih banyak digunakan sebagai data statistik atau data yang diolah sedemikian rupa sehingga siap digunakan. Data dalam bentuk statistik biasanya tersedia pada kantor-kantor pemerintahan, biro jasa data, perusahaan swasta, atau badan lain yang berhubungan dengan pemgunaan data. Data sekunder yang diambil meliputi data volume ekspor udang Indonesia ke Jepang, harga udang rata-rata, kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, nilai kurs Yen terhadap Rupiah GDP

atau pendapatan nasional negara Jepang, dan produksi udang Indonesia, serta permintaan dunia terhadap udang Indonesia. Data-data sekunder yang dikumpulkan tersebut berupa data *time series* dari tahun 1991 sampai dengan tahun 2010 yang berasal dari Badan Pusat Statistik dan Kementerian dan Kelautan Perikanan.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yaitu menggunakan deskriptif kuantitatif, menurut Arikunto (1992) deskriptif kuantitatif yaitu menggambarkan keadaan atau fenomena yang dinyatakan dalam angka-angka hasil perhitungan yang dapat diproses dengan berbagai cara. Penggunaan data kuantitatif berkisar pada masalah pengukuran. Analisis data kuantitatif meliputi proyeksi jumlah permintaan Jepang terhadap udang Indonesia di masa yang akan datang, faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan Jepang terhadap udang Indonesia, dan stabilitas permintaan Jepang terhadap udang Indonesia.

#### 3.5.1 Perumusan Model

Permintaan ekspor udang ditentukan oleh beberapa variabel yang secara garis besarnya terdapat variabel dependen dan independen. Sebagai variabel dependen adalah volume ekspor produk udang Indonesia. Dan sebagai variabel independen adalah GDP Jepang, harga ekspor relatif udang di Jepang, produksi udang Indonesia, nilai kurs dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, dan nilai kurs Yen terhadap Rupiah. Secara matematis model tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$V = f (Pe, Cdr, Cyr, GDP, Q)$$

Dimana :

V = Volume penawaran ekspor produk udang Indonesia (ton)

- GDP = Pendapatan nasional riil Jepang (\$)  
Pe = Harga komoditi udang di Jepang (\$)  
Cdr = Kurs (\$ /Rp)  
Cyr = Kurs (¥/Rp)  
Q = Jumlah produksi udang Indonesia (ton)

Untuk mencari besarnya elastisitas dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, maka masing-masing variabel tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk Log Natural (LN). Sehingga elastisitas masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat akan dapat diketahui dari koefisien regresinya.

### 3.5.2 Analisis Trend Linear

Analisis ini dimaksudkan untuk menjawab tujuan pertama yaitu untuk menganalisis proyeksi permintaan ekspor produk udang Indonesia ke Jepang. Analisis ini menggunakan trend kuadrat terkecil. Menurut Santosa (2008) analisis trend merupakan suatu metode analisis yang ditunjukkan untuk melakukan suatu estimasi atau peramalan pada masa yang akan datang. Untuk melakukan peramalan dengan baik maka dibutuhkan berbagai macam informasi (data) yang cukup banyak dan damati dalam periode waktu yang relatif cukup panjang, sehingga dari analisis tersebut dapat diketahui sampai berapa besar fluktuasi yang terjadi dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terhadap perubahan tersebut. Secara teoritis, dalam analisis *time series* yang paling menentukan adalah kualitas atau keakuratan dari informasi atau data-data yang diperoleh serta waktu atau periode dari data-data tersebut dikumpulkan. Data tersebut dibagi dalam dua kasus, yaitu kasus data genap dan kasus data ganjil.

Dalam hal ini analisis *time series* dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*Least Square Metode*). Secara umum persamaan garis linear dari analisis *time series* adalah

$$Y = a + b X$$

Dimana:

Y = variabel yang dicari trendnya yaitu volume ekspor udang

X = variabel waktu (tahun)

Sedangkan untuk mencari nilai konstanta (a) dan parameter (b) digunakan rumus sebagai berikut :

$$a = \sum Y / N$$

$$b = \sum XY / \sum X^2$$

### 3.5.3 Analisis Linear Berganda

Analisis ini dimaksudkan untuk menjawab tujuan kedua yang mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor produk udang beku Indonesia ke Jepang. Untuk memperoleh estimasinya, maka digunakan model persamaan regresi linear berganda dengan menggunakan metode *Ordinori Least Square* (OLS). Hal tersebut dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika dijabarkan secara linear fungsi permintaan ekspor produk udang beku Indonesia ke Jepang yaitu sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Dimana :

Y = Bentuk Log dari variabel volume ekspor

X<sub>1</sub> = Bentuk Log dari variabel Pe

X<sub>2</sub> = Bentuk Log dari variabel Cdr

X<sub>3</sub> = Bentuk Log dari variabel Cyr

X<sub>4</sub> = Bentuk Log dari variabel GDP

X<sub>5</sub> = Bentuk Log dari variabel Q

β<sub>0</sub> = Konstanta (penaksiran)

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$  = Koefisien/ penaksir regresi masing-masing variabel  $X_1, X_2,$   
 $X_3$  dan  $X_4$

$e$  = Kesalahan pengganggu

Menurut Nazir (2005) analisis regresi yaitu mempelajari bagaimana eratnya hubungan antara suatu atau beberapa variabel independen dengan sebuah variabel dependen. Variabel independen yaitu  $X_1, X_2, \dots, X_k$  dan variabel dependen adalah  $Y$ , maka terdapat hubungan fungsional antara variabel  $X$  dan  $Y$ , dimana variasi  $X$  akan diiringi pula oleh variasi dari  $Y$ . Secara matematika, hubungan di atas dapat dijabarkan sebagaiberikut :

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_k, e)$$

Di mana:

$Y$  = variabel dependen

$X$  = variabel independen

$e$  = *disturbance term*

Di dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen ( $Y$ ) adalah volume permintaan ekspor dan variabel independen adalah  $X_1$  (GDP Jepang),  $X_2$  (Harga komoditi udang),  $X_3$  (nilai kurs dolar Amerika Serikat terhadap yen) dan  $X_4$  (produksi udang Indonesia)

Dalam analisis regresi ada 4 usaha pokok akan dilaksanakan yaitu :

- Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris
- Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variasi variabel independen
- Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak
- Melihat apakah tanda dan *magnitut* dari estimasi parameter cocok dengan teori

### 3.5.4 Uji Statistik

#### a. Uji $R^2$ (uji koefisien determinasi)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur besarnya persentasi seberapa jauh variabel independen seperti harga, GDP, produksi udang Indonesia, nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, dan nilai kurs Yen terhadap Rupiah mampu menerangkan variabel dependen seperti volume permintaan ekspor udang. Menurut Primyastanto (2009) koefisien ini menunjukkan besarnya sumbangan input secara bersama-sama terhadap output. Kegunaan dari koefisien ini adalah :

- untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi yang diterapkan suatu kelompok observasi. Apabila  $R^2$  makin besar maka akan semakin tepat suatu regresi. Sebaliknya makin kecil nilai  $R^2$  menunjukkan semakin tidak tepatnya garis regresi tersebut untuk mewakili data observasi.
- Untuk mengukur besarnya persentasi dari variabel dependen dapat dikatakan seberapa jauh variabel independen mampu menerangkan variabel dependen.

#### b. Uji F (uji regresi secara bersama)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independent seperti harga, GDP, produksi udang Indonesia, nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, dan nilai kurs Yen terhadap Rupiah secara bersama-sama terhadap variabel dependent seperti volume permintaan ekspor udang. Menurut Supranto (1983) uji F ditunjukkan untuk mengetahui tingkat pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Kriteria uji ini dengan membandingkan nilai F hitung dan F tabel yaitu sebagai berikut :

- Jika F hitung lebih besar dari F tabel maka hipotesis  $H_0$  ditolak dan Hipotesis  $H_1$  diterima yang berarti hipotesis tersebut memiliki pengaruh yang nyata atau signifikan.
- Jika F hitung lebih kecil dari F tabel maka Hipotesis  $H_0$  diterima dan Hipotesis  $H_1$  ditolak, yang berarti pengujian tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan.

c. Uji t (t-test)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independent seperti harga, GDP, produksi udang Indonesia, nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, dan nilai kurs Yen terhadap Rupiah secara sendiri-sendiri/individu terhadap variabel dependen seperti volume permintaan ekspor udang. Menurut Soekartawi (1994) bahwa uji t adalah untuk menguji masing-masing koefisien regresi. Secara sistematis dinyatakan sebagai berikut :

$$T \text{ hitung} = \frac{b_i}{S(b_i)}$$

Dimana :

$b_i$  = Koefisien

$S_b$  = standar error dari b

Kriteria uji t yaitu dengan membandingkan nilai uji t hitung dengan t tabel yaitu sebagai berikut :

- Jika t hitung lebih besar dari t tabel maka  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima, yang berarti hasil pengujian signifikan.
- Jika t hitung lebih kecil dari t tabel maka  $H_0$  diterima dan Hipotesis  $H_1$  ditolak, yang berarti hasil pengujian non signifikan.



### 3.5.5 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dimaksudkan untuk menganalisis beberapa asumsi dari persamaan regresi yang dihasilkan valid untuk memprediksi. Menurut Santosa (2005) dalam analisis regresi terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi sehingga persamaan regresi yang dihasilkan akan valid jika digunakan untuk memprediksi. Penggunaan asumsi ini merupakan konsekuensi dari penggunaan metode *Original Least Square* (OLS) dalam menghitung persamaan regresi. Pembahasan mengenai asumsi-asumsi yang ada pada analisis regresi adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk analisis statistik parametrik. Pengujian uji normalitas karena pada analisis statistik parametrik, asumsi harus dimiliki oleh data adalah bahwa data tersebut terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji ini merupakan bentuk pengujian untuk asumsi dalam analisis regresi berganda. Asumsi multikolinearitas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Gejala ini ditunjukkan dengan korelasi yang signifikan antarvariabel independen.

c. Uji Autokorelasi

Uji ini merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Maksud korelasi dengan diri sendiri adalah bahwa nilai dari variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai periode sebelumnya atau nilai periode sesudahnya. Untuk mendeteksi gejala

autokorelasi kita menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Pedoman yang umum digunakan adalah sebagai berikut :

- Jika angka D-W di bawah -2 berarti terdapat korelasi positif
- Jika angka D-W antara -2 sampai dengan +2 berarti tidak terdapat korelasi
- Jika angka D-W di atas +2 berarti terdapat korelasi negatif

d. Uji Heterokedastisitas

Uji asumsi ini adalah asumsi dalam regresi dimana varians dari residual tidak sama untuk satu pengamatan yang lain. Gejala varians yang tidak sama ini disebut dengan gejala heterokedastisitas, sedangkan adanya gejala varians residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain disebut dengan homokedastisitas.

e. Uji Stabilitas Fungsi ; Chow test

Pengujian ini untuk menganalisis tujuan ketiga yang mengenai permintaan ekspor produk udang beku Indonesia ke Jepang apakah menunjukkan stabil atau tidak. Uji stabilitas fungsi yaitu untuk menguji stabilitas parameter dari model regresi yang menggunakan data dengan rentang waktu yang cukup lama. Chow test dirumuskan sebagai berikut:

$$F_{\text{test}} = \frac{(\sum e_2^2 - \sum e_1^2) / m}{\sum e_1^2 / (n - k)}$$

Dimana :

$\sum e_1^2$  = Regresi pada tahun pertama

$\sum e_2^2$  = Regresi pada tahun selanjutnya

m = Banyaknya observasi pada tahun kedua (selanjutnya)

n = Banyaknya observasi pada tahun pertama

k = Banyaknya parameter dalam regresi yang diestimasi

Langkah-langkah dari Chow tes yaitu sebagai berikut :

1. Estimasi regresi secara keseluruhan dari kedua regresi

Misalkan : periode tahun 1991-2010 dibagi menjadi periode pertama tahun 1991-1998 dan periode selanjutnya tahun 1999-2010. Maka yang diregresi adalah dari periode tahun 1991-2010. Cara ini sangat cocok dilakukan jika tidak ada parameter yang tidak stabil.

$$\text{Periode waktu 1991-1998: } Y_t = \alpha_1 + \alpha_2 X_t + \mu_t \quad n = 20$$

2. Estimasi regresi periode tahun pertama

$$\text{Periode waktu 1991-1998: } Y_t = \gamma_1 + \gamma_2 X_t + \mu_{2t} \quad n = 8$$

3. Estimasi regresi periode tahun kedua

$$\text{Periode waktu 1999-2010: } Y_t = \lambda_1 + \lambda_2 X_t + \mu_{1t} \quad n = 12$$

4. Menghitung  $F_{\text{test}}$  dengan Chow test

5. Menarik kesimpulan berdasarkan hipotesis nol dari stabilitas parameter dimana jika nilai  $F_{\text{test}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya.

Pemisahan periode waktu menjadi dua periode berdasarkan peristiwa-peristiwa yang terjadi selama periode tersebut.

## IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Proyeksi Permintaan Ekspor Udang Ke Jepang

Berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan dari tahun 1991-2010, maka data tersebut dapat meramalkan perkembangan permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang untuk tahun mendatang. Peramalan menurut Santosa (2010) yaitu digunakan untuk mengestimasi pada masa yang akan datang. Untuk melakukan peramalan dengan baik maka dibutuhkan berbagai macam informasi data yang cukup banyak dan diamati dalam periode yang relatif cukup panjang. Metode yang digunakan yaitu menggunakan analisis trend. Pada saat ini banyak negara-negara eksportir terlibat dalam perdagangan karena kondisi pasar udang internasional saat ini semakin kompetitif, selain itu dari masing-masing negara importir memiliki pangsa pasar yang tidak berbeda dengan negara lainnya.

Negara tujuan ekspor udang Indonesia yaitu Jepang, Amerika Serikat Singapura dan Hongkong karena negara tersebut memiliki pangsa pasar yang masing-masing berbeda. Permintaan impor terhadap udang di Indonesia pada tahun 2003 - 2007 yang paling terbanyak dari tahun ke tahun yaitu negara Jepang yang diikuti Amerika Serikat. Permintaan impor udang di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1. Oleh karena itu Jepang sebagai negara pengimpor udang terbesar di Indonesia, maka perlu dikembangkan kegiatan ekspor ke negara tujuan untuk tahun mendatang.

**Tabel 1. Volume permintaan impor udang Indonesia (ton)**

Negara Tujuan	2003	2004	2005	2006	2007
Jepang	59.845,2	48.702,0	45.122,2	49.762,3	39.816,3
Amerika Serikat	22.041,6	33.741,5	40.349,3	46.968,1	48.386,2
Hongkong	6.543,5	4.647,1	5.179,2	5.616,4	5.538,2
Inggris	5.585,5	4.829,5	6.717,6	8.650,2	7.754,4

Sumber : Statistik Indonesia 2008

Permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang dari tahun 1991 – 2010 yaitu dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut :

**Tabel 2. Volume ekspor udang Indonesia ke Jepang (1991-2010)**

Tahun	Volume (ton)
1991	53.662,9
1992	57.120,7
1993	61.454
1994	63.996,1
1995	65.523,8
1996	66.452,5
1997	55.015,8
1998	84.055,6
1999	50.474
2000	54.064,2
2001	59.438,8
2002	58.514
2003	59.845,2
2004	48.702
2005	43.122,2
2006	49.762,3
2007	39.816,3
2008	37.400
2009	34.800
2010	39166,4

Sumber : Statistik Indonesia 1991 -2008

Hasil analisis trend yang diperoleh dari metode *Least Square* dapat dilihat pada Lampiran 1 yang dihasilkan persamaan sebagai berikut :

$$Y = 52.161,02 - 695,16X$$

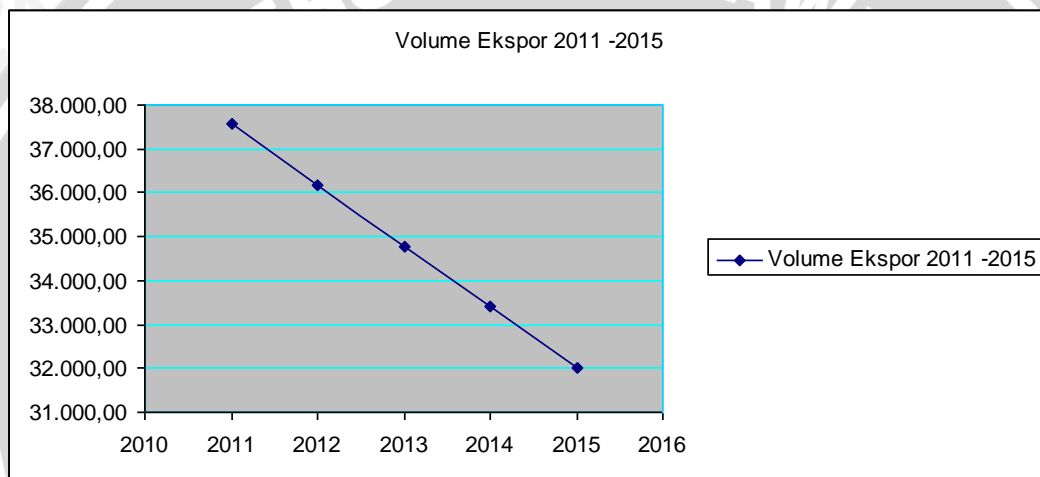
Dari persamaan hasil analisis trend volume ekspor udang ke negara Jepang pada tahun 2011 – 2015 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Trend volume ekspor udang Indonesia ke Jepang (2011-2015)

Tahun	Y'	%
2011	37.562,66	-4,09
2012	36.172,34	-3,70
2013	34.782,02	-3,84
2014	33.391,70	-3,99
2015	32.002,38	-4,16

Penurunan rata-rata permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang 3,95 % per tahun

Sumber : Hasil penelitian 2011



Gambar 4. Trend volume ekspor Indonesia ke Jepang 2011 -2015

Berdasarkan Tabel 3 diatas bahwa permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang untuk di masa yang akan datang secara keseluruhan mengalami penurunan rata-rata sebesar 3,95 % per tahun. Prospek permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang masih terbuka lebar meskipun penurunan rata-ratanya 3,95 % per tahun. Dikatakan masih terbuka lebar karena mengingat budaya konsumen Jepang gemar akan makan *seafood* atau komoditi perikanan dibanding komoditi lainnya. Penurunan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4. Perkiraan penurunan 3,95 % per tahun dapat juga disebabkan oleh nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah dan nilai kurs yen terhadap rupiah.

Nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah selama kurun waktu

1991-2010 dapat dilihat pada Tabel 4 yaitu sebagai berikut :

**Tabel 4. Nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah (1991-2010)**

Tahun	\$/Rp
1991	1.992
1992	2.062
1993	2.110
1994	2.200
1995	2.308
1996	2.383
1997	4.650
1998	8.025
1999	7.100
2000	9.530
2001	10.400
2002	8.940
2003	8.465
2004	8.985
2005	9.705
2006	9.200
2007	9.125
2008	9.666
2009	10.300
2010	8.920

Sumber : Laporan Tahunan Bank Indonesia

Dari hasil analisis yang diperoleh dari perhitungan trend pada Lampiran 1 dengan menggunakan metode *Least Squares* dihasilkan persamaan sebagai berikut :

$$Y=6.803,3 + 246,49X$$

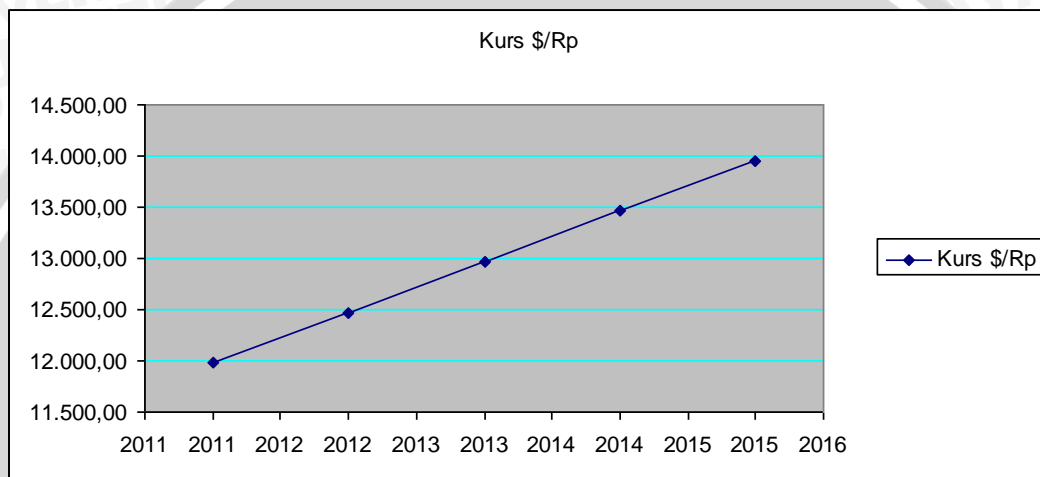
Dari persamaan hasil analisis trend nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah pada tahun 2011 – 2015 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Trend nilai kurs Dolar AS terhadap Rupiah (2011-2015)

Tahun	Y'	%
2011	11.979,59	34,30
2012	12.472,57	4,11
2013	12.965,55	3,95
2014	13.458,53	3,80
2015	13.951,51	3,66

Peningkatan rata-rata nilai kurs Dolar AS atas Rupiah tahun 9,96 % tahun

Sumber : Hasil penelitian 2011



Gambar 5. Trend nilai kurs Dolar AS terhadap Rupiah 2011 -2015

Berdasarkan pada Tabel 5 nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah diperkirakan di masa akan datang akan mengalami peningkatan sebesar 9,96 % per tahun, yang berarti mata uang Dolar Amerika Serikat menguat terhadap Rupiah sedangkan mata uang Rupiah melemah terhadap Dolar Amerika Serikat. Peningkatan nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah dapat dilihat pada Gambar 5.

Nilai kurs Yen terhadap Rupiah selama kurun waktu 1991-2010 dapat dilihat pada Tabel 5 yaitu sebagai berikut :



**Tabel 6. Nilai kurs Yen terhadap Rupiah (1991-2010)**

Tahun	¥/Rp
1991	1.480,93
1992	1.627,85
1993	1.897,99
1994	2.100,84
1995	2.446,47
1996	2.191,06
1997	3.842,34
1998	6.131,57
1999	6.236,82
2000	8.846,18
2001	8.558,26
2002	7.136,01
2003	7.303,07
2004	8.307,9
2005	8.810,71
2006	7.912,61
2007	8.338,66
2008	9.302,28
2009	11.089,57
2010	10.334,83

Sumber : Laporan Tahunan Bank Indonesia

Dari hasil analisis yang diperoleh dari perhitungan trend pada Lampiran 1 dengan menggunakan metode *Least Squares* dihasilkan persamaan sebagai berikut :

$$Y=6.194,79 + 255,81X$$

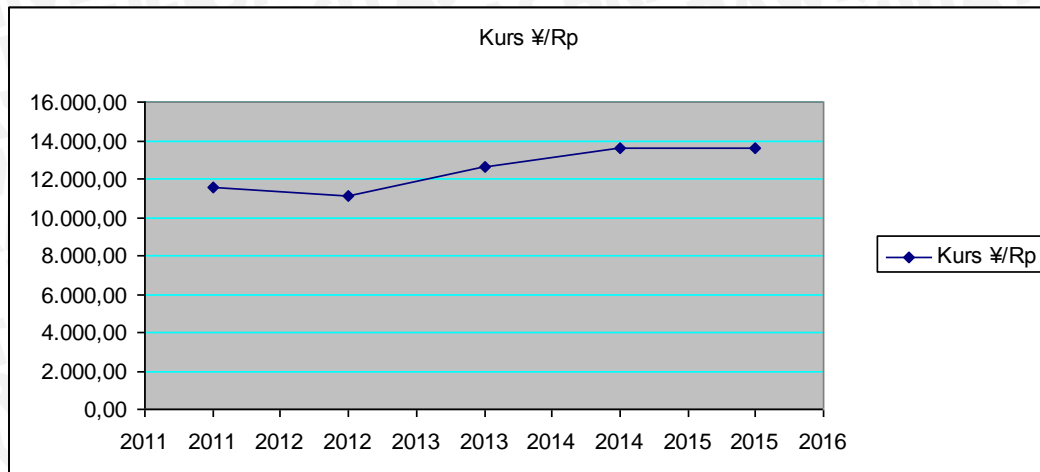
Dari persamaan hasil analisis trend nilai kurs Yen Serikat terhadap Rupiah pada tahun 2011 – 2015 dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Trend Nilai kurs Yen terhadap Rupiah (2011-2015)**

Tahun	Y'	%
2011	11.566,80	11,92
2012	11.078,42	4,42
2013	12.590,04	4,23
2014	13.613,28	4,06
2015	13.613,28	3,90

Peningkatan rata-rata nilai kurs Yen atas Rupiah tahun 5,70 % tahun

Sumber : Hasil penelitian 2011



**Gambar 6. Trend nilai kurs Yen terhadap Rupiah 2011 -2015**

Berdasarkan pada Tabel 5 nilai kurs Yen terhadap Rupiah diperkirakan di masa akan datang akan meningkat sebesar 5, 70 %, yang berarti nilai mata uang Yen menguat terhadap mata uang Rupiah sedangkan nilai mata uang Rupiah akan melemah terhadap mata uang Yen. Peningkatan nilai kurs Yen terhadap Rupiah dapat dilihat pada Gambar 4.

#### **4.1.1 Peluang Ekspor Uang Indonesia**

Total produksi uang Indonesia yang terjadi pada tahun 1991 – 2010 mengalami fluktuasi atau mengalami peningkatan dan penurunan dari tahun ke tahun. Total produksi uang Indonesia tertinggi pada tahun 2009 yaitu sebesar 396.867 ton sedangkan total produksi uang Indonesia yang terendah pada tahun 1991 yaitu sebesar 140.131 ton. Total produksi uang Indonesia selama kurun waktu tertentu dapat dilihat pada Tabel 8 yang tertera sebagai berikut :

**Tabel 8. Produksi udang Indonesia 1991-2010**

Tahun	Volume (ton)
1991	140.131
1992	141.690
1993	154.786
1994	175.058
1995	186.608
1996	181.759
1997	217.445
1998	222.550
1999	238.865
2000	249.032
2001	263.037
2002	262.485
2003	270.438
2004	345.913
2005	358.539
2006	367.164
2007	378.976
2008	386.922
2009	396.867
2010	393.860

Sumber : Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 1991-2010

Dari hasil analisis yang diperoleh dari perhitungan trend pada Lampiran 1 dengan menggunakan metode *Least Squares* dihasilkan persamaan sebagai berikut :

$$Y = 266.603,3 + 7.553,59X$$

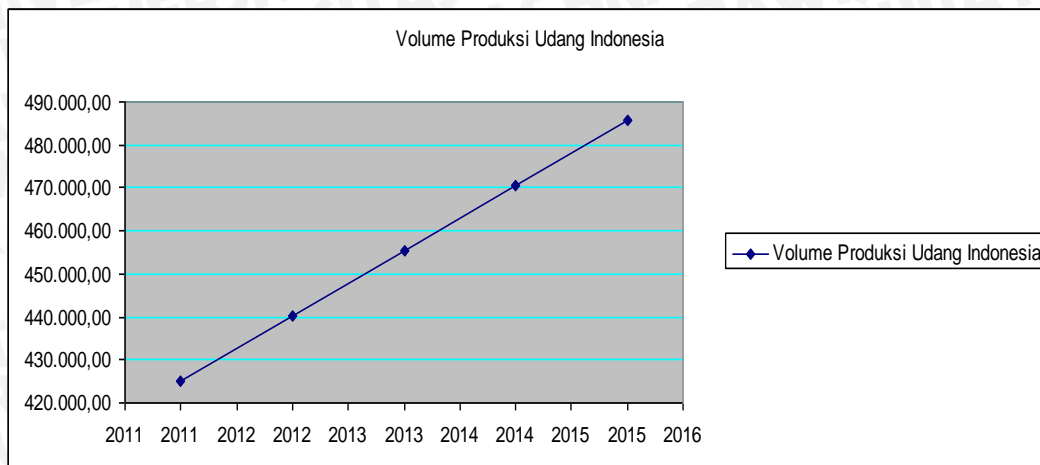
Dari persamaan hasil analisis trend volume total produksi udang Indonesia pada tahun 2011 – 2015 dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9. Trend volume produksi udang Indonesia (2011-2015)**

Tahun	Y'	%
2011	425.231,6	7,96
2012	440.338,8	3,55
2013	455.446	3,43
2014	470.553,2	3,31
2015	485.660,4	3,21

Kenaikan rata-rata produksi udang Indonesia 4,29 % per tahun

Sumber : Hasil penelitian 2011



**Gambar 7. Trend volume produksi uang Indonesia 2011 -2015**

Berdasarkan pada Tabel 9 kenaikan rata-rata volume produksi uang Indonesia sebesar 4,29 % per tahun. Kenaikan tersebut dapat dilihat pada Gambar 7.

Jumlah permintaan dunia terhadap uang Indonesia yang terjadi pada tahun 1991-2010 dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Permintaan dunia terhadap uang Indonesia (1991-2010)**

Tahun	Volume (ton)
1991	91.750
1992	97.106,7
1993	94.682,4
1994	96.455,4
1995	93.130,2
1996	99.915,9
1997	92.607,5
1998	140.452,1
1999	106.374
2000	114.035,1
2001	127.334,3
2002	122.050
2003	134.214,6
2004	127.846,3
2005	133.074,3
2006	146.097,7
2007	134.788,2
2008	237.366,3
2009	240.250
2010	237.965

Sumber : Statistik Indonesia 1991-2008

Dari hasil analisis yang diperoleh dari perhitungan trend pada Lampiran 1 dengan menggunakan metode *Least Squares* dihasilkan persamaan sebagai berikut :

$$Y=133.374,805 + 3.386,085X$$

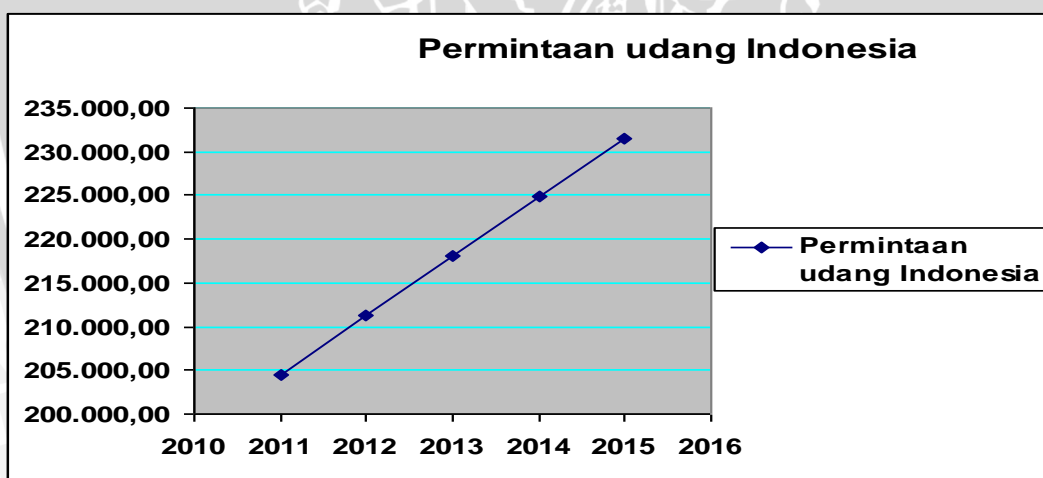
Dari persamaan hasil analisis trend permintaan dunia terhadap udang Indonesia pada tahun 2011 – 2015 dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 11. Trend Permintaan dunia terhadap udang Indonesia (2011-2015)**

Tahun	Y'	%
2011	204.482,6	-14,07
2012	211.254,8	3,31
2013	218.026,9	3,20
2014	224.799,1	3,10
2015	231.571,3	3,01

Penurunan rata-rata permintaan udang Indonesia 0,29 % per tahun

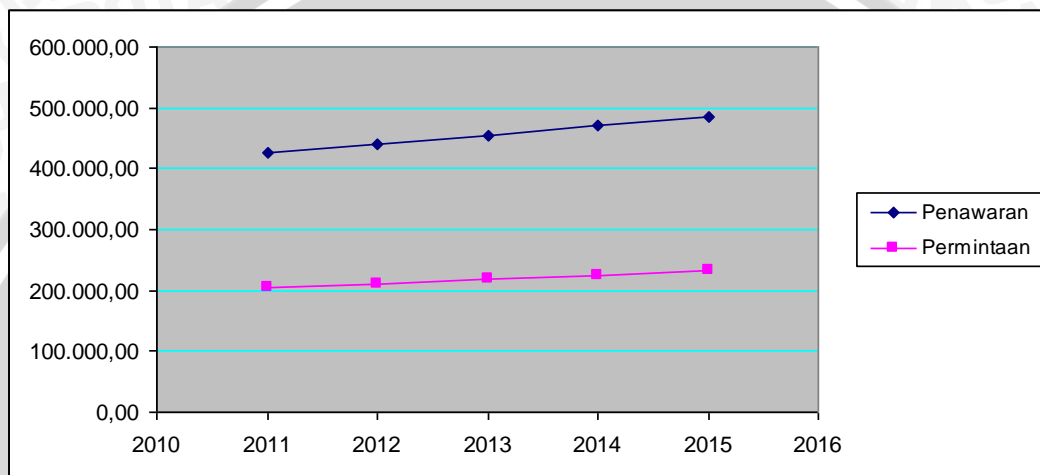
Sumber : Hasil penelitian 2011



**Gambar 8. Trend permintaan udang Indonesia 2011 -2015**

Berdasarkan Tabel 11 permintaan dunia terhadap udang Indonesia diperkirakan lima tahun mendatang mengalami penurunan rata-rata 0,29 % per tahun. Penurunan tersebut dapat di lihat pada Gambar 8.

Untuk mengetahui pasaran udang internasional terhadap permintaan dunia, maka harus diketahui bagaimana keadaan permintaan dan penawaran, dengan mengasumsikan permintaan dunia terhadap udang Indonesia sebagai permintaan dan volume produksi udang Indonesia sebagai penawaran, sehingga melalui data analisis trend *Least Squares* dapat diketahui adanya peluang tersebut.



**Gambar 9. Gabungan permintaan dan penawaran**

Berdasarkan pada Gambar 9 tampak peluang ekspor udang Indonesia untuk 5 tahun mendatang akan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hal ini menandakan prospek ekspor udang Indonesia di masa yang akan datang masih terbuka lebar karena Indonesia sendiri masih mampu meningkatkan produksi udangnya, selain itu kondisi pasar udang masih tampak cerah yang dikaitkan dengan perkiraan adanya peningkatan permintaan di masa yang akan datang. Sehubungan dengan perkiraan peningkatan produksi udang Indonesia ada beberapa hal yang mendukung optimisme peningkatan produksi yaitu sebagai berikut :

- Indonesia memiliki garis pantai kurang lebih sepanjang 81.000 km<sup>2</sup> yang merupakan pantai terpanjang di dunia.

- Pemerintah akan menggenjot produksi udang seperti yang direncanakan Menteri Kelautan dan Perikanan Bapak Fadel Muhammad.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) akan mensyaratkan agar benur udang induk yang akan ditebarkan ke pertambakan dalam kondisi sehat. Ini sesuai dengan peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia tahun 2010.

#### **4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor**

Faktor-faktor yang mempengaruhi volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang yaitu harga rata-rata ekspor udang, kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, kurs Yen terhadap Rupiah, GDP Jepang, dan volume produksi udang Indonesia. Untuk melihat faktor-faktor tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda.

##### **4.2.1 Identifikasi Faktor-Faktor Yang Diamati**

Faktor-faktor yang diamati dalam penelitian ini yaitu volume ekspor udang Indonesia ke Jepang, harga rata-rata udang ekspor, kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, nilai kurs Yen terhadap Rupiah, GDP Jepang dan produksi udang Indonesia yang mengalami peningkatan dan penurunan setiap tahunnya. Sehingga dapat diketahui peningkatan tertinggi dan penurunan terendah yang terjadi dalam waktu tertentu.

- Volume Ekspor Udang Indonesia Ke Jepang

Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) dalam Statistik Indonesia volume ekspor udang Indonesia ke Jepang mengalami peningkatan dan penurunan dari tahun ke tahun seperti yang tercatat pada Tabel 12.

Tabel 12. Volume ekspor udang Indonesia ke Jepang

Tahun	Volume (ton)
1991	53.662,9
1992	57.120,7
1993	61.454
1994	63.996,1
1995	65.523,8
1996	66.452,5
1997	55.015,8
1998	84.055,6
1999	50.474
2000	54.064,2
2001	59.438,8
2002	58.514
2003	59.845,2
2004	48.702
2005	43.122,2
2006	49.762,3
2007	39.816,3
2008	37.400
2009	34.800
2010	39.166,4

Sumber : Statistik Indonesia 1991-2008

Volume ekspor udang Indonesia ke Jepang tertinggi pada tahun 1998 sebesar 84.055,6 ton sedangkan volume terendah ekspor udang Indonesia ke Jepang pada tahun 2009 yaitu sebesar 34.800 ton.

- Harga rata-rata udang

Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) bahwa harga udang udang dari tahun 1991-2011 mengalami fluktuasi atau naik turun.



**Tabel 13. Harga udang rata-rata**

Tahun	\$/Kg
1991	9.06
1992	8.55
1993	10.25
1994	11.92
1995	12.8
1996	11.67
1997	12.7
1998	7.19
1999	10.25
2000	11.3
2001	9.51
2002	8.65
2003	7.9
2004	7.92
2005	8.09
2006	8.28
2007	8.3
2008	8.25
2009	8.36
2010	9.49

Sumber : Statistik Indonesia 1991-2008

Pada Tabel 13 harga udang rata-rata tertinggi pada tahun 1995 yaitu sebesar 12.8 \$/Kg dan harga terendah pada tahun 1998 yaitu sebesar 7.19 \$/Kg.

- Kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah

Data sekunder yang diperoleh dari Laporan Tahunan Bank Indonesia mengenai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah dari kurun waktu 1991-2010 mengalami fluktuasi yang tertera pada Tabel 14.

**Tabel 14. Kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah**

Tahun	\$/Rp
1991	1.992
1992	2.062
1993	2.110
1994	2.200
1995	2.308
1996	2.383
1997	4.650
1998	8.025
1999	7.100
2000	9.530
2001	10.400
2002	8.940
2003	8.465
2004	8.985
2005	9.705
2006	9.200
2007	9.125
2008	9.666
2009	10.300
2010	8.920

Sumber : Laporan Tahunan Bank Indonesia

Nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah tertinggi pada tahun 2001 yaitu \$ 1 sebesar Rp. 10.400, sedangkan nilai kurs yang terendah pada tahun 1991 yaitu 1 \$ sebesar 1992.

- Kurs Yen terhadap Rupiah

Berdasarkan data yang diperoleh dari Laporan Tahunan Bank Indonesia bahwa nilai kurs Yen terhadap Rupiah dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi atau mengalami peningkatan dan penurunan seperti yang tertera pada Tabel 15.

Tabel 15. Kurs Yen terhadap Rupiah

Tahun	¥/Rp
1991	1.480,93
1992	1.627,85
1993	1.897,99
1994	2.100,84
1995	2.446,47
1996	2.191,06
1997	3.842,34
1998	6.131,57
1999	6.236,82
2000	8.846,18
2001	8.558,26
2002	7.136,01
2003	7.303,07
2004	8.307,9
2005	8.810,71
2006	7.912,61
2007	8.338,66
2008	9.302,28
2009	11.089,57
2010	10.334,83

Sumber : Laporan Tahunan Bank Indonesia

Nilai tukar mata uang Yen terhadap Rupiah tertinggi pada tahun 2009 yaitu ¥ 100 sebesar Rp. 11.089,57, sedangkan nilai tukar terendah pada tahun 1991 yaitu ¥ 100 sebesar Rp. 1.480,93.

- GDP Negara Jepang

GDP Jepang tertinggi pada tahun 2010 yaitu sebesar 6.281.355.579 dolar Amerika Serikat dan terendah pada tahun 1991 sebesar 3.323.576.686 dolar Amerika Serikat. Nilai GDP Jepang dapat dilihat pada Tabel 16 yaitu sebagai berikut :

Tabel 16. Pendapatan negara Jepang

Tahun	GDP (US\$)
1991	3.323.576.686
1992	3.566.480.619
1993	4.068.935.864
1994	4.340.243.506
1995	4.879.938.298
1996	4.213.120.633
1997	4.066.617.088
1998	3.722.651.284
1999	4.309.830.464
2000	4.654.459.296
2001	4.142.778.966
2002	4.026.479.087
2003	4.439.013.027
2004	4.866.944.059
2005	4.902.817.068
2006	4.746.935.581
2007	5.159.650.005
2008	5.573.530.436
2009	6.157.209.302
2010	6.281.355.579

Sumber : Statistik Indonesia 1991- 2008

Peningkatan dan penurunan GDP Jepang ini sesuai dengan data yang diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) dalam Statistik Indonesia yaitu perbandingan pendapatan beberapa negara berdasarkan harga berlaku dan harga konstan.

- **Produksi Udag Indonesia**

Data yang diperoleh dari Statistik Perikanan Tangkap Indonesia yang telah dicatat oleh Dirjen Perikanan telah mengalami peningkatan dan penurunan dari tahun ke tahun yaitu tertera pada Tabel 17.

Tabel 17. Produksi udang Indonesia

Tahun	Volume (ton)
1991	140.131
1992	141.690
1993	154.786
1994	175.058
1995	186.608
1996	181.759
1997	217.445
1998	222.550
1999	238.865
2000	249.032
2001	263.037
2002	262.485
2003	270.438
2004	345.913
2005	358.539
2006	367.164
2007	378.976
2008	386.922
2009	396.867
2010	393.860

Sumber : Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 1991-2010

Produksi udang Indonesia tertinggi terjadi pada tahun 2009 sebesar 396.867 ton, sedangkan produksi udang Indonesia yang terendah pada tahun 1991 sebesar 140.131 ton.

#### 4.2.2 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang yaitu volume ekspor udang, tingkat harga ekspor udang rata-rata, kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, kurs Yen terhadap Rupiah, pendapatan nasional riil negara Jepang (*Gross Domestic Bruto*), dan produksi udang Indonesia dilakukan dengan metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Square/ OLS*). Metode tersebut digunakan untuk mencari persamaan regresi. Hasil estimasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 18 yaitu sebagai berikut :

Tabel 18. Rangkuman hasil estimasi fungsi permintaan ekspor

Variabel Independen	Koefisien Regresi	sig	t hitung
Konstata	103,630	0,006	3,196 *
Ln harga	- 0,070	0,781	- 0,284 *
Ln \$/Rp	- 3,883	0,032	- 2,375 *
Ln ¥/Rp	4,044	0,026	2,498 *
LnGDP	- 4,401	0,020	- 2,615 *
LnProduksi	1,346	0,530	1,644 * *
R Square	0,759	D.W statistic	1,781
R Square Adjusted	0,673	F Statistic	8,812

Sumber: Data diolah

\*= signifikan pada kesalahan 5 %

\*\*= signifikansi pada kesalahan 10 %

Dengan memasukkan angka konstanta dan koefisien regresi masing-masing variabel independen ke dalam persamaan fungsi permintaan ekspor, maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 103,630 - 0,070Pe - 3,883Cdr + 4,044Cyr - 4,401GDP + 1,346Q$$

Berdasarkan hasil persamaan tersebut, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Harga

Nilai koefisien regresi dari variabel harga sebesar -0,070 yang menandakan setiap kenaikan harga sebesar 1 % akan menurunkan permintaan volume ekspor Indonesia ke Jepang sebesar 0,070 %. Hal ini karena nilai dari koefisien regresi bernilai negatif yang artinya volume ekspor dengan harga ekspor uang rata-rata memiliki hubungan yang berlawanan.

Kondisi tersebut sesuai dengan hukum. Menurut Sukirno (2006) permintaan karena dalam hukum permintaan dijelaskan sifat hubungan

antara permintaan suatu barang dengan tingkat harganya. Hukum permintaan pada hakikatnya merupakan suatu hipotesis yang menyatakan : makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan terhadap barang tersebut. Sebaliknya makin tinggi harga suatu barang maka makin sedikit permintaan terhadap barang tersebut.

- Kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah

Hasil dari nilai koefisien regresi variabel kurs Dolar terhadap Rupiah yaitu sebesar - 3,883. Nilai ini bernilai negatif yang artinya volume ekspor dengan kurs Dolar terhadap Rupiah memiliki hubungan tidak searah. Apabila kenaikan kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah 1 % akan menurunkan volume ekspor udang Indonesia ke Jepang yaitu sebesar 3,883 %.

Menurut Sukirno (1997) sistem kurs tetap akan menimbulkan suasana kepastian dalam perdagangan luar negeri. Kurs yang tidak berubah-ubah memudahkan para pengusaha membuat ramalan-ramalan mengenai perdagangan di masa akan datang. Apabila dalam sistem kurs berubah bebas terus-menerus berlaku kemrosotan nilai mata uang dalam negeri, barang-barang impor akan menjadi bertambah mahal dan mendorong kepada kenaikan harga.

- Kurs Yen terhadap Rupiah

Hasil dari nilai koefisien regresi variabel kurs Yen terhadap Rupiah yaitu sebesar 4,044. Nilai ini bernilai positif yang artinya volume ekspor dengan kurs Yen terhadap Rupiah memiliki hubungan searah. Apabila kenaikan kurs Yen terhadap Rupiah 1 % akan meningkatkan volume ekspor udang Indonesia ke Jepang sebesar 4,044 %.

- Pendapatan negara Jepang

Hasil dari nilai koefisien regresi tersebut yaitu menggambarkan seberapa besar hubungan variabel terikat dengan variabel bebas. Koefisien regresi untuk variabel GDP diperoleh sebesar - 4,401. Nilai ini bernilai negatif yang artinya antara volume ekspor dengan dengan GDP Jepang memiliki hubungan negatif atau tidak ada hubungan searah antara volume ekspor dengan GDP. Apabila setiap kenaikan GDP Jepang sebesar 1 % akan menurunkan permintaan volume ekspor Indonesia ke Jepang sebesar 4,401 %.

Menurut Ebert (2010) meningkatnya pendapatan nasional suatu negara, maka negara tersebut akan meningkatkan jumlah output suatu barang yang dihasilkan. Dengan meningkatnya jumlah *output* suatu barang maka ada pertumbuhan ekonomi di suatu negara.

- Koefisien produksi udang Indonesia

Hasil dari nilai koefisien regresi variabel produksi udang Indonesia yaitu sebesar 1,346. Nilai ini bernilai positif yang artinya volume ekspor dengan Produksi udang Indonesia memiliki hubungan searah. Apabila kenaikan produksi udang Indonesia 1 % akan meningkatkan permintaan volume ekspor udang Indonesia ke Jepang sebesar 1,346 %.

#### 4.2.3 Uji Statistik

Untuk mengukur adanya pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat diketahui dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji simultan (uji F) dan uji parsial (uji t).

1. Uji  $R^2$  (uji koefisien determinasi)



Berdasarkan hasil perhitungan dari SPSS.16 pada lampiran 2 tabel *Model Summary* dengan tujuan untuk mengukur besarnya persentasi seberapa jauh hubungan variabel independen seperti harga, kurs, produksi udang Indonesia dan GDP mampu menerangkan variabel dependen yaitu diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,673 yang berarti 67,3 % perubahan volume yang diebakkan oleh variabel harga, kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, GDP dan produksi udang Indonesia sedangkan sisanya 32,7 % disebabkan oleh variabel lain yang tidak termasuk ke dalam model.

2. Uji F (uji regresi secara bersama)

Berdasarkan hasil perhitungan dari SPSS.16 pada lampiran 2 tabel ANOVA menunjukkan nilai F sebesar 8,812. Nilai F tabel dengan taraf kesalahan 0,05 (5 %) adalah 2,96. Dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel maka dapat dijadikan sebagai acuan untuk menguji hipotesa yang diajukan. Nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel sehingga model persamaan tersebut signifikan dengan selang kepercayaan sebesar 95 %. Hal ini berarti variabel seperti harga, kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, GDP dan produksi udang Indonesia secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang.

3. t (t-test)

Berdasarkan hasil perhitungan yang menggunakan SPSS.16 dapat dilihat pada lampiran 2 tabel *Coefficients*. Untuk menguji hipotesa variabel penentu  $X_1$  mempengaruhi variabel terikat  $Y$  dengan asumsi variabel bebas konstan, maka dapat dirumuskan hipotesa sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = 0, \text{ tidak ada pengaruh } X_1 \text{ terhadap } Y$$

$H_1 : \beta_1 = 0$ , ada pengaruh  $X_1$  terhadap  $Y$

Kriteria uji t yaitu sebagai berikut :

- Jika  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima, yang berarti hasil pengujian signifikan.
- Jika  $t$  hitung lebih kecil dari  $t$  tabel maka  $H_0$  diterima dan hipotesis  $H_1$  ditolak, yang berarti pengujian tidak signifikan.

Model persamaan regresi yang telah dirumuskan yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + b.Pe + c.Cdr + d.Cyr + e.GDP + f.Q$$

Dimana :

$Y$  = volume penawaran ekspor Indonesia ke Jepang (ton)

$a$  = konstanta (penaksiran)

$GDP$  = pendapatan nasional riil negara Jepang (\$)

$Pe$  = harga rata-rata ekspor udang (\$)

$Cdr$  = nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Yen (\$ /Rp)

$Cyr$  = nilai kurs Yen terhadap Rupiah (¥/Rp)

$Q$  = produksi udang Indonesia (ton)

Untuk menguji variabel independen secara parsial digunakan acuan  $H_0$  dan  $H_1$ . Pengujian tersebut yaitu sebagai berikut :

- a. Regresi parsial variabel harga terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Hipotesa yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- $H_0$  = tidak ada pengaruh antara harga dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.
- $H_1$  = ada pengaruh antara harga dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Dari hasil perhitungan data menggunakan SPSS.16 pada lampiran 1 tabel *Coefficients* diperoleh nilai t hitung sebesar -0,284 dengan nilai sig sebesar 0,781, sedangkan t tabel dengan derajat bebas (db) sebesar 14 dengan alpha 0,05 yaitu 1,746. Dengan demikian nilai t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai sig lebih besar dari alpha (0,05) sehingga hipotesa  $H_0$  diterima dan hipotesa  $H_1$  ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh antara harga ekspor udang rata-rata dengan volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang.

Konsumen di Jepang sudah terkenal dengan budaya makan seafood dibanding dengan makanan yang siap saji seperti roti dan daging sapi karena makanan seafood seperti udang memiliki kaya akan protein. Oleh karena itu jika Jepang ingin mengimpor produk dari luar, pihak dari Jepang lebih mengutamakan kualitas produk tersebut. Pasar udang Jepang yang terbesar tidak hanya Indonesia melainkan Thailand, Vietnam, China, dan India. Dengan adanya banyaknya pasar udang maka terjadinya persaingan produk dan perang harga, sehingga konsumen Jepang berhak memilih produk yang

inginkan. Kondisi tersebut sesuai dengan ciri-ciri perilaku konsumen.

- b. Regresi parsial variabel kurs Dolar Amerika Serikat atas Rupiah terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Hipotesa yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- $H_0$  = tidak ada pengaruh antara variabel kurs \$/Rp dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.
- $H_1$  = ada pengaruh antara variabel kurs \$/Rp dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Dari hasil perhitungan SPSS.16 pada lampiran 2 tabel *Coefficients* diperoleh nilai t hitung sebesar - 2,375 dengan nilai sig sebesar 0,032, sedangkan t tabel dengan alpha 0,05 pada df 14 yaitu 1,746 yang berarti menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ . Artinya ada pengaruh antara kurs Dolar Amerika Serikat atas Rupiah terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Transaksi dalam perdagangan internasional, mata uang yang digunakan secara umumnya yaitu dolar Amerika Serikat karena dipandang mata uang tersebut nilainya lebih stabil dan dapat diterima oleh dunia internasional.

- c. Regresi parsial variabel kurs Yen atas Rupiah terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Hipotesa yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- $H_0$  = tidak ada pengaruh antara variabel kurs ¥/Rp dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.
- $H_1$  = ada pengaruh antara variabel kurs ¥/Rp dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Dari hasil perhitungan SPSS.16 pada lampiran 2 tabel *Coefficients* diperoleh nilai t hitung sebesar 2,498 dengan nilai sig sebesar 0,026, sedangkan t tabel dengan alpha 0,05 pada df 14 yaitu 1,746 yang berarti menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ . Artinya ada pengaruh antara kurs Yen atas Rupiah terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

d. Regresi parsial variabel GDP terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang

Hipotesa yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- $H_0$  = tidak ada pengaruh antara variabel GDP dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.
- $H_1$  = ada pengaruh antara variabel GDP dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Dari hasil perhitungan menggunakan SPSS.16 pada lampiran 2 tabel *Coefficients* diperoleh nilai t tabel sebesar - 2,615 dengan

nilai sig sebesar 0,020 dan t tabel dengan alpha 0,05 pada df 14 yaitu 1,746. Maka t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai sig lebih kecil dari alpha (0,05), sehingga menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$  yang berarti ada pengaruh antara GDP dengan volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang.

Pendapatan negara Jepang dari tahun ke tahun selalu menjadi urutan lima besar seluruh dunia. Ini terbukti pada tahun 2009-2010 menurut catatan dari *Internasional Monetari*, *World Bank*, dan *CIA World factbook* bahwa pendapatan negara Jepang menduduki urutan ketiga sedunia. Dengan pendapatan Jepang yang lebih tinggi dari pada Indonesia, maka pihak dari Jepang lebih memilih produk udang impor berkualitas yang bersertifikasi yang bebas dari antibiotik.

e. Regresi parsial Variabel produksi udang Indonesia terhadap volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang

Hipotesa yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- $H_0$  = tidak ada pengaruh antara variabel produksi udang Indonesia dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.
- $H_1$  = ada pengaruh antara variabel produksi udang Indonesia dengan volume permintaan ekspor Indonesia ke Jepang.

Dari hasil perhitungan data menggunakan SPSS.16 pada lapiran 2 tabel *Coefficients* diperoleh nilai t hitung sebesar 1,644 dengan

nilai sig sebesar 0,530, sedangkan t tabel dengan derajat bebas (db) sebesar 15 pada alpha 0,10 yaitu 1,345, dengan demikian nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai sig lebih kecil dari alpha (0,10), sehingga hipotesa  $H_0$  ditolak dan hipotesa  $H_1$  diterima yang berarti ada pengaruh antara produksi udang Indonesia dengan volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang.

Menurut Amir (2003) ada empat hal pokok yang perlu diperhatikan dalam persaingan internasional yaitu :

- daya saing sesama negara produsen, yang pada dasarnya pada masalah kemampuan pemasaran, efisiensi dan produktifitas produksi, serta mutu dari komoditi.
- Taktik dan teknik yang dijalankan oleh konsumen untuk mendapatkan komoditi yang murah dan bermutu tinggi serta suplai yang berkesinambungan.
- Campur tangan pemerintah negara konsumen dan pemerintah negara produsen yang menjadi saingan yang bersifat proteksionis.
- Kemajuan teknologi negara konsumen dalam menciptakan barang pengganti (substitusi) atau perkembangan teknologi dalam teknik produksi dari negara produsen saingan, yang akan mempengaruhi biaya produksi biaya produksi dan mutu komoditi.

#### 4.2.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini digunakan dalam analisis regresi terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi sehingga persamaan regresi yang dihasilkan valid jika digunakan untuk memprediksi. Penjelasan mengenai asumsi-asumsi yang ada pada analisis regresi yaitu sebagai berikut :

- Uji Normalitas

Uji tersebut untuk melihat apakah data terdistribusi secara normal atau tidak. Dari hasil analisis yang menggunakan SPSS.16 pada lampiran 3 grafik *probability plot* Pada grafik tersebut kesamaan antara nilai probabilitas pengamatan ditunjukkan dengan garis diagonal yang merupakan perpotongan antara garis probabilitas harapan dan probabilitas pengamatan. Dari grafik terlihat bahwa nilai *probability plot* tidak meyimpang jauh dari garis diagonal, sehingga bisa diartikan bahwa distribusi data volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang adalah normal.

- Uji Multikolinearitas

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dilakukan dengan melihat angka *variance inflation factor* (VIF) atau nilai *tolerance* hasil analisis dapat dilahat pada lampiran 2 tabel *Coefficients*. Jika nilai VIF di bawah 10 atau *tolerance* di atas 0,1, maka tidak terjadi multikolinearitas. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 3. Variabel independen seperti harga mempunyai nilai VIF dibawah 10 dan nilai *tolerance* di atas 0,1. Dapat disimpulkan bahwa semua variabel harga tidak terjadi multikolinieritas. Sedangkan variabel kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah GDP dan produksi mempunyai nilai VIF diatas 10 dan nilai *tolerance* di bawah 0,1 yang



berarti variabel kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah GDP dan produksi terjadi multikolinearitas.

- Uji Autokorelasi

Hasil analisis menggunakan SPSS.16 pada lampiran 3 tabel *Model Summary* menunjukkan nilai Durbin-Watson sebesar 1,781. Untuk mengujinya terlebih dahulu harus mencari nilai Durbin-Watson tabel pada tabel. Pada penelitian ini menggunakan jumlah variabel independen 5 yaitu harga, kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, GDP dan produksi, sedangkan jumlah sampel 20, maka diperoleh nilai  $d_L$  sebesar 0,7 dan  $d_U$  sebesar 1,87. Dengan hasil tersebut dilihat bahwa nilai  $d$  terletak diantara batas atas  $d_L$  dan batas bawah  $d_U$ . Dengan hasil tersebut bisa disimpulkan bahwa terjadi gejala autokorelasi.

- Uji Heterokedastisitas

Hasil analisis pada lampiran 3 menggunakan SPSS.16 dapat dilihat pada *Scatterplot* terlihat bahwa penyebaran residual adalah tidak teratur atau tidak membentuk pola tertentu. dengan hasil demikian, kesimpulan yang bisa diambil adalah bahwa persamaan regresi memenuhi asumsi heterokedastisitas.

### 4.3 Stabilitas Permintaan Ekspor Udang ke Jepang

Fungsi stabilitas permintaan ekspor yaitu untuk melihat volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang dari tahun ke tahun menunjukkan stabil atau tidak stabil. Untuk menganalisis stabilitas permintaan ekspor yaitu menggunakan uji stabilitas fungsi (*Chow test*).

#### 4.3.1 Uji Stabilitas Fungsi (*Chow test*)

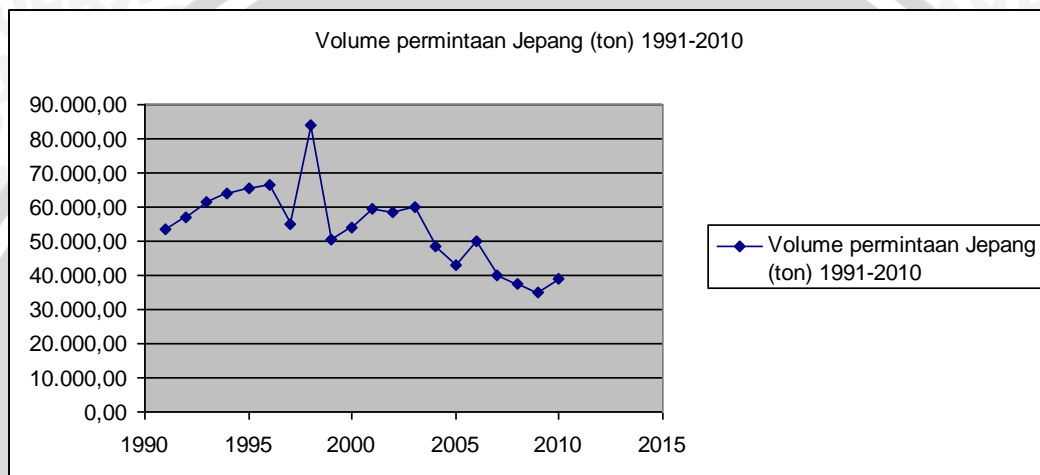
Chow test bertujuan untuk mengukur stabilitas parameter dari model regresi yang menggunakan data dengan rentang waktu yang cukup lama. Dimana pengujiannya dilakukan dengan membandingkan dua regresi individual melalui pengujian F.

Tahapan yang dilakukan untuk melakukan uji stabilitas fungsi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang adalah membuat analisis regresi dengan program SPSS dari tahun 1991 sampai dengan 1998 (masa sebelum krisis ekonomi) dan membuat analisis regresi dari tahun 1999 sampai dengan 2010 (masa setelah krisis ekonomi). Hasil output dari analisis regresi diambil nilai *sum of square* untuk dijadikan sebagai perhitungan pada rumus uji stabilitas fungsi.

Berdasarkan hasil analisis yang menggunakan SPSS.16 pada lampiran 3 diperoleh nilai F hitung sebesar 3,08, sedangkan nilai dalam F tabel dengan df 5 dan 14 pada tingkat signifikansi 0,05 (5 %) adalah 2,96. Dengan membandingkan nilai F hitung dan nilai F tabel maka diketahui nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel. Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti bahwa pada kurun waktu tersebut fungsi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang dapat dikatakan tidak stabil. Pengertian tetap stabil tersebut diperoleh dari hipotesa bahwa  $H_0$  diterima (fungsi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang selama kurun waktu tahun 1991 - 2010 tetap stabil, sedangkan hipotesa  $H_1$  ditolak (fungsi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang kurun waktu tahun 1991 – 2010 tidak stabil).

Maka dari hasil estimasi uji stabilitas fungsi yang menggunakan metode *Chow test* dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam rentang waktu 1991 – 2010 fungsi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang tidak menunjukkan

kestabilan. Hal ini disebabkan bahwa permintaan impor udang yang dilakukan Jepang terhadap Indonesia pada kurun waktu 1991-2010 tidak stabil setiap tahunnya karena terjadi persaingan pasar udang Indonesia terhadap pasar Thailand, Vietnam, China dan Ekuador. Pernyataan permintaan Jepang dari kurun waktu 1991-2010 tidak menunjukkan stabil dapat dilihat pada Gambar 10 sebagai berikut :



**Gambar 10. Volume permintaan Jepang terhadap udang Indonesia**

Di dalam persaingan tersebut juga terdapat persaingan produk yang berstandar mutu untuk merebut konsumen di Jepang karena konsumen Jepang gemar akan makan seafood dengan pendapatan negara Jepang yang tinggi sehingga konsumen Jepang memilih produk yang berkualitas meskipun harganya tinggi, selain itu budidaya udang di Jepang tidak memenuhi kondisi iklim yang sesuai. Menurut Amir (2003) daya saing negara produsen yang pada dasarnya pada masalah kemampuan pemasaran, efisiensi dan produktifitas produksi, serta mutu dari komoditi.



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Proyeksi permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang sampai 5 tahun ke depan yang menggunakan analisis trend diperkirakan masih terbuka lebar meskipun turun 3,95 % per tahun, sedangkan proyeksi produksi udang Indonesia sampai 5 tahun diperkirakan naik 4,29 %. Analisis ini sebagai acuan untuk mengetahui proyeksi volume ekspor udang Indonesia ke Jepang hingga tahun 2015.
2. Permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu harga rata-rata, kurs dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah, kurs Yen terhadap Rupiah, pendapatan negara Jepang dan produksi udang Indonesia. Dari kelima faktor tersebut mempengaruhi volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang sebesar 67,3 %, sedangkan sisanya 32,7 % disebabkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model

Persamaan regresi yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

$$Y = 103,630 - 0,070Pe - 3,883Cdr + 4,044Cyr - 4,401GDP + 1,346Q$$

Berdasarkan hasil pengujian secara bersama-sama variabel seperti harga, kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, GDP, dan produksi udang Indonesia berpengaruh nyata terhadap volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang.

Berdasarkan hasil pengujian secara sendiri-sendiri atau individu, hanya variabel harga yang tidak mempengaruhi volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang. Sedangkan variabel kurs Dolar AS atas Rupiah, kurs Yen atas Rupiah, GDP dan produksi Indonesia berpengaruh nyata terhadap volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang

3. Bila dilihat dari hasil estimasi uji asumsi klasik secara garis besar terutama dilihat dari uji stabilitas fungsi yang menggunakan metode *Chow test* maka dapat disimpulkan bahwa selama kurun waktu tertentu tersebut permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang selama kurun waktu 1991-2010 tidak menunjukkan kestabilan.

### 3.2 Saran

1. Ekspor udang Indonesia masih berpeluang, maka dari itu pihak yang terkait seperti pemerintah dan pihak yang berhubungan di bidang perikanan harus memperhatikan petambak udang dan pengelola usaha udang, agar udang yang dihasilkan sesuai yang diharapkan dan dapat meningkatkan volume ekspor udang di masa yang akan datang.
2. Harga komoditi udang berperan untuk meningkatkan ekspor udang Indonesia ke Jepang, selayaknya Indonesia harus cermat mengamati perubahan harga yang terjadi pada pasar internasional.
3. Volume permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang kurang menunjukkan stabil dari tahun ke tahun, oleh karena itu kualitas produk

udang Indonesia sangat penting untuk ditingkatkan karena untuk memenuhi permintaan pasar Jepang, karena budaya konsumen Jepang gemar akan makan seafood. Selain itu untuk merebut pasar udang internasional dari Thailand, Vietnam, dan Ekuador.



## DAFTAR PUSTAKA

- Admin. 2009. Cara Memulai Ekspor://admin.com-memulai-ekspor. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2010.
- Arikunto, S. 1992. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT Jakarta Melton Putra. Jakarta.
- Bank Indonesia. 2010. *Laporan Tahunan Bank Indonesia*. Surabaya
- Aji, H. 2006. *Analisis Kinerja Ekspor Perikanan Indonesia ke Jepang dan Amerika Serikat Tahun 1984-2003*. Tesis MPKP UI. Depok
- Amir. 2003. *Ekspor Impor : Teori dan Penerapannya*. Penerbit PP. Jakarta.
- Ashiddiqi, H. 1997. *Analisa Fakto – Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Komoditi Udang Indonesia ke Singapura*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya.
- Ebert, R. 2010. *Memahami Sistem Bisnis Amerika Edisi Kedelapan*. Jakarta.
- Hanke. 2003. *Peramalan Bisnis*. Penebar Prenhallindo. Jakarta.
- Herlina. 2010. *Proyeksi Pada Permintaan Daging*. Universitas Sumantara Utara.
- Jamli, A. 1993. *Dasar-Dasar Keuangan Internasional*. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.
- Krugman. 2005. *Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan*. PT Indek Gramedia. Jakarta
- Lipsey, R. 1995. *Pengantar Makro Ekonomi*. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Mayes J. 2001. *HACCP : Principles and Applications*. New York : Van Nostrand Reinhold.
- Mikkelsen, B. 2003. *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya-Upaya Pemberdayaan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Muchlis, A. 1992. *Teknik Pembenihan Udang*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Munzir. 2010 . *Penanganan Crustacea Hidup*://munzir.com/penanganan-crustacea-hidup. Diakses pada tanggal 1 Oktober 2010.



Nahriyanti. 2008. Teori Perdagangan Internasional ://INDOSKRIPSI. Diakses pada tanggal 23 April 2011.

Nazir, M. 2005. Metode Penelitian. Penerbit Ghalia Indonesia. Bogor.

Primyastanto, M. 2009. Modul Ekonomi Produksi Teori dan Aplikasi. Malang

Putra. 2004. Analisa Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Uang Penaeid Indonesia Ke Amerika Serikat (1993-2002). Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelutan. Universitas Brawijaya.

Rakim. 2009. Metode Penelitian://Rakim's.blog. Diakses pada tanggal 23 April 2011.

Salvatore, B. 1996. Ekonomi Internasional Edisi Kelima. Erlangga. Jakarta.

Santosa, P. 2008. Analisis Statistik dengan Microsoft Excel dan SPSS. Andi. Yogyakarta.

Soekartawi. 1994. Teori Ekonomi Produksi. PT. Raya Grafindo Persada. Jakarta.

Stanton, W. 1986. Prinsip Pemasaran. Universitas Brawijaya. Malang.

Statistik Indonesia. 1995. Badan Pusat Statistik. Malang.

\_\_\_\_\_. 2000. Badan Pusat Statistik. Malang

\_\_\_\_\_. 2001. Badan Pusat Statistik. Malang

\_\_\_\_\_. 2003. Badan Pusat Statistik. Malang

\_\_\_\_\_. 2008. Badan Pusat Statistik. Malang

Statistik Perikanan Tangkap Indonesia. 2009. Kementerian Perikanan dan Kelautan. Malang.

Suboko, B. 2002. Perikanan Sebagai Faktor Andalan Nasional. ISPIKANI. Jakarta

Sukirno, S. 1994. Pengantar Teori Makroekonomi. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

\_\_\_\_\_. 1997. Pengantar Teori Mikroekonomi. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

\_\_\_\_\_. 2005. Pengantar Teori Mikroekonomi. PT Raja Grafindo Persada.  
Jakarta.

Tambunan,T. 2001. Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran . PT  
Pustaka LP3ES Indonesia.Jakarta

Tephi. 2008. Pembekuan Uang.http ://Tphpi.com/proses=pembekuan-udang .  
Diakses pada tanggal 28 Desember 2009.

Wahyudi. 2003. Penerimaan dan Persiapan Bahan Baku Uang://wahyudi.com-  
penerimaan-dan-persiapan-bahan-baku-udang. Diakses pada tanggal 1  
Oktober 2010

Waluya, H. 2003. Ekonomi Internasional. PT Rineka Cipta. Jakarta

Wartha. 2010. Pengertian Ekspor dan Impor://wartha.com-ekspor-impor. Diakses  
pada tanggal 2 Oktober 2010.

Wirartha, I. 2005. Metode Penelitian Sosial Ekonomi. ANDI Yogyakarta.  
Denpasar.



## Lampiran 1. Hasil Pehitungan Trend

- Permintaan ekspor udang Indonesia ke Jepang (ton)

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>	Y'
1991	53.662,90	-19	-1.019.595	361	375.62,66
1992	57.120,70	-17	-971.052	289	361.72,34
1993	61.454	-15	-921.810	225	347.82,02
1994	63.996,10	-13	-831.949	169	33.391,7
1995	65523,8	-11	-720.762	121	32.001,38
1996	66.452,50	-9	-598.073	81	
1997	55.015,80	-7	-385.111	49	
1998	84.055,60	-5	-420.278	25	
1999	50.474	-3	-151.422	9	
2000	54.064,20	-1	-540.64,2	1	
2001	59.438,80	1	59.438,8	1	
2002	58.514	3	17.5542	9	
2003	59.845,20	5	299.226	25	
2004	48.702	7	340.914	49	
2005	43.122,20	9	388.099,8	81	
2006	49.762,30	11	547.385,3	121	
2007	39.816,30	13	517.611,9	169	
2008	37.800	15	56.1000	225	
2009	34.800	17	59.1600	289	
2010	39166,4	19	74.4161,6	361	
<b>Jumlah</b>	<b>1.043.220,40</b>	<b>0</b>	<b>-1.849.136</b>	<b>2.660</b>	<b>Rata2= -3,95 %</b>

Dengan menggunakan rumus

$$(1) a = \frac{\sum Y}{N}$$

$$(2) b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Dari hasil perhitungan disubstitusikan ke dalam persamaan 1 dan 2, maka diperoleh

$$a = \frac{1.043.220,40}{20}$$

$$= 52.161,02$$

$$b = \frac{-1849136}{2.660}$$

$$= -695,16$$

Sehingga persamaan regresi trend menjadi  $Y' = 52.161,02 - 695,16X$

• **Produksi udang Indonesia (ton)**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>	Y'
1991	140.131	-19	- 2.662.489	361	425.231,6
1992	141.690	-17	- 2.408.730	289	440.338,8
1993	154.786	-15	- 2.321.790	225	455.446
1994	175.058	-13	- 2.275.754	169	470.553,2
1995	186.608	-11	- 2.052.688	121	485.660,4
1996	181.759	-9	- 1.635.831	81	
1997	217.445	-7	- 1.522.115	49	
1998	222.550	-5	- 1.112.750	25	
1999	238.865	-3	- 716.595	9	
2000	249.032	-1	- 249.032	1	
2001	263.037	1	263.037	1	
2002	262.485	3	787.455	9	
2003	270.438	5	1.352.190	25	
2004	345.913	7	2.421.391	49	
2005	358.539	9	3.226.851	81	
2006	367.164	11	4.038.804	121	
2007	378.976	13	4.926.688	169	
2008	386.922	15	5.803.830	225	
2009	396.867	17	6.746.739	289	
2010	393.860	19	7.483.340	361	
<b>Jumlah</b>	<b>5.332.125</b>	<b>0</b>	<b>20.092.551</b>	<b>2.660</b>	<b>Rata2= 4,29 %</b>

(1)  $a = \sum Y/N$

(2)  $b = \sum XY / \sum X^2$

Dari hasil perhitungan disubstitusikan ke dalam persamaan 1 dan 2, maka diperoleh

$$a = 5.332.125 / 20 \\ = 266.606,25$$

$$b = 20.092.551 / 2.660 \\ = 7.553,59$$

Sehingga persamaan regresi trend menjadi  $Y' = 266.606,25 + 7.553,59X$

- Permintaan dunia terhadap udang Indonesia (ton)

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>	Y'
1991	91.750	-19	-1.743.250	361	204482,6
1992	97.106,7	-17	-1.650.813,9	289	211254,8
1993	94.682,4	-15	-1.420.236	225	218026,9
1994	96.455,4	-13	-1.253.920,2	169	224799,1
1995	93.130,2	-11	-1.024.432,2	121	231571,3
1996	99.915,9	-9	-899.243,1	81	
1997	92.607,5	-7	-648.252,5	49	
1998	140.452,1	-5	-702.260,5	25	
1999	106.374	-3	-319.122	9	
2000	114.035,1	-1	-114.035,1	1	
2001	127.334,3	1	127.334,3	1	
2002	122.050	3	366.150	9	
2003	134.214,6	5	671.073	25	
2004	127.846,3	7	894.924,1	49	
2005	133.074,3	9	1.197.668,7	81	
2006	146.097,7	11	1.607.074,7	121	
2007	134.788,2	13	1.752.246,6	169	
2008	237.366,3	15	3.560.496	225	
2009	240.250	17	4.084.250	289	
2010	237.965	19	4.521.335	361	
<b>Jumlah</b>	<b>2.667.496</b>	<b>0</b>	<b>9.006.986,9</b>	<b>2.660</b>	<b>Rata2= -0, 29 %</b>

(1)  $a = \sum Y/N$

(2)  $b = \sum XY / \sum X^2$

Dari hasil perhitungan disubstitusikan ke dalam persamaan 1 dan 2, maka diperoleh

$$a = 2.667.496 / 20 \\ = 1.33.374,805$$

$$b = 9.006.986,9 / 2.660 \\ = 3.386,08$$

Sehingga persamaan regresi trend menjadi  $Y' = 1.33.374,805 + 3.386,08X$

- Nilai kurs Dolar Amerika Serikat terhadap Rupiah

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>	Y'
1991	1.992	-19	-37.848	361	11.979,59
1992	2.062	-17	-35.054	289	12.472,57
1993	2.110	-15	-31.650	225	12.965,55
1994	2.200	-13	-28.600	169	13.458,53
1995	2.308	-11	-25.388	121	13.951,51
1996	2.383	-9	-21.447	81	
1997	4.650	-7	-32.550	49	
1998	8.025	-5	-40.125	25	
1999	7.100	-3	-21.300	9	
2000	9.530	-1	-9.530	1	
2001	10.400	1	10.400	1	
2002	8.940	3	26.820	9	
2003	8.465	5	42.325	25	
2004	8.985	7	62.895	49	
2005	9.705	9	87.345	81	
2006	9.200	11	101.200	121	
2007	9.125	13	118.625	169	
2008	9.666	15	144.990	225	
2009	10.300	17	175.100	289	
2010	8.920	19	169.480	361	
<b>Jumlah</b>	<b>136.066</b>	<b>0</b>	<b>655.688</b>	<b>2.660</b>	<b>Rata2: 9,96 %</b>

(1)  $a = \sum Y/N$

(2)  $b = \sum XY / \sum X^2$

Dari hasil perhitungan disubstitusikan ke dalam persamaan 1 dan 2, maka diperoleh

$a = 136.066 / 20$

$= 6.803,3$

$b = 655.688 / 2.660$

$= 246,49$

Sehingga persamaan regresi trend menjadi  $Y' = 6.803,3 + 246,49X$

- Nilai kurs Yen terhadap Rupiah

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>	Y'
1991	1.480,93	-19	-28.137,67	361	11.566,80
1992	1.627,85	-17	-27.673,45	289	11.078,42
1993	1.897,99	-15	-28.469,85	225	12.590,04
1994	2.100,84	-13	-27.310,92	169	13.613,28
1995	2.446,47	-11	-26.911,17	121	13.613,28
1996	2.191,06	-9	-19.719,54	81	
1997	3.842,34	-7	-26.896,38	49	
1998	6.131,57	-5	-30.657,85	25	
1999	6.236,82	-3	-18.710,46	9	
2000	8.846,18	-1	-8.846,18	1	
2001	8.558,26	1	8.558,26	1	
2002	7.136,01	3	21.408,03	9	
2003	7.303,07	5	36.515,35	25	
2004	8.307,9	7	5.8155,3	49	
2005	8.810,71	9	79.296,39	81	
2006	7.912,61	11	87.038,71	121	
2007	8.338,66	13	108.402,58	169	
2008	9.302,28	15	13.9534,2	225	
2009	11.089,57	17	188.522,69	289	
2010	10.334,83	19	196.361,77	361	
<b>Jumlah</b>	<b>123.895,95</b>	<b>0</b>	<b>680.459,81</b>	<b>2.660</b>	<b>Rata2= 5, 70 %</b>

$$(1) a = \frac{\sum Y}{N}$$

$$(2) b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Dari hasil perhitungan disubstitusikan ke dalam persamaan 1 dan 2, maka diperoleh

$$a = \frac{123.895,95}{20} \\ = 6194,7975$$

$$b = \frac{680.459,81}{2.660} \\ = 255,81$$

Sehingga persamaan regresi trend menjadi  $Y' = 6.194,79 + 255,81X$

## Lampiran 2. Hasil Regresi (Uji Statistik)

### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
LnVolume	10.8739	.22046	20
LnHarga	2.2389	.17345	20
LnDolarRupiah	8.6499	.67172	20
LnYenRupiah	8.5411	.69784	20
LnGDP	22.2299	.16656	20
LnProduksi	12.4351	.35646	20

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.871 <sup>a</sup>	.759	.673	.12612	1.781

a. Predictors: (Constant), LnProduksi, LnHarga, LnGDP, LnDolarRupiah, LnYenRupiah

b. Dependent Variable: LnVolume

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.701	5	.140	8.812	.001 <sup>a</sup>
	Residual	.223	14	.016		
	Total	.923	19			

a. Predictors: (Constant), LnProduksi, LnHarga, LnGDP, LnDolarRupiah, LnYenRupiah

b. Dependent Variable: LnVolume



**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	103.630	32.422		3.196	.006		
LnHarga	-.070	.246	-.055	-.284	.781	.460	2.172
LnDolarRupiah	-3.883	1.635	-11.832	-2.375	.032	.001	1.441E3
LnYenRupiah	4.044	1.619	12.800	2.498	.026	.001	1.525E3
LnGDP	-4.401	1.683	-3.325	-2.615	.020	.011	93.914
LnProduksi	.346	.536	.559	.644	.530	.023	43.662

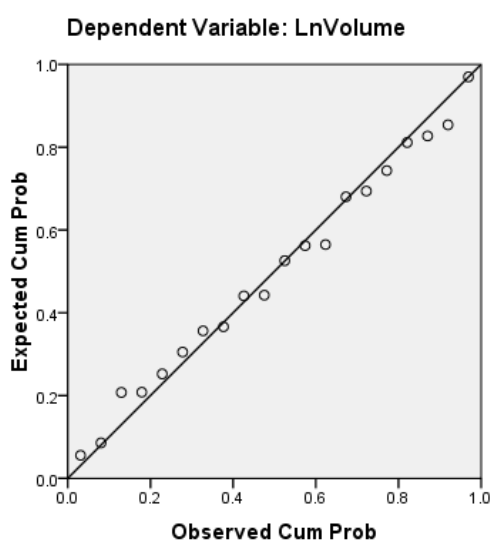
a. Dependent Variable: LnVolume



### Lampiran 3. Hasil Regresi (Uji Asumsi Klasik)

#### 1. Uji Normalitas

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



#### 2. Uji Multikolinieritas

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	103.630	32.422		3.196	.006		
LnHarga	-.070	.246	-.055	-.284	.781	.460	2.172
LnDolarRupiah	-3.883	1.635	-11.832	-2.375	.032	.001	1.441E3
LnYenRupiah	4.044	1.619	12.800	2.498	.026	.001	1.525E3
LnGDP	-4.401	1.683	-3.325	-2.615	.020	.011	93.914
LnProduksi	.346	.536	.559	.644	.530	.023	43.662

a. Dependent Variable: LnVolume

3. Uji Autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.871 <sup>a</sup>	.759	.673	.12612	1.781

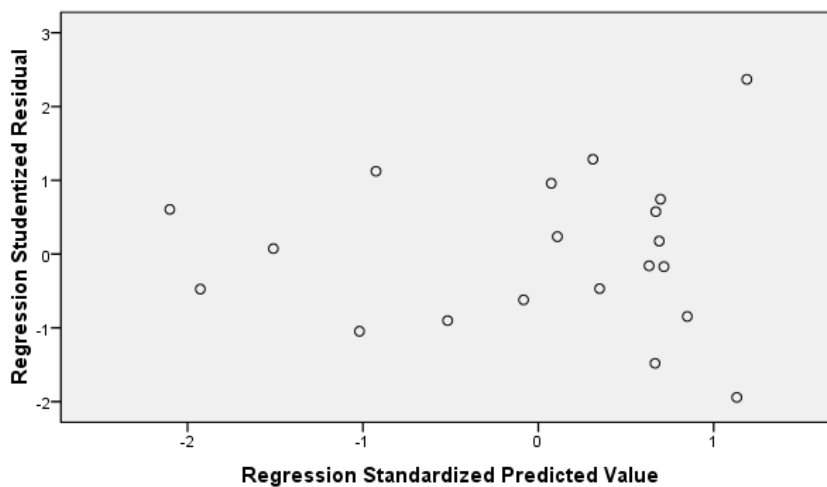
a. Predictors: (Constant), LnProduksi, LnHarga, LnGDP, LnDolarRupiah, LnYenRupiah

b. Dependent Variable: LnVolume

4. Uji Heterokedastisitas

Scatterplot

Dependent Variable: LnVolume



#### 4. Uji Stabilitas Fungsi (Chow test)

- Regresi Tahun 1991-1998

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.137	5	.027	24.787	.039 <sup>a</sup>
	Residual	.002	2	.001		
	Total	.139	7			

a. Predictors: (Constant), LnProduksi, LnHarga, LnGDP, LnDolarRupiah, LnYenRupiah

b. Dependent Variable: LnVolume

- Regresi pada tahun 1999-2010

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.362	5	.072	11.046	.006 <sup>a</sup>
	Residual	.039	6	.007		
	Total	.401	11			

a. Predictors: (Constant), LnProduksi, LnDolarRupiah, LnHarga, LnGDP, LnYenRupiah

b. Dependent Variable: LnVolume

$$\begin{aligned}
 F_{\text{test}} &= \frac{(\sum e_2^2 - \sum e_1^2) / m}{\sum e_1^2 / (n - k)} \\
 &= \frac{(0,039 - 0,002) / 12}{0,002 / (8 - 6)} \\
 &= \frac{0,00308}{0,001} \\
 &= 3,08
 \end{aligned}$$

Dimana :

$\sum e_1^2$  = Regresi pada tahun pertama

$\sum e_2^2$  = Regresi pada tahun selanjutnya

m = Banyaknya observasi pada tahun kedua (selanjutnya)

n = Banyaknya observasi pada tahun pertama

k = Banyaknya parameter dalam regresi yang diestimasi

