

**DAMPAK NILAI TUKAR TERHADAP VOLUME EKSPOR PRODUK
PERIKANAN KE NEGARA TUJUAN UTAMA STUDI KASUS : KOMODITI
UDANG DAN TUNA**

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

Oleh:

**SITI KHUMAIDAH
NIM. 115080400111047**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2015**

DAMPAK NILAI TUKAR TERHADAP VOLUME EKSPOR PRODUK
PERIKANAN KE NEGARA TUJUAN UTAMA STUDI KASUS : KOMODITI
UDANG DAN TUNA

Oleh :
SITI KHUMAIDAH
NIM. 115080400111047

Telah dipertahankan didepan dosen penguji
Pada tanggal 6 Agustus 2015
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,
Dosen Penguji 1

Dr. Ir. Harsuko Riniwati, MP
NIP. 19660604 199002 2 002
Tanggal :

Dosen Penguji 2

Erlinda Indrayani. S.Pi, MS.i
NIP. 19740220 200312 2 001
Tanggal :

Dosen Pembimbing 1

Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP
NIP.19640228 198903 2 011
Tanggal :

Dosen Pembimbing 2

Riski Agung L., S.Pi, MBA,
NIP. 19800807 200604 1 002
Tanggal :

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP.
NIP.19610417 199003 1 001
Tanggal :

PERNYATAAN ORISINALITAS

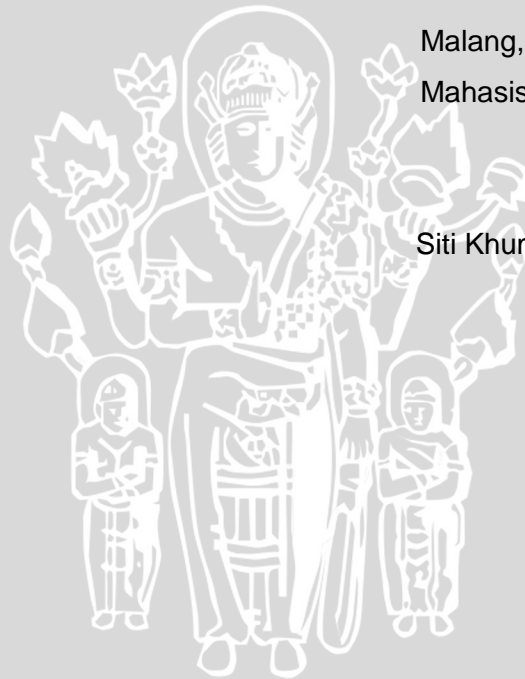
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar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

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.

Malang, Agustus 2015

Mahasiswa

Siti Khumaidah



RINGKASAN

SITI KHUMAI DAH. Skripsi Tentang Dampak Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Produk Perikanan ke Tujuan Utama Negara Studi Kasus Komoditi Udang dan Tuna. **Dr. Ir. PUDJI PURWANTI, MP** dan **RISKI AGUNG LESTARIADI S.Pi. MBA.**

Globalisasi ekonomi menyebabkan arus perdagangan barang dan jasa antar negara menjadi lebih baik dengan tingkat volume yang besar pada perekonomian modern, salah satu faktor yang mempengaruhi volume barang dan jasa dari suatu negara yang di jual ke negara lain (ekspor) adalah nilai mata uang negara tersebut terhadap mata uang negara lain yang disepakati.

Nilai tukar yang digunakan yaitu nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat. Kurs dollar Amerika Serikat merupakan kurs mata uang standart internasional yang nilainya relatif stabil dan merupakan sehingga mudah untuk diperdagangkan serta dapat diterima oleh siapa saja

Produksi perikanan Indonesia yang sangat besar merupakan salah satu sektor yang diunggulkan untuk menyumbang devisa negara. Salah satu potensi produk perikanan yang melimpah saat ini dan menjadi peluang pengembangan dan produksi ekspor adalah udang dan tuna sejak dahulu sampai sekarang udang dan tuna mempunyai nilai ekonomis tinggi yang sudah di perdagangkan baik domestik maupun ekspor, dengan tujuan ekspor negara Jepang dan Amerika. Alasan dipilihnya negara Jepang dan Amerika Karena ke dua negara tersebut menunjukkan nilai ekspor udang dan tuna yang besar dibanding negara lainnya.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian yang menganalisis bagaimana Dampak Perubahan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Volume Ekspor Produk Perikanan Ke Negara Tujuan Utama (Amerika Dan Jepang) Studi Kasus komoditas udang dan tuna menjadi menarik untuk diteliti.

Tujuan penelitian ini adalah Menganalisis tingkat pertumbuhan volume ekspor produk perikanan udang dan tuna ke Negara Jepang dan Amerika, menganalisis dampak nilai tukar rupiah terhadap volume ekspor komoditas udang dan tuna ke negara tujuan utama yaitu Amerika dan Jepang, menganalisis kontribusi volume ekspor udang dan tuna ke tujuan utama negara Jepang dan Amerika, Sektor perikanan dan Produk domestik bruto (PDB).

Penelitian ini dilakukan pada bulan mei sampai juni. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, sumber data di peroleh dengan cara dokumentasi dari BPS, KKP, dan BI. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linear sederhana dan metode regresi bentuk fungsional.

Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah periode tahun 2002 – 2013 yang digunakan dalam mengukur tingkat pertumbuhan. Nilai tukar dollar pada tahun 2002 - 2013 Variabel yang digunakan dalam menganalisis pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang dan tuna ke Jepang dan Amerika.

Dampak dari nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat adalah semakin tinggi nilai tukar mengakibatkan volume ekspor udang dan tuna mengalami penurunan tetapi nilai ekspor udang dan tuna semakin tinggi. Begitupun sebaliknya

Tingkat pertumbuhan pada ekspor udang ke jepang mengalami penurunan sebesar -0.062 (-6,2%) pertahun, ekspor udang ke Amerika mengalami kenaikan sebesar 0.096 (9,6%) pertahun, ekspor tuna ke Jepang mengalami kenaikan sebesar 0.026 (2,6%) pertahun, ekspor tuna ke Amerika mengalami kenaikan sebesar 0.045 (4,5%) pertahun.

Pada uji parsial negara Jepang, nilai tukar berpengaruh tidak signifikan secara parsial terhadap volume ekspor Udang dan tuna karena masyarakat negara Jepang gemar mengkonsumsi hasil ikan laut yang banyak, hal ini menyatakan semakin tinggi atau menurunnya nilai tukar rupiah terhadap dollar berpengaruh tidak signifikan terhadap volume ekspor udang dan tuna ke Jepang. Amerika, nilai tukar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap volume ekspor udang dan berpengaruh tidak signifikan secara parsial terhadap volume ekspor tuna karena masyarakat Amerika Serikat mengkonsumsi ikan tuna (*finfish*) dengan kandungan rendah kalori, rendah lemak dan tinggi protein serta paling besar kandungan Omega-3 baik EPA maupun DHA-nya.

Kontribusi udang dan tuna terhadap tujuan utama negara terbesar komoditi udang pada tahun 2013 ke negara Amerika sebesar 51%, komoditi tuna pada tahun 2010 ke negara Jepang sebesar 58,58%. Diantara udang dan tuna kontribusi yang paling besar terhadap sektor perikanan dan produk domestik bruto non migas adalah komoditi udang yaitu pada tahun 2013 sebesar 0,0067% dan 0,000681%.

Upaya untuk menekan impor dan meningkatkan daya saing usaha perikanan dengan meningkatkan kualitas dan citra produk hasil perikanan seperti melakukan *branding* produk di pasar internasional dengan harapan nilai jual produk perikanan meningkat dan perlu terus dilakukan secara konsisten dan terencana sehingga lebih siap menghadapi persaingan pasar global dan untuk peneliti selanjutnya supaya menambahkan periode atau tahun penelitian dan produk penelitian.



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan hidayahnya, yang selalu memberikan berkah yang tidak ternilai dan selalu memberikan kekuatan kepada penulis dalam menghadapi segala kesulitan dan selama proses pengerjaan laporan ini. Sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyajikan laporan skripsi yang berjudul “Dampak Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Produk Perikanan Ke Negara Tujuan Utama Studi Kasus Komoditas udang dan Tuna” ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini berisi Pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang dan tuna ke negara Jepang dan Amerika.

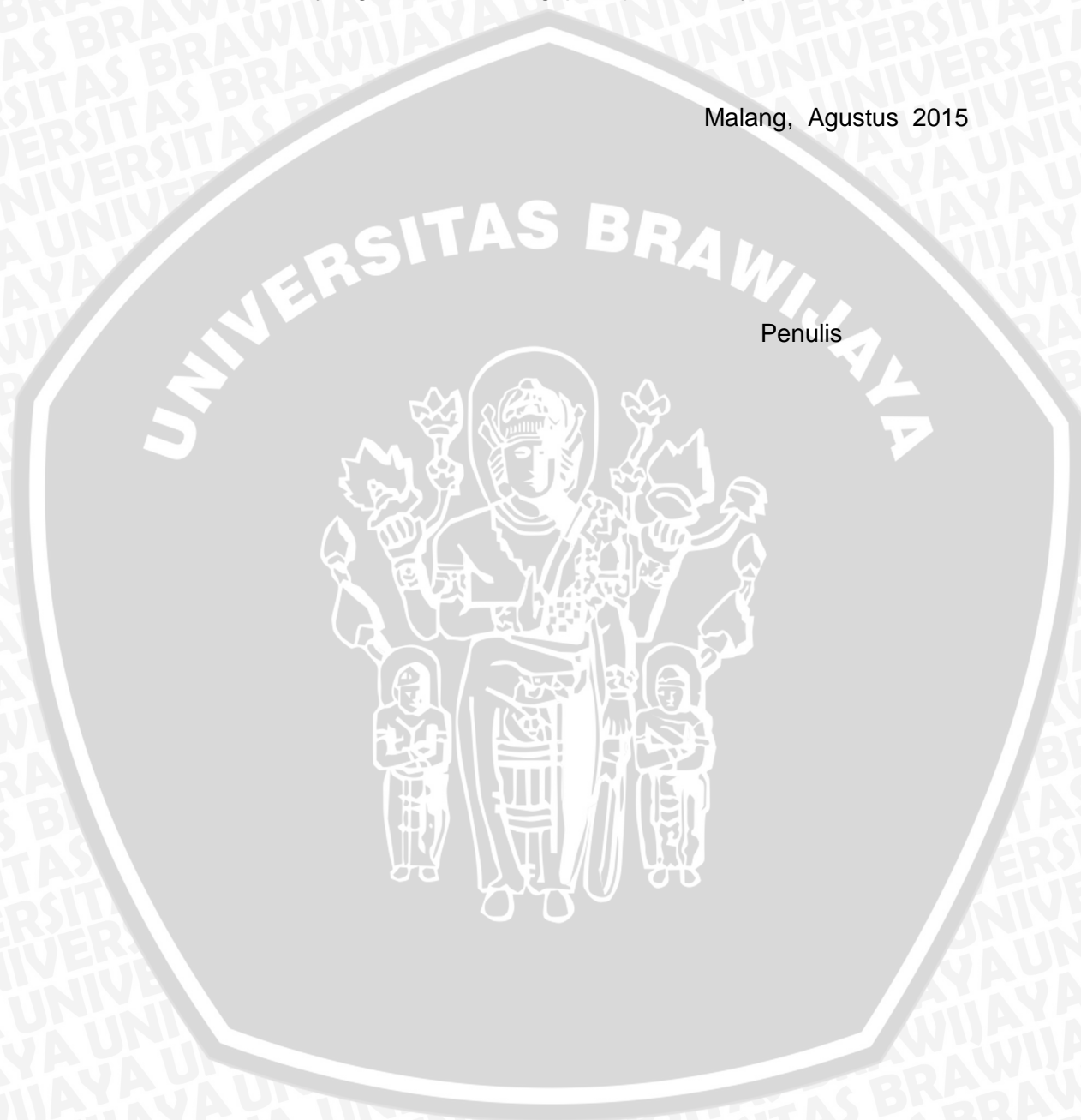
Penulisan laporan skripsi ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya dan diharapkan dapat memberikan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang ekonomi rumah tangga nelayan. Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan banyak terimakasih atas terselesaikannya laporan skripsi ini kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan, kesabaran, waktu dan ilmunya sampai terselesainya laporan ini.
2. Bapak Riski Agung L., S.Pi, MBA, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan sampai terselesaikannya laporan ini.
3. Terima kasih kepada Ibu Dr. Ir. Harsuko Riniwati, MP dan Erlinda Indrayani, S.Pi, M.Si sebagai Dosen Penguji atas ilmu, pengarahan dan masukannya untuk perbaikan penelitian ini.
4. Orangtua dan kakak-kakaku yang selalu memberikan segalanya, motivasi, membimbing dan mendoakanku sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
5. Big thanks untuk bapak M. Fattah S.Pi Msi, dan sahabat, musuh, teman, Fitrah, Nella, Melan, dinda, Apri Ridho, Wisnu dan kersen 200w yang sudah membantu, menyemangati.
6. Teman-teman SEPK 2011 yang telah banyak membantu dalam proses pengerjaan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari didalam laporan ini masih banyak kekurangan sehingga masukan baik kritik atau saran sangat diharapkan untuk kesempurnaan penulisan laporan ini dan selanjutnya. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi para pembacanya.

Malang, Agustus 2015

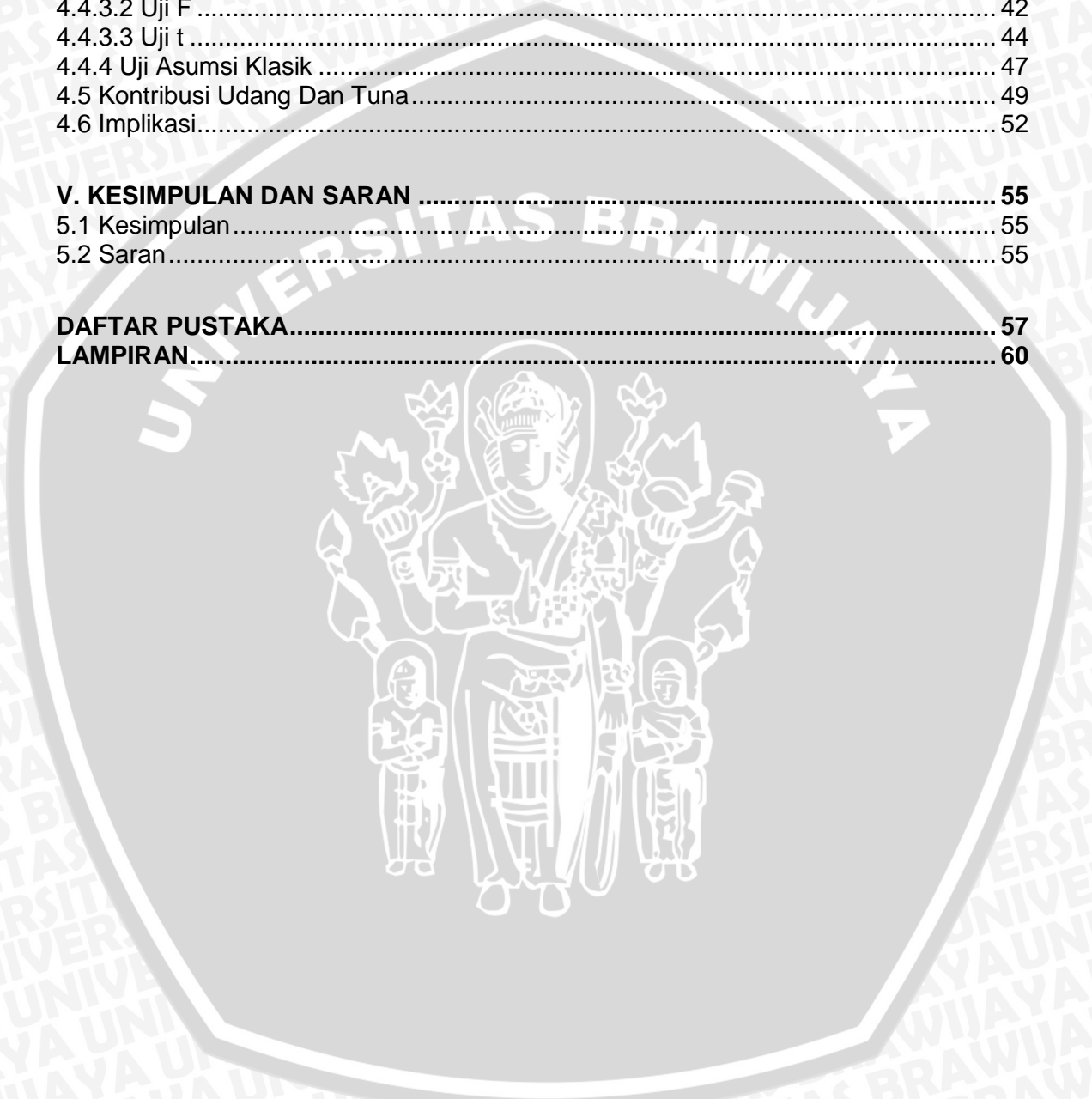
Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Komoditi ekspor.....	7
2.3 Perdagangan internasional.....	11
2.4 Ekspor.....	12
2.5 kurs valuta asing.....	13
2.6 Mengukur Tingkat Pertumbuhan.....	15
2.7 Kerangka Pemikiran.....	16
III. METODE PENELITIAN	18
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Jenis Dan Sumber Data.....	18
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	18
3.4 Variabel Penelitian.....	19
3.4.1 variabel dependen.....	19
3.4.2 Variabel Independent.....	19
3.5 Metode Analisis Data.....	20
3.5.1 Uji statistik.....	21
3.5.2 Uji Asumsi klasik.....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Deskripsi Variabel Penelitian.....	27
4.2 Produksi Perikanan Indonesia.....	28
4.3 Tingkat Pertumbuhan Volume ekspor Udang dan Tuna Ke Negara Jepang dan Amerika.....	32
4.3.1 Tingkat Pertumbuhan volume ekspor udang ke jepang.....	33
4.3.2 Tingkat pertumbuhan volume ekspor udang ke negara Amerika.....	33
4.3.3 Tingkat pertumbuhan volume ekspor tuna ke negara Jepang.....	34

4.3.4 Tingkat pertumbuhan volume ekspor tuna ke negara Amerika.....	34
4.4 Dampak Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Udang Dan Tuna Ke Negara Jepang Dan Amerika	35
4.4.1 Pengaruh Nilai Tukar terhadap Volume Ekspor Udang	36
4.4.2 Pengaruh nilai tukar terhadap nilai ekspor tuna	38
4.4.3 Uji Statistik.....	40
4.4.3.1 Uji koefisien determinasi (R)	40
4.4.3.2 Uji F	42
4.4.3.3 Uji t	44
4.4.4 Uji Asumsi Klasik	47
4.5 Kontribusi Udang Dan Tuna.....	49
4.6 Implikasi.....	52
V. KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	60

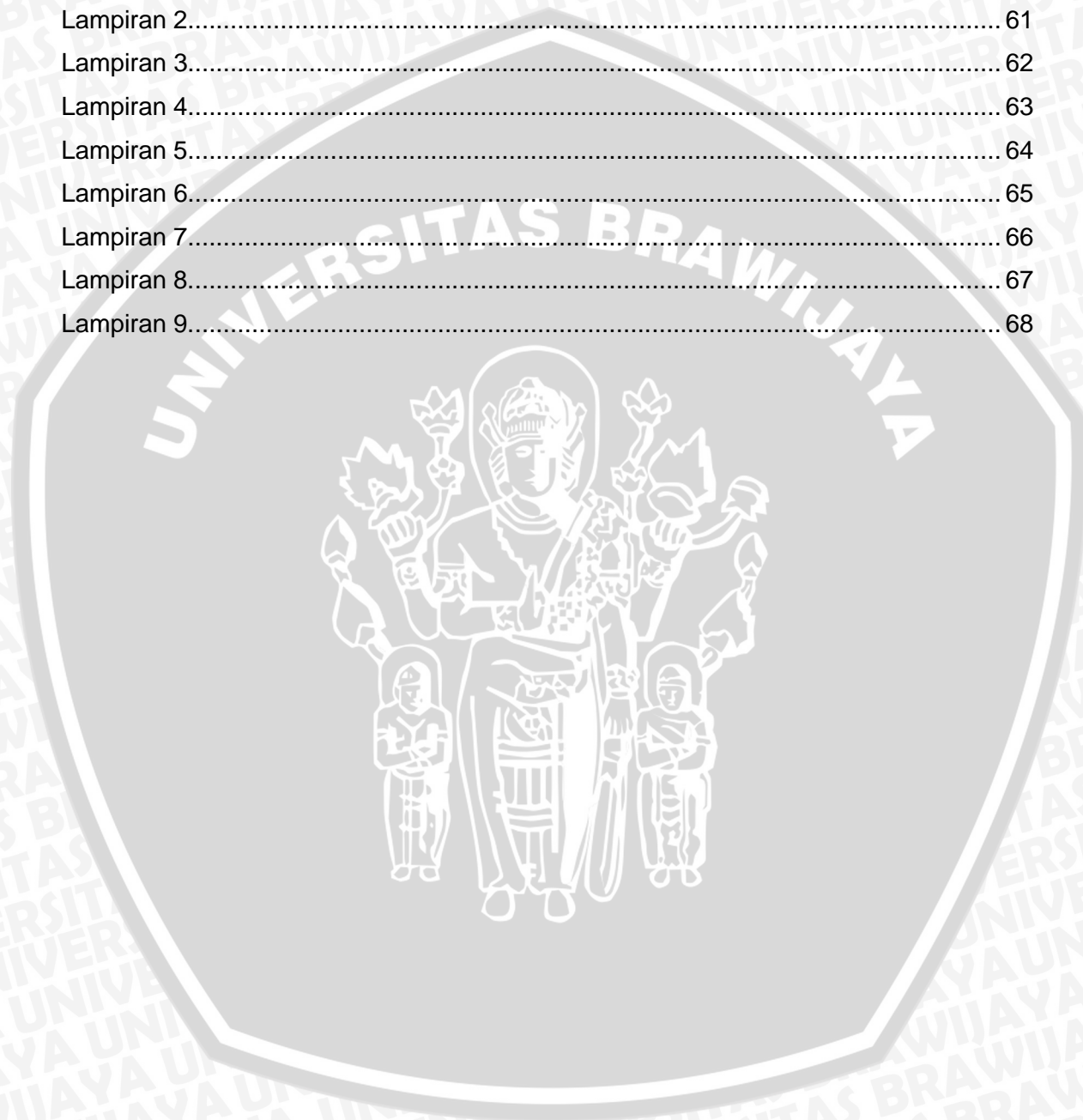


DAFTAR TABEL

Tabel 1. Periode	27
Tabel 2. Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika.....	28
Tabel 3. Volume Produksi Udang Dan Tuna	29
Tabel 4. Volume ekspor perikanan udang dan tuna (ton).....	30
Tabel 5. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan udang ke Jepang	33
Tabel 6. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan udang ke Amerika	33
Tabel 7. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan tuna ke Jepang	34
Tabel 8. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan tuna ke Amerika.....	34
Tabel 9. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang ke Jepang.....	36
Tabel 10. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang ke Amerika	37
Tabel 11. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor tuna ke Jepang.....	38
Tabel 12. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor tuna ke Amerika	39
Tabel 13. Nilai Ekspor Udang dan Tuna Ke Tujuan Utama Negara US\$.....	50
Tabel 14. Kontribusi Udang Dan Tuna Ke Tujuan Utama Negara	51
Tabel 15. Produk Domestik Bruto (PDB) Perikanan Tahun 2009 – 2013 (Miliar Rupiah).....	52
Tabel 16. Kontribusi udang dan tuna terhadap sektor perikanan	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	60
Lampiran 2.....	61
Lampiran 3.....	62
Lampiran 4.....	63
Lampiran 5.....	64
Lampiran 6.....	65
Lampiran 7.....	66
Lampiran 8.....	67
Lampiran 9.....	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka pemikiran 17
Gambar 2. Volume Produksi Udang Dan Tuna 29
Gambar 3. Perkembangan Volume Ekspor Udang Indonesia 2002–2013 (Ton) 31



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Potensi lestari sumberdaya ikan laut Indonesia diperkirakan sebesar 6,4 juta ton per tahun yang tersebar di perairan wilayah Indonesia dan perairan ZEEI (Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia), yang terbagi dalam sembilan wilayah perairan utama Indonesia. Berdasarkan Data FAO (2014) terlihat bahwa kontribusi produksi perikanan budidaya dalam periode tahun 2000 – 2012 mengalami peningkatan yang cukup tajam. Kontribusi perikanan budidaya terhadap total produksi perikanan nasional tahun 2000 hanya mencapai 19,42 %, dan tahun 2012 meningkat menjadi 62,25 %.

Salah satu potensi perikanan Indonesia yang melimpah saat ini dan menjadi peluang pengembangan dan produksi ekspor adalah udang dan tuna sejak dahulu sampai sekarang udang dan tuna mempunyai nilai ekonomis tinggi yang sudah di perdagangan baik domestik maupun ekspor, dengan tujuan ekspor negara Jepang dan Amerika. Alasan dipilihnya negara Jepang dan Amerika karena ke dua negara tersebut menunjukkan nilai ekspor udang dan tuna yang besar dibanding negara lainnya.

Perkembangan ekspor produk perikanan mengalami fluktuatif sejak tahun 1999 sampai sekarang. Pada tahun 1996 – 2013 rata-rata tumbuh sebesar 3,52% pertahun. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2011 dan 2012, yaitu 21,52% pertahun dan 16,30% pertahun. Sementara itu pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 2009, yaitu mencapai negatif 16,12% pertahun, dengan tujuan utama negara sekitar 58,09 % diserap oleh negara Jepang, sekitar 20,31 % oleh negara Amerika Serikat (USA).

Menurut Sukirno (2006) volume ekspor ditentukan oleh daya saing dari keadaan ekonomi, proteksi di negara – negara lain, dan kurs valuta asing. Menurut Krugman dan Mauri (2005) nilai tukar adalah harga suatu mata uang terhadap mata uang asing lainnya. Perubahan nilai tukar dapat mengubah harga suatu produk menjadi lebih mahal atau lebih murah, sehingga nilai tukar (exchange rate) biasa digunakan sebagai alat untuk meningkatkan daya saing (mendorong ekspor).

Nilai tukar yang digunakan yaitu nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat. Kurs dollar Amerika Serikat merupakan kurs mata uang standart internasional yang nilainya relatif stabil dan merupakan sehingga mudah untuk diperdagangkan serta dapat diterima oleh siapa saja (Latief, 2001 dalam Maharani 2014).

Tingkat persaingan di pasar global, Indonesia merupakan salah satu negara yang menduduki peringkat ke-9 dunia sebagai negara eksportir produk perikanan utama. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan selama periode 2009 - 2013 ekspor produk ikan Indonesia mengalami tren positif (13,56%). Namun dengan potensi sumberdaya perikanan yang banyak tetapi belum memanfaatkan di pasar internasional yang ada. Hal ini menunjukkan tingkat daya saing produk perikanan Indonesia yang rendah.

Produksi perikanan Indonesia yang sangat besar merupakan salah satu sektor yang diunggulkan untuk menyumbang devisa negara. Berdasarkan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, komoditas perikanan yang menjadi komoditas unggulan adalah udang dan tuna. Sejak tahun 2009, volume ekspor perikanan tumbuh secara fluktuatif. Komoditas perikanan yang menyumbang devisa negara terbesar adalah udang, dalam lima tahun terakhir rata-rata ekspor udang Indonesia ke negara tujuan utama yaitu Amerika sebesar 53.4880 ton dengan nilai ekspor sebesar 548994.26 ribu USD dan Jepang mencapai

32.834,3 ton dengan nilai ekspor mencapai 420.728,22 ribu USD. Komoditas perikanan yang kedua adalah tuna, dalam lima tahun terakhir rata-rata ekspor tuna ke negara tujuan utama yaitu Amerika 3.739,18 dengan nilai ekspor sebesar 23.046,4 ribu USD dan Jepang mencapai 23.417,26 ton dengan nilai ekspor mencapai 86.025,4 ribu USD.

Berkaitan dengan semakin lemahnya nilai tukar rupiah dan rendahnya tingkat daya saing Indonesia di pasar internasional, pemerintah seharusnya menekan impor dan meningkatkan daya saing usaha perikanan dengan meningkatkan kualitas dan citra produk hasil perikanan seperti melakukan *branding* produk di pasar internasional dengan harapan nilai jual produk perikanan meningkat dan perlu terus dilakukan secara konsisten dan terencana sehingga lebih siap menghadapi persaingan pasar global.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian yang menganalisis bagaimana Dampak Perubahan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Volume Ekspor Produk Perikanan Ke Negara Tujuan Utama (Amerika Dan Jepang) menjadi menarik untuk diteliti.

1.2 Rumusan Masalah

Globalisasi ekonomi menyebabkan arus perdagangan barang dan jasa antar negara menjadi lebih baik dengan tingkat volume yang besar pada perekonomian modern, salah satu faktor yang mempengaruhi volume barang dan jasa dari suatu negara yang di jual ke negara lain (ekspor) adalah nilai mata uang negara tersebut terhadap mata uang negara lain yang disepakati. Berkaitan dengan uraian tersebut, pertanyaan penelitian (research question) yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana tingkat pertumbuhan volume ekspor produk perikanan udang dan tuna?

2. Bagaimana dampak nilai tukar rupiah terhadap volume ekspor komoditas udang dan tuna ke negara tujuan utama yaitu Amerika dan Jepang ?
3. Bagaimana kontribusi volume ekspor udang dan tuna ke tujuan utama negara Jepang dan Amerika, Sektor perikanan dan Produk domestik bruto (PDB).

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisis tingkat pertumbuhan volume ekspor produk perikanan udang dan tuna ke Negara Jepang dan Amerika.
2. Menganalisis dampak nilai tukar rupiah terhadap volume ekspor komoditas udang dan tuna ke negara tujuan utama yaitu Jepang dan Amerika
3. Menganalisis kontribusi volume ekspor udang dan tuna ke tujuan utama negara Jepang dan Amerika, Sektor perikanan dan Produk domestik bruto (PDB).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi bagi :

1. Lembaga akademis

Sebagai informasi keilmuan untuk menambah wawasan pengetahuan dan ketrampilan sebagai bahan informasi dan pedoman untuk mengadakan penelitian lebih lanjut baik mahasiswa maupun akademis lainnya.

2. Pemerintah

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi bagi pengambil kebijakan dalam upaya perkembangan dan peningkatan daya saing ekspor produk perikanan ke tujuan utama Negara.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian yang berhubungan dengan Dampak Nilai Tukar Volume Ekspor Produk Perikanan Ke Tujuan Utama negara. Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu diantaranya :

1. Desak Putu Putri Maharani (2014) dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Suku Bunga Kredit, Kurs Dollar Amerika Serikat Dan Indeks RCA Terhadap Volume Ekspor Udang Segar (Hs92-030623) Indonesia Ke Beberapa Negara Periode 1999 – 2012. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil uji simultan (F): di Jepang dan Singapura ketiga variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor udang segar sedangkan di Malaysia tidak berpengaruh signifikan. Hasil uji parsial (t): indeks RCA berpengaruh signifikan di negara Jepang dan Singapura, tetapi tidak berpengaruh signifikan di Malaysia, suku bunga kredit dan kurs Dollar Amerika Serikat tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang segar di ketiga negara. Variabel yang paling dominan berpengaruh adalah indeks RCA untuk Jepang dan Singapura, sedangkan untuk Malaysia adalah suku bunga kredit.
2. Nufil Hanani,et_al (2009) dalam penelitian yang berjudul Analisis Tingkat Daya Saing Ekspor Buah-Buahan Indonesia. Penelitian ini menggunakan analisis RCA (Revealed Comparative Advantage) dan analisis korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian ini menemukan, Indonesia memiliki tingkat daya saing rendah dalam ekspor lima komoditas buah-buahan ditunjukkan dengan nilai RCA total yang masih dibawah 1. Posisi tingkat daya saing masing-masing komoditas buah-buahan unggulan Indonesia secara

berurutan dari yang terendah adalah jeruk, pepaya, mangga, nenas, dan pisang. Indonesia memiliki rata-rata RCA ekspor lima komoditas buah-buahan terendah dibandingkan Malaysia, Philipina, dan Thailand. RCA komoditas buah-buahan Indonesia memiliki korelasi dengan RCA Malaysia, Philipina, dan Thailand.

3. Yeniwati dalam penelitian Analisis Perubahan Kurs Rupiah Terhadap Dollar Amerika Alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda Ordinary Least Square (OLS) dengan data time series. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel inflasi memiliki dampak yang signifikan dan negatif terhadap nilai tukar (kurs) rupiah. Sementara variabel suku bunga, memiliki dampak yang signifikan dan positif terhadap nilai tukar rupiah. Implikasi kebijakan dari hasil penelitian ini adalah Bank Indonesia sebagai otoritas moneter perlu hati-hati dalam meningkatkan BI rate sebagai upaya meredam anjloknya nilai tukar rupiah terhadap USD.
4. Ulfah Faiqoh (2012) dalam penelitian Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Udang Jawa Tengah Tahun 1985-2010. Penelitian ini menggunakan alat analisis ekonometrika model koreksi kesalahan (Error Correction Model/ECM). Hasil penelitian menunjukkan, variabel produksi dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor, namun dalam jangka panjang berpengaruh positif terhadap ekspor Udang. Variabel kurs Rupiah terhadap Dolar AS dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap ekspor, namun dalam jangka panjang kurs memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor Udang. Variabel harga Udang internasional dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor Udang. Variabel produksi, nilai tukar Rupiah terhadap Dolar, dan harga Udang internasional secara bersama-sama

berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor Udang Jawa Tengah dalam jangka panjang.

5. Erizal Mahatama Dan Miftah Farid (2013), Dalam Penelitian Daya Saing Dan Saluran Pemasaran Rumput Laut: Kasus Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Penelitian ini menggunakan metode Policy Analysis Matrix (PAM) untuk daya saing budidaya rumput laut dan efisiensi pemasaran rumput laut diukur dengan menggunakan indeks efisiensi teknis dan ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha budidaya rumput laut memiliki daya saing, Saluran pemasaran yang paling efisien baik secara teknis maupun ekonomis adalah dari petani ke pedagang pengumpul ke eksportir.
6. Indriana Yudiarosa (2009) dalam penelitian Analisis Ekspor Ikan Tuna Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode Two Stage Least Square (2SLS). Hasil penelitian menunjukkan menunjukkan ekspor ikan tuna berhubungan positif dan sangat responsif terhadap perubahan harga ekspor ikan tuna. Nilai tukar rupiah yang berpengaruh negatif terhadap ekspor ikan tuna karena produksi ikan tuna. Harga domestik ikan tuna yang berpengaruh negatif terhadap penawaran ikan tuna.

2. 2 Komoditi ekspor

a. Udang

Udang merupakan jenis ikan konsumsi air payau, badan beruas berjumlah 13 (5 ruas kepala dan 8 ruas dada) dan seluruh tubuh ditutupi oleh kerangka luar yang disebut eksosketelon. Umumnya udang yang terdapat di pasaran sebagian besar terdiri dari udang laut. Hanya sebagian kecil saja yang terdiri dari udang air tawar, terutama di daerah sekitar sungai besar dan rawa dekat pantai. Udang air tawar pada umumnya termasuk dalam keluarga

Palaemonidae, sehingga para ahli sering menyebutnya sebagai kelompok udang *palaemonid*. Udang laut, terutama dari keluarga *Penaeidae*, yang biasa disebut udang *penaeid* oleh para ahli (Menristek, 2003).

Tubuh udang terbagi atas tiga bagian besar, yakni kepala dan dada, badan, serta ekor. Sedangkan persentasenya adalah 36-49% bagian kepala, daging keseluruhan 24-41% dan kulit ekor 17-23% dari seluruh berat badan, tergantung juga dari jenis udangnya (Suparno dan Nurcahaya, 1984).

Produk Udang Indonesia digolongkan dalam spesies *crustaceae*, dan dikenal dengan beberapa nama seperti *mantis shrimp* dan *mysid shrimp*, keduanya berasal dari kelas *Malacostraca*, tetapi berasal dari *ordo* berbeda, yaitu *Stomatopoda* dan *Mysidaceae*. Udang hidup pada habitat perairan baik air tawar, air payau, maupun air asin dan dapat hidup pada kedalaman bervariasi, di permukaan hingga beberapa ribu meter di bawah permukaan. Udang sebagai makanan laut (*seafood*) kaya kandungan kalsium dan protein.

Jenis - jenis udang yang umum di perdagangkan adalah kelompok HS.030616 yang meliputi *White Shrimp*, *Banana Shrimp*, *crabs* dan *Black Tiger Shrimp*. Sedangkan bentuk udang yang diekspor; *Fresh*, *Frozen*, *Cooked* dan *Peeled*. Dilihat dari bentuknya produk udang yang diekspor 90% adalah dalam bentuk *Frozen*.

b. Tuna

Ikan tuna (*Thunnus* sp.) merupakan ikan pelagis besar dan bernilai ekonomis tinggi dan tersebar hampir di seluruh perairan Indonesia. Menurut Saanin (1968), Ikan tuna termasuk dalam keluarga *scombroidae*, tubuhnya berbentuk cerutu, memiliki dua sirip punggung, memiliki jari-jari sirip tambahan (*finlet*) di belakang sirip punggung dan sirip dubur. Ikan tuna tertutup oleh sisik

kecil, berwarna biru tua dan agak gelap pada bagian atas tubuhnya, adapula yang memiliki sirip tambahan yang berwarna kuning cerah (*yellowfin*) (Saainin,1968).

Ikan Tuna adalah ikan laut yang terdiri atas beberapa spesies dari family scombridae, terutama genus *Thunnus*. Tuna mempunyai beberapa spesies dengan ciri-ciri fisik yang berbeda-beda dan dapat dipengaruhi oleh lokasi atau perairan tempat hidupnya ikan. Menurut Saainin (1984).

Menurut (DKP 2005) tuna terbagi menjadi dua jenis yaitu jenis tuna besar (*Thunnus*) seperti *yellowfin tuna*, *bigeye*, *southern bluefin tuna*, dan *albacore*), dan jenis ikan mirip tuna (*tuna-like species*) seperti marlin, *sailfish*, dan *swordfish*. *Skipjack tuna* sering digolongkan sebagai cakalang, sedangkan tongkol umumnya digunakan untuk jenis *eastern little tuna (Euthynnus)*, *frigate and bullet tuna (Auxis spp.)* dan *longtail tuna (Thunnus tonggol)*. Jenis tuna besar cocok dijadikan menjadi berbagai macam produk antara karena memiliki karakteristik pada ketebalan daging. Produk antara yang dapat dihasilkan dari bahan baku ikan tuna antara lain surimi, daging lumat (*ground meat*), loin, dadu (*cube*), *steak*, dan saku.

Ikan tuna dalam perdagangannya dikelompokkan menurut standar atau kualitas daging yang terbagi menjadi empat tingkat mutu yaitu *grade A*, *B*, *C*, dan *D*. Pengujian tingkatan mutu ikan dilakukan dengan cara menusukkan *coring tube* yaitu suatu alat berbentuk batang, tajam, dan terbuat dari besi. *Coring tube* dimasukkan pada kedua sisi ikan (bagian belakang sirip atau ekor kanan dan kiri, sehingga didapatkan potongan daging ikan tuna. Ciri-ciri untuk masing-masing *grade* tuna segar adalah sebagai berikut (Fadly 2009):

1) *Grade A*

Ciri-ciri ikan tuna *grade A* adalah sebagai berikut:

- Warna daging untuk *yellow fin* tuna adalah merah seperti darah segar dan untuk *big eye* tuna dagingnya berwarna merah tua seperti bunga mawar, serta tidak ada pelangi
- Mata bersih, terang, dan menonjol
- Kulit normal, warna bersih, dan cerah
- Tekstur daging untuk *yellow fin* tuna keras, kenyal, dan elastis dan untuk *big eye* tuna dagingnya lembut, kenyal dan elastis
- Kondisi ikan (penampakannya) bagus dan utuh

2) Grade B

Ciri-ciri ikan tuna grade B adalah sebagai berikut:

- Warna daging merah, terdapat pelangi, otot daging agak elastis, jaringan daging tidak pecah
- Mata bersih, terang dan menonjol
- Kulit normal, bersih, dan sedikit berlendir
- Tidak ada kerusakan fisik

3) Grade C

Ciri-ciri ikan tuna grade C adalah sebagai berikut:

- Warna daging kurang merah dan ada pelangi
- Kulit normal dan berlendir
- Otot daging kurang elastis
- Kondisi ikan tidak utuh atau cacat, umumnya pada bagian punggung atau dada.

4) Grade D

- Ciri-ciri ikan tuna grade D adalah sebagai berikut:
- Warna daging agak kurang merah dan cenderung berwarna coklat dan pudar
- Otot daging kurang elastis, lemak sedikit dan ada pelangi

- Teksturnya lunak dan jaringan daging pecah
- Terjadi kerusakan fisik pada tubuh ikan, seperti daging ikan yang sudah sobek, mata ikan yang hilang, dan kulit terkelupas.

2.3 Perdagangan internasional

Perdagangan Internasional adalah perdagangan yang dilaksanakan para pedagang antar negara yang berbeda, mengakibatkan timbulnya akan valuta asing yang mempengaruhi neraca perdagangan negara yang bersangkutan (Simongkir,1985).

Menurut (Nopirin, 2001 dalam Kholifin, 2013). Perdagangan internasional pada umumnya sering timbul karena : (a) Adanya perbedaan harga barang di berbagai negara. Perbedaan harga inilah yang menjadi pangkal timbulnya perdagangan antar negara. Harga sangat ditentukan oleh biaya produksi yang terdiri dari upah, modal, sewa tanah, biaya bahan mentah serta efisiensi dalam proses produksi. Untuk menghasilkan suatu jenis barang tertentu, antara satu negara dengan negara lain akan berbeda ongkos produksinya. Perbedaan ini disebabkan karena perbedaan dalam jumlah, jenis, kualitas serta cara-cara mengkombinasikan faktor-faktor tersebut didalam proses produksi. (b) Adanya perbedaan selera. Selera memainkan peranan penting dalam menentukan permintaan akan suatu barang antara berbagai negara. Apabila persediaan suatu barang di suatu negara tidak cukup untuk memenuhi permintaan, negara tersebut dapat mengimpor dari negara lain. Bahkan meskipun suatu negara tertentu dapat menghasilkan barang sendiri, namun kemungkinan besar impor dari negara lain dapat terjadi. Hal ini dikarenakan faktor selera di mana penduduk negara tersebut lebih menyukai barang-barang dari negara lain. (c) Adanya perbedaan pendapatan. Adanya hubungan antar pendapatan suatu negara dengan pembelian barang luar negeri (impor). Jika pendapatan naik maka

pembelian barang-barang dan jasa (dari dalam negeri maupun impor) dapat mengalami kenaikan.

Negara-negara melakukan perdagangan luar negeri (internasional) karena dua alasan, masing-masing alasan menyumbang keuntungan bagi perdagangan (*Gain from trade*) bagi mereka. Pertama negara berdagang karena mereka berbeda satu sama lain, yang kedua negara berdagang satu sama lain dengan tujuan mencapai skala ekonomis (*economies of scale*) dalam produksinya. Maksudnya negara berdagang untuk mencapai keuntungan dalam perdagangan tersebut. Jika setiap negara memproduksi sejumlah barang tertentu dengan skala besar dan mempunyai kerugian mutlak sekecilkecilnya akan lebih menguntungkan dan lebih efisien dibandingkan apabila negara tersebut memproduksi segala jenis barang dengan kerugian mutlak yang cukup besar. Konsep dasar inilah menjadi dasar teori keuntungan komparatif (*comparative advantage*) oleh David Ricardo.

2. 4 Ekspor

Menurut Pasal 1 butir 14 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan, ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dari daerah pabean sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Pengertian ekspor juga dijumpai dalam Surat Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 146/MPP/IV/99 tanggal 22 April 1999 tentang Ketentuan Umum di bidang Ekspor.

Dalam pengertian atau batasan yang lebih luas, ekspor suatu negara merupakan kelebihan penawaran domestik atau produksi barang atau jasa yang tidak dikonsumsi oleh konsumen negara yang bersangkutan atau tidak disimpan dalam bentuk stok (Lindert PH, 1993 dalam Nugroho, 2014).

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 atau ekspor dapat mengalami perubahan walaupun pendapatan nasional tetap. Bagi negara produsen atau pengekspor bahwa tinggi rendahnya pendapatan nasional dalam negeri tidak dapat mempengaruhi ekspor akan tetapi suatu ekspor dapat dipengaruhi oleh pendapatan nasional negara yang melakukan permintaan ekspor terhadap suatu barang dari negara lain (Kholifin,2013).

2.5 kurs valuta asing

Nilai tukar atau lazim juga disebut kurs dalam berbagai transaksi ataupun jual beli valuta asing, dikenal ada empat jenis yakni(Dornbusch dan Fischer,1992 dalam Thobbarry, 2009) :

- a. Selling Rate (kurs jual), yakni kurs yang ditentukan oleh suatu Bank untuk penjualan valuta asing tertentu pada saat tertentu
- b. Middle rate (kurs tengah), adalah kurs tengah antara kurs jual dan kurs beli valuta asing terhadap mata uang nasional, yang ditetapkan oleh Bank Central pada suatu saat tertentu.
- c. Buying rate (kurs beli), adalah kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk pembelian valuta asing tertentu pada saat tertentu.
- d. Flat Rate (kurs flat), adalah kurs yang berlaku dalam transaksi jual beli bank notes dan traveler cheque, di mana dalam kurs tersebut sudah diperhitungkan promosi dan biaya-biaya lainnya.

Menurut Anwary (2011) kurs (Exchange Rate) adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, yaitu merupakan perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tersebut. Perbandingan nilai inilah sering disebut dengan kurs (exchange rate). Nilai tukar biasanya berubah-ubah, perubahan kurs dapat berupa depresiasi dan apresiasi. Depresiasi mata uang rupiah terhadap dollar AS artinya suatu penurunan harga dollar AS terhadap rupiah. Sedangkan apresiasi rupiah terhadap dollar AS adalah kenaikan rupiah terhadap dollar AS.

Semua transaksi valuta asing yang berlangsung seketika atau ketika kedua belah pihak sepakat untuk saling membayar secepatnya saat itu atau paling lambat dua hari setelah transaksi, disebut kurs spot (*spot exchange rate*). Sedangkan kesepakatannya disebut transaksi spot. Beberapa kesepakatan seringkali secara khusus menetapkan tanggal lebih dari dua hari, misalnya 30 hari, 90 hari, atau 180 hari atau bahkan beberapa tahun. Kurs yang menjadi dasar bagi transaksi semacam ini disebut kurs berjangka (*forward exchange rate*).

Pada dasarnya terdapat lima jenis sistem kurs utama yang berlaku yaitu: sistem kurs mengambang (*floating exchange rate*), kurs tertambat (*pegged exchange rate*), kurs tertambat merangkak (*crawling pegs*), sekeranjang mata uang (*basket of currencies*), dan kurs tetap (*fixed exchange rate*). Pada jenis sistem kurs mengambang, kurs ditentukan oleh mekanisme pasar dengan atau tanpa adanya campur tangan pemerintah dalam upaya stabilisasi melalui kebijakan moneter. Apabila terdapat campur tangan pemerintah maka sistem ini termasuk mengambang terkendali (*managed floating exchange rate*).

2.6 Mengukur Tingkat Pertumbuhan

Ekspor merupakan faktor penting dalam merangsang pertumbuhan ekonomi suatu negara. Ekspor akan memperbesar kapasitas konsumsi suatu negara meningkatkan output dunia, serta menyajikan akses ke sumber-sumber daya yang langka dan pasar-pasar internasional yang potensial untuk berbagai produk ekspor yang mana tanpa produk-produk tersebut, maka negara-negara miskin tidak akan mampu mengembangkan kegiatan dan kehidupan perekonomiannya. Ekspor juga dapat membantu semua negara dalam menganbil keuntungan dari skala ekonomi yang mereka miliki (Michael P. Todaro & Stephen C).

Ahli ekonomi telah menunjukkan berbagai kebaikan dari hubungan ekonomi dengan luar negeri, terutama kegiatan mengekspor dan mengimpor. Ahli ekonomi Klasik telah lama menunjukkan bahwa ekspor dapat memperluas pasar (contoh : sumbangan ekspor karet dan minyak mentah kepada ekonomi Indonesia) dan memungkinkan Negara yang mengekspor memperoleh dana untuk mengimpor barang lain, termasuk barang modal yang akan mengembangkan perekonomian tersebut lebih lanjut. Perkembangan perdagangan dunia dalam dua tiga decade belakangan ini menunjukkan pula bahwa perkembangan ekspor yang pesat telah dapat menciptakan percepatan dalam pertumbuhan ekonomi di berbagai Negara. Perkembangan ekspor yang pesat tersebut menyebabkan pertambahan pesat dalam perbelanjaan agregat, yang pada akhirnya akan menimbulkan pertumbuhan pendapatan nasional dan pertumbuhan ekonomi yang pesat (Sukirno, 2012).

Penelitian ini untuk mengetahui tingkat pertumbuhan dari pengeluaran konsumsi untuk barang dan jasa (milyar). Model regresi bisa dibangun dengan berdasarkan pada persamaan bunga majemuk (compound interest).

$$Y_t = Y_0(1 + r)^n$$

Dimana :

- Y_t merupakan pengeluaran barang dan jasa pada tahun ke t .
- Y_0 adalah nilai awal pengeluaran barang dan jasa
- r adalah tingkat pertumbuhan per tahun
- n adalah jumlah tahun

Persamaan diatas dapat berubah menjadi :

$$\ln Y_t = \ln Y_0 + t \ln(1 + r)$$

Jika $\ln Y_0$ dituliskan dengan β_1 dan $\ln(1+r)$, dituliskan dengan β_2 maka persamaan dapat disederhanakan:

$$\ln Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \mu t$$

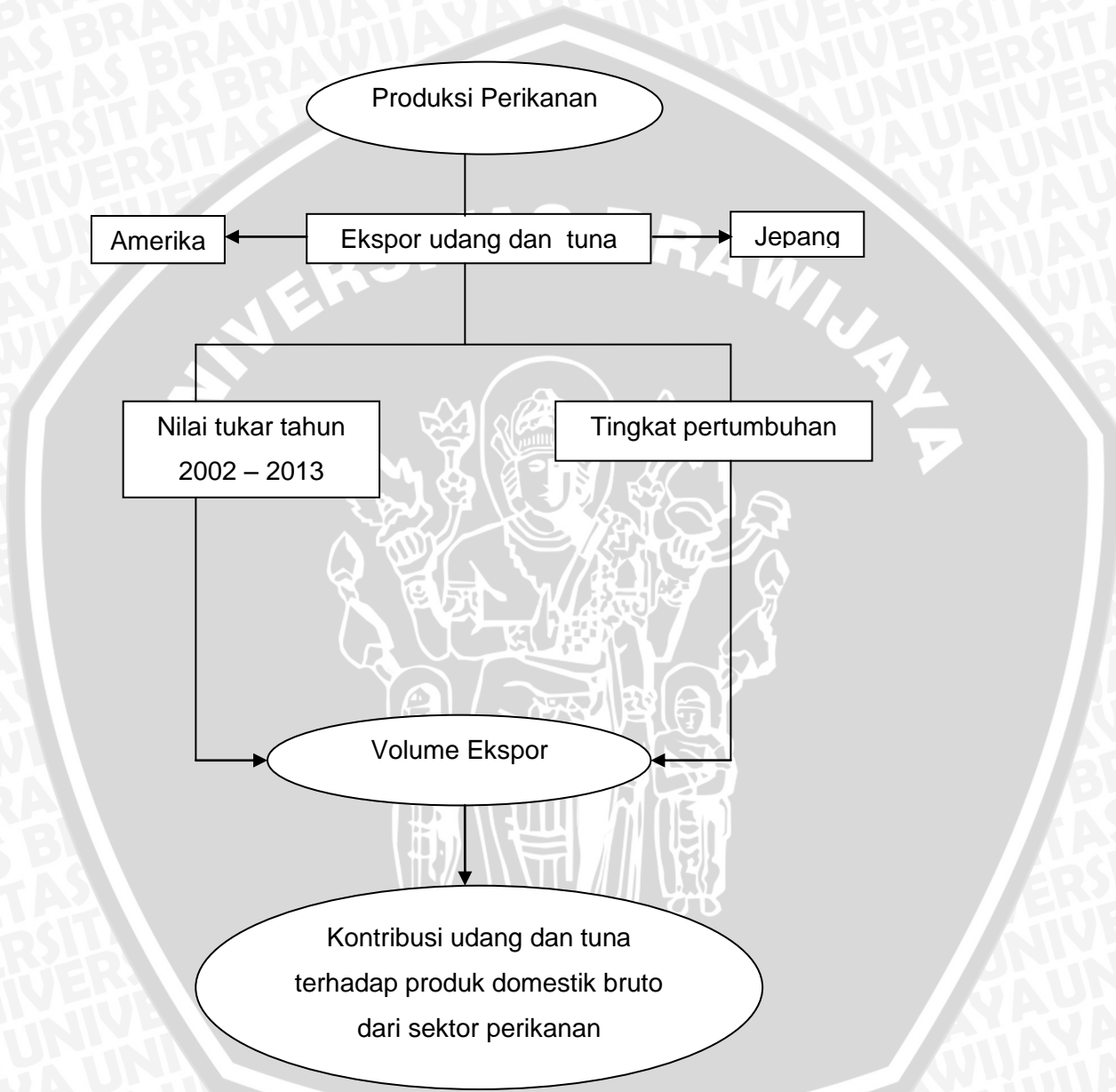
Model regresi ini linear dalam parameter (β_1 dan β_2) bedanya pada variabel dependen berbentuk logaritma, sedangkan variabel independen merupakan waktu (t) yang mempunyai nilai 1, 2, 3, dst.

2.7 Kerangka Pemikiran

Indonesia memiliki potensi yang besar di sektor perikanan. Berdasarkan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, komoditas perikanan yang menjadi komoditas ekspor unggulan Indonesia adalah udang dan tuna dengan negara tujuan utama ekspor adalah Jepang dan Amerika. Namun pada akhir-akhir ini, volume ekspor Indonesia mengalami penurunan secara fluktuatif. Hal ini dapat terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar.

Ekspor memiliki pengaruh yang positif terhadap pendapatan nasional bagi Indonesia sebagai salah satu negara yang sedang berkembang dan merupakan penghasil devisa negara yang dapat memperkuat pertumbuhan ekonomi

nasional. Menyadari akan pentingnya peranan ekspor bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia, maka udang dan tuna merupakan salah satu komoditi yang memiliki potensi kuat untuk peningkatan pendapatan negara yang masih menjadi primadona dalam ekspor perikanan di pasar internasional.



Gambar 1. Kerangka pemikiran

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan dua tahap. Pertama dengan pencarian literatur dan kedua dengan pengolahan dan analisis data. Penelitian ini waktu yang digunakan dalam pengambilan dan pengolahan data yaitu pada bulan mei sampai juni.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain bukan oleh periset sendiri, Ini mengandung arti bahwa periset sekedar mencatat, mengakses, atau meminta data tersebut (kadang sudah terbentuk informasi) ke pihak lain yang telah mengumpulkannya di lapangan (Istijanto, 2005).

Jenis data yang digunakan adalah data *time series* dari tahun tahun 2002 – 2013. Data yang digunakan adalah produksi perikanan (udang dan tuna) volume ekspor produk perikanan, nilai tukar rupiah terhadap dollar. Data yang digunakan diperoleh dari berbagai sumber antar lain : Badan Pusat Statistik (BPS), Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP), Bank Indonesia (BI). Untuk melengkapi data-data yang digunakan maka diperlukan hasil penelitian terdahulu, jurnal-jurnal serta buku-buku untuk bahan literatur.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Dokumentasi adalah cara untuk memperoleh data atau informasi mengenai berbagai hal yang ada kaitannya

dengan penelitian dengan jalan melihat kembali laporan-laporan tertulis baik berupa angka maupun keterangan (tulisan atau papan, tempat dan orang) Menurut Arikunto (1998). Selain data-data laporan tertulis, penelitian ini juga menggunakan berbagai data, informasi dan referensi dari berbagai sumber pustaka, media massa dan internet.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2002:118). Variabel merupakan gejala yang menjadi obyek penelitian atau apa yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian. variabel dalam penelitian ini adalah:

3.4.1 variabel dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang timbul sebagai akibat langsung pengaruh variabel bebas (Sandjaja dan Heriyanto 2006:85). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Volume ekspor Udang dan tuna ke negara tujuan utama yaitu Amerika dan Jepang pada tahun 2002 – 2013.

3.4.2 Variabel Independent

Variabel independen adalah variabel yang diduga sebagai penyebab timbulnya variabel lain (Sandjaja dan Heriyanto 2006:84). Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

1. Udang
 - a. Nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika serikat (KURS) yaitu harga mata uang dolar Amerika dalam mata uang domestik rupiah. Variabel ini diukur menggunakan kurs dolar AS dalam rupiah yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia pada tahun 2002 – 2013.

- b. Periode ekspor udang ke negara tujuan utama Jepang dan Amerika pada tahun 2002 – 2013
2. Tuna
 - a. Nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika serikat (KURS) yaitu harga mata uang dolar Amerika dalam mata uang domestik rupiah. Variabel ini diukur menggunakan kurs dolar AS dalam rupiah yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia pada tahun 2002 – 2013.
 - b. Periode ekspor ikan tuna ke negara tujuan utama Jepang dan Amerika pada tahun 2002 – 2013.

3.5 Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yaitu metode analisis deskriptif menggunakan model regresi linear sederhana dan metode regresi bentuk fungsional.

Model linier sebagai berikut :

- $\ln Y_{tj} = \alpha + \beta \text{periode} + e$
- $\ln Y_{uj} = \alpha + \beta \text{periode} + e$
- $\ln Y_{ta} = \alpha + \beta \text{periode} + e$
- $\ln Y_{ua} = \alpha + \beta \text{periode} + e$
- $Y_{tj} = \alpha + \beta NT + e$
- $Y_{uj} = \alpha + \beta NT + e$
- $Y_{ta} = \alpha + \beta NT + e$
- $Y_{ua} = \alpha + \beta NT + e$

Dimana :

$\ln Y_{uj}$ = \ln volume ekspor udang ke negara Jepang

$\ln Y_{ua}$ = \ln volume ekspor udang ke negara Amerika

$\ln Y_{tj}$ = \ln volume ekspor tuna ke negara Jepang

$\ln Y_{ta}$	=	\ln volume ekspor tuna ke negara Amerika
Y_{uj}	=	Volume ekspor udang ke negara Jepang
Y_{ua}	=	Volume ekspor udang ke negara Amerika
Y_{tj}	=	Volume ekspor tuna ke negara Jepang
Y_{ta}	=	Volume ekspor tuna ke negara Amerika
α	=	Konstanta
β_{NT}	=	Nilai tukar dolar terhadap rupiah dari tahun 2002 – 2013
$\beta_{periode}$	=	Periode ekspor dari tahun 2002 – 2013
e	=	kesalahan pengganggu (<i>standart error</i>).

3.5.1 Uji statistik

3.5.1.1 Koefisien Determinasi (R)

Merupakan besaran yang memberikan informasi goodness of fit dari persamaan regresi, yaitu memberikan proporsi atau persentase kekuatan pengaruh variabel nilai tukar yang menjelaskan secara simultan terhadap variasi dari variabel dependen (Y). Koefisien determinasi (R) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinansi adalah antara 0 dan 1. Nilai R yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2009). Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.5.1.2 Uji F

Pengujian terhadap koefisien regresi secara simultan dilakukan dengan uji F. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel independen. Dengan tingkat signifikansi sebesar 5% nilai F

ratio dari masing-masing koefisien regresi kemudian dibandingkan dengan nilai t tabel. Jika $F \text{ rasio} > F \text{ table}$ atau $\text{prob-sig} < \alpha = 5\%$ berarti bahwa masing-masing variabel independen berpengaruh secara positif terhadap dependen. Langkah-langkah yang dilakukan adalah (Gujarati. 1995) :

- a. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 0.05 ($\alpha=0.05$)
- b. Membandingkan F hitung dengan F tabel Nilai F hitung, jika :
 1. Bila $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
PV hasil $<$ PV Peneliti ($\alpha < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 2. Bila $F \text{ hitung} > 1 \text{ tabel}$, variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
PV Hasil $>$ PV Peneliti ($\alpha > 0,05$) maka H_0 gagal ditolak dan H_a ditolak.
- c. Berdasarkan probability value
Dengan menggunakan nilai probabilitas, H_a akan diterima dan H_0 ditolak jika probabilitas kurang dari 0,05
- e. Menentukan nilai koefisien determinasi, dimana koefisien menunjukkan seberapa besar variabel independen pada model yang digunakan mampu menjelaskan variabel dependennya.

3.5.1.3 Uji t

Pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial dilakukan dengan uji t. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan. Dengan tingkat signifikansi sebesar 95%, nilai t hitung dari masing-masing koefisien regresi kemudian dibandingkan dengan nilai t tabel. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau

prob-sig $< \alpha = 5\%$ berarti bahwa masing-masing variable independen berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.

3.5.2 Uji Asumsi klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui kondisi data yang digunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat. Model analisis regresi linier penelitian ini mensyaratkan uji asumsi terhadap data yang meliputi: Uji multikolenieritas dengan matrik korelasi antara variabel-variabel bebas, Uji Heteroskadasitas dengan menggunakan grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID), Uji normalitas menggunakan scatter plot (Ghozali, 2002), dan Uji autokorelasi melalui uji Durbin-Watson (DW test) (Ghozali, 2001).

3.5.2.1 Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2001) uji ini bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi kolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor (VIF)*. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikoliniearitas didalam model ini adalah sebagai berikut :

- Nilai R² sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
- Menganalisa matrik korelasi antar variabel bebas. Jika terdapat korelasi antar variabel bebas yang cukup tinggi ($> 0,9$), hal ini merupakan indikasi adanya multikolenaritas.
- Dilihat dari nilai VIF dan Tolerance. Nilai *cut off Tolerance* > 0.10 dan $VIF < 10$, berarti tidak terdapat multikolinearitas.

Jika terjadi gejala multikolinearitas yang tinggi, *standard error* koefisien regresi akan semakin besar dan mengakibatkan *confidence interval* untuk pendugaan parameter semakin lebar. Dengan demikian terbuka kemungkinan terjadinya kekeliruan yaitu menerima hipotesis yang salah. Uji multikolinearitas dapat dilaksanakan dengan jalan meregresikan model analisis dan melakukan uji korelasi antar independen variabel dengan menggunakan *variance inflating factor* (VIF). Batas VIF adalah 10 apabila nilai VIF lebih besar dari pada 10 maka terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2002).

3.5.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas

Bila terjadi gejala heteroskedastisitas akan menimbulkan akibat varians koefisien regresi menjadi minimum dan *confidence interval* melebar sehingga uji signifikansi statistik tidak valid lagi. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SPREDSID). Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SPREDSID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized. Apabila ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Apabila pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2009).

3.5.2.3 Uji Normalitas

Uji Normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2009).

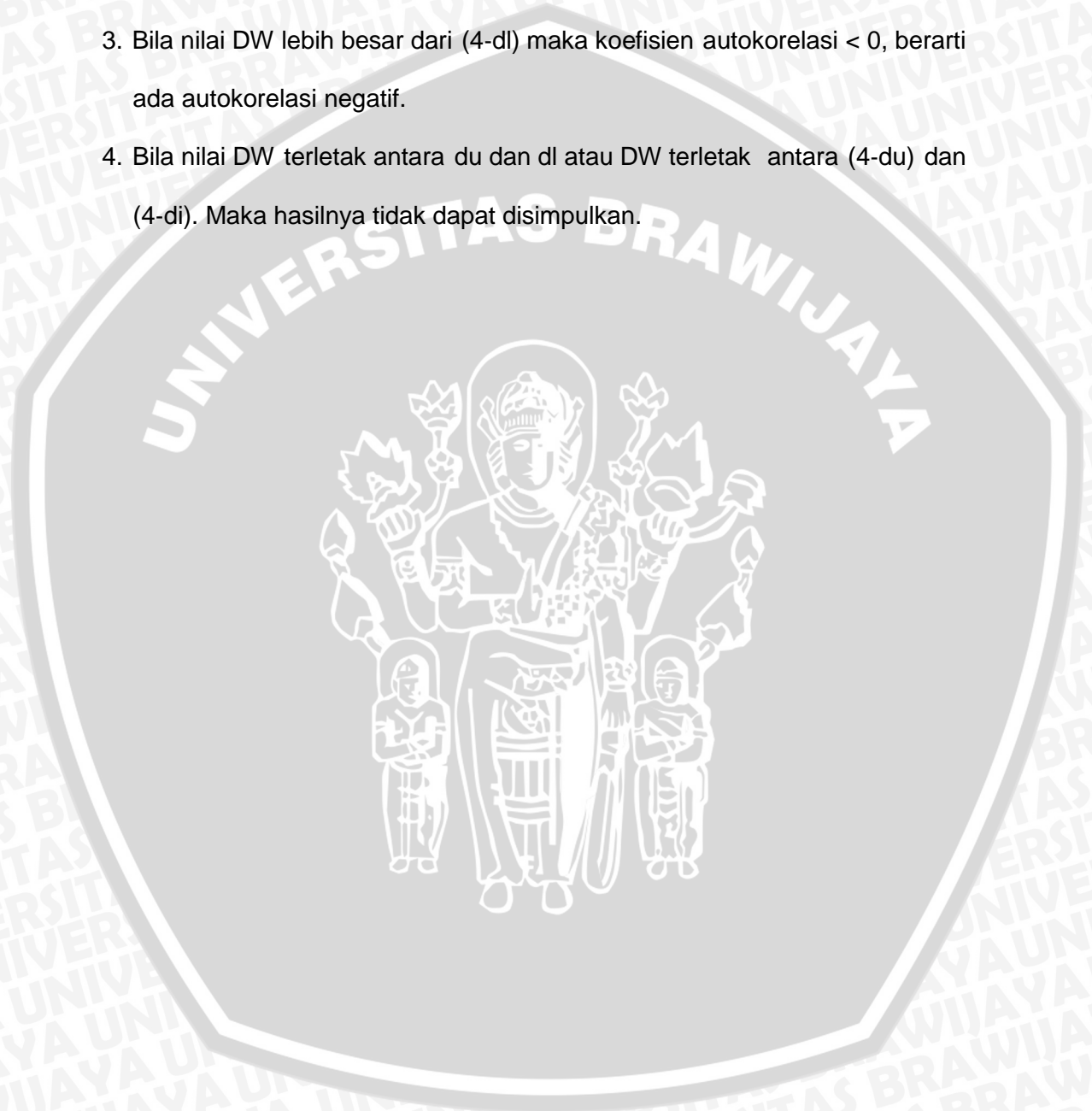
Uji ini dilakukan dengan cara melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal atau grafik. Apabila data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Apabila data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2001).

Menurut Priyanto (2013), syarat dalam parametrik yaitu distribusi data harus normal. Pengujian menggunakan uji Kolmogorov Smirnov (analisis explore) untuk mengetahui apakah distribusi data pada tiap-tiap variabel normal atau tidak.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang bebas autokorelasi. Untuk mendeteksi autokorelasi, dapat dilakukan uji statistik melalui uji Durbin-Watson (DW test) (Ghozali, 2009). Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

1. Bila nilai DW terletak diantara batas alas atau upper bound (du) dan (4-du) maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau lower bound (dl) maka koefisien autokorelasi > 0 . Berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar dari (4-dl) maka koefisien autokorelasi < 0 , berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak antara du dan dl atau DW terletak antara (4-du) dan (4-di). Maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Variabel Penelitian

➤ Periode

Dalam penelitian ini periode yang digunakan dalam mengukur tingkat pertumbuhan yaitu pada tahun 2002 sampai 2013, dan di asumsikan menjadi angka 1 sampai 12. Lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Periode

Tahun	Periode
2002	1
2003	2
2004	3
2005	4
2006	5
2007	6
2008	7
2009	8
2010	9
2011	10
2012	11
2013	12

Sumber : Data yang diolah (2015)

➤ Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika Serikat

Kurs valuta asing menjadi faktor yang mempengaruhi ekspor suatu negara. Apabila nilai kurs valuta asing mengalami apresiasi terhadap kurs mata uang domestic, barang hasil produksi dalam negeri akan semakin murah dipasar internasional sehingga ekspor akan meningkat, demikian sebaliknya

Pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2013 perkembangan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika cenderung mengalami kenaikan hal ini dikarenakan system nilai tukar mengambang terkendali yang diterapkan oleh Indonesia. Perdagangan luar negeri seperti ekspor impor sistem pembayarannya adalah dengan menggunakan dollar Amerika walaupun ekspor udang dan tuna Indonesia dengan negara Jepang dan Amerika yang notabennya mata uangnya adalah yen dan dollar. Lebih jelasnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika pada tahun 2002 sampai 2013 bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika

Tahun	Indonesia (Rp)
2002	9.318
2003	8.577
2004	8.289
2005	9.705
2006	9.165
2007	9.140
2008	9.706
2009	10.400
2010	9.087
2011	8.776
2012	9.400
2013	12.250

Sumber : Bank Indonesia yang diolah (2015)

4.2 Produksi Perikanan Indonesia

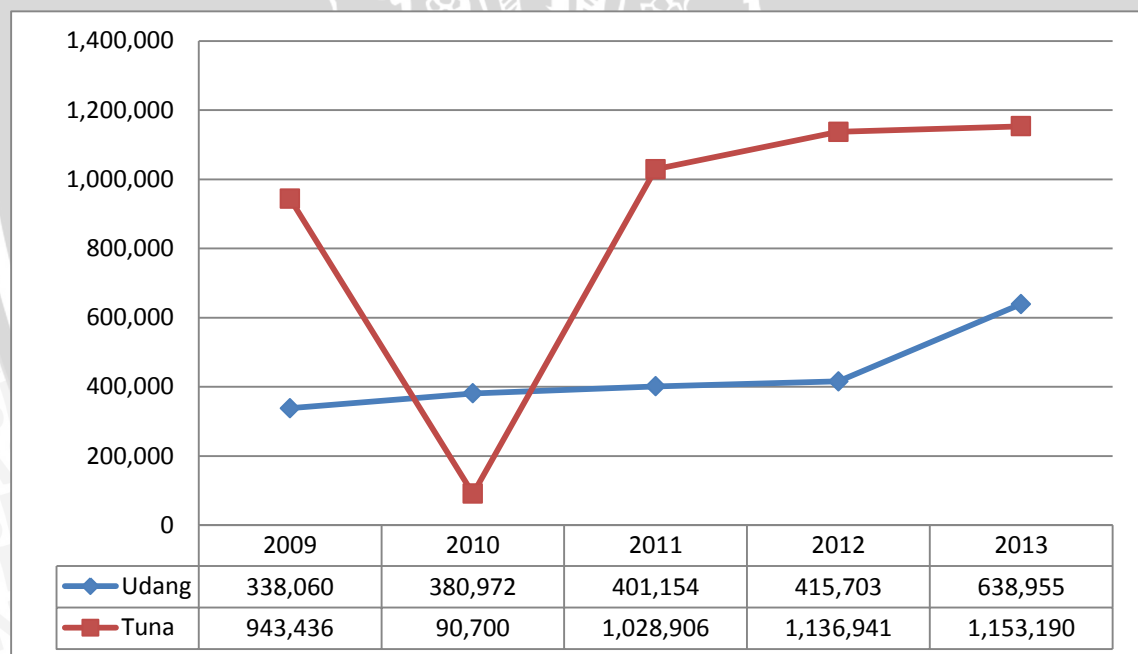
Produksi perikanan Indonesia berasal dari perikanan budidaya dan perikanan tangkap. Ekspor komoditi perikanan Indonesia bertumpuh pada dua jenis komoditi utama, yaitu udang dan kelompok ikan laut yaitu tuna. Komoditi udang sangat berperan dalam peningkatan ekspor sub-sektor perikanan.

Peningkatan produksi udang Indonesia berada di atas kenaikan rata-rata produksi udang dunia. Kenaikan rata-rata produksi udang dunia selama 10 tahun adalah sebesar 8,02%. Sementara Kenaikan rata-rata udang Indonesia sebesar 13,57%. Ada dua jenis udang yang utama dibudidayakan di Indonesia yaitu udang vaname dan udang windu.

Tabel 3. Volume Produksi Udang Dan Tuna

	2009	2010	2011	2012	2013
Udang	338.060	380.972	401.154	415.703	638.955
Tuna	943.436	90.700	1028.906	1136.941	1153.190

Sumber : Ditjen KKP yang diolah (2015)



Gambar 2. Volume Produksi Udang Dan Tuna

Indonesia selama tiga tahun terakhir ini kontribusinya terus naik. Tahun 2011 kontribusi Indonesia terhadap produksi dunia sebesar 9,5% lalu naik pada

tahun 2012 sebesar 10,63% dan pada tahun 2013 kontribusi Indonesia naik lagi menjadi sebesar 13,5%.

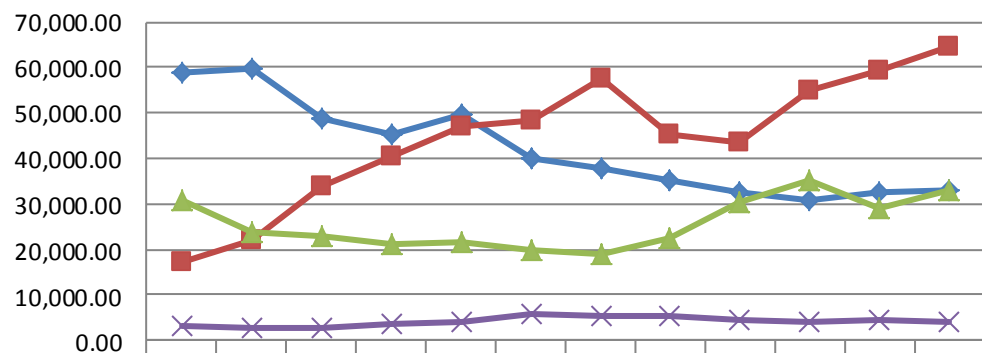
Volume produksi udang dan tuna yang berkecenderungan terus naik, dengan kenaikan rata-rata udang selama lima tahun terakhir adalah 13,83% pertahun dan tuna sebesar 5,36% pertahun, dengan total volume produksi udang sebesar 2,174,844 ton dan total volume produksi tuna sebesar 4.353.173 ton. Volume produksi udang dan tuna lima tahun terakhir bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 4. Volume ekspor perikanan udang dan tuna (ton)

Tahun	Udang		Tuna	
	Jepang	Amerika	Jepang	Amerika
2002	58.914,0	17.072,3	30.724,90	3.035,60
2003	59.845,2	22.041,6	23.881,30	2.810,10
2004	48.702,0	33.741,5	22.770,10	2.744,30
2005	45.122,2	40.349,3	21.298,10	3.439,30
2006	49.762,3	46.968,1	21.657,50	4.181,60
2007	39.816,3	48.386,2	19.808,60	5.985,80
2008	37.666,8	57.692,7	18.921,00	5.395,50
2009	35.060,7	45.213,6	22.557,20	5.526,40
2010	32.669,4	43.560,9	30.282,30	4.536,90
2011	31.000,2	55.007,0	35.010,20	4.117,10
2012	32.497,6	59.137,9	29.236,60	4.515,50
2013	32.943,7	64.520,6	33.116,60	4.199,30

Sumber : Badan pusat statistik yang diolah (2015)

Volume Ekspor Indonesia



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ud. Jepang	58,91	59,84	48,70	45,12	49,76	39,81	37,66	35,06	32,66	31,00	32,49	32,94
Ud. Amerika	17,07	22,04	33,74	40,34	46,96	48,38	57,69	45,21	43,56	55,00	59,13	64,52
Tuna Jepang	30,72	23,88	22,77	21,29	21,65	19,80	18,92	22,55	30,28	35,01	29,23	33,11
tuna Amerika	3,035	2,810	2,744	3,439	4,181	5,985	5,395	5,526	4,536	4,117	4,515	4,199

Gambar 3. Perkembangan Volume Ekspor Udang Indonesia 2002–2013 (Ton)

Berdasarkan Tabel 4. diatas dapat dilihat bahwa Ekspor Udang Indonesia sampai saat ini masih mengandalkan pada pasar Jepang dan Amerika, dengan komoditas utama ekspor perikanan udang dan tuna. Perkembangan ekspor udang Indonesia ke negara Amerika cenderung mengalami kenaikan dari tahun ke tahun, hanya pada tahun 2009 dan 2010 mengalami penurunan, dimana volume ekspor udang sebesar 45,213.6 ton dan 43,560.9 ton. Pada tahun 2013 mengalami kenaikan sebesar 64,520.6 ton dengan nilai mencapai US\$ 686,703.5 ribu dan merupakan jumlah tertinggi dari tahun-tahun sebelumnya. Ekspor udang Indonesia ke negara Jepang cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun, terutama pada tahun 2011 mengalami penurunan volume ekspor paling rendah sebesar 31,000.2 ton dan pada tahun 2003 merupakan volume ekspor tertinggi dibandingkan tahun berikutnya yaitu sebesar 59,845.2 ton dengan nilai mencapai US\$ 473,314.8 ribu. Ekspor tuna Indonesia ke Amerika cenderung berfluktuatif, namun pada tahun 2004 merupakan volume ekspor tuna yang

paling rendah sebesar 2,744.30 ton dengan nilai sebesar US\$ 8.860,90, dan yang paling tinggi volume ekspor tuna ke Amerika yaitu pada tahun 2007 5.985,80 ton dengan nilai sebesar US\$ 27.016,40. Ekspor tuna Indonesia ke Jepang cenderung berfluktuatif, hanya pada tahun 2008 mengalami penurunan sebesar 18.921,00 ton dengan nilai sebesar US\$ 73.718,60 ribu, dan pada tahun 2011 mengalami kenaikan volume ekspor sebesar 35.010,20 ton dengan nilai US\$ 118 234.80 ribu.

4.3 Tingkat Pertumbuhan Volume ekspor Udang dan Tuna Ke Negara Jepang dan Amerika

Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan apabila tingkat kegiatan ekonomi yang dicapai sekarang lebih tinggi dari pada yang dicapai pada masa sebelumnya. Pertumbuhan tercapai apabila jumlah fisik barang - barang dan jasa-jasa yang dihasilkan dalam perekonomian tersebut bertambah besar dari tahun-tahun sebelumnya.

Dalam teori ekonomi makro (macro-economic theory), hubungan antara ekspor dengan tingkat pertumbuhan ekonomi atau pendapatan nasional merupakan suatu persamaan identitas karena ekspor merupakan bagian dari tingkat pendapatan nasional. Ekspor akan memberikan dampak yang positif terhadap kegiatan ekonomi suatu negara karena merupakan pengeluaran negara lain atas barang yang dihasilkan didalam negeri.

4.3.1 Tingkat Pertumbuhan volume ekspor udang ke Jepang pada tahun 2002 sampai 2013

Tabel 5. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan udang ke Jepang

Model	Unstandardized coefficients	
	B	Std. Error
Constanta	11.023	.049
Periode	-.062	.007

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Selama tahun 2002 sampai 2013 untuk pengeluaran ekspor udang ke Jepang mengalami penurunan tingkat pertumbuhan sebesar -0.062 (-6,2%) pertahun. Nilai konstanta 11.023 merupakan Ln ekspor udang ke Jepang awal periode (Y_0) dengan melakukan anti Ln pada angka ini didapat nilai 61267.205 US\$ yang merupakan nilai awal dari pengeluaran ekspor udang ke Jepang.

4.3.2 Tingkat pertumbuhan volume ekspor udang ke negara Amerika tahun 2002 sampai 2013

Tabel 6. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan udang ke Amerika

Model	Ustandardized coefficients	
	B	Std. Error
Constanta	10.016	.135
Periode	.096	.018

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Selama tahun 2002 sampai 2013 untuk pengeluaran ekspor udang ke Amerika mengalami kenaikan tingkat pertumbuhan sebesar 0.96 (9,6%)

pertahun. Nilai konstanta 10.016 merupakan Ln ekspor udang ke Amerika awal periode (Y_0) dengan melakukan anti Ln pada angka ini didapat nilai 22381.723 US\$ yang merupakan nilai awal dari pengeluaran ekspor udang ke Amerika.

4.3.3 Tingkat pertumbuhan volume ekspor tuna ke negara Jepang tahun 2002 sampai 2013

Tabel 7. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan tuna ke Jepang

Model	Unstandardized coefficients	
	B	Std. Error
Constanta	9.966	.123
Periode	.026	.017

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Selama tahun 2002 sampai 2013 untuk pengeluaran ekspor tuna ke Jepang mengalami kenaikan tingkat pertumbuhan sebesar 0.026 (2,6%) pertahun. Nilai konstanta 9.966 merupakan Ln ekspor tuna ke Jepang awal periode (Y_0) dengan melakukan anti Ln pada angka ini didapat nilai 21290.154 US\$ yang merupakan nilai awal dari pengeluaran ekspor tuna ke Jepang.

4.3.4 Tingkat pertumbuhan volume ekspor tuna ke negara Amerika tahun 2002 sampai 2013

Tabel 8. Hasil Regresi Tingkat pertumbuhan tuna ke Amerika

Model	Unstandardized constanta	
	B	Std. Error
Constanta	8.023	.133
Periode	.045	.018

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Selama tahun 2002 sampai 2013 untuk pengeluaran ekspor tuna ke Amerika mengalami kenaikan tingkat pertumbuhan sebesar 0.045 (4,5%) pertahun. Nilai konstanta 8.023 merupakan Ln ekspor tuna ke Amerika awal periode (Y_0) dengan melakukan anti Ln pada angka ini didapat nilai 3050.314 US\$ yang merupakan nilai awal dari pengeluaran ekspor tuna ke Amerika.

4.4 Dampak Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Udang Dan Tuna Ke Negara Jepang Dan Amerika

Dalam perdagangan internasional pertukaran antara satu mata uang dengan mata uang negara lain menjadi hal yang terpenting untuk mempermudah proses transaksi jual beli barang dan jasa. Dari pertukaran ini terdapat perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tersebut dan inilah yang disebut dengan nilai tukar atau kurs. Jadi, secara umum kurs atau nilai tukar dapat diartikan sebagai harga suatu mata uang asing atau harga mata uang luar negeri terhadap mata uang domestik.

Kurs dollar Amerika Serikat merupakan kurs mata uang standart internasional yang nilainya relatif stabil dan merupakan sehingga mudah untuk diperdagangkan serta dapat diterima oleh siapa saja (Latief, 2001 dalam Maharani 2014).

Dampak dari nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat pada ekspor udang dan tuna ke Jepang dan Amerika adalah semakin tinggi nya nilai tukar rupiah mengakibatkan volume ekspor udang tuna ke negara Jepang dan Amerika mengalami penurunan, namun untuk nilai ekspor udang dan tuna mengalami kenaikan.

4.4.1 Pengaruh Nilai Tukar terhadap Volume Ekspor Udang

a. Pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang ke Jepang pada tahun 2002 sampai 2013

Tabel 9. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang ke Jepang

Variabel	Koef. Regresi	Statistik t	Sig.	Collinearity statistics	
				Tolerance	VIF
(constant)	80831.749				
Nilai tukar	-4.094	-1.422	0.186	1.000	1.000
Durbin Watson	0.513				
R	0.410				
F	2.021				
Sign.	0.186				
Asymp.Sig	0.984				

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Hasil analisis regresi linier sederhana pengaruh nilai tukar terhadap ekspor udang ke jepang, diperoleh bentuk persamaan regresi berupa :

$$Y_{uj} = \alpha + \beta NT + e$$

Dimana :

Y_{uj} = volume ekspor udang ke Jepang

α = konstan

β = koefisien regresi

NT = nilai tukar

$$Y_{uj} = 80831,749 - 4,094NT + e$$

Nilai 80831,749 merupakan nilai konstanta (α) yang menunjukkan bahwa jika tidak ada kenaikan nilai tukar atau nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika

Serikat sama, maka volume ekspor udang ke jepang akan mencapai 80831,749 ton. Adapun nilai -4,094 merupakan koefisien regresi nilai tukar yang menunjukkan bahwa setiap ada penambahan 1 angka untuk nilai tukar rupiah terhadap dollar maka volume ekspor udang ke jepang akan berkurang sebesar -4,094 ton.

b. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Udang Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Tabel 10. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor udang ke Amerika

Va riabel	Koef. Regresi	Statistik t	Sig.	Collinearity statistics	
				Tolerance	VIF
(constant)	-24447.523				
Nilai tukar	7.267	1.916	0.084	1.000	1.000
D-Watson	0.736				
R	0.518				
F	3.670				
Sign.	0.084				
Asymp. Sig.	0.950				

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Hasil analisis regresi linier sederhana pengaruh nilai tukar terhadap ekspor udang ke Amerika, diperoleh bentuk persamaan regresi berupa :

$$Y_{ua} = \alpha + \beta NT + e$$

Dimana :

Y_{ua} = volume ekspor udang ke Amerika

α = konstan

β = koefisien regresi

NT = nilai tukar

$$Y_{ua} = -24447,523 + 7,267NT + e$$



Jika nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat sama tidak adanya selisih maka, volume ekspor udang ke Amerika sebesar -24447,523 ton atau sama dengan nilai konstanta (α). Koefisien regresi nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat sebesar 7,267 dimana setiap ada penambahan 1 angka untuk nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat maka volume ekspor udang ke Amerika akan bertambah sebesar 7,267 ton.

4.4.2 Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna

a. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Tabel 11. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor tuna ke Jepang

Variabel	Koef. Regresi	Statistik T	Sig.	Collinearity statistics	
				Tolerance	VIF
(constant)	14407.228				
Nilai tukar	1.198	0.724	0.485	1.000	1.000
Durbin Watson	0.671				
R	0.223				
F	0.525				
Sig.	0.485				
Asymp. Sig.	0.871				

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Hasil analisis regresi linier sederhana pengaruh nilai tukar terhadap ekspor tuna ke Jepang, diperoleh bentuk persamaan regresi berupa :

$$Y_{tj} = \alpha + \beta NT + e$$

Dimana :

Y_{tj} = volume ekspor tuna ke Jepang

α = konstan

β = koefisien regresi

NT = nilai tukar

$$Y_{tj} = 14407,228 + 1,198NT + e$$

Nilai 14407,228 adalah nilai konstanta yang menunjukkan bahwa jika tidak ada penambahan dan pengurangan nilai tukar rupiah terhadap dolar amerika serikat atau nilai tukar sama, maka volume ekspor tuna ke Jepang sebesar 14407,228 ton. Nilai 1.198 merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap ada penambahan 1 angka untuk nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat maka akan mempengaruhi volume ekspor tuna ke Jepang sebesar 1.198 ton.

b. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Tuna Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Tabel 12. Hasil regresi pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor tuna ke Amerika

Variabel	Koef. Regresi	Statistik T	Sig.	Collinearity statistics	
				Tolerance	VIF
(constant)	1145.029				
Nilai tukar	0.323	1.039	0.323	1.000	1.000
Durbin Watson	0.597				
R	0.312				
F	1.079				
Sig.	0.323				
Asymp. Sign.	0.652				

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Hasil analisis regresi linier sederhana pengaruh nilai tukar terhadap ekspor udang ke Jepang, diperoleh bentuk persamaan regresi berupa :

$$Y_{ta} = \alpha + \beta NT + e$$

Dimana :

Y_{ta} = volume ekspor tuna ke Amerika

α = konstan

β = koefisien regresi

NT = nilai tukar

$$Y_{ta} = 1145.029 + 0.323NT + e$$

Jika nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat tidak memiliki selisih atau selisih sama dengan nol, maka volume ekspor tuna ke Amerika sebesar 1145.029 ton sama dengan konstanta. Adapun nilai 0.323 merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap ada penambahan 1 angka untuk nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat maka akan mempengaruhi volume ekspor tuna ke Amerika sebesar 0.323 ton.

4.4.3 Uji Statistik

4.4.3.1 Uji Koefisien Determinasi (R)

a. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Udang Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Koefisien determinasi merupakan koefisien yang digunakan untuk melihat kemampuan variabel independent untuk berkontribusi terhadap variabel dependent dalam suatu presentase. Besar pengaruh nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat terhadap volume ekspor udang ke Jepang ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R) dapat dilihat pada Tabel 9.

Dari hasil analisis regresi yang dilakukan diperoleh nilai koefisien determinasi (R) 0.410 hal ini berarti variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat mempengaruhi volume ekspor udang ke Jepang sebesar 41 %.

b. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Uang Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Koefisien determinasi merupakan koefisien yang digunakan untuk melihat kemampuan variabel independent untuk berkontribusi terhadap variabel dependent dalam suatu presentase. Besar pengaruh nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat terhadap volume ekspor uang ke Amerika ditunjukkan oleh R square (R) dapat dilihat pada Tabel 10.

Dari hasil analisis regresi yang dilakukan diperoleh nilai R square (R) 0,518 hal ini berarti variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat mempengaruhi volume ekspor uang ke Amerika sebesar 51,8 %.

c. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Koefisien determinasi merupakan koefisien yang digunakan untuk melihat kemampuan variabel independent untuk berkontribusi terhadap variabel dependent dalam suatu presentase. Besar pengaruh nilai tukar terhadap volume ekspor tuna ke Jepang ditunjukkan oleh R determinasi (R) dapat dilihat pada Tabel 11.

Dari hasil analisis regresi yang dilakukan diperoleh nilai R square (R) 0.223 hal ini berarti variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat mempengaruhi volume ekspor tuna ke Jepang sebesar 22,3 %.

d. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Koefisien determinasi merupakan koefisien yang digunakan untuk melihat kemampuan variabel independent untuk berkontribusi terhadap variabel dependent dalam suatu presentase. Besar pengaruh nilai tukar rupiah terhadap

dollar Amerika Serikat terhadap volume ekspor tuna ke Amerika ditunjukkan oleh R (R) dapat dilihat pada Tabel 12.

Dari hasil analisis regresi yang dilakukan diperoleh nilai R square (R) 0.312 hal ini berarti variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat mempengaruhi volume ekspor tuna ke Amerika sebesar 31,2%.

4.4.3.2 Uji f

a. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Udang Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Berdasarkan hasil analisis regresi didapatkan nilai F hitung sebesar 2,021 sedangkan F tabel sebesar 4,96. Nilai F tabel > F hitung sehingga terbukti bahwa nilai tukar tidak berpengaruh nyata secara simultan terhadap volume ekspor udang ke Jepang.

b. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Udang Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan simultan yaitu uji F, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Bila F tabel < F hitung, maka berpengaruh nyata (signifikan)
- Bila F tabel > F hitung, maka tidak berpengaruh nyata (tidak signifikan)

Berdasarkan hasil analisis regresi didapatkan nilai F hitung sebesar 3.670 sedangkan F tabel sebesar 4,96. Nilai F tabel > F hitung sehingga terbukti bahwa nilai tukar tidak berpengaruh nyata secara simultan terhadap volume ekspor udang ke Amerika.

c. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan simultan yaitu uji F, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Bila $F_{tabel} < F_{hitung}$, maka berpengaruh nyata (signifikan)
- Bila $F_{tabel} > F_{hitung}$, maka tidak berpengaruh nyata (tidak signifikan)

Berdasarkan hasil analisis regresi didapatkan nilai F hitung sebesar 0.525 sedangkan F tabel sebesar 4,96. Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga terbukti bahwa nilai tukar tidak berpengaruh nyata secara simultan terhadap volume ekspor tuna ke Jepang.

d. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan simultan yaitu uji F, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Bila $F_{tabel} < F_{hitung}$, maka berpengaruh nyata (signifikan)
- Bila $F_{tabel} > F_{hitung}$, maka tidak berpengaruh nyata (tidak signifikan)

Berdasarkan hasil analisis regresi didapatkan nilai F hitung sebesar 1,079 sedangkan F tabel sebesar 4,96. Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga terbukti bahwa nilai tukar rupiah tidak berpengaruh nyata secara simultan terhadap volume ekspor tuna ke Amerika.

4.4.3.3 Uji t

a. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Udang Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan parsial yaitu uji t, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} < \alpha = 5\%$, maka variable independen berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.
- Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} > \alpha = 5\%$, maka variable independen tidak berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.

Berdasarkan pengujian statistik (uji t) di dapatkan nilai t hitung dari nilai tukar sebesar -1.422 dan t tabel 1.81246 dimana $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ dengan tingkat signifikan $0.186 > 0.05$. Maka secara statistik variabel nilai tukar berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri terhadap volume ekspor udang ke jepang. Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat berpengaruh tidak signifikan terhadap volume ekspor udang ke jepang, karena pola konsumsi masyarakat Jepang terhadap hasil laut dalam jumlah besar. Hal ini menyatakan semakin tinggi atau menurunnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika berpengaruh tidak signifikan terhadap volume ekspor udang ke jepang.

Menurut Putu dan Setiawina (2014) suku bunga kredit dan Kurs Dollar Amerika tidak berpengaruh secara parsial terhadap terhadap volume ekspor udang segar, hal ini terjadi karena pola konsumsi masyarakat Jepang yang memang gemar mengkonsumsi hasil laut dalam jumlah besar. Sementara Indeks RCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor udang segar, ini

berarti semakin tinggi kurs Dollar Amerika dan indeks RCA maka semakin besar pula nilai ekspor.

b. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Udang Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan parsial yaitu uji t, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} < \alpha = 5\%$, maka variable independen berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.
- Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} > \alpha = 5\%$, maka variable independen tidak berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.

Berdasarkan pengujian statistik (uji t) di dapatkan nilai t hitung dari nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat sebesar 1.916 dan t tabel 1.81246 dimana $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ dengan tingkat signifikan $0.084 > 0.05$. Maka secara statistik variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri terhadap volume ekspor udang ke Amerika.

c. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan parsial yaitu uji t, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} < \alpha = 5\%$, maka variable independen berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.

- Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} > \alpha = 5\%$, maka variable independen tidak berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.

Berdasarkan pengujian statistik (uji t) di dapatkan nilai t hitung dari nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat sebesar 0.724 dan t tabel 1.81246 dimana $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ dengan tingkat signifikan $0.485 > 0.05$. Maka secara statistik variabel nilai tukar berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri terhadap volume ekspor tuna ke Jepang. Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat berpengaruh tidak signifikan terhadap nilai ekspor tuna ke Jepang, karena pola konsumsi masyarakat Jepang terhadap hasil laut dalam jumlah besar. Hal ini menyatakan semakin tinggi atau menurunnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat berpengaruh tidak signifikan terhadap volume ekspor tuna ke jepang.

Menurut Putu dan Setiawina (2014) suku bunga kredit dan Kurs Dollar Amerika tidak berpengaruh secara parsial terhadap terhadap volume ekspor udang segar, hal ini terjadi karena pola konsumsi masyarakat Jepang yang memang gemar mengkonsumsi hasil laut dalam jumlah besar. Sementara Indeks RCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor udang segar, ini berarti semakin tinggi kurs Dollar Amerika dan indeks RCA maka semakin besar pula nilai ekspor.

d. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Uji ini dilakukan untuk menggunakan uji signifikan parsial yaitu uji t, untuk menunjukkan apakah variabel dependent secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel independent. Uji ini dilakukan dengan asumsi :

- Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} < \alpha = 5\%$, maka variable independen berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.
- Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ atau $\text{prob-sig} > \alpha = 5\%$, maka variable independen tidak berpengaruh secara positif terhadap variable dependen.

Berdasarkan pengujian statistik (uji t) di dapatkan nilai t hitung dari nilai tukar sebesar 1.039 dan t tabel 1.81246 dimana $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ dengan tingkat signifikan $0.323 > 0.05$. Maka secara statistik variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri terhadap volume ekspor tuna ke Amerika. Karena masyarakat Amerika Serikat mengkonsumsi ikan tuna (*finfish*) dengan kandungan rendah kalori, rendah lemak dan tinggi protein serta paling besar kandungan Omega-3 baik EPA maupun DHA-nya.

Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan masyarakat Amerika Serikat mengkonsumsi ikan (*finfish*) di golongkan pada 3 jenis produk utama yaitu salmon, tuna dan ikan lainnya. Peluang pasar Amerika Serikat masih terbuka lebar Karen masyarakatnya melihat bahwa tuna merupakan spesies yang *numerous* rendah kalori, rendah lemak dan tinggi protein serta paling besar kandungan Omega-3 baik EPA maupun DHA-nya.

4.4.4 Uji Asumsi Klasik

a. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Udang Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Berdasarkan uji kenormalan dari model regresi didapatkan hasil uji normalitas residual dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp.Sig sebesar 0.984 dimana nilai ini > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi terdistribusi normal. Uji multikolinearitas dapat dilihat jika nilai *tolerance*

untuk variabel nilai tukar > 0.10 atau $VIF < 10$. Hasil uji heteroskedastisitas nilai koefisien regresi tidak signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas didalam model. Hasil pengujian terhadap uji Autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson yaitu 0.513. Berdasarkan nilai tersebut maka variabel nilai tukar mengalami gejala autokorelasi karena nilai DW < 1.10

b. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Udang Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Berdasarkan uji kenormalan dari model regresi didapatkan hasil uji normalitas residual dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp.Sig sebesar 0.950 dimana nilai ini > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi terdistribusi normal. Uji multikolinearitas dapat dilihat jika nilai *tolerance* untuk variabel nilai tukar > 0.10 atau $VIF < 10$. Hasil uji heteroskedastisitas nilai koefisien regresi tidak signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas didalam model. Hasil pengujian terhadap uji Autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson yaitu 0.736. Berdasarkan nilai tersebut maka variabel nilai tukar mengalami gejala autokorelasi karena nilai DW < 1.10

c. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Berdasarkan uji kenormalan dari model regresi didapatkan hasil uji normalitas residual dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp.Sig sebesar 0.871 dimana nilai ini > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi terdistribusi normal. Uji multikolinearitas dapat dilihat jika nilai *tolerance*

untuk variabel nilai tukar > 0.10 atau $VIF < 10$. Hasil uji heteroskedastisitas nilai koefisien regresi tidak signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas didalam model. Hasil pengujian terhadap uji Autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson yaitu 0.671. Berdasarkan nilai tersebut maka variabel nilai tukar mengalami gejala autokorelasi karena nilai DW < 1.10

d. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Tuna Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

Berdasarkan uji kenormalan dari model regresi didapatkan hasil uji normalitas residual dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp.Sig sebesar 0.652 dimana nilai ini > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi terdistribusi normal. Uji multikolinearitas dapat dilihat jika nilai *tolerance* untuk variabel nilai tukar > 0.10 atau $VIF < 10$. Hasil uji heteroskedastisitas nilai koefisien regresi tidak signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas didalam model. Hasil pengujian terhadap uji Autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson yaitu 0.597 Berdasarkan nilai tersebut maka variabel nilai tukar mengalami gejala autokorelasi karena nilai DW < 1.10

4.5 Kontribusi Uang Dan Tuna

Menurut Kamus Ilmiah Populer, Dany (2006:264) "Kontribusi diartikan sebagai uang sumbangan atau sokongan." Sementara menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia, Yandianto (2000:282) diartikan: "Sebagai uang iuran pada perkumpulan, sumbangan." Bertitik tolak pada kedua kamus di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa; kontribusi adalah merupakan sumbangan, sokongan atau dukungan terhadap sesuatu kegiatan.

Ekspor terjadi terutama karena kebutuhan akan barang dan jasa sudah

tercukupi di dalam negeri atau karena barang dan jasa tersebut memiliki daya saing baik dalam harga maupun mutu dengan produk sejenis di pasar internasional. Dengan demikian ekspor memberikan pemasukan devisa bagi negara yang bersangkutan yang kemudian akan digunakan untuk membiayai kebutuhan impor maupun pembiayaan program pembangunan di dalam negeri.

Menyadari akan pentingnya peranan ekspor bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia, maka udang dan tuna merupakan salah satu komoditi yang memiliki potensi kuat untuk peningkatan pendapatan negara yang masih menjadi primadona dalam ekspor perikanan di pasar internasional.

Berdasarkan perkembangan ekspor udang dan tuna Indonesia menurut negara tujuan utama dapat dilihat pada Tabel 13. di bawah, merupakan kontribusi ekspor komoditi udang dan tuna dalam lima tahun terakhir, untuk lebih jelas dilihat pada tabel berikut :

Tabel 13. Nilai Ekspor Udang dan Tuna Ke Negara Tujuan Utama US\$

Tahun	Udang		Tuna	
	Jepang	Amerika	Jepang	Amerika
2002	506.326,0	141.374,6	90.944,10	1.090,,20
2003	473.314,8	160.393,4	73.164,40	7.615,30
2004	386.136,4	236.048,3	87.566,80	8.860,90
2005	365.257,5	263.338,7	76.622,50	10.927,70
2006	412.371,8	323.507,8	76.250,30	14.946,50
2007	330.836,1	354.049,0	70.499,60	27.016,40
2008	322.631,0	423.644,7	73.718,60	25.138,40
2009	304.796,2	308.472,6	85.395,90	24.137,00
2010	332.615,1	350.614,1	115.440,60	23.490,80
2011	368.991,3	493.272,3	118.234,80	25.584,60
2012	364.968,8	482.264,1	111.055,70	42.019,60
2013	409.638,7	686.703,5	106.763,20	33.012,10

Sumber : BPS yang diolah (2015)

Berdasarkan Tabel 13. diatas menunjukkan bahwa udang dan tuna merupakan komoditas unggulan dan memberikan kontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Pada perkembangan ekspor udang menurut nilai ekspor menunjukkan kecenderungan ekspor udang berfluktuatif setiap tahunnya.

Udang dan tuna merupakan salah satu komoditi yang memiliki peran penting dalam menunjang penerima ekspor perikanan. Dibawah ini perkembangan ekspor udang dan tuna dan memberikan kontribusi ke negara tujuan utama, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Kontribusi Udang Dan Tuna Ke Negara Tujuan Utama

		Kontribusi (%)				
		2009	2010	2011	2012	2013
Udang	Jepang	38,53	38,59	36,61	34,26	30,42
	Amerika	38,99	40,68	46,27	45,27	51,00
Tuna	Jepang	52,65	58,58	53,88	37,03	35,78
	Amerika	14,88	11,92	11,65	14,01	12,56

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Tabel 14. diatas menunjukkan bahwa perkembangan ekspor Indonesia dapat diketahui bahwa, ekspor perikanan komoditas udang memiliki kontribusi cukup besar. Ekspor perikanan menjadi objek sumber pendapatan yang sangat potensial bagi pembangunan didalam negeri.

Salah satu sektor perikanan ekspor Indonesia yang utama adalah udang dan tuna, yang sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai pembudidaya dan nelayan. Pada lima tahun terakhir, komoditi udang tahun 2013 ke negara Amerika memiliki kontribusi yang cukup besar sebesar 51%, sedangkan komoditi tuna memiliki kontribusi yang cukup besar terjadi pada tahun 2010 yaitu sebesar 58,58%.

Tabel 15. Produk Domestik Bruto (PDB) Perikanan Tahun 2009 – 2013
(Miliar Rupiah)

	2009	2010	2011	2012	2013
Perikanan	176.620,00	199.383,40	226.691,00	255.332,30	200.355,90
PDB non migas	2.036.685,50	2.171.113,50	2.322.763,50	2.480.955,80	1,970,042.00

Sumber : KKP yang diolah (2015)

Tabel 16. Kontribusi udang dan tuna terhadap sektor perikanan dan produk domestikbruto non migas

	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)
Sektor Perikanan					
Udang	0,00361	0,00311	0,00334	0,00312	0,00670
Tuna	0,000645	0,000633	0,000557	0,000563	0,000855
Produk Domestik Bruto (PDB) non Migas					
Udang	0,000313	0,000285	0,000325	0,000321	0,000681
Tuna	0,000056	0,000058	0,000054	0,000058	0,000087

Sumber : Data sekunder yang diolah (2015)

Tabel 16. diatas menunjukkan bahwa ekspor perikanan komoditas udang memiliki kontribusi cukup besar terhadap sektor perikanan dan produk domestik bruto (PDB). Pada lima tahun terakhir, komoditi udang tahun 2013 terhadap sektor perikanan memiliki kontribusi yang cukup besar sebesar 0,0067% dan tuna sebesar 0,00085% , sedangkan kontribusi udang terhadap produk domestik bruto (PDB) memiliki kontribusi yang cukup besar terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 0,000681% dan tuna sebesar 0,000087%.

4.6 Implikasi

Salah satu potensi perikanan Indonesia yang melimpah saat ini dan menjadi peluang pengembangan dan produksi ekspor adalah udang dan tuna

sejak dahulu sampai sekarang udang dan tuna mempunyai nilai ekonomis tinggi dan merupakan salah satu sektor yang diunggulkan untuk menyumbang devisa negara yang sudah di perdagangkan baik domestik maupun ekspor.

Suatu negara dapat dikatakan memiliki kondisi perekonomian yang baik melalui perhitungan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi atau secara sederhana diukur dari peningkatan jumlah produksi barang dan jasa yang telah dihasilkan. Kemajuan tingkat pertumbuhan Indonesia ini disebabkan oleh perkembangan ekspor perikanan yang menyebabkan nilai mata uang negara naik, sehingga mempengaruhi volume ekspor udang dan tuna.

Dari hasil yang telah dikemukakan di atas menunjukkan bahwa nilai tukar dollar ke negara Jepang tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang dan tuna. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa fluktuasi dalam nilai tukar Rp/US\$ selama ini tidak memberikan efek yang cukup signifikan terhadap volume ekspor udang dan tuna ke negara Jepang. Hal ini karena pola konsumsi masyarakat negara Jepang terhadap hasil laut dalam jumlah besar, dengan ini menyatakan semakin tinggi atau menurunnya nilai tukar rupiah tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang ke Jepang. Hasil di atas juga menunjukkan nilai tukar dollar berpengaruh pada volume ekspor udang ke negara Amerika, namun untuk komoditi tuna nilai tukar tidak berpengaruh pada volume ekspor.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Desak Putu Putridan N. Djinar setiawina mengenai suku bunga kredit, kurs dollar Amerika dan indeks RCA terhadap volume ekspor udang segar dengan periode (1999-2012) hasil tersebut menyebutkan bahwa nilai tukar dolar tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang ke negara Jepang.

Sehubungan dengan tinggi rendahnya nilai tukar dollar, negara Jepang dan Amerika tidak mengalami kerugian adanya ekspor udang dan tuna ke

negara tersebut karena US\$ dollar merupakan kurs mata uang standart internasional dan nilai mata uang yang kuat sehingga mudah untuk diperdagangkan serta diterima oleh siapa saja sebagai transaksi pembayarannya. Sedangkan negara Indonesia untuk transaksi harus menggunakan mata uang rupiah (Rp).

Berkaitan dengan semakin lemahnya nilai tukar rupiah, pemerintah seharusnya menekan impor dan meningkatkan daya saing usaha perikanan dengan meningkatkan kualitas dan citra produk hasil perikanan seperti melakukan *branding* produk di pasar internasional dengan harapan nilai jual produk perikanan meningkat dan perlu terus dilakukan secara konsisten dan terencana sehingga lebih siap menghadapi persaingan pasar global.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- Tingkat pertumbuhan pada ekspor udang ke Jepang mengalami penurunan sebesar -0.062 (-6,2%) pertahun, ekspor udang ke Amerika mengalami kenaikan sebesar 0.096 (9,6%) pertahun, ekspor tuna ke Jepang mengalami kenaikan sebesar 0.026 (2,6%) pertahun, ekspor tuna ke Amerika mengalami kenaikan sebesar 0.045 (4,5%) pertahun.
- **Jepang**, nilai tukar berpengaruh tidak signifikan secara parsial terhadap volume ekspor Udang dan tuna. **Amerika**, nilai tukar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap volume ekspor udang dan berpengaruh tidak signifikan secara parsial terhadap volume ekspor tuna
- Kontribusi udang dan tuna terhadap tujuan utama negara terbesar pada tahun 2013 ke negara Amerika sebesar 51%, komoditi tuna pada tahun 2010 ke negara Jepang sebesar 58,58%. Diantara udang dan tuna kontribusi yang paling besar terhadap sektor perikanan dan produk domestik bruto non migas adalah komoditi udang yaitu pada tahun 2013 sebesar 0,0067% dan 0,000681%.

5.2 Saran

- Upaya untuk menekan impor dan meningkatkan daya saing usaha perikanan dengan meningkatkan kualitas dan citra produk hasil perikanan seperti melakukan *branding* produk di pasar internasional dengan harapan nilai jual produk perikanan meningkat dan perlu terus dilakukan secara konsisten dan terencana sehingga lebih siap menghadapi persaingan pasar global.

- Untuk peneliti selanjutnya supaya menambahkan periode atau tahun penelitian dan produk penelitian.



DAFTAR PUSTAKA

- Anwary, 2011. Prediksi Kurs Rupiah Terhadap Dollar Amerika Menggunakan Metode Fuzzy Time Series. Universitas Dipenogoro.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. 2015
- Dornbusch, S. And R. Startz Fisher (1992). *Macroeconomics. Seventh Edition*. Mc Graw-Hill, New York.
- Effendie, M.I. 1977. *Metoda Biologi Perikanan Yayasan Dewi Sri Bogor*
- Faiqoh, U. 2012. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Udang Jawa Tengah Tahun 1985-2010. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol.1 No.2. ISSN 2252-6560. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Ghozali, Prof. Dr Imam. 2001. *Ekonometrika*. Undip. Semarang
- Ghozali, Prof. Dr Imam. 2002. *Ekonometrika*. Undip. Semarang
- Ghozali, Prof. Dr Imam. 2009. *Ekonometrika*. Undip. Semarang.
- Gujarati, Damodar. 1995. "Econometrics Basic" alih bahasa Sumarno Zain. *Ekonometrika Dasar*, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Gujarati. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 1 Edisi 5. (diterjemahkan oleh Eugenia Mardanugraha, dkk). Jakarta : Salemba Empat.
- Hanani, N.et_al. 2009. Analisis Tingkat Daya Saing Ekspor Buah-Buahan Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. Vol.9. No.1. ISSN: 1412-1425
- Istijanto, M.M. 2005. *Aplikasi Praktis Riset Pemasaran*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2015. *Statistik Kelautan dan Perikanan*

Kholifin, M. Bustanul. 2013. Determinan Permintaan Ekspor Udang Beku Indonesia Ke Uni Eropa. Skripsi. Ekonomi Pembangunan. Universitas Negeri Semarang.

Krugman, R Paul., dan Maurice Obsfeld. 2005. Eko-nomi Internasional Teori dan Kebijakan. Jakarta: Indeks Kelompok Gramedia.

Lindert PH, Kindleberger CP. 1993. Ekonomi Internasional. Penerjemah Burhanuddin Abdullah. Erlangga, Jakarta.

Maharani, et_al. 2014. Pengaruh Suku Bunga Kredit, Kurs Dollar Amerika Serikat Dan Indeks RCA Terhadap Volume Ekspor Udang Segar (Hs92-030623) Indonesia Ke Beberapa Negara Periode 1999 – 2012. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Fakultas Ekonomi Unud*. Vol.3. No.1. ISSN: 2303-0178

Mahatama, E. dan Miftah F. 2013. Daya Saing Dan Saluran Pemasaran Rumput Laut: Kasus Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Vol.7. No.1. Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan.

Nopirin. 2001. Ekonomi Internasional. BPFE. Yogyakarta.

Nugroho, 2014. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Sawit Dan Minyak Inti Sawit Indonesia. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Manajemn. Institute Pertanian Bogor.

Priyanto, D. 2013. Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate dengan SPSS. Gava media. Yogyakarta

Sandjaja, B dan Albertus Heriyanto.2006. Panduan Penelitian. Jakarta : Prestasi Pustakaraya

Simorangkir, O.P. Kamus Perbankan, Bina Aksara, Jakarta, 1985, hal.128.

Sukirno, Sadono. 2006. Makro Ekonomi Modern. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Thobbary, Achmad ATH. 2009. Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Suku Bunga, Laju Inflasi Dan Pertumbuhan Gdp Terhadap Indeks Harga Saham Sektor Properti (Kajian Empiris Pada Bursa Efek Indonesia Periode Pengamatan Tahun 2000-2008). Tesis. Universitas Dipenogoro. Semarang.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan Pasal 1 butir 13 dan Pasal 1 butir 14.

Yeniwati. Analisis Perubahan Kurs Rupiah Terhadap Dollar Amerika. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Yudiarosa, I. 2009. Analisis Ekspor Ikan Tuna Indonesia. *Jurnal Magister Ilmu Ekonomi Pertanian*. Vol.12. No.1. ISSN. 1411-0199



LAMPIRAN

Lampiran 1

- Data Ekspor Udang dan Tuna Menurut Negara Tujuan Utama Tahun 2002 Sampai 2013

Berat bersih (ton)

Tahun	Udang		Tuna	
	Jepang	Amerika	Jepang	Amerika
2002	58,914.0	17,072.3	30 724.90	3 035.60
2003	59,845.2	22,041.6	23 881.30	2 810.10
2004	48,702.0	33,741.5	22 770.10	2 744.30
2005	45,122.2	40,349.3	21 298.10	3 439.30
2006	49,762.3	46,968.1	21 657.50	4 181.60
2007	39,816.3	48,386.2	19 808.60	5 985.80
2008	37,666.8	57,692.7	18 921.00	5 395.50
2009	35,060.7	45,213.6	22 557.20	5 526.40
2010	32,669.4	43,560.9	30 282.30	4 536.90
2011	31,000.2	55,007.0	35 010.20	4 117.10
2012	32,497.6	59,137.9	29 236.60	4 515.50
2013	32,943.7	64,520.6	33 116.60	4 199,3

Sumber : BPS yang diolah (2015)

Lampiran 2

Tingkat Pertumbuhan Volume Ekspor Udang Ke Jepang Pada Tahun 2002
Sampai 2013

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.023	.049		226.216	.000
	PERIODE	-.062	.007	-.948	-9.386	.000

a. Dependent Variable: LnYUJ



Lampiran 3

Tingkat Pertumbuhan Volume Ekspor Udang Ke Ameika Pada Tahun 2002
Sampai 2013

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.966	.123		81.327	.000
	periode	.026	.017	.445	1.573	.147

a. Dependent Variable: LnYTJ



Lampiran 4

Tingkat Pertumbuhan Nilai Ekspor Tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002
Sampai 2013

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.167	.093		119.475	.000
	periode	.035	.013	.659	2.769	.020

a. Dependent Variable: LNYTJ



Lampiran 5

Tingkat Pertumbuhan Volume Ekspor Tuna Ke Ameika Pada Tahun 2002
Sampai 2013

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8.023	.133		60.335	.000
	periode	.045	.018	.617	2.476	.033

a. Dependent Variable: LnYTA



Lampiran 6

Hasil Regresi Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Udang Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

1. Uji R² dan Uji AutokorelasiModel Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.410 ^a	.168	.085	9871.95430	.513

a. Predictors: (Constant), N.TUKAR

b. Dependent Variable: YUJ

2. Uji F

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.970E8	1	1.970E8	2.021	.186 ^a
	Residual	9.746E8	10	9.746E7		
	Total	1.172E9	11			

a. Predictors: (Constant), N.TUKAR

b. Dependent Variable: YUJ

3. Uji t, regresi linear sederhana, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	80831.749	27460.326		2.944	.015					
	N.TUKAR	-4.094	2.880	-.410	-1.422	.186	-.410	-.410	-.410	1.000	1.000

a. Dependent Variable: YUJ

4. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		12
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	9.41253910E3
Most Extreme Differences	Absolute	.133
	Positive	.133
	Negative	-.101
Kolmogorov-Smirnov Z		.460
Asymp. Sig. (2-tailed)		.984

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 7

Hasil Regresi Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Uang Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

1. Uji R² dan Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.518 ^a	.268	.195	13004.39142	.736

a. Predictors: (Constant), N.Tukar

b. Dependent Variable: YUA

2. Uji f

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.206E8	1	6.206E8	3.670	.084 ^a
	Residual	1.691E9	10	1.691E8		
	Total	2.312E9	11			

a. Predictors: (Constant), N.Tukar

b. Dependent Variable: YUA

3. Uji t, regresi linear sederhana, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-24447.523	36173.671		-.676	.514					
	N.Tukar	7.267	3.793	.518	1.916	.084	.518	.518	.518	1.000	1.000

a. Dependent Variable: YUA

4. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		12
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.23992007E4
Most Extreme Differences	Absolute	.150
	Positive	.103
	Negative	-.150
Kolmogorov-Smirnov Z		.520
Asymp. Sig. (2-tailed)		.950

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 8.

Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor tuna Ke Jepang Pada Tahun 2002 Sampai 2013

1. Uji R² dan Uji AutokorelasiModel Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.223 ^a	.050	-.045	5671.35909	.671

a. Predictors: (Constant), N.tukar

b. Dependent Variable: YTJ

2. Uji f

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.687E7	1	1.687E7	.525	.485 ^a
	Residual	3.216E8	10	3.216E7		
	Total	3.385E8	11			

a. Predictors: (Constant), N.tukar

b. Dependent Variable: YTJ

3. Uji t, regresi linear sederhana, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	14407.228	15775.739		.913	.383						
	N.tukar	1.198	1.654	.223	.724	.485	.223	.223	.223	1.000	1.000	

a. Dependent Variable: YTJ

4. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		12
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.40742872E3
Most Extreme Differences	Absolute	.172
	Positive	.172
	Negative	-.162
Kolmogorov-Smirnov Z		.594
Asymp. Sig. (2-tailed)		.871

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 9.

Hasil Regresi Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor tuna Ke Amerika Pada Tahun 2002 Sampai 2013

1. Uji R² dan Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.312 ^a	.097	.007	1065.59634	.597

a. Predictors: (Constant), N.tukar

b. Dependent Variable: YTA

2. Uji f

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1224764.035	1	1224764.035	1.079	.323 ^a
	Residual	1.135E7	10	1135495.563		
	Total	1.258E7	11			

a. Predictors: (Constant), N.tukar

b. Dependent Variable: YTA

3. Uji t, regresi linear sederhana, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1145.029	2964.117		.386	.707					
	N.tukar	.323	.311	.312	1.039	.323	.312	.312	.312	1.000	1.000

a. Dependent Variable: YTA

4. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		12
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.01600625E3
Most Extreme Differences	Absolute	.212
	Positive	.212
	Negative	-.136
Kolmogorov-Smirnov Z		.735
Asymp. Sig. (2-tailed)		.652

a. Test distribution is Normal.