

**ANALISIS EKSPOR UDANG INDONESIA TAHUN 1993 – 2022**

**SKRIPSI**



Oleh :

Nama : Ahmad Rizky Ramadhani  
Nomor Mahasiswa : 18313273  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
2023**

Analisis Ekspor Udang Indonesia Tahun 1993-1994

**SKRIPSI**

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir  
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1  
Program Studi Ekonomi Pembangunan,  
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Ahmad Rizky Ramadhani  
Nomor Mahasiswa : 18313273  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

2023

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini ditulis dengan bersungguh-sungguh dan tidak terdapat bagian yang masuk kedalam kategori maupun tindakan plagiasi seperti apa yang tertulis dalam buku pedoman penulisan skripsi program studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Jika dikemudian hari terdapat bukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya akan bertanggungjawab dengan menerima hukuman atau sanksi yang sudah tertera dalam peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 15 November 2023

Penulis,



**Ahmad Rizky Ramadhani**

## HALAMAN PENGESAHAN

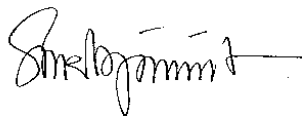
ANALISIS EKSPOR UDANG INDONESIA TAHUN 1993-2022

Nama : Ahmad Rizky Ramadhani  
Nomor Mahasiswa : 18313273  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 14 November 2023

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Dra. Sarastris Mumpuni Ruchba M.Si.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

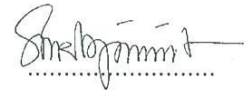
Analisis Ekspor Uang Indonesia Tahun 1993-2022

Disusun oleh : AHMAD RIZKY RAMADHANI

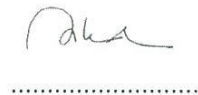
Nomor Mahasiswa 18313273

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus  
pada hari, tanggal: Kamis, 07 Desember 2023

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dra. Sarasri Mumpuni R, M.Si.



Penguji : Dr. Sahabudin Sidiq, M. A.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. 

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin rasa Syukur saya kepada Allah SWT maha pemurah dan maha penyayang atas nikmat Islam dan Iman yang senantiasa mengiringi perjalanan hidup, memberi rezeki, kesehatan, umur panjang, keberkahan dan kelancaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Penulis persembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang penulis sayangi, teruntuk :

1. Kedua orang tua tercinta Ayah dan Bunda yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan selama perjalanan ini. Terima kasih untuk segala hal yang telah diberikan, segala perjuangan yang telah dilalui. Terima kasih sudah memberikan segalanya.
2. Kakak, adik, dan semua saudara yang turut mendoakan dan memberikan *support* secara langsung maupun tidak langsung.
3. Dosen pembimbing, dan semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Teman-teman SMA, kuliah dan orang-orang yang juga menjadi teman berkeluh kesah.
5. Penulis sendiri yang sudah sabar dan berjuang selama ini dengan usaha maksimal sehingga dapat menyelesaikan studi di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah. Segala puji dan Syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, berkat segala Rahmat dan ridho-Nya, Serta Shalawat dan salam kami junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW. Yang telah menerangkan jalan pikiran kami dari zaman *Jabilyah* hingga seperti saat ini. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Ekspor Udang Indonesia Tahun 1993-2022**”. Penelitian ini di tulis bertujuan untuk memenuhi tugas akhri sebagai syarat memperoleh gelar sarjana dalam program studi ekonomi pembangunan. Dengan segala keterbatasan peneliti, penelitian ini tidak akan bisa selesai tanpa bantuan-bantuan dari berbagai pihak. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Segala puji, rasa Syukur dipanjatkan kepada Allah SWT yang hanya dengan berkat dan Rahmat-Nya penelitian ini dapat diselesaikan dengan lancar dan baik.
2. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D. Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Johan Arifin S.E., M.Si., Ph.D., CFrA, CertIPSAS. Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Abdul Hakim S.E., M.Ec., Ph.D. Ketua prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Ibu Dra. Sarastri Mumpuni Ruchba M.Si. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, bantuan dan arahan dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan penyusunan penelitian sehingga menjadi baik.
6. Seluruh tenaga pendidik dan staff Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
7. Kedua orang tua penulis Ayah Hardi Pitoyo dan Bunda Siti Rofiqoh, kakak, adik serta keluarga besar.
8. Teman-teman seperjuangan di SMA dan perkuliahan yang sedang berjuang bersama menyusun skripsi yang turut memberikan *support* dan tekanan dalam

menuntaskan hal-hal yang berkaitan dengan perkuliahan maupun masalah kehidupan.

Seluruh pihak yang belum dan tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan kontribusi terhadap penyusunan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan kebaikan dan manfaat bagi akademisi ataupun praktisi.

Yogyakarta, 14 Desember 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a large 'R' and some smaller scribbles.

Ahmad Rizky Ramadhani



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
BERITA ACARA TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	4
1.3    Tujuan Penelitian .....	5
1.4    Manfaat Penelitian .....	5
1.5    Sistematika Penulisan .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1    Kajian Pustaka.....	7
2.2    Landasan Teori.....	9
2.2.1    Teori Perdagangan Internasional .....	9
2.2.2    Teori Ekspor.....	11
2.2.3    Teori Indeks Harga Konsumen (IHK) .....	11
2.2.4    Teori Paritas Daya Beli.....	12
2.2.5    Teori Penawaran.....	12
2.3    Hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen .....	12
2.3.1    Hubungan Kurs Terhadap Ekspor Udang.....	12
2.3.2    Hubungan Indeks Harga Konsumen Terhadap Ekspor Udang.....	13
2.3.3    Hubungan Harga Udang Terhadap Ekspor Udang .....	13
2.4    Kerangka Pemikiran.....	14
2.5    Hipotesis .....	14

BAB III METODE PENELITIAN .....	15
3.1 Jenis Penelitian dan Cara Pengumpulan Data .....	15
3.1.1 Jenis Penelitian.....	15
3.1.2 Teknik Pengumpulan Data .....	15
3.2 Lokasi Penelitian .....	16
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	16
3.3.1 Variabel Dependen.....	16
3.3.2 Variabel Independen.....	16
3.4 Metode Analisis Data .....	17
3.4.1 Uji Stasioneritas dan Kointegrasi .....	19
3.4.2 Uji akar unit (Unit Root Test) .....	19
3.4.3 Transformasi Data Nonstasioner menjadi Stasioner .....	19
3.4.4 Uji Kointegrasi.....	19
3.4.5 Error Correction Model (ECM).....	19
3.5 Uji Asumsi Klasik .....	20
3.5.1 Uji Heteroskedastisitas .....	20
3.5.2 Uji Multikolinearitas.....	20
Uji Hipotesis .....	20
3.6.1 Koefisien Determinasi.....	20
3.6.2 Uji F.....	21
3.6.3 Uji t.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
4.1 Hasil Analisis .....	22
4.1.1 Hasil Uji Stasioneritas Data ( <i>Unit Roots Test</i> ) .....	22
4.1.2 Hasil Uji Kointegrasi.....	23
4.1.3 Uji Stastistik Jangka Pendek.....	24
4.1.4 Uji Statistik Jangka Panjang .....	26
4.1.5 Uji Autokorelasi.....	29
4.1.6 Uji Normalitas.....	29
4.1.7 Uji Heteroskedastisitas .....	30
4.2 Pembahasan.....	30
4.2.1 Hasil Estimasi Model Regresi Jangka Pendek .....	30
4.2.2 Hasil Estimasi Model Regresi Jangka Panjang.....	32

BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Implikasi.....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN.....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Nilai Ekspor Komoditas Perikhanyan Indonesia.....	2
Gambar 1. 2 Volume Ekspor Udang Tahun 2017-2021 .....	3
Gambar 1. 3 Nilai Ekspor Udang Tahun 2017-2021 .....	4
Gambar 2.1 Kurva Ekspor dan Impor .....	10
Gambar 2.2 Kurva Permintaan dan Penawaran .....	12

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produksi Perikanan Nasional 2011-2017 (juta ton) .....	2
Tabel 4.1 Hasil Uji Stasioneritas (Level) .....	22
Tabel 4.2 Hasil Uji Stasioneritas (First Difference).....	22
Tabel 4.3 Hasil Uji Kointegrasi Phillips-Perron Level.....	23
Tabel 4.1.1 Hasil Uji Kointegrasi Phillips-Perron First Difference .....	23
Tabel 4.4 Hasil Regresi ECM Jangka Pendek .....	24
Tabel 4.5 Uji F .....	25
Tabel 4.6 Koefisien Determinasi.....	25
Tabel 4.7 Hasil Regresi ECM Jangka Panjang .....	27
Tabel 4.8 Hasil Uji F .....	28
Tabel 4.9 Koefisien Determinasi.....	28
Tabel 4.10 Hasil Uji Autokorelasi .....	29
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas .....	29
Tabel 4.12 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	30

## ABSTRAK

Komoditas udang berperan penting terhadap ekspor pada sektor non-migas Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada volume dan nilai ekspor hasil perikanan pada periode 2012-2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari faktor-faktor ekonomi seperti kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs), indeks harga konsumen, harga udang internasional, dan jumlah produksi terhadap ekspor udang Indonesia. Penelitian ini menggunakan data time series dari tahun 1993-2022. Analisis data yang digunakan adalah dengan analisis *Error Correction Model* (ECM). Hasil analisis menunjukkan bahwa kurs berpengaruh positif terhadap volume ekspor udang pada jangka pendek. Indeks harga konsumen (IHK) dan harga udang internasional tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang pada jangka panjang maupun pendek. Dalam jangka pendek jumlah produksi tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang sedangkan pada jangka panjang jumlah produksi berpengaruh terhadap volume ekspor udang Indonesia.

**Kata Kunci :** *Volume ekspor, IHK, Harga Udang Internasional, Jumlah Produksi, Kurs, ECM*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Guna meningkatkan pendapatan negara, diperlukan adanya pembangunan dalam bidang ekonomi. Hal tersebut juga akan memberikan dampak untuk meningkatkan pendapatan nasional. Adanya pembangunan dalam bidang ekonomi terutama di negara berkembang yaitu Indonesia akan meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan bidang perekonomian dan terciptanya lahan pekerjaan. Salah satu peranan penting dalam kegiatan pembangunan ekonomi di Indonesia yaitu kegiatan ekspor. Ekspor menurut (Tanjung, 2011: 269) adalah pengeluaran sejumlah komoditas yang dilakukan oleh negara untuk dikirim ke negara tujuan yang memiliki peraturan dan ketentuan kepabeanan.

Perikanan merupakan salah satu sektor dengan potensi besar yang dimiliki Indonesia. Luas perairan yang dimiliki Indonesia mencapai 2/3 total luas negara Indonesia yang tidak hanya mempunyai perairan air laut tetapi juga perairan air tawar. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2019) bahwa luas laut yang dimiliki Indonesia mencapai 5,8 juta kilometer persegi dengan lebih dari 17.000 pulau dan garis pantai sepanjang 81.000 kilometer dan dengan berbagai kemampuan produksi hasil produk perikanan yang sangat besar.

Hasil laut dan perikanan terbagi menjadi dua jenis yaitu perikanan budidaya dan perikanan tangkap. Di era globalisasi, faktor ekonomi yang perlu diperhatikan adalah daya saing suatu produk yang dapat mengambil keuntungan dari perdagangan negara lain. Indonesia hanya akan menjadi konsumen jika tidak disertai dengan adanya daya saing. Terdapat berbagai macam hasil yang telah di ekspor oleh Indonesia yang didapatkan dari hasil kelautan dan perikanan dari penangkapan dan budidaya.

Tabel dibawah menunjukkan jumlah produksi perikanan nasional setiap tahunnya mengalami fluktuasi yang cenderung menurun. Pada tahun 2017 jumlah produksi perikanan nasional mencapai angka tertinggi dari 5 tahun terakhir mencapai 23.186.443 ton yang di dominasi oleh sektor perikanan budidaya. Sedangkan pada sektor perikanan budidaya setiap tahunnya mengalami fluktuasi dengan jumlah yang tidak signifikan.

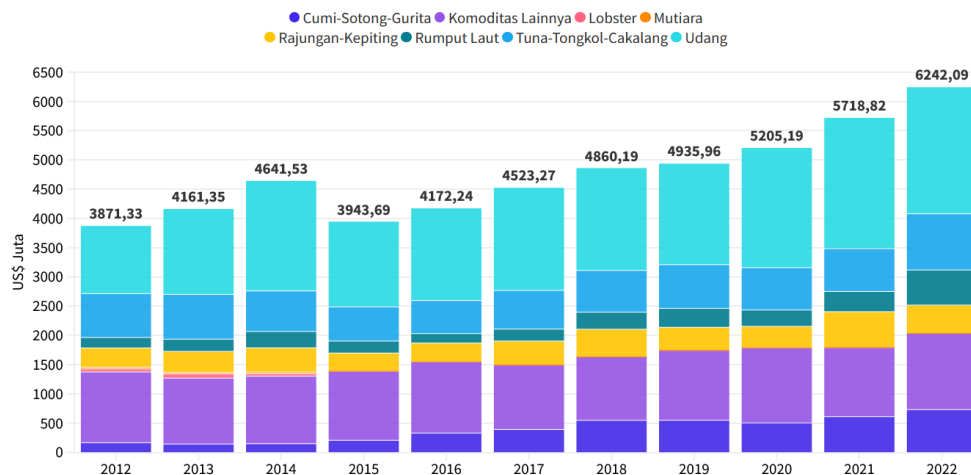
**Tabel 1. 1 Produksi Perikanan Nasional 2011-2017 (juta ton)**

Tahun	Perikanan Tangkap	Perikanan Budidaya	Total Produksi
2017	7.071.453	16.114.991	23.186.443
2018	7.361.121	15.688.734	23.049.855
2019	7.335.322	15.425.625	22.760.947
2020	6.989.090	14.845.015	21.834.105
2021	7.224.501	14.648.310	21.872.810

Sumber : Statistik KKP, 2022

Data pada Gambar 1.1 di bawah memperlihatkan nilai ekspor produk perikanan Indonesia mencapai US\$6,24 miliar dengan volume 1,22 juta ton pada tahun 2022. Nilai tersebut meningkat 9,15% dibandingkan tahun 2021 yang hanya mencapai US\$5,72 juta. Bahkan nilai ekspor tersebut merupakan nilai ekspor tertinggi dalam 10 tahun terakhir. (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018). Nilai ekspor perikanan Indonesia cenderung meningkat dalam satu dekade terakhir. Udang merupakan komoditi hasil laut dengan nilai ekspor tertinggi di tahun 2022, yang mencapai angka US\$2,16 miliar dengan volume 241.201 ton. Namun, nilai tersebut mengalami penurunan sebesar 3,22% dibandingkan tahun sebelumnya sebesar US\$2,23 miliar. Sedangkan KKP mencatat ekspor tongkol, tuna, dan cumi-cumi senilai US\$960,27 juta dengan volume 194.723 ton. Kemudian, ekspor sotong dan gurita mencapai US\$737,13 juta dengan volume 157.723 ton.

**Gambar 1. 1 Nilai Ekspor Komoditas Perikanan Indonesia**



Sumber : Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)

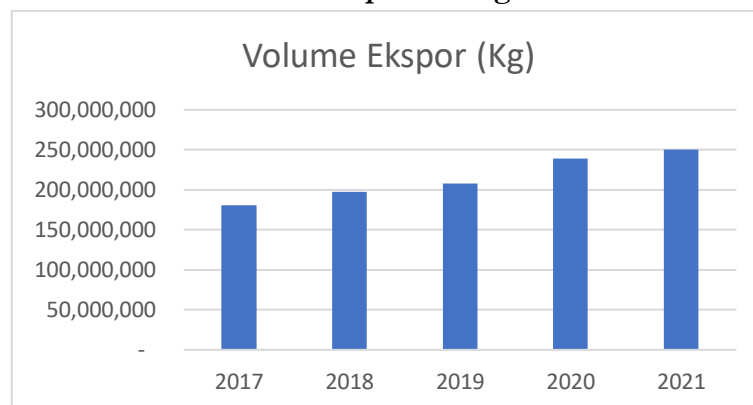
Di antara 8 komoditas pada grafik di atas, udang masih menduduki sebagai komoditi unggulan dan mendominasi ekspor di Indonesia dari periode 2012-2022. Jika



dihitung berdasarkan nilai ekspor, udang menyumbang devisa sebesar US\$ 1,3 Miliar atau setara dengan 36,96% total nilai ekspor, sedangkan jika dilihat dari volumenya udang hanya menyumbang 18,35% dari total volume komoditas yang di ekspor. Amerika, Jepang, Belanda dan China merupakan pasar utama produk udang Indonesia. Keempat negara tersebut menyerap lebih dari 85,62% produk udang Indonesia. Sedangkan dari segi nilai, ekspor udang keempat negara tersebut mencapai 89,34% atau sebesar US\$ 1,16 Milyar dari keseluruhan udang Indonesia yang diekspor (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018).

Berdasarkan data Gambar 1.2. menunjukkan volume ekspor udang di Indonesia tahun 2017-2021, nilai ekspor udang Indonesia pada 2017 baru mencapai US\$ 1,75 miliar atau setara Rp 25,97 triliun pada kurs rupiah ke dolar Rp 14.840. Pada 2018 nilai ekspor mengalami penurunan menjadi US\$ 1,74 miliar dan 2019 di angka US\$1,71 miliar. Ketika masa pandemi Covid-19 tahun 2020, nilai ekspor udang Indonesia meningkat cukup signifikan menjadi US\$2,04 miliar, dan terus meningkat hingga menyentuh angka US\$2,2 miliar pada tahun 2021.

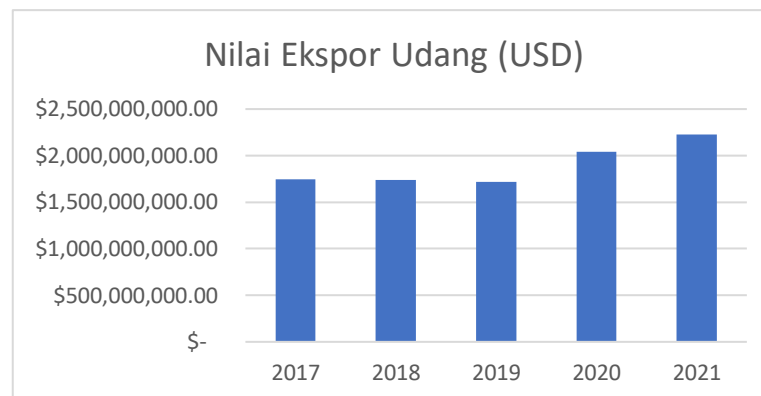
**Gambar 1.2 Volume Ekspor Udang Tahun 2017-2021**



Sumber : (KKP, 2023)

Berdasarkan data pada Gambar 1.3. nilai ekspor udang dari Indonesia cenderung mengalami kenaikan rata-rata 6,57% setiap tahunnya. Amerika adalah pasar tujuan ekspor utama produk perikanan Indonesia. Indonesia merupakan eksportir udang terbesar ketiga di pasar dunia setelah Thailand dan India. Khususnya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) memiliki rata-rata kontribusi volume ekspor mencapai 85% (Ditjen PDSPKP, 2019).

**Gambar 1.3 Nilai Ekspor Udang Tahun 2017-2021**



Sumber : (KKP, 2023)

Kontribusi udang dalam ekspor sektor non-migas Indonesia mencapai 1,06% pada tahun 2015 sampai 2016 (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018). Semakin menunjukkan bahwa komoditas udang memiliki potensi pertumbuhan positif di sektor perikanan. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, ekspor udang Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan akibat faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi seperti indeks harga konsumen, kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs), harga udang internasional dan jumlah produksi.

Komoditas udang Indonesia berperan penting dalam kemajuan daya saing internasional bagi Indonesia terhadap ekspor udang Indonesia. Sehingga penulis ingin mengetahui faktor-faktor ekonomi yang dapat mempengaruhi perkembangan volume ekspor udang Indonesia. Sehingga dapat disimpulkan adanya permasalahan yang telah di jelaskan dari latar belakang diatas, maka penulis memutuskan untuk menganalisa pengaruh dari faktor-faktor ekonomi terhadap volume ekspor udang indonesia dengan judul : **“Analisis Ekspor Udang Indonesia Tahun 1993-2022”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs) terhadap ekspor udang Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh indeks harga konsumen (IHK) terhadap ekspor udang Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh harga udang internasional terhadap ekspor udang Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh jumlah produksi terhadap ekspor udang Indonesia?

5. Bagaimana pengaruh kurs, IHK, harga udang internasional dan jumlah produksi secara bersama-sama terhadap ekspor udang Indonesia ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan uraian dari masalah, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pengaruh kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs) terhadap ekspor udang Indonesia.
2. Menganalisis pengaruh indeks harga konsumen (IHK) terhadap ekspor udang Indonesia.
3. Menganalisis pengaruh harga udang internasional terhadap ekspor udang Indonesia.
4. Menganalisis pengaruh jumlah produksi terhadap ekspor udang Indonesia.
5. Menganalisis pengaruh kurs, IHK, harga udang internasional dan jumlah produksi secara bersama-sama terhadap volume ekspor udang Indonesia

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Penelitian ini adalah rangkaian tugas akhir yang harus diselesaikan bagi penulis. Selain itu, dalam melakukan penelitian, penulis diharapkan untuk memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang perekonomian Indonesia terutama terkait dengan ekspor udang Indonesia dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya.
2. Menjadi sumber referensi bagi peneliti lain yang tertarik dengan topik yang sama atau serupa, sehingga dapat membantu memperluas pengetahuan di bidang ekonomi.
3. Menambah pemahaman tentang faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi ekspor udang Indonesia seperti indeks harga konsumen, kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs), harga udang internasional dan jumlah produksi.
4. Memberikan rekomendasi kebijakan. Penelitian ini dapat memberikan rekomendasi kebijakan kepada pemerintah atau pelaku usaha dalam meningkatkan ekspor udang Indonesia. Rekomendasi tersebut dapat berupa

kebijakan harga, kurs, atau kebijakan lainnya yang dapat membantu meningkatkan kinerja ekspor udang Indonesia.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi sebagai berikut:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bagian ini menjelaskan dan uraian dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Uraian mengenai penelitian terdahulu yang memiliki jenis penelitian yang sama dan relevan dengan penelitian ini, serta teori-teori yang digunakan sebagai pendukung penelitian yang menjadi dasar dalam pengambilan keputusan dari penelitian ini.

**BAB III : METODE PENELITIAN**

Bagian ini secara detail menguraikan tentang proses pengumpulan data hingga metode analisis yang akan menjawab dari rumusan masalah dari penelitian ini.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pemaparan hasil yang sudah didapat dari hasil olah data yang sebelumnya sudah di analisis dan akan menjadi pembahasan secara deskriptif.

**BAB V : KESIMPULAN DAN IMPLIKASI**

Bagian ini terdiri dari kesimpulan secara keseluruhan dari hasil analisis dan juga pembahasan yang sudah dipaparkan sebelumnya. Ditulis dengan lebih singkat dan jelas yang nantinya dijadikan sebagai pertimbangan untuk pembaca yang mempunyai kepentingan terkait.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

Penelitian ini menggunakan penelitian-penelitian sebelumnya sebagai informasi dan bahan perbandingan yang relevan dengan topik penelitian ini. Selain itu, juga menggunakan informasi dari buku-buku dan skripsi untuk memperoleh landasan teori ilmiah guna mendapatkan informasi yang sudah ada sebelumnya mengenai teori-teori yang terkait dengan judul dari penelitian ini.

Damayanthi & Wenagama (2020), dalam penelitiannya menggunakan data time series tahun 1980-2013. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh variabel nilai tukar Dollar Amerika, harga kepiting dan inflasi terhadap ekspor kepiting. Teknik analisis dari penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Menunjukkan hasil bahwa nilai tukar Dollar Amerika, harga ekspor kepiting dan inflasi secara bersama-sama mempuntai pengaruh yang signifikan terhadap ekspor kepiting. Nilai tukar Dollar Amerika dan harga ekspor kepiting berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor kepiting. Variabel inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap ekspor kepiting. Harga kepiting ekspor adalah variabel yang mempunyai pengaruh dominan terhadap volume ekspor kepiting.

Dewi & Setiawina (2019), penelitian ini menggunakan data sekunder pada tahun 1989 hingga 2013 yang diuji dengan teknik analisis regresi linier berganda. Hasil pengujian secara simultan menunjukkan bahwa nilai tukar Dollar, harga, dan inflasi mempunyai pengaruh yang signifikan. Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa nilai tukar Dollar dan harga berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kepiting Indonesia pada periode tahun 1989 hingga 2013.

Fairuz & Hasanah (2022), dalam penelitiannya menggunakan data sekunder dengan metode regresi linier berganda yang diolah dengan alat analisis SPSS. Hasil penelitian ini secara parsial menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor Indonesia ke Cina, sedangkan kurs tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap nilai ekspor ke Cina. Sementara itu, inflasi dan kurs berpengaruh terhadap nilai ekspor Indonesia ke Cina.

Mohani et al. (2019), penelitian ini menggunakan data time series periode tahun 2005-2014 dengan analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa volume produksi udang Indonesia, harga udang internasional dan nilai tukar Rupiah berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor udang Indonesia. Volume ekspor udang Indonesia hanya dipengaruhi secara parsial dan signifikan oleh harga udang internasional. Menurut hasil dari penelitian ini, menyarankan agar Indonesia tetap menjaga sumber daya alam perairannya dari eksploitasi oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Fitri (2019), dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis ECM (*Error Correction Model*) yang diolah dengan Eviews 9. Menggunakan data time series pada periode tahun 1992-2017, penelitian ini menguji pengaruh dari variabel GDP, , harga pesaing, harga udang domestik dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar. Hasil dari penelitian ini, menunjukkan GDP memiliki pengaruh positif atas volume ekspor baik pada jangka pendek dan jangka panjang. Harga udang domestik memiliki pengaruh negatif pada jangka panjang dan pendek. Harga pesaing dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar berpengaruh positif dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap volume ekspor udang ke Amerika.

Faiqoh (2012), penelitiannya menggunakan data sekunder time series dengan observasi dari tahun 1985-2010. Menggunakan alat analisis ECM (*Error Correction Model*) yang diolah menggunakan Eviews. Penelitian menunjukkan hasil tentang pengaruh produksi, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS dan harga komoditas udang dunia atas udang ekspor udang di Jawa Tengah. Variabel produksi tidak memengaruhi secara signifikan dalam jangka pendek terhadap ekspor udang di Jawa Tengah. Pada jangka pendek variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS tidak berpengaruh terhadap ekspor, tetapi berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor udang Jawa Tengah pada jangka panjangnya. Variabel harga udang internasional dalam jangka pendek maupun jangka panjang berpengaruh signifikan dan positif terhadap ekspor udang Jawa Tengah. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS, produksi, dan harga udang internasional berpengaruh positif serta signifikan terhadap ekspor udang Jawa Tengah dalam jangka panjang.

Kajian pustaka yang telah di paparkan diatas adalah menjadi acuan pada penelitian ini. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut maka dapat ditentukan relevansi penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu dengan menggunakan variabel ekspor sebagai variabel dependen dan perbedaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu dengan menambahkan variabel independen yaitu indeks harga konsumen, harga udang internasional, dan jumlah produksi. Selain itu penelitian ini menggunakan data dengan data keluaran terbaru yaitau hingga tahun 2022. Menggunakan metode analisis data ECM dengan menggunakan data *time series* dari tahun 1993-2022.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Teori Perdagangan Internasional**

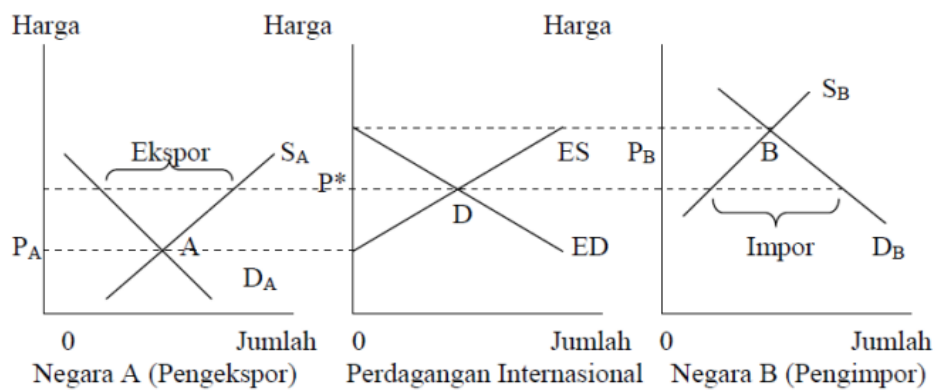
Perdagangan internasional adalah aktivitas jual beli yang telah disepakati oleh dua negara atau lebih yang dapat bermanfaat bagi negara yang memiliki sumber daya yang berlebih atau negara yang tidak dapat mengandalkan hasil produksi dari dalam negeri. Teori perdagangan internasional mempelajari bagaimana perdagangan antar negara terjadi, arus barang dan jasa, kebijakan yang mengatur arus perdangan, dan dampaknya terhadap negara-negara yang berpartisipasi,. (Salvatore, 1997).

Menurut Nopirin (1996) teori perdagangan internasional terbagi menjadi dua aliran teori yang dikembangkan oleh beberapa tokoh ekonomi. Teori yang pertama adalah teori klasik, dikembangkan oleh Adam Smith, John Stuart Mill dan David Ricardo. Teori klasik dibagi menjadi 2 antara lain teori keunggulan absolut dan keunggulan komparatif. Adam Smith mengemukakan bahwa perdagangan dua negara dilandaskan pada keunggulan absolut (*absolute advantage*), jika suatu negara lebih efisien dibandingkan negara lain dalam memproduksi suatu barang, namun kurang efisien dibandingkan negara lain dalam usahanya memproduksi barang lainnya. Dengan melakukan spesialisasi dan memproduksi barang yang memiliki keunggulan absolut, masing-masing negara dapat memperoleh keuntungan, sedangkan negara lain memiliki kerugian mutlak. (Salvatore, 1997). Berdasarkan aliran klasik, keuntungan dari perdagangan internasional adalah keunggulan komparatif masing-masing negara atau antara dua negara. Keunggulan komparatif ini berbeda karena fungsi produksi masing-masing negara yang terlibat dalam perdagangan internasional berbeda. Perdagangan internasional antar negara tidak terjadi kecuali fungsi produksi antar negara peserta

perdagangan internasional identik dengan nilai produksi dan kebutuhan tenaga kerja.

Aliran teori perdagangan internasional yang kedua adalah aliran teori modern. Hecksher, Ohlin, dan Samuelson adalah pencetus teori modern (Wantara, 1997). Kritik terhadap perspektif kelompok klasik mencakup teori klasik dan teori parsial. Menurut teori modern, setiap negara yang melakukan perdagangan internasional memiliki faktor produksi neoklasik, yang sebagian besar terdiri dari tanah, tenaga kerja, dan modal. Selalu ada kebutuhan untuk menggabungkan berbagai komponen produksi untuk menghasilkan produk dan jasa tertentu.

**Gambar 2.1 Kurva Ekspor dan Impor**



Sumber : Salvatore, (1997)

Pada Gambar 2.1. adalah kurva yang menunjukkan tentang bagaimana perdagangan internasional terjadi antara negara A sebagai eksportir dan negara B sebagai importir. Di pasar internasional, posisi awal negara eksportir, negara eksportir sebesar  $P_A$ , dan harga di negara importir sebesar  $P_B$ . Ketika harga di pasar internasional lebih tinggi dibandingkan negara  $P_A$ , dan ketika harga di pasar internasional lebih rendah dibandingkan negara  $P_B$ , maka akan ada permintaan di pasar internasional.

Perdagangan internasional tidak terjadi ketika harga internasional sama dengan  $P_A$  atau  $P_B$ . Negara A memiliki excess supply (ES) jika harga internasional lebih tinggi dari  $P_B$  dan negara B memiliki excess demand (ED) jika harga internasional lebih rendah dari  $P_B$ . Dengan demikian, kurva ES dan ED di pasar internasional akan terbentuk di mana perpotongan antara kurva ES dan ED menentukan harga yang terjadi di pasar internasional sebesar  $P$ .



### **2.2.2 Teori Ekspor**

Secara teoritis, permintaan dan penawaran mempengaruhi ekspor suatu produk (Krugman, 2005). Ekspor berasal dari produksi dalam negeri dijual atau dipakai oleh penduduk luar negeri, maka ekspor merupakan injeksi ke dalam aliran pendapatan seperti halnya investasi. Ekspor merupakan injeksi ke dalam aliran pendapatan seperti halnya investasi karena produk dalam negeri dijual atau dipakai oleh orang asing. Perdagangan di mana barang dijual dari dalam negeri dengan memenuhi syarat disebut ekspor (Anshari et al., 2017). Ekspor juga berarti mengeluarkan barang dari suatu negara sesuai dengan peraturan yang berlaku. Penjualan semua barang yang dibuat di suatu negara yang kemudian diperdagangkan ke negara lain untuk mendapatkan devisa disebut ekspor. Suatu negara dapat mengekspor produknya ke negara yang tidak dapat menghasilkan produk yang diekspor negara tersebut (Lipsey, 1995). Ekspor adalah salah satu bagian dari pengeluaran agregat yang memiliki efek pada pendapatan nasional. Apabila ekspor bertambah, pendapatan agregat juga bertambah, sehingga pendapatan nasional juga bertambah. Namun, ekspor tidak selalu bertambah jika pendapatan nasional bertambah, dan ekspor dapat berubah bahkan jika pendapatan nasional tidak berubah (Azaria & Irawan, 2019).

### **2.2.3 Teori Indeks Harga Konsumen (IHK)**

Indeks harga konsumen merupakan perbandingan yang relatif antara harga barang dan jasa pada saat ini dengan harga barang dan jasa pada tahun dasar. Indeks harga konsumen adalah ukuran yang menunjukkan perubahan harga barang dan jasa yang digunakan oleh masyarakat secara menyeluruh dalam periode waktu tertentu (Karlina, 2017).

Inflasi dipengaruhi oleh indeks harga konsumen. Dengan asumsi bahwa nilai perubahan IHK mampu menjelaskan kondisi pasar, harga ditingkat konsumen digunakan untuk perhitungan inflasi. Indeks harga konsumen adalah indikator stabilitas perekonomian yang dapat diukur melalui rasio inflasi selain dapat digunakan sebagai alat ukur inflasi. Jika inflasi tinggi, stabilitas ekonomi akan terganggu karena masyarakat tidak mampu lagi memenuhi kebutuhannya. Pembangunan yang berkelanjutan ditandai dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan stabilitas ekonomi yang tetap. Laju inflasi, yang diukur melalui pertumbuhan Indeks Harga Konsumen (IHK), merupakan indikator utama stabilitas ekonomi.

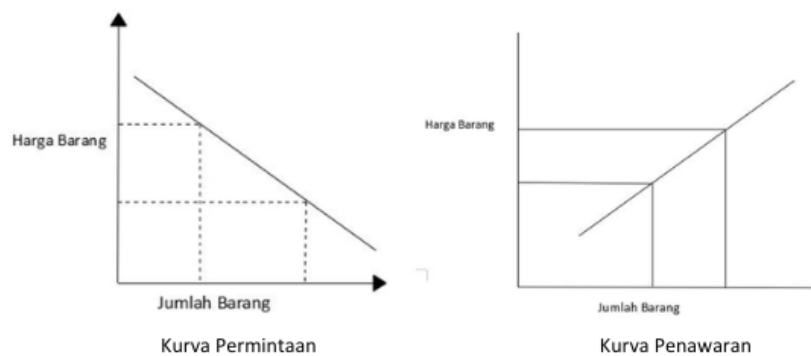
## 2.2.4 Teori Paritas Daya Beli

Teori nilai tukar yang dikenal sebagai Purchasing Power Parity (PPP) menyatakan bahwa satu unit mata uang tertentu harus memiliki kemampuan untuk membeli barang dalam jumlah yang sama di suatu negara. Dengan demikian, mata uang negara yang memiliki inflasi yang tinggi akan terdepresiasi, sedangkan mata uang negara yang memiliki inflasi yang rendah akan terapresiasi (Mankiw, 2013). sehingga daya beli konsumen untuk membeli barang domestik akan sama dengan daya beli mereka untuk membeli barang asing, yang juga dapat berdampak pada ekspor.

## 2.2.5 Teori Penawaran

Menurut Mankiw (2018) mengatakan bahwa setiap barang atau jasa yang akan dijual oleh penjual disebut penawaran. Jumlah atau kuantitas yang ditawarkan sebanding dengan harga barang tersebut. Hal ini sesuai dengan pemahaman yang diberikan oleh Rahardja & Manurung (2008) bahwa banyaknya barang yang ditawarkan oleh pedagang pada suatu pasar, tingkat harga, dan periode tertentu. Kurva penawaran umumnya menaik dari kiri bawah ke kanan atas. Ini bergerak berlawanan dengan arah kurva permintaan.

**Gambar 2.2 Kurva Permintaan dan Penawaran**



## 2.3 Hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen

### 2.3.1 Hubungan Kurs Terhadap Ekspor Uang

Kurs merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor. Kurs yang menguat di negara pengekspor dapat menyebabkan naiknya harga produk ekspor di negara pengimpor (Madura, 2008: 36). Hal ini dapat menyebabkan penurunan ekspor suatu negara, menyebabkan hubungan negatif antara nilai tukar negara tersebut dan

ekspornya. Menurut penelitian dari (Larasati dan Budhi, 2019) ditemukan bahwa depresiasi nilai tukar rupiah sebesar satu rupiah akan meningkatkan ekspor udang Indonesia sebesar 0,14 ton. Berdasarkan teori di atas, terdapat hipotesis yang menyatakan bahwa nilai tukar dolar berpengaruh negatif terhadap ekspor udang.

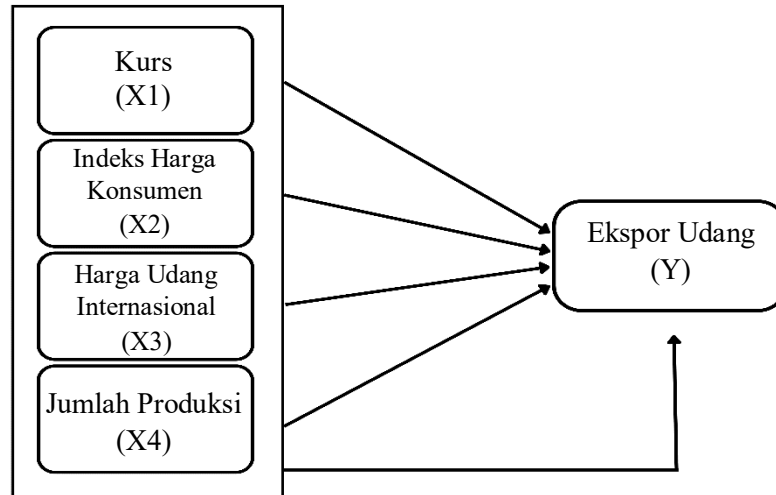
### **2.3.2 Hubungan Indeks Harga Konsumen Terhadap Ekspor Udang**

Ada hubungan yang saling berkaitan antara inflasi dan IHK. Perubahan indeks harga konsumen menunjukkan adanya perubahan harga. Menurut Mankiw (2003) jika harga barang atau jasa pada suatu komoditas meningkat, dapat dikatakan bahwa inflasi terjadi pada komoditas tersebut. Penurunan produksi produsen disebabkan oleh kenaikan harga bahan baku, yang pada gilirannya mempengaruhi nilai. Harga komoditas akan terus naik saat inflasi terjadi dan berdampak pada belanja masyarakat. Karena indeks harga konsumen naik dan biaya produksi komoditas ekspor naik, efisiensi produksi eksportir menurun. Akibatnya, daya saing komoditas ekspor menurun karena harga ekspor naik dan berdampak pada ekspor (Fairuz & Hasanah, 2022). Menurut penelitian dari (Dewi & Setiawina, 2019) menemukan bahwa antara tahun 1989 dan 2013, indeks harga konsumen berdampak negatif terhadap volume ekspor kepiting Indonesia. Berdasarkan teori ini, kita dapat membuat hipotesis bahwa variabel indeks harga konsumen berdampak negatif terhadap volume ekspor udang Indonesia.

### **2.3.3 Hubungan Harga Udang Internasional Terhadap Ekspor Udang**

Harga termasuk salah satu faktor yang menentukan keuntungan dan pangsa pasar dari sebuah Perusahaan. Harga internasional dilihat sebagai titik seimbang antara permintaan dan penawaran pada ekspor. Menurut Soekartawi (2005) ketika kesenjangan harga di pasar internasional meningkat, maka jumlah barang yang di ekspor juga akan meningkat. Sebagaimana dengan konsep hukum penawaran oleh Alfred Marshall, bahwa perbandingan lurus antara harga atas jumlah barang yang ditawarkan adalah apabila harga naik maka penawaran akan meningkat, dan sebaliknya jika harga turun maka penawaran akan menurun berdasarkan asumsi *ceteris paribus* atau faktor lain yang mempengaruhi dianggap sama. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Damayanthi & Wenagama, 2020) menyimpulkan bahwa harga ekspor kepiting memiliki pengaruh positif dan signifikan atas ekspor kepiting. Harga kepiting ekspor adalah faktor utama yang mempengaruhi ekspor.

## 2.4 Kerangka Pemikiran



## 2.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari pokok permasalahan yang akan diuji kebenarannya, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga kurs berpengaruh positif terhadap variabel ekspor uang.
2. Diduga IHK berpengaruh negatif terhadap ekspor uang.
3. Diduga harga uang internasional berpengaruh negatif terhadap ekspor uang.
4. Diduga jumlah produksi berpengaruh positif terhadap ekspor uang Indonesia
5. Diduga kurs, indeks harga konsumen, harga uang internasional dan jumlah produksi secara bersama-sama berpengaruh terhadap ekspor uang.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian dan Cara Pengumpulan Data**

##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatif atau *explanatory research*. Pendekatan pada penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif yang berisi penjelasan pengaruh antar variabel bebas dan terikat. Variabel pada penelitian ini berisi empat variabel bebas yaitu Kurs, indeks harga konsumen, harga uang internasional dan jumlah produksi. Sedangkan variabel terikatnya adalah volume ekspor uang Indonesia tahun 1993-2022.

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dalam bentuk *time series* selama 30 tahun, dari tahun 1993-2022. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, *International Monetary Fund* (IMF), Kementerian Perikanan dan Kelautan, UN *Comtrade*, literatur, dan situs yang berhubungan dengan penelitian. Analisis data yang digunakan adalah metode *Error Correction Model* (ECM) dan pengolahan data menggunakan Eviews 10.

##### **3.1.2 Teknik Pengumpulan Data**

Data penelitian diambil dari Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, Kementerian Kelautan dan Perikanan, *International Monetary Fund*, UN *Comtrade*, literatur, serta lembaga atau instansi terkait dengan permasalahan harga uang, indeks harga konsumen, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar US, jumlah produksi dan volume ekspor.

Data yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan data tahun 1993-2022. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data volume ekspor uang Indonesia tahun 1993-2022.
2. Data kurs yang digunakan tahun 1993-2022 yang diperoleh dari BI.
3. Data indeks harga konsumen Indonesia diambil dari IMF yang digunakan adalah tahun 1993-2022.
4. Data jumlah produksi uang Indonesia tahun 1993-2022.

## 3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan menggunakan website lembaga resmi milik pemerintah dan internasional untuk mendapatkan sumber data yang dapat membantu penelitian dan akurat. Website-website yang digunakan dalam penelitian ini adalah Badan Pusat Statistik (<http://bps.go.id/>), International Monetary Fund (<https://www.imf.org/>), UN Comtrade (<https://comtradeplus.un.org/>) dan Bank Indonesia (<http://www.bi.go.id/>), Kementerian Kelautan dan Perikanan (<https://kkp.go.id/>)

## 3.3 Definisi Operasional Variabel

Sebuah penelitian harus memiliki definisi yang jelas dalam menggunakan setiap konsep variabel. Definisi operasional adalah uraian yang berupa pengertian dari konsep atau variabel (Adiyasa, *et.al.*, 2020)

### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian yang disimbolkan dengan “Y” (Sugiyono, 2019:39). Variabel dependen pada penelitian ini yaitu Volume Ekspor Udang di Indonesia.

Volume ekspor adalah hasil penjualan atau kuantitas komoditi yang diekspor Indonesia dalam kurun waktu satu tahun yang dalam bentuk volume dengan satuan ton Sukirno (2006). Dalam penelitian ini, data yang diambil dan digunakan adalah data volume ekspor udang dan memiliki kode HS (*Harmonized System*) 0361600000 sampai dengan 0306299900, periode dari tahun 1993-2022 yang didapatkan dari website UN *Comtrade* dengan menggunakan satuan Kilogram (Kg).

### 3.3.2 Variabel Independen

Penelitian independen atau variabel bebas mengacu pada faktor atau unsur yang mempunyai kekuatan untuk mempengaruhi perubahan variabel terikat, dan bisa mempunyai hubungan positif atau negatif dengan variabel terikat. Metrik independen sering kali menggunakan simbol "X". (Sugiyono, 2019:39).

Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah:

X1 = Kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs)

X2 = Indeks Harga Konsumen

X3 = Harga Udang Internasional

X4 = Jumlah Produksi

- a) Variabel Kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs)

Kurs Rupiah adalah perbandingan nilai mata uang Dollar dengan mata uang Rupiah pada kegiatan perdagangan internasional, kurs yang digunakan adalah kurs tengah. Data kurs diperoleh dari Bank Indonesia pada tahun 1993-2022. Penelitian ini menggunakan satuan Rupiah.

- b) Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK)

Data Indeks harga konsumen pada penelitian ini menggunakan satuan indek. Data IHK Indonesia diambil dari data *International Monetary Fund* (IMF) yang sudah disamakan dengan tahun dasar 2010 periode 1993-2022.

- c) Harga Udang Internasional

Harga udang internasional yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari website resmi World Bank. Penelitian ini menggunakan satuan US\$/kg. Data yang diambil memiliki periode dari tahun 1993 hingga tahun 2022.

- d) Jumlah Produksi Udang Indonesia

Data produksi udang Indonesia yang digunakan dalam penelitian ini periode tahun 1993-2022 diambil dari website resmi dari Kementerian Kelautan dan Perikanan menggunakan satuan ton.

## Metode Analisis Data

### 3.4 Metode Analisis Data

Pendekatan kuantitatif digunakan sebagai teknik analisis data penelitian ini. Metode ekonometrika yang digunakan dengan jenis data seperti dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis ECM (*Error Correction Model*). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data *time series* dengan periode tahunan dari tahun 1993 hingga 2022. Menggunakan informasi waktu dan menggunakan alat diagnostic ECM dan Langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan pengecekan secara menyeluruh.

Pengujian ini sangat penting untuk memastikan bahwa informasi yang disajikan sesuai dengan konsep yang diperlukan dalam analisis menggunakan ECM. Jika kondisi tersebut terpenuhi, maka model perekonomian dapat disajikan dalam bentuk struktur jangka panjang sebagai berikut:

$$\text{Log}ER_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}KD_t + \beta_2 \text{Log}IFL_t + \beta_3 \text{Log}HU_t + \mu t$$

Dimana :

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = koefisien jangka panjang

jangka pendek dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\Delta \text{Log}ER_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \text{Log}KD_t + \alpha_2 \Delta \text{Log}IFL_t + \alpha_3 \Delta \text{Log}HU_t + \alpha_4 EC_t + v_t$$

$EC_t : \mu_{t-1}$

Keterangan :

ER = Volume ekspor udang Indonesia

KD = Variabel bebas / Kurs

IFL = Variabel bebas / IHK

HU = Variabel bebas / Harga udang internasional

EC = Error Correction Term

$\mu_t$  = residual

$\Delta$  = perubahan

t = periode waktu

Seluruh data harus di uji terlebih dahulu sebelum melakukan regresi menggunakan ECM, apakah data stasioner pada tingkat absolut? Jika data yang diperoleh tidak stasioner pada tingkat tersebut, langkah uji berikutnya melibatkan uji stasioner pada tingkat diferensiasi. Jika hasilnya menunjukkan stasioneritas pada tingkat diferensiasi, langkah selanjutnya adalah melakukan uji kointegrasi pada semua variabel dependen dan independen. Jika semua variabel menunjukkan adanya kointegrasi, langkah berikutnya adalah melakukan regresi dalam bentuk Error Correction Model (ECM), yang akan memberikan nilai untuk regresi jangka panjang dan jangka pendek ECM. (Engle & Granger, 1987).

Setelah menyelesaikan regresi menggunakan ECM, maka selanjutnya melakukan pengujian terhadap data penelitian tersebut. Pengujian yang dilakukan melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji heteroskedastisitas, autokorelasi dan multikolinearitas, selain itu juga diperlukan adanya uji statistik yang meliputi uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji signifikan simultan (uji F), dan uji signifikansi parameter individu (uji t).



### 3.4.1 Uji Stasioneritas dan Kointegrasi

Untuk mencapai regresi ECM, uji stasioneritas data menjadi syarat mutlak untuk menganalisis data. Salah satu syarat regresi ECM adalah menguji stasioneritas data pada masing-masing variabel.

Stasioneritas pada data nantinya akan berpengaruh terhadap hasil estimasi regresi, jika didapatkan adanya hasil regresi antar yang tidak stasioner, maka akan didapatkan adanya fenomena regresi palsu (*spurious regression*). Dapat dikatakan regresi palsu jika memiliki R-squared yang tinggi dan t-statistik yang signifikan (Gujarati, 2004).

Uji stasioneritas yang dikenalkan oleh Dickey-Fuller adalah Uji Akar Unit (*Unit Root Test*) dengan metode *Augmented Dickey Fuller Test*. (Dickey and Fuller, 1979).

### 3.4.2 Uji akar unit (Unit Root Test)

Membandingkan nilai statistik DF dengan nilai kritis distribusi statistik  $\tau$  adalah cara untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak. Jika nilai absolute statistik DF lebih besar dari nilai kritisnya, maka  $H_0$  ditolak, sehingga data yang diamati menunjukkan stasioner. Sebaliknya, jika nilai absolute statistik DF lebih rendah dari nilai kritis distribusi statistik  $\tau$ , maka data tidak stasioner.

### 3.4.3 Transformasi Data Nonstasioner menjadi Stasioner

Jika terdapat kesimpulan bahwa data tidak stasioner pada uji ADF, maka selanjutnya diperlukan langkah untuk membuat data menjadi stasioner melalui diferensi data untuk memenuhi model ECM. Uji ini disebut juga dengan uji derajat integrasi.

### 3.4.4 Uji Kointegrasi

Analisis data time series dan regresi ECM diperlukan agar terdapat hubungan kointegrasi dan tercapainya regresi dalam ECM.

Kointegrasi dapat menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antara dua variabel atau lebih. Uji kointegrasi ini digunakan pada langkah selanjutnya dan menguji stasioneritas data untuk metode level dan perbedaan-I oleh Johansen. Tes adalah metode yang paling umum digunakan untuk melakukan hal ini.

### 3.4.5 Error Correction Model (ECM)

Model ECM (*Error Correction Model*) adalah model ekonometrik untuk mendapatkan persamaan regresi keseimbangan baik dalam jangka panjang maupun

jangka pendek. Uji ECM dapat dilakukan ketika syarat-syarat mulai dari uji stasioneritas pada tiap variabel dan dilanjutkan dengan uji kointegrasi yang sudah berhasil dilakukan. Uji ECM dapat dilakukan apabila uji tersebut sudah dilakukan dan memenuhi syarat untuk analisis regresi ECM. Jika terdapat adanya kointegrasi keduanya berarti terdapat hubungan atau keseimbangan jangka panjang antara variabel. Dalam jangka pendek dapat juga terjadi adanya ketidakseimbangan, sehingga ketidakseimbangan inilah yang sering ditemui dalam perilaku ekonomi. Model ECM inilah yang memasukkan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan (Engle & Granger, 1987).

### **3.5 Uji Asumsi Klasik**

Menurut Widarjono (2007) metode yang baik yaitu yang mempunyai sifat BLUE (*Best, Linear, Unbiased, Efficient Estimator*) karena metode kuadrat terkecil akan menghasilkan estimator yang memiliki sifat tidak bias, linier dan mempunyai varian yang minimum.

#### **3.5.1 Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji apakah model ECM terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain. Uji ini menggunakan pengujian white. Dengan alfa pengujian pada uji ini adalah 5 %. Jika didapatkan hasil p-value Prob. Chi Square > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### **3.5.2 Uji Multikolinearitas**

Pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah ada korelasi antara variabel bebas dalam persamaan ECM. Seharusnya tidak ada korelasi antar variabel bebas pada ECM yang baik. Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai toleransi digunakan untuk mengidentifikasi multikolinieritas. Variabel dianggap memiliki masalah multikolinieritas jika nilai VIF lebih besar dari 10 atau nilai toleransi kurang dari 0,1. Sebaliknya, jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih besar dari 0,1, maka multikolinieritas tidak terjadi (Agus Widarjono, 2005).

### **Uji Hipotesis**

#### **3.6.1 Koefisien Determinasi**

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah pengujian untuk mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dapat menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013: 97)

### 3.6.2 Uji F

Pada dasarnya, uji signifikan ini bertujuan untuk menunjukan secara statistik bahwa semua variabel independent yaitu, kurs (X1), indeks harga konsumen (X2), harga udang internasional (X3), dan jumlah produksi (X4), berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen yaitu volume ekspor udang (Y). Selain itu, Uji F dilakukan untuk menentukan apakah setiap variabel independen yang ada dalam model regresi mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama (Ghozali, 2013: 98).

### 3.6.3 Uji t

Uji t pada dasarnya menunjukkan sejauh manakah pengaruh satu variabel independen secara individual atau parsial dapat menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013: 97)

$H_0$  : Variabel independen secara individu tidak berpengaruh positif terhadap variabel dependen.

$H_a$  : Variabel independen secara individu berpengaruh positif terhadap variabel dependen.

**BAB IV**  
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Hasil Analisis**

Bab ini, akan diuraikan hasil dari analisis data yang telah di lakukan dalam penelitian ini.

**4.1.1 Hasil Uji Stasioneritas Data (*Unit Roots Test*)**

Uji stasioneritas data dilakukan untuk mengidentifikasi variabel, apakah stasioner atau tidak. Data disebut stasioner apabila memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari alpha, sedangkan jika nilai probabilitas lebih besar dari alpha maka data tidak stasioner.

**4.1.1.1 Hasil Uji Stasioneritas (Level)**

Pengujian stasioneritas data pada penelitian ini menggunakan Uji Phillips-Perron. Berikut hasil uji stasioneritas data pada tingkat level;

**Tabel 4.2 Hasil Uji Stasioneritas Level**

Variabel	Probabilitas	Alpha	Keterangan
Volume Ekspor	0.6884	0,05	Tidak Stasioner
Kurs	0.0919	0,05	Tidak Stasioner
IHK	0.0683	0,05	Tidak Stasioner
Harga Udang Internasional	0.5831	0,05	Tidak Stasioner
Jumlah Produksi	0.7731	0,05	Tidak Stasioner

(Sumber: data diolah, 2023)

Berdasarkan hasil uji stasioneritas pada tingkat level di atas menunjukkan bahwa variabel Volume Ekspor, Kurs, IHK, Harga Udang dan Jumlah Produksi lebih besar daripada tingkat signifikansi 0,05%, sehingga variabel tidak stasioner maka perlu di uji dengan derajat integrasi pada tingkat *first difference*.

**4.1.1.2 Hasil Uji Stasioneritas (*First Difference*)**

Pengujian stasioneritas data pada penelitian ini menggunakan Uji Phillips-Perron. Berikut hasil uji stasioneritas data pada tingkat *first difference*;

**Tabel 4.3 Hasil Uji Stasioneritas (First Difference)**

Variabel	Probabilitas	Alpha	Keterangan
Volume Ekspor	0.0000	0,05	Stasioner

Kurs	0.0000	0,05	Stasioner
IHK	0.0080	0,05	Stasioner
Harga Uang Internasional	0.0006	0,05	Stasioner
Jumlah Produksi	0.0055	0,05	Stationer

(Sumber: data diolah, 2023)

Berdasarkan hasil uji stasioneritas pada tingkat level di atas menunjukkan bahwa variabel Volume Ekspor, Kurs, IHK, Harga Uang Internasional, Jumlah Produksi lebih kecil daripada tingkat signifikansi 0,05%. Maka data stasioner pada tingkat *first difference*.

#### 4.1.2 Hasil Uji Kointegrasi

Pada uji kointegrasi data dapat dikatakan terkointegrasi jika nilai probabilitas variabel ECT lebih kecil daripada alpha 5% atau variabel ECT stasioner. Hasil uji kointegrasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Uji Kointegrasi Phillips-Perron Level**

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.041078	0.1389
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

(Sumber: data diolah, 2023)

Hasil estimasi uji kointegrasi Philips-Perron di atas besarnya probabilitas adalah  $0,1389 > \alpha 5\%$ , maka dalam tingkat level model penelitian tidak terjadi kointegrasi. Sehingga perlu dilanjutkan untuk uji kointegrasi Phillips Peron di tingkat *first difference*, berikut adalah hasil ujinya:

**Tabel 4.4.1 Hasil Uji Kointegrasi Phillips-Perron First Difference**

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.295267	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

(Sumber: data diolah, 2023)

Hasil estimasi uji kointegrasi Philips-Perron di tingkat *first difference* di atas besarnya probabilitas adalah  $0,000 < \alpha 5\%$ , maka variabel dalam model penelitian ini terkointegrasi pada tingkat *first difference* sehingga bisa dilanjutkan untuk Uji ECM.

### 4.1.3 Uji Statistik Jangka Pendek

#### 4.1.3.1 Uji t

Uji t-statistik dilakukan untuk mengidentifikasi apakah setiap variabel bebas memiliki pengaruh individual terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini peneliti mentransformasikan variabel ke skala log agar lebih mudah menginterpretasikan nilai koefisien menjadi presentase. Pengujian dilakukan dengan menggunakan Tingkat signifikansi 0,1 ( $\alpha = 10\%$ ). Untuk mengetahui pengaruh dengan melihat t hitung > nilai probabilitas lebih kecil dari  $\alpha$  0,1 sehingga menolak H0 atau menerima Ha dan hasilnya berpengaruh signifikan. Sebaliknya jika  $t_{hitung} <$  nilai probabilitas lebih besar dari  $\alpha$  0,1 maka menerima H0 atau menolak Ha dan hasilnya tidak signifikan. Hasil dari uji t-statistik akan disajikan di bawah ini;

**Tabel 4.2 Hasil Regresi ECM Jangka Pendek**

	<b>Coefficient</b>	<b>Probabilitas</b>	<b>Alpha</b>	<b>Keterangan</b>
DLog(Kurs)	0.324714	0.0028	0.1	Signifikan
DLog(IHK)	-0.159488	0.6497	0.1	Tidak Signifikan
DLog(Harga Uang Internasional)	-0.032907	0.8622	0.1	Tidak Signifikan
DLog(Jumlah Produksi)	-0.002902	0.9682	0.1	Tidak Signifikan
ECT(-1)	-2.617820	0.0421	0.1	Signifikan

(Sumber: data diolah, 2023)

Pengujian t-statistik melibatkan perbandingan antara probabilitas dengan tingkat signifikansi atau alpha. Hasil regresi di atas dapat dijabarkan sebagai berikut;

1. Variabel Kurs terhadap Variabel Volume Ekspor Uang

Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel kurs memiliki nilai coefficient 0.273181 dan nilai probabilitas 0,0014 kurang dari alpha 0,1, maka menolak hipotesis nol. Artinya variabel kurs dalam jangka pendek berpengaruh terhadap volume ekspor uang

2. Variabel IHK terhadap Variabel Volume Ekspor Uang

Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel IHK memiliki nilai coefficient 0.025341 dan nilai probabilitasnya adalah 0.6147 lebih besar dari alpha 0,1, maka gagal menolak hipotesis nol. Artinya variabel IHK dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang.

3. Variabel Harga Uang Internasional terhadap Variabel Volume Ekspor Uang Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel harga uang memiliki nilai coefficient  $-0,019761$  dan nilai probabilitas  $0,4733$  lebih besar daripada alpha  $0,1$ , maka gagal menolak  $H_0$ . Artinya variabel harga uang internasional dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang.
4. Variabel Jumlah Produksi terhadap Variabel Volume Ekspor Uang Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel jumlah produksi memiliki nilai coefficient  $0,012741$  dan nilai probabilitasnya adalah  $0,8596$  lebih besar daripada alpha  $0,1$ , maka gagal menolak  $H_0$ . Artinya variabel jumlah produksi dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang
5. Nilai coefficient ECT(-1)  $-0,350406$  sedangkan nilai probabilitasnya  $0,0211$  lebih kecil daripada alpha  $0,1$ , maka signifikan. Artinya model ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepat.

#### 4.1.3.2 Uji F

**Tabel 4.3 Uji F**

F-statistic	4.431780
Prob(F-Statistic)	0.005672

(Sumber: Data diolah,2023)

Berdasarkan Tabel 4.5 didapatkan nilai probabilitas f-statistic adalah sebesar  $0.005672$  lebih kecil daripada alpha  $0,05$ , maka menolak hipotesis nol. Artinya secara bersama-sama variabel Kurs, IHK, Harga Uang dan Jumlah Produksi berpengaruh terhadap Volume Ekspor Uang.

#### 4.1.3.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

**Tabel 4.4 Koefisien Determinasi**

R-squared	0.490687
Adjusted R-squared	0.379967

(Sumber: Data diolah,2023)

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas nilai r-squared adalah  $0,490687$  artinya dalam jangka pendek variabel Kurs, IHK, Harga Uang Internasional dan Jumlah Produksi mampu menjelaskan variabel Volume Ekspor Uang sebesar  $49,07\%$  sisanya  $50,93\%$  dipengaruhi variabel lain di luar model.

#### 4.1.3.4 Interpretasi Hasil Regresi

$$D(Y) = 0,025687 + 0,324714 D(X1) - 0,159488 D(X2) - 0,032907 D(X3) - 0,002902 D(X4)$$

1. Konstanta 0,025687  
Nilai konstanta sebesar 0,025687 artinya apabila variabel Kurs, IHK, Harga Uang, dan Jumlah Produksi sama dengan nol maka Volume ekspor udang adalah sebesar 0,025687 juta ton.
2. Koefisien Variabel Kurs 0,324714  
Nilai koefisien sebesar 0,324714 dan signifikan positif terhadap volume ekspor udang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa apabila terjadi perubahan kenaikan Kurs sebesar 1 rupiah maka volume ekspor udang akan naik sebesar 0,324714 juta ton dengan asumsi variabel lain tetap.
3. Koefisien Variabel IHK - 0,159488  
Nilai koefisien sebesar - 0,159488 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan pada variabel IHK dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang
4. Koefisien Variabel Harga Uang Internasional - 0,032907  
Nilai koefisien sebesar - 0,032907 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan pada variabel Harga Uang dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang.
5. Koefisien Variabel Jumlah Produksi - 0,002902  
Nilai koefisien sebesar - 0,002902 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan pada variabel Jumlah Produksi dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang.

#### 4.1.4 Uji Statistik Jangka Panjang

##### 4.1.4.1 Uji t

Uji t-statistik dilakukan untuk mengidentifikasi apakah setiap variabel bebas memiliki pengaruh individual terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan menggunakan Tingkat signifikansi 0,1 ( $\alpha = 10\%$ ). Untuk mengetahui pengaruh dengan melihat  $t$  hitung > nilai probabilitas lebih kecil dari  $\alpha$  0,1 sehingga menolak  $H_0$  atau menerima  $H_a$  dan hasilnya berpengaruh signifikan. Sebaliknya jika  $t$  hitung < nilai



probabilitas lebih besar dari  $\alpha$  0,1 maka menerima  $H_0$  atau menolak  $H_a$  dan hasilnya tidak signifikan. Hasil dari uji t-statistik akan disajikan di bawah ini;

**Tabel 4.5 Hasil Regresi ECM Jangka Panjang**

Variabel	Coefficient	Probabilitas	Alpha	Keterangan
Kurs	0.212201	0.1462	0.1	Tidak Signifikan
IHK	0.079613	0.5602	0.1	Tidak Signifikan
Harga Uang Internasional	0.374381	0.1461	0.1	Tidak Signifikan
Jumlah Produksi	0.211064	0.0257	0.1	Signifikan

(Sumber: data diolah, 2023)

Pengujian t-statistik melibatkan perbandingan antara probabilitas dengan tingkat signifikansi atau alpha 0,1. Hasil regresi di atas dapat dijabarkan sebagai berikut;

1. Variabel Kurs terhadap Variabel Volume Ekspor Uang  
Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel kurs memiliki nilai coefficient 0.212201 dan nilai probabilitas 0.1462 lebih besar daripada alpha 0,1, maka menolak hipotesis nol. Artinya variabel kurs dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang
2. Variabel IHK terhadap Variabel Volume Ekspor Uang  
Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel IHK memiliki nilai coefficient 0.079613 dan nilai probabilitasnya adalah 0.5602 lebih besar dari alpha 0,1, maka gagal menolak hipotesis nol. Artinya variabel IHK dalam jangka panjang tidak berpengaruh secara terhadap volume ekspor uang.
3. Variabel Harga Uang Internasional terhadap Variabel Volume Ekspor Uang  
Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel harga uang internasional memiliki nilai coefficient 0.374381 dan nilai probabilitas 0.1461 lebih besar daripada alpha 0,1, maka gagal menolak  $H_0$ . Artinya variabel harga uang dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang.
4. Variabel Jumlah Produksi terhadap Variabel Ekspor Uang  
Berdasarkan hasil regresi data didapatkan variabel Jumlah Produksi memiliki coefficient 0.211064 dan nilai probabilitasnya 0.0257 lebih kecil daripada alpha 0,1 maka menolak  $H_0$ . Artinya variabel jumlah produksi dalam jangka panjang berpengaruh terhadap volume ekspor uang

#### 4.1.4.2 Uji F

**Tabel 4.6 Hasil Uji F**

F-statistic	25.90535
Prob(F-Statistic)	0.000000

(Sumber: Data diolah,2023)

Berdasarkan Tabel 4.5 didapatkan nilai probabilitas f-statistic adalah sebesar 0,000000 lebih kecil daripada alpha 0,05, maka menolak hipotesis nol. Artinya secara bersama-sama variabel Kurs, IHK, Harga Uang, dan Jumlah Produksi berpengaruh terhadap Volume Ekspor Uang.

#### 4.1.4.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

**Tabel 4.7 Koefisien Determinasi**

R-squared	0.805631
Adjusted R-squared	0.774532

(Sumber: Data diolah,2023)

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas nilai r-squared adalah 0.805631 artinya dalam jangka panjang variabel Kurs, IHK, Harga Uang dan Jumlah Produksi mampu menjelaskan variabel Volume Ekspor Uang sebesar 80,56% sisanya 19,44% dipengaruhi variabel lain di luar model.

#### 4.1.4.4 Interpretasi Hasil Regresi

$$Y = 4.914562 + 0,212201 (X_1) + 0,079613 (X_2) + 0,374381 (X_3) + 0,211063 (X_4)$$

1. Konstanta 4,914562

Nilai konstanta sebesar 4,914562 artinya apabila variabel kurs, IHK, harga uang internasional dan jumlah produksi sama dengan nol maka volume uang adalah sebesar 4,914562 juta ton.

2. Koefisien Variabel Kurs 0,212201

Nilai koefisien sebesar 0,212201 tidak signifikan terhadap volume ekspor uang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan pada variabel kurs dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang.

3. Koefisien Variabel IHK 0,079613

Nilai koefisien sebesar 0,079613 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor uang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan pada variabel IHK dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap volume ekspor uang.

4. Koefisien Variabel Harga Uang Internasional 0,374381

Nilai koefisien sebesar 0,374381 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perubahan pada variabel harga uang internasional dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang.

5. Koefisien Variabel Jumlah Produksi 0,211063

Nilai koefisien sebesar 0,211063 dan signifikan positif terhadap volume ekspor udang, artinya apabila variabel jumlah produksi naik 1 juta ton maka volume ekspor udang akan naik sebesar 0,211063 juta ton dengan asumsi variabel lain tetap

**4.1.5 Uji Autokorelasi**

Hasil uji Autokorelasi adalah sebagai berikut;

**Tabel 4.8 Hasil Uji Autokorelasi**

F-statistic	4.406696	Prob. F(2,23)	0.0240
Obs*R-squared	8.311020	Prob. Chi-Square(2)	0.0157

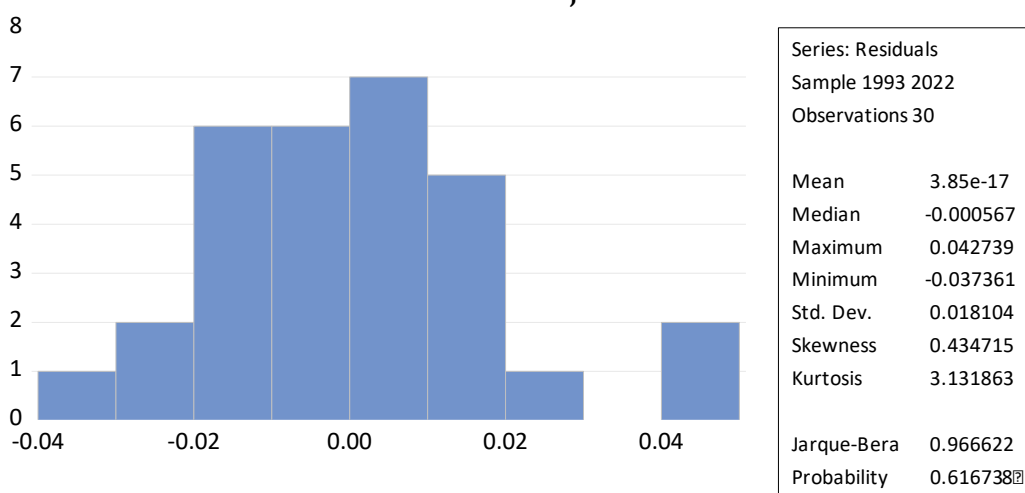
(Sumber: data diolah, 2023)

Berdasarkan nilai Prob Chi Square(2) yang merupakan nilai p-value uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM, yaitu sebesar 0,0157 dimana lebih besar dari 0,01 sehingga terima H0 atau yang berarti tidak ada masalah autokorelasi serial.

**4.1.6 Uji Normalitas**

Hasil uji normalitas adalah sebagai berikut;

**Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas**



Berdasarkan hasil uji normalitas residual di atas didapatkan nilai Jarque-Bera sebesar 0,966622 dengan probabilitas sebesar 0.616738 lebih besar daripada alpha 0,05, sehingga terima H0. Hal ini berarti residual berdistribusi normal. Terdapat balok yang hilang karena ada outlier tetapi hasil dari uji data sudah terdistribusi normal jika dilihat dari nilai probabilitas lebih besar dari alpha 0,05.

#### 4.1.7 Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut;

**Tabel 4.10 Hasil Uji Heteroskedastisitas**

F-statistic	2.578714	Prob. F(4,25)	0.0620
Obs*R-squared	8.762479	Prob. Chi-Square(4)	0.0673
Scaled explained SS	6.486252	Prob. Chi-Square(4)	0.1657

(Sumber: data diolah, 2023)

Berdasarkan uji heteroskedastisitas di atas didapatkan nilai Prob.Chi-Square pada Obs\*R-squared sebesar 0.0673 lebih besar daripada alpha 0,05 artinya pada model penelitian tidak ada masalah heteroskedastisitas.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Hasil Estimasi Model Regresi Jangka Pendek

#### 4.2.1.1 Pengaruh Variabel Kurs terhadap Volume Ekspor Uang

Dalam penelitian ini didapatkan nilai koefisien variabel Kurs sebesar 0,324714 dan signifikan positif terhadap volume ekspor uang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek perubahan pada variabel Kurs berpengaruh terhadap volume ekspor uang.

Hasil penelitian ini di dukung dari hasil penelitian oleh Adiyasa, Widhianthini, dan Rantau (2020) yang menemukan bahwa Kurs berpengaruh positif terhadap volume ekspor. Sesuai dengan teori penawaran yang menjelaskan bahwa barang dan jasa dari suatu negara akan jadi lebih murah bagi negara lain jika nilai tukar mata uangnya melemah (Sukirno, Teori Mikro Ekonomi. Cetakan Keempat Belas, 2002), sehingga akan muncul efek kurs yang meningkatkan daya saing ekspor. Dimana, peningkatan kurs dapat berpengaruh positif terhadap nilai ekspor. Ini terjadi karena hasil barang dan jasa dari negara tersebut akan lebih mahal bagi negara lain. Bagi pasar internasional, kenaikan harga membuat produk-produk tersebut lebih menarik, selanjutnya dapat meningkatkan volume ekspor.

#### **4.2.1.2 Pengaruh Variabel IHK terhadap Volume Ekspor Udang**

Dalam penelitian ini nilai koefisien variabel inflasi sebesar  $-0,159488$  dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek perubahan pada variabel IHK tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini didukung dari hasil penelitian oleh Susilawati (2017) yang menemukan bahwa IHK tidak berpengaruh terhadap volume ekspor. Keadaan ini dimungkinkan karena dalam jangka pendek dampak yang diberikan IHK terhadap volume ekspor cenderung terbatas. Sering kali IHK digunakan untuk mengukur tingkat inflasi disuatu negara. IHK pada dasarnya mencerminkan perubahan harga barang dan jasa pada suatu waktu tertentu (Sadono, 2005). Sehingga, diduga IHK tidak secara langsung berpengaruh pada volume ekspor. Oleh karenanya, perubahan yang terjadi pada IHK tidak berpengaruh terhadap volume ekspor.

#### **4.2.1.3 Pengaruh Variabel Harga Udang Internasional terhadap Volume Ekspor Udang**

Dalam penelitian ini nilai koefisien variabel harga udang internasional sebesar  $-0,032907$  dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang artinya perubahan yang terjadi pada harga dalam jangka pendek tidak mempengaruhi volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang telah dilakukan oleh Simanjuntak, Arifin dan Mawardi (2017) yang menemukan bahwa harga tidak berpengaruh terhadap volume ekspor. Menurut prinsip hukum permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara harga dan permintaan adalah negatif. Ketika harga suatu produk naik, jumlah permintaan akan produk tersebut cenderung menurun. Sebaliknya, jika harga produk tersebut turun, permintaannya cenderung meningkat (Simanjuntak, Arifin, & Mawardi, 2017). Artinya, semakin tinggi harga internasional, maka semakin rendah jumlah permintaan udang, yang pada gilirannya dapat mengurangi volume ekspor udang Indonesia. Sehingga tidak berpengaruhnya harga terhadap volume ekspor diduga karena perubahan harga yang terjadi pada jangka pendek tidak mengurangi konsumsi udang, sehingga fluktuasi harga udang internasional tidak berpengaruh pada volume ekspornya.

#### **4.2.1.4 Pengaruh Variabel Jumlah Produksi terhadap Volume Ekspor Udang**

Dalam penelitian ini nilai koefisien variabel jumlah produksi sebesar -0,0029202 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang artinya perubahan yang terjadi pada jumlah produksi dalam jangka pendek tidak mempengaruhi volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang telah dilakukan oleh (Prastowo & Wulandira, 2023) yang menemukan bahwa jumlah produksi tidak berpengaruh terhadap volume ekspor. Hal ini terjadi dimungkinkan karena tingkat produksi udang di Indonesia masih belum dapat menjamin kualitas yang tinggi. Oleh karenanya, diperlukan pengendalian yang efektif dan berkelanjutan terhadap faktor-faktor produksi, meskipun hasilnya mungkin tidak akan segera terlihat dalam waktu dekat. Terkadang, kendala dalam ekspor udang bukan hanya pada jumlah produksi, tetapi juga pada kualitas udang yang dihasilkan. Jika udang yang diproduksi tidak memenuhi standar kualitas yang diperlukan oleh pasar internasional, volume ekspor mungkin tidak akan meningkat meskipun produksi bertambah. Kualitas yang rendah dapat mengurangi daya saing produk dipasar global. Volume ekspor juga sangat dipengaruhi oleh permintaan global. Jika pasar utama untuk udang mengalami penurunan permintaan, peningkatan produksi domestik mungkin tidak akan mengimbangi permintaan tersebut dan ekspor tetap stagnan atau menurun.

#### **4.2.2 Hasil Estimasi Model Regresi Jangka Panjang**

##### **4.2.2.1 Pengaruh Variabel Kurs terhadap Volume Ekspor Udang**

Berdasarkan hasil dari penelitian ini didapatkan nilai koefisien variabel kurs sebesar 0,212201 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang, artinya perubahan yang terjadi pada ekspor udang dalam jangka panjang tidak mempengaruhi volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini didukung penelitian yang telah dilakukan oleh (Ayuningtyas, Karnowahadi, & Nahar, 2015), yang menemukan bahwa variabel kurs Dollar tidak berpengaruh terhadap volume ekspor. Hal ini diduga karena dalam jangka panjang terjadi elastisitas harga yang rendah atau inelastis, artinya perubahan harga tidak memberi pengaruh yang besar terhadap permintaan. Kualitas yang diimbangi dengan harga kompetitif dan reputasi di pasar internasional ini menjadi lebih penting dalam menentukan volume ekspor daripada perubahan kurs. Hal ini akan mendorong

terciptanya permintaan global yang konsisten, terlepas dari adanya fluktuasi kurs mata uang.

#### **4.2.2.2 Pengaruh Varabel IHK terhadap Volume Ekspor Udang**

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan nilai koefisien variabel inflasi sebesar 0,079613 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Artinya perubahan yang terjadi pada variabel IHK tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Susilawati, 2017), menemukan bahwa IHK tidak berpengaruh terhadap volume ekspor. Hal ini diduga karena harga tidak begitu mempengaruhi komoditi udang karena memiliki permintaan yang elastis. Hal ini diduga volume ekspor udang lebih dipengaruhi oleh permintaan global terhadap produk tersebut daripada inflasi di negara Indonesia. Jika ada permintaan yang kuat dari pasar luar negeri, produsen udang akan tetap berupaya memenuhi permintaan tersebut, terlepas dari inflasi yang tercermin dari IHK. Selain itu, adanya fluktuasi IHK dalam negeri mungkin tidak memiliki pengaruh besar terhadap harga udang yang dijual di pasar internasional jika produsen tetap kompetitif.

#### **4.2.2.3 Pengaruh Variabel Harga Udang Internasional terhadap Volume Ekspor Udang**

Nilai koefisien sebesar 0,374381 dan tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Artinya perubahan yang terjadi pada variabel harga udang internasional tidak berpengaruh terhadap volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mahendra (2022) yang menemukan bahwa harga tidak berpengaruh terhadap volume ekspor. Hal ini diduga permintaan akan udang dalam jangka panjang bersifat inelastis terhadap perubahan harga, berarti perubahan harga tidak secara signifikan mempengaruhi jumlah yang diminta. Sehingga fluktuasi harga tidak akan secara besar-besaran memengaruhi volume ekspor. Oleh karenanya dalam jangka panjang, kondisi seperti terlepas dari adanya fluktuasi harga permintaan akan tetap tinggi.

#### **4.2.2.4 Pengaruh Variabel Jumlah Produksi terhadap Volume Ekspor Udang**

Nilai koefisien sebesar 0,211064 dan signifikan terhadap volume ekspor udang. Artinya perubahan yang terjadi pada variabel jumlah perusahaan berpengaruh terhadap volume ekspor udang.

Hasil penelitian ini sesuai penelitian yang telah dilakukan oleh Permatasari (2017) yang menemukan bahwa jumlah produksi berpengaruh terhadap volume ekspor. Sukirno (2010) menjelaskan bahwa kapasitas produksi suatu barang atau jasa dapat dipengaruhi oleh tingkat permintaan terhadap barang atau jasa tersebut. Jika jumlah produksi atas barang dan jasa mengalami peningkatan, hal ini dapat berdampak positif terhadap volume ekspor. Selain itu, meningkatnya produksi dapat menyebabkan kenaikan penawaran atas barang atau jasa tersebut untuk diekspor ke pasar internasional. Hal ini terjadi karena adanya penerapan skala ekonomi dari produksi dalam jumlah yang signifikan, sehingga biaya produksi per unit dapat lebih murah dan membuat produk lebih kompetitif di pasar internasional. Selanjutnya, efisiensi ini dapat mendorong peningkatan volume ekspor dalam jangka panjang.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa;

1. Dalam jangka pendek kurs berpengaruh signifikan positif terhadap volume udang, sedangkan dalam jangka panjang kurs Rupiah terhadap US Dollar (kurs) tidak signifikan terhadap volume ekspor udang.
2. Dalam jangka pendek maupun jangka panjang Indeks Harga Konsumen (IHK) tidak signifikan terhadap volume ekspor udang.
3. Dalam jangka pendek maupun jangka panjang Harga Udang Internasional tidak signifikan terhadap volume ekspor udang.
4. Dalam jangka pendek jumlah produksi tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Sedangkan dalam jangka panjang jumlah produksi berpengaruh signifikan positif terhadap volume ekspor udang.

#### **5.2 Implikasi**

Berdasarkan evaluasi dampak kurs, indeks harga konsumen, harga, dan jumlah produksi terhadap volume ekspor dari hasil analisisnya didapatkan implikasi sebagai berikut:

1. Penguatan nilai tukar mata uang meningkatkan daya saing ekspor. Hal ini terjadi karena produk ekspor menjadi lebih terjangkau bagi konsumen internasional. Pemerintah perlu meningkatkan daya saing ekspor melalui penguatan nilai tukar mata uang dengan melibatkan berbagai strategi dan kebijakan. Kebijakan ini dapat melalui kebijakan moneter dan fiskal, intervensi mata uang, investasi dalam inovasi dan teknologi hingga diversifikasi pasar ekspor.
2. Fluktuasi harga yang ada di dalam negeri tidak secara langsung memengaruhi volume ekspor udang. Faktor-faktor lain seperti permintaan global lebih dominan dalam menentukan volume ekspor. Untuk dapat mendorong daya saing ekspor melibatkan faktor-faktor seperti permintaan global lebih dominan dalam menentukan volume ekspor dengan melibatkan berbagai strategi dan

tindakan yang dapat dilakukan oleh pemerintah, pelaku bisnis dan pemangku kepentingan lainnya.

3. Tidak berpengaruhnya harga udang internasional terhadap volume ekspor dimungkinkan permintaan terhadap udang bersifat elastis. Artinya perubahan harga tidak secara proporsional memengaruhi jumlah permintaan udang. Oleh karenanya untuk lebih mendorong volume ekspor udang, bisa dengan meningkatkan faktor-faktor non harga, seperti kualitas produk, keberlanjutan dan kebutuhan terhadap standar internasional, dimungkinkan punya pengaruh yang besar terhadap keberhasilan ekspor udang. Perusahaan atau negara produsen selanjutnya perlu fokus pada peningkatan aspek-aspek tersebut untuk meningkatkan daya saing.
4. Dalam jangka pendek jumlah produksi tidak signifikan terhadap volume ekspor udang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat produksi saat ini mungkin belum menjadi faktor penentu utama dalam volume ekspor dan fokus perlu diberikan pada faktor kualitas dan daya saing produk. Sedangkan dalam jangka panjang jumlah produksi signifikan terhadap volume ekspor, ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan volume ekspor udang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Widarjono. (2005). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis* (A. Widarjono, Ed.). EKONISIA FE UII.
- Adiyasa, I. A., Widhianthini, & Rantau, I. K. (2020). Pengaruh Kurs Dollar Amerika Serikat, Inflasi, dan Harga terhadap Ekspor Kopi Provinsi Bali. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, 9(1);1-10.
- Ahman, 2009, *Teori Ekonomi Mikro*. Bandung.
- Anshari, M. F., Khilla, A. El, & Permata, I. R. (2017). Analisis Pengaruh Inflasi Dan Kurs Terhadap Ekspor Di Negara ASEAN 5 Periode Tahun 2012-2016. *Jurnal Info Artha*, 1(2), 121–128.
- Azaria, V., & Irawan, A. (2019). Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar Rupiah, dan Harga terhadap Volume Ekspor Indonesia Komoditas Kelautan dan Perikanan Menurut Provinsi (Periode 2012-2014). *Journal of Applied Managerial Accounting*, 3(1); 1-8.
- Ayuningtyas, V. P., Karnowahadi & Nahar, M., 2015. Pengaruh Nilai Tukar Rupiah dan Harga Terhadap Ekspor Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) di Provinsi Jawa Tengah, 1(1).
- Ball, D. A., & et, a. (2005). *Bisnis Internasional; Tantangan Persaingan Global. Dialibbahasakan oleh Syabrizal Noor*. Jakarta: Salemba Empat.
- Damayanthi, M. D., & Wenagama, W. (2020). Pengaruh Kurs Dollar, Inflasi, Harga Terhadap Ekspor Kepiting Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, 11(6), 2305–2331.
- Dewi, M. D. K., & Setiawina, N. D. (2018). Pengaruh Kurs Dollar, Harga dan Inflasi Terhadap Volume Ekspor Kepiting Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, 4(7), 746–762.
- Dickey, & Fuller. (1979). *Times Series With Unit Root* (Dickey & Fuller, Eds.; 1st ed., Vol. 1). Statistical Association.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 5(2), 251–276.
- Faiqoh, U. (2012). Analisis Faktor-Faktor yang memengaruhi Ekspor Udang Jawa Tengah Tahun 1985 - 2010. Semarang: Jurnal Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang.
- Fitri, F. W. (2019). Analisis Faktor yang memengaruhi Ekspor Udang Indonesia ke Amerika tahun 1992-2017. Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, 12-19.
- Gujarati, D. (2004). *Ekonometrik Dasar (terjemahan)* (D. Gujarati, Ed.; 1st ed.). Erlangga.
- Juliana, R., & Aswitari, L. P. (2021). Pengaruh Harga Internasional, Kurs Dollar, dan PDB AS terhadap Volume Ekspor Udang Indonesia ke AS. *E-Jurnal EP Unud*, 10(4); 1331-1773.
- Karlina, B. 2017. Pengaruh Tingkat Inflasi, Indeks Harga Konsumen Terhadap PDB di Indonesia Pada Tahun 2011-2015. *Jurnal Ekonomika dan Manajemen*, 6(1), 16-27.
- Krugman, Paul R. dan Maurice Obstfeld, 2005, *Ekonomi Internasional Teori Dan Kebijakan*, edisi 5 jilid 2, Jakarta, PT.Indeks kelompok Gramedia
- Larasati, A. A. I. S., & Budhi, M. K. S. (2019). Pengaruh Inflasi Dan Kurs Dollar AS Terhadap Nilai Ekspor Alas Kaki Indonesia Ke China. *E-Jurnal EP Unud*, 7(11), 2430–2460.

- Lipsey. 1995. *Pengantar Mikero Ekonomi*. Penerbit Binarupa Aksara, Jakarta
- Mahendra, Ghufron Wahyu (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Uang Indonesia ke Amerika Serikat pada Tahun 1998-2020. Skripsi
- Mankiw, Gregory N. 2003. *Teori Makro Ekonomi* Terjemahan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Mankiw, Gregory N. 2006. *Principles of Economics. Pengantar Ekonomi Makro*. Edisi Ketiga. Alih Bahasa Chriswan Sungkono. Jakarta: Salemba Empat.
- Mohani, V. C., Edy, Y., & Mawardi, K. (2019). Pengaruh Jumlah Produksi Uang Indonesia, Harga Uang Internasional, Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Ekspor Uang Indonesia (Studi Volume Ekspor Uang Indonesia Tahun 2005-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol, 39(2), 67–73*.  
www.kemendag.go.id
- Nopirin, Ph.D., (1996). *Ekonomi Internasional*, Edisi Kedua. Penerbit BPFE. Yogyakarta.
- Permatasari, A. K. (2017, November 10). *Analisis Ekspor Karet Indonesia Ke Amerika Serikat Tahun 1995-2015 : Pendekatan Penawaran Ekspor*. Retrieved from dspace.uin.ac.id: <https://dspace.uin.ac.id/handle/123456789/4201>
- Prastowo, & Wulandira, R. P. (2023). Analisis Hubungan antara Volume Ekspor, Kurs, Harga, dan Jumlah Produksi Kakao di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Ekonomi dan Keuangan, 2(1);1-11*.
- Putri, R. A., Suhadak, & Sulasmiyati, S. (2016). Pengaruh Inflasi dan Nilai Tukar terhadap Ekspor Indonesia Komoditi Tekstil dan Elektronika ke Korea Selatan (Studi Sebelum dan Setelah ASEAN Korea Free Trade Agreement Tahun 2011). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 35(1); 127-136.
- Rahardja, Prathama dan Mandala Manurung. *Pengantar Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi)*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 2008.
- Rifa Fairuz, M., & Hasanah, N. (2022). Pengaruh Inflasi dan Nilai Tukar terhadap Nilai Ekspor Indonesia ke Cina. *Prosiding SNAM PNJ, 2(1), 1–11*.
- Sadono. (2005). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Salvatore, Dominick, 1997. *Ekonomi Internasional*. Ahli bahasa Drs. Haris Munandar. Edisi Kelima, Jakarta: PT. Erlangga.
- Salvatore, Dominick. 2007. *Teori Mikro Ekonomi*. Terjemahan Rudy Sitompul, Haris Munandar. Jakarta: Erlangga
- Silaban, R., & Nurlina. (2022). Pengaruh Nilai Tukar dan Inflasi terhadap Ekspor Non Migas di Indonesia. *Jurnal Samudra Ekonomika, 6(1); 50-59*.
- Simanjuntak, P. H., Arifin, Z., & Mawardi, M. K. (2017). Pengaruh Produksi, Harga Internasional dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Volume Ekspor Rumput Laut Indonesia (Studi pada Tahun 2009 – 2014). *Jurnal Administrasi Bisnis, 50(3);163-171*.
- Soekarwati. (2005). *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya* (Soekarwati, Ed.; 1st ed., Vol. 8). Raja Grafindo Persada.
- Sugeti, A. E., Supaya, S., & Suratno, A. (2017). Pengaruh Harga Produksi dan Kurs Terhadap Volume Ekspor Produk Man Polo Shirt di PT Apparel One Indonesia. *Jurnal JOBS, 3(2); 173-184*.

- Sugianto, R. (2017). Fluktuasi Ekspor Udang Indonesia Ke Jepang Tahun 2010-2014. *JOM FISIP*, 4(2), 1–16.
- Sukirno, Sadono. 2002. *Teori Mikro Ekonomi. Cetakan Keempat Belas*. Rajawali Press: Jakarta
- Sukirno, Sadono. *Makroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2006.
- Susilawati, D. (2017, November 10). *Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Lada Indonesia di Pasar Internasional*. Retrieved from repository.uinjkt.ac.id:  
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/52469/1/DEWI%20SUSILAWATI-FST.pdf>
- Tandjung, Marolop. 2011. *Aspek dan Prosedur Ekspor – Impor*. Jakarta: SalembaEmpat.
- Wantara, I Agus. (1997). *Ekonomi Internasional*, Edisi Pertama. Yogyakarta

## LAMPIRAN

### Lampiran data Variabel Dependen dan Independen

Tahun	Volume Ekspor Udang (juta ton)	Kurs (Rp/US\$)	Indeks Harga Konsumen (indek)	Harga Udang Internasional (US\$/kg)	Jumlah Produksi Udang (juta ton)
1993	0,085	2100	16,33	8,70	0,145
1994	0,084	2200	17,71	10,14	0,135
1995	0,077	2308	19,38	10,97	0,147
1996	0,080	4650	20,93	10,16	0,152
1997	0,078	2988	22,24	8,09	0,263
1998	0,124	10327	35,24	7,01	0,236
1999	0,084	8015	42,45	7,28	0,271
2000	0,098	9595	44,02	7,61	0,271
2001	0,109	10400	49,08	5,70	0,286
2002	0,105	8940	54,92	6,81	0,286
2003	0,116	8465	58,62	7,26	0,103
2004	0,114	9290	62,18	6,87	0,150
2005	0,121	9830	68,68	6,52	0,390
2006	0,135	9020	77,67	6,83	0,385
2007	0,113	9419	82,66	6,64	0,429
2008	0,115	10950	91,12	7,05	0,449
2009	0,100	9400	95,11	6,37	0,399
2010	0,099	8991	100,00	6,92	0,422
2011	0,109	9068	105,36	7,82	0,472
2012	0,133	9670	109,86	7,46	0,486
2013	0,138	12189	116,91	8,52	0,632
2014	0,164	12440	124,38	10,10	0,646
2015	0,162	13795	132,30	8,40	0,632
2016	0,172	13436	136,96	8,54	1,010
2017	0,181	13548	142,18	9,05	1,370
2018	0,197	14481	146,72	8,47	1,190
2019	0,208	13901	151,17	7,83	1,110
2020	0,239	14105	154,08	7,33	1,110
2021	0,251	14269	156,48	7,71	1,210
2022	0,240	15731	163,07	8,78	1,480

#### 1. Uji Stasioneritas pada Tingkat Level

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: VOLUME\_EKSPOR\_UDANG\_KG\_, KURS\_RP\_US\$\_\_,  
 INDEKS\_HARGA\_KONSUMEN\_INDEK\_, HARGA\_UDANG\_US\$\_\_  
 KG\_, JUMLAH\_PRODUKSI\_UDANG\_JUTA\_TON\_

Date: 12/18/23 Time: 21:10

Sample: 1993 2022

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0

Total (balanced) observations: 145

Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	12.4818	0.2541
ADF - Choi Z-stat	-0.61150	0.2704

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results UNTITLED

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
VOLUME_EKSPOR_UDANG_KG_KURS_RP_US\$	0.6884	0	6	29
INDEKS_HARGA_KONSUMEN_IND_EK	0.0919	0	6	29
HARGA_UDANG_US\$_KG	0.0683	0	6	29
JUMLAH_PRODUKSI_UDANG_JUTA_TON	0.5831	0	6	29
	0.7731	0	6	29

## 2. Uji Stasioner pada Tingkat *First Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: VOLUME\_EKSPOR\_UDANG\_KG\_KURS\_RP\_US\$, INDEKS\_HARGA\_KONSUMEN\_INDEK, HARGA\_UDANG\_US\$\_KG, JUMLAH\_PRODUKSI\_UDANG\_JUTA\_TON

Date: 12/18/23 Time: 21:11

Sample: 1993 2022

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Total number of observations: 136

Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	93.3354	0.0000
ADF - Choi Z-stat	-8.03678	0.0000

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(VOLUME_EKSPOR_UDANG_KG)	0.0000	0	5	28
D(KURS_RP_US\$)	0.0000	0	5	28

D(INDEKS_HARGA_KONSUMEN_INDEK)	0.0080	0	5	28
D(HARGA_UDANG_US\$_KG)	0.0006	1	5	27
D(JUMLAH_PRODUKSI_UDANG_JUTA_TON)	0.0055	3	5	25

### 3. Uji Kointegrasi pada Tingkat Level

Null Hypothesis: ECT has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.041078	0.1389
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000241
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000238

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ECT)

Method: Least Squares

Date: 12/19/23 Time: 17:58

Sample (adjusted): 1994 2022

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECT(-1)	-0.513007	0.168186	-3.050234	0.0052
C	-0.002587	0.006245	-0.414278	0.6821
@TREND("1993")	0.000142	0.000364	0.391514	0.6986
R-squared	0.266661	Mean dependent var		-0.000381
Adjusted R-squared	0.210250	S.D. dependent var		0.018435
S.E. of regression	0.016383	Akaike info criterion		-5.287491
Sum squared resid	0.006978	Schwarz criterion		-5.146046
Log likelihood	79.66861	Hannan-Quinn criter.		-5.243192
F-statistic	4.727124	Durbin-Watson stat		1.803765
Prob(F-statistic)	0.017741			

### 4. Uji Kointegrasi pada Tingkat First Difference

Null Hypothesis: D(ECT) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 9 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel



	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.295267	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000333
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	9.67E-05

Phillips-Perron Test Equation  
 Dependent Variable: D(ECT,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 12/19/23 Time: 17:59  
 Sample (adjusted): 1995 2022  
 Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ECT(-1))	-1.148651	0.211925	-5.420096	0.0000
C	-0.000152	0.003587	-0.042467	0.9665
R-squared	0.530495	Mean dependent var		-0.001288
Adjusted R-squared	0.512437	S.D. dependent var		0.027135
S.E. of regression	0.018947	Akaike info criterion		-5.025607
Sum squared resid	0.009334	Schwarz criterion		-4.930449
Log likelihood	72.35850	Hannan-Quinn criter.		-4.996516
F-statistic	29.37744	Durbin-Watson stat		1.878287
Prob(F-statistic)	0.000011			

## 5. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:  
 Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

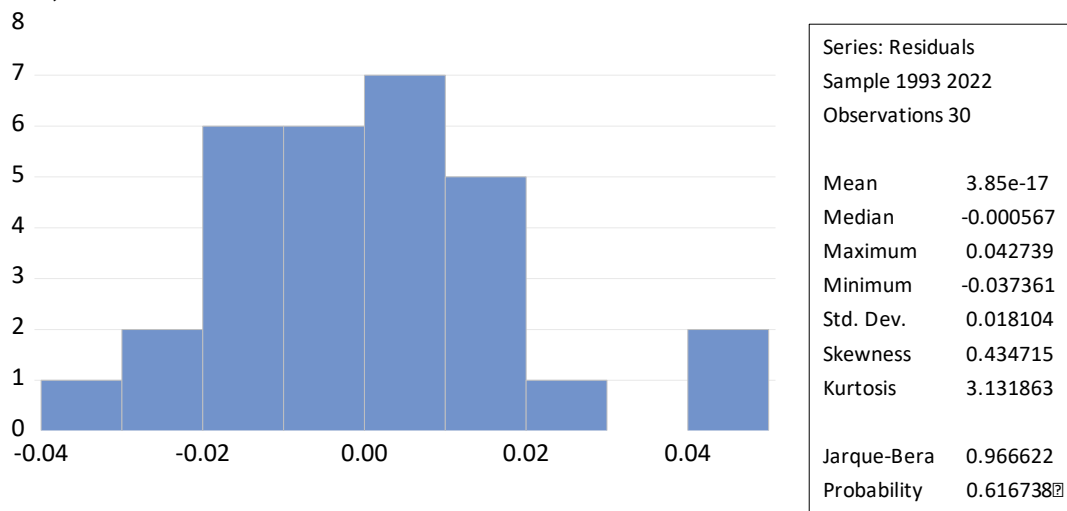
F-statistic	4.406696	Prob. F(2,23)	0.0240
Obs*R-squared	8.311020	Prob. Chi-Square(2)	0.0157

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID  
 Method: Least Squares  
 Date: 12/19/23 Time: 18:02  
 Sample: 1993 2022  
 Included observations: 30  
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KURS__RP_US\$_	3.63E-07	2.24E-06	0.161982	0.8727

INDEKS_HARGA_KONSUMEN_INDEK_	2.48E-05	0.000224	0.111029	0.9126
HARGA_UDANG_US\$_KG_	0.000527	0.003262	0.161654	0.8730
JUMLAH_PRODUKSI_UDANG_JUTA_TON				
$\bar{C}$	-0.007820	0.021031	-0.371840	0.7134
RESID(-1)	-0.005911	0.032660	-0.180994	0.8580
RESID(-2)	0.611055	0.210423	2.903931	0.0080
	-0.233301	0.257842	-0.904821	0.3749
<hr/>				
R-squared	0.277034	Mean dependent var	3.85E-17	
Adjusted R-squared	0.088434	S.D. dependent var	0.018104	
S.E. of regression	0.017285	Akaike info criterion	-5.076982	
Sum squared resid	0.006872	Schwarz criterion	-4.750036	
Log likelihood	83.15473	Hannan-Quinn criter.	-4.972389	
F-statistic	1.468899	Durbin-Watson stat	1.984759	
Prob(F-statistic)	0.232661			

## 6. Uji Normalitas



## 7. Uji Mutikolinearitas

Variance Inflation Factors  
Date: 12/19/23 Time: 18:03  
Sample: 1993 2022  
Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
KURS__RP_US\$_	6.16E-12	53.37242	6.873399
INDEKS_HARGA_KONSUMEN_INDEK_	5.31E-08	40.86737	9.438585
HARGA_UDANG__US\$ KG_	1.31E-05	65.89238	1.597846
JUMLAH_PRODUKSI_UDANG_JUTA_TON_	0.000505	18.18899	6.462529
C	0.001325	104.5366	NA

## 8. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey  
 Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.578714	Prob. F(4,25)	0.0620
Obs*R-squared	8.762479	Prob. Chi-Square(4)	0.0673
Scaled explained SS	6.486252	Prob. Chi-Square(4)	0.1657

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 12/19/23 Time: 18:06  
 Sample: 1993 2022  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001220	0.000796	1.532971	0.1378
KURS__RP_US\$_	-6.64E-08	5.43E-08	-1.223885	0.2324
INDEKS_HARGA_KONSUMEN__INDEK_	2.32E-06	5.04E-06	0.460317	0.6493
HARGA_UDANG__US\$_KG_	-0.000115	7.90E-05	-1.458752	0.1571
JUMLAH_PRODUKSI_UDANG__JUTA_TON	0.000841	0.000492	1.710783	0.0995
-				
R-squared	0.292083	Mean dependent var		0.000317
Adjusted R-squared	0.178816	S.D. dependent var		0.000471
S.E. of regression	0.000426	Akaike info criterion		-12.53149
Sum squared resid	4.54E-06	Schwarz criterion		-12.29795
Log likelihood	192.9723	Hannan-Quinn criter.		-12.45678
F-statistic	2.578714	Durbin-Watson stat		2.135118
Prob(F-statistic)	0.061991			

### 9. ECM Jangka Panjang

Dependent Variable: LOG(VOLUME\_EKSPOR)  
 Method: Least Squares  
 Date: 12/19/23 Time: 18:12  
 Sample: 1993 2022  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.914562	1.368581	-3.590992	0.0014
LOG(KURS)	0.212201	0.141504	1.499614	0.1462
LOG(IHK)	0.079613	0.134834	0.590448	0.5602
LOG(HARGA_UDANG)	0.374381	0.249533	1.500328	0.1461
LOG(JUMLAH_PRODUKSI)	0.211064	0.088956	2.372684	0.0257
R-squared	0.805631	Mean dependent var		-2.070120
Adjusted R-squared	0.774532	S.D. dependent var		0.352132
S.E. of regression	0.167204	Akaike info criterion		-0.588187
Sum squared resid	0.698933	Schwarz criterion		-0.354654
Log likelihood	13.82280	Hannan-Quinn criter.		-0.513478
F-statistic	25.90535	Durbin-Watson stat		0.889935
Prob(F-statistic)	0.000000			

### 10. ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: DLOG(VOLUME\_EKSPOR)

Method: Least Squares

Date: 12/19/23 Time: 18:14

Sample (adjusted): 1994 2022

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.025687	0.032524	0.789799	0.4377
DLOG(KURS)	0.324714	0.097192	3.340948	0.0028
DLOG(IHK)	-0.159488	0.346527	-0.460247	0.6497
DLOG(HARGA_UDANG)	-0.032907	0.187423	-0.175575	0.8622
DLOG(JUMLAH_PRODUKSI)	-0.002902	0.072108	-0.040242	0.9682
ECT(-1)	-2.617820	1.215949	-2.152902	0.0421
R-squared	0.490687	Mean dependent var		0.035699
Adjusted R-squared	0.379967	S.D. dependent var		0.143732
S.E. of regression	0.113178	Akaike info criterion		-1.337720
Sum squared resid	0.294612	Schwarz criterion		-1.054832
Log likelihood	25.39694	Hannan-Quinn criter.		-1.249123
F-statistic	4.431780	Durbin-Watson stat		2.012433
Prob(F-statistic)	0.005672			