

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR BIJI
KAKAO INDONESIA KE PASAR DUNIA PERIODE 1981-2018**

SKRIPSI



Oleh:

Nama : May Albaningrum

NIM : 17313212

Program Studi : Ilmu Ekonomi

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

2021

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR BIJI
KAKAO INDONESIA KE PASAR DUNIA PERIODE 1981-2018**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana Jenjang Strata 1

Program Studi Ilmu Ekonomi,
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : May Albaningrum

NIM : 17313212

Prodi : Ilmu Ekonomi

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2021

PERNYATAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dikategorikan dalam tindakan plagiasi, seperti yang dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 15 Januari 2021

Penulis



May Albaningrum

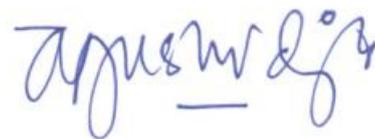
PENGESAHAN

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR BIJI
KAKAO INDONESIA KE PASAR DUNIA PERIODE 1981-2018**

Nama : May Albaningrum
NIM : 17313212
Prodi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 14 Januari 2021

Telah disetujui dan disahkan oleh



Agus Widarjono, Ph.D.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR BIJI KAKAO
INDONESIA KE PASAR DUNIA PERIODE 1981-2018**

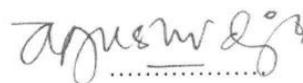
Disusun Oleh : **MAY ALBANINGRUM**

Nomor Mahasiswa : **17313212**

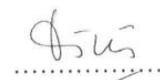
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: **Kamis, 18 Februari 2021**

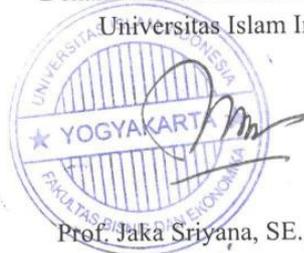
Penguji/ Pembimbing Skripsi : Agus Widarjono, Drs., M.A., Ph.D.



Penguji : Diana Wijayanti, S.E., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah serta kemudahan yang diberikan oleh Allah SWT sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis.

Skripsi ini dipersembahkan penulis untuk:

1. Kedua orang tua yang sangat disayangi dan dihormati, Bapak Sumarno dan Ibu Suyatmi yang selalu mendo'akan, menyayangi, mendidik, memberikan motivasi, dukungan dan menjadi oarang tua yang terbaik serta selalu sabar.
2. Teruntuk Kakek Alm. Saimun, Kakek Martowiyono, Nenek Salbiyah dan Nenek Daliyem yang selalu mendoakan dan memberikan nasihat, serta seluruh keluarga besar yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan.
3. Kepada Dosen pembimbing tugas akhir Bapak Agus Widarjono, Ph.D dan Prodi Ilmu Ekonomi UII beserta bapak/ibu dosen. Terima kasih banyak karena penulis sudah dibantu, dibimbing, diajarkan, dan penulis tidak akan lupa atas jasa, bantuan, dan kesabaran bapak/ibu sekalian.
4. Sahabat dan teman yang selalu memberikan dorongan dan semangat.

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya urusan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu Dia hanya berkata kepadanya,”Jadilah!” Maka jadilah sesuatu itu.” “Maka Mahasuci (Allah) yang di tangan-Nya kekuasaan atas segala sesuatu dan kepada-Nya kamu dikembalikan.” (Ya-Sin : 82-83)

“Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat”

(Winston Churchill)

البعثة الإسلامية الأندلسية

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Segala puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, Sang Maha Pemberi Rahmat, Kuasa, dan Kasih Sayang yang hingga detik ini setiap insan ciptaan-Nya masih diberi kesempatan lebih untuk berbenah diri. Shalawat beserta salam tak lupa dihaturkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW, sang pemimpin sejati yang menjadi panutan dan junjungan mutlak umat manusia di dunia hingga pada akhir zaman kelak.

Alhamdulillah rabbi'l'amin, dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Biji Kakao ke Pasar Dunia Tahun 1981-2018”, ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan yang dimiliki penulis dan dalam proses pembuatan skripsi ini banyak mengalami kendala. Oleh karena itu, berkat bimbingan dan bantuan yang telah diberikan baik itu berupa saran, kritik, dukungan, dan do'a. untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta kemudahan dan kelancaran sehingga dalam penyusunan skripsi penulis dapat penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
2. Rasulullah *Shalallahu a'laihi wa salam*, yang telah menuntun penulis untuk dapat beriktikat dan berperilaku baik dalam segala aspek kehidupan.
3. Kepada kedua orang tua tercinta saya yaitu Bapak Sumarno dan Ibu Suyatmi, sosok yang tiada henti selalu memberikan kasih sayang, pendidikan, akhlaki, dan dukungan tiada henti-hentinya. Berkat doa dan restu beliaulah saya dapat disini hari ini.
4. Kepada kakek dan nenek kesayangan saya serta keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan.
5. Bapak Prof. Dr. Jaka Sriyana, S.E.,M.Si. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Agus Widarjono, S.E., MA, Ph.D selaku ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia sekaligus selaku Dosen Pembimbing Skripsi penulis, terima kasih telah membimbing dengan sabar serta memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., MA. Selaku ketua Program Studi S1 Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
8. Segenap dosen-dosen dan karyawan Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia, terima kasih telah memberikan dan mengajarkan banyak ilmu

kepada penulis. Semoga ilmu yang diberikan dapat penulis amalkan dikemudian hari.

9. Kristiyani, Rifqi Khumairatun, Titi Nur, Ayu Salandra, Bintang Putri, Anindita, Alfathia, Maya Regina, Binti Sholiha, Naning, Windi, Sanisa, Eta, Nuryana, Reyna, Syerenia, Putri Dwiawani yang sudah memberikan do'a dan dukungan dari awal perkuliahan hingga saat ini.
10. Nuriza Citta, Maula Asri, Umi Nur, Nadya, Aisyah, Adik Anis, Vita, Arifiana, Rosita, Putri, Tika, Yuli, Fenti yang sudah menjadi sahabat yang saling mendukung satu sama lain.
11. Terima kasih untuk semua pihak yang penulis belum dapat tuliskan satu persatu yang telah ikut membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata dari penulisan ini, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak.

Wassalamualaikum wr. Wb.

Yogyakarta, 14 Januari 2021

Penulis,



May Albaningrum

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Sampul	i
Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Berita Acara Ujian Skripsi	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Moto.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel, Gambar, dan Grafik	xiv
Daftar Lampiran	xv
Halaman Abstrak.....	xvi
BAB I	xvi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan.....	12
1.4 Manfaat.....	12
1.5 Sistematika Penelitian	13
BAB II.....	15
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	15
2.1. Kajian Pustaka	15
2.2. Landasan Teori	22

2.2.1. Teori Perdagangan Internasional	20
2.2.1.1. Teori Keunggulan Absolut (<i>Absolute Advantage</i>)	21
2.2.1.2. Teori Keunggulan Komparatif (<i>Comperative Advantage</i>).....	23
2.2.1.3. Teori Heckscher-Ohlin (H-O)	24
2.2.2. Teori Ekspor	26
2.2.3. Teori Penawaran	28
2.2.4. Teori Penawaran Ekspor.....	31
2.2.5. Variabel-Variabel Yang Mendukung Penawaran Ekspor Biji Kakao Indonesia.....	33
2.2.5.1. Hubungan Total Produksi Biji Kakao dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia.....	33
2.2.5.2. Hubungan Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia	31
2.2.5.3. Hubungan Harga Kakao Domestik dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia	34
2.2.5.4. Hubungan Harga Kakao Dunia dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia	35
2.3. Kerangka Pemikiran	35
2.4. Hipotesis Penelitian	36
BAB III	38
METODOLOGI PENELITIAN.....	38
3.1. Jenis dan Cara Pengumpulan data	38
3.2. Definisi Operasional Variabel	38
3.3. Metode Analisis Data	40
3.4. Pendekatan Model Koreksi Kesalahan.....	40
3.4.1. Uji MWD (<i>Mackinnon, H. White and R. Davidson</i>)	40
3.4.2. Uji Akar Unit (<i>Unit Root Test</i>)	43
3.4.3. Uji Kointegrasi.....	44
3.4.4. <i>Error Correction Model (ECM)</i>	45
3.4.5. Uji Asumsi Klasik Autokorelasi.....	46
3.4.6. Uji Analisis Statistik	48

3.4.6.1. Koefisien Determinasi (R^2).....	48
3.4.6.2. Uji F Simultan.....	49
3.4.6.3. Uji Signifikan Parsial (Uji T).....	49
BAB IV	51
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Deskripsi Data Penelitian	51
4.1.1. Mendeskripsi Data Volume Ekspor Biji Kakao (Y).....	52
4.1.2. Mendeskripsikan Data Produksi Biji Kakao Indonesia (X1).....	53
4.1.3. Mendeskripsikan Variabel Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS (X2)....	53
4.1.4. Mendeskripsikan Variabel Harga Kakao Domestik (X3).....	53
4.1.5. Mendeskripsikan Variabel Harga Kakao Dunia (X4).....	54
4.2. Hasil dan Analisis.....	54
4.2.1. Uji MWD (<i>Mackinnon, White, and Davidson</i>).....	55
4.2.2. Uji Akar Unit	57
4.2.3. Uji Kointegrasi.....	58
4.2.4. Hasil Uji ECM (<i>Error Correction Model</i>).....	59
4.2.4.1. Uji Asumsi Klasik Autokorelasi Pada Jangka Pendek	61
4.2.4.2. Penyembuhan Autokorelasi Pada Jangka Pendek.....	61
4.2.4.3. Uji Analisis Statistik Pada Jangka Pendek.....	63
4.2.4.3.1. Koefisien Determinasi (R^2).....	63
4.2.4.3.2. Uji F Simultan.....	63
4.2.4.3.3. Uji Signifikan Parsial (Uji T)	64
4.2.5. Hasil Uji ECM Pada Jangka Panjang	65
4.2.5.1. Uji Asumsi Klasik Autokorelasi Pada Jangka Panjang.....	66
4.2.5.2. Penyembuhan Autokorelasi Pada Jangka Panjang.....	67
4.2.5.3. Uji Analisis Statistik Jangka Panjang	69
4.2.5.3.1. Koefisien Determinasi (R^2).....	69
4.2.5.3.2. Uji F Simultan.....	69
4.2.5.3.3. Uji Signifikan Parsial (Uji T)	70
4.3. Analisis Ekonomi	71

BAB V.....	81
KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Implikasi.....	83
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	89



DAFTAR TABEL, GAMBAR, DAN GRAFIK

1.1 Tabel Negara Penghasil Komoditas Kakao Tertinggi di Dunia Tahun 2013-2017.....	4
1.2 Tabel Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia Menurut Negara Tujuan Tahun 2014-2018	5
1.1 Grafik Perkembangan Volume Ekspor Biji Kakao ke Pasar Dunia dan Produksi Biji Kakao Indonesia Tahun 1981-2017	6
1.2 Grafik Perkembangan Harga Kakao Domestik Tahun 1981-2017	7
1.3 Grafik Perkembangan Harga Kakao Internasional Tahun 1981-2017.....	8
1.4 Grafik Perkembangan Kurs Mata Uang Rupiah Terhadap Dollar US\$ Tahun 1981-2017	10
2.1 Gambar Kurva Penawaran	28
4.1 Tabel Statistika Deskriptif Pada Variabel	52
4.2 Tabel Hasil Regresi Linier	55
4.3 Tabel Hasil Regresi Log Linier.....	56
4.4 Tabel Hasil Uji Akar Unit.....	57
4.5 Tabel Hasil Uji Kointegrasi Metode Eigel Granger	58
4.6 Tabel Hasil Estimasi Uji ECM Model Jangka Pendek	60
4.7 Tabel Hasil Uji Autokorelasi Metode Breusch-Godfrey	61
4.8 Tabel Hasil Penyembuhan Autokorelasi Metode HAC	62
4.9 Tabel Hasil Estimasi Uji ECM Model Jangka Panjang	66
4.10 Tabel Hasil Uji Autokorelasi Metode Breusch-Godfrey	66
4.11 Tabel Hasil Penyembuhan Autokorelasi Metode HAC	68

DAFTAR LAMPIRAN

A. Tabel Data Penelitian	85
B. Tabel Hasil Uji MWD	87
C. Tabel Hasil Uji Stasioner	89
D. Tabel Hasil Uji Kointegrasi (<i>Engle Granger</i>).....	94
E. Hasil Estimasi Uji ECM	95
F. Hasil Estimasi Uji ECM Model Jangka Panjang	96
G. Hasil Asumsi Klasik Autokoelasi Pada Jangka Pendek.....	97
H. Hasil Asumsi Klasik Autokoelasi Pada Jangka Panjang.....	99



ABSTRAK

Ekspor merupakan suatu kegiatan menjual suatu barang dari dalam negeri ke luar negeri, ekspor biji kakao Indonesia ke luar negeri dilakukan sebagai bentuk usaha atas tingginya produksi kakao Indonesia sehingga menempatkan posisi produksi kakao di urutan terbesar ketiga di dunia dan komoditas biji kakao ini merupakan komoditas unggulan Indonesia. Penelitian ini membahas tentang pengaruh variabel total biji kakao produksi Indonesia, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, harga kakao dunia terhadap ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka waktu 38 tahun (1981-2018). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode ECM yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek dan uji asumsi klasik autokorelasi. Kesimpulan dari penelitian ini, total biji kakao produksi Indonesia berpengaruh positif terhadap ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Variabel kurs rupiah terhadap dollar AS tidak berpengaruh terhadap ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Variabel harga kakao domestik berpengaruh negatif terhadap ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Dalam jangka pendek variabel harga kakao dunia tidak berpengaruh terhadap ekspor biji kakao Indonesia sedangkan dalam jangka panjang harga kakao dunia berpengaruh positif terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

Kata Kunci: *Ekspor Biji Kakao Indonesia, Total Produksi Biji Kakao Indonesia, Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS, Harga Kakao Domestik, Harga Kakao Dunia, Error Correction Model (ECM).*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi yang terjadi saat ini di dunia hampir mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, terutama dalam bidang ekonomi. Salah satunya membuat suatu negara saling bergantung satu sama lain dan perlunya bantuan dari negara lain. Oleh karena itu diperlukannya perdagangan internasional seperti kegiatan ekspor dan impor yang akan menciptakan suatu hubungan yang saling mempengaruhi antara satu negara dengan negara lainnya, salah satunya adalah berupa pertukaran barang dan jasa antar negara.

Menurut Samuelson (1997), perdagangan internasional sangatlah penting bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara mengingat kemampuannya memperluas kemungkinan konsumsi suatu negara. Adanya perdagangan internasional, industri-industri dapat meningkatkan kapasitas produksi secara maksimal karena kelebihan dari produksi untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dapat diserap di dalam pasar internasional yang akan menimbulkan pertumbuhan ekonomi di dalam negeri.

Indonesia merupakan salah satu negara yang mengandalkan perdagangan internasional sebagai penggerak dalam pertumbuhan ekonomi nasional dan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat negara. Selain itu

kegiatan perdagangan internasional akan mendatangkan keuntungan seperti membangun jaringan bisnis secara global, dapat mengikuti perkembangan produk dan industri di pasar internasional serta menambah devisa negara.

Kegiatan ekspor dalam kegiatan perdagangan internasional, sangat penting dalam pendapatan Indonesia, dan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan ekspor merupakan sumber untuk pembiayaan pembangunan dan menjadi salah satu negara yang perekonomiannya bergantung pada peranan ekspor. Beberapa hal menjadi penentu suatu negara melakukan ekspor, salah satunya adalah dengan kemampuannya sebagai negara melakukan produksi dan kemampuannya bersaing di pasar luar negeri (Sukirno, 2002).

Indonesia merupakan Negara berkembang yang memiliki potensi besar dalam produksi komoditi yang bersumber dari kekayaan alam, khususnya dalam sektor pertanian. Keunggulan sumber daya alam tersebut menjadi keunggulan Indonesia dan berbagai komoditi yang dihasilkan mampu menjadi sumber pendapatan negara dengan memperdagangkannya. Sektor pertanian menjadi sektor utama dalam penyediaan kebutuhan pangan khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Sektor pertanian memiliki peranan cukup besar dalam kontribusi pembangunan perekonomian nasional seperti penghasil devisa negara, menyerap banyak tenaga kerja, penyumbang pendapatan nasional, dan neraca perdagangan negara. Subsektor pertanian yang memiliki keunggulan dan yang menjadi andalan ekspor Indonesia yaitu perkebunan, di manaperkebunan memiliki pangsa pasar sendiri dan keunggulan tersendiri sebagai negara yang dikenal sebagai negara agraris.

Salah satu komoditi subsektor perkebunan yang memegang peranan penting dan sudah menjadi andalan Indonesia dalam kegiatan ekspor yaitu kakao. Kakao merupakan komoditas perkebunan yang memiliki keunggulan dan berperan dalam pengembangan wilayah dan agroindustri di Indonesia. Komoditas kakao ini juga dapat membantu dalam meningkatkan jumlah lapangan pekerjaan, sebagai sumber devisa negara, serta meningkatkan kesejahteraan petani kakao. Komoditas kakao sebagai penyumbang devisa negara menempati peringkat ketiga pada ekspor di sektor perkebunan, penyumbang devisa urutan pertama dan kedua yaitu komoditas karet dan minyak kelapa sawit. Komoditas kakao termasuk komoditas yang sangat cocok dengan iklim dan tanah di Indonesia sehingga Negara Indonesia dapat menghasilkan dan memproduksi kakao.

Berdasarkan hasil data dari *International Cocoa Organization (ICCO)*, Indonesia adalah salah satu produsen kakao terbesar urutan ketiga di dunia, produksi kakao terbesar dunia urutan pertama dan kedua yaitu Pantai Gading dan Ghana. Indonesia menjadi negara penghasil biji kakao terbanyak di dunia. Oleh karena itu jumlah produksi biji kakao di Indonesia semakin meningkat ekspor biji kakao meningkat setiap tahunnya dan hal tersebut membuat ekspor biji kakao ke pasar dunia juga meningkat. Hal ini tentu saja akan mendatangkan keuntungan sebagai sumber devisa negara dan meningkatkan pendapatan para petani kakao Indonesia. Tabel 1.1 menyajikan negara produsen kakao utama di dunia.

Tabel 1.1
Negara Penghasil Komoditas Kakao Tertinggi di Dunia
Tahun 2013-2017

No	Negara	Produksi (Ton)					Rata-Rata (Ton)	Kontribusi (%)
		2013	2014	2015	2016	2017		
1	Pantai Gading	1.448.992	1.613.241	1.796.000	1.634.000	2.034.000	1.704.247	35,75
2	Ghana	835.466	858.720	858.720	858.720	883.652	859.056	18,01
3	Indonesia	720.900	728.400	593.331	656.817	659.776	671.845	14,09
4	Nigeria	367.000	329.870	302.066	298.029	328.263	325.046	6,82
5	Kamerun	275.000	269.228	274.559	289.312	295.028	280.625	5,88
6	Brazil	256.186	273.793	278.299	213.843	235.809	251.586	5,28
7	Ekuador	128.446	156.216	180.192	177.551	205.955	169.672	3,56
	Lainnya	452.836	480.786	508.574	530.755	558.627	506.316	10,62
	Dunia	4.484.826	4.710.254	4.791.741	4.659.027	5.201.110	4.769.392	100,00

Sumber: Kementerian Pertanian

Dari hasil data Tabel 1.1 tersebut, menunjukkan bahwa Pantai Gading merupakan produsen kakao terbesar di dunia, Ghana menempati posisi kedua, Indonesia menempati posisi ketiga, Nigeria menempati posisi keempat dan Kamerun menempati posisi kelima. Indonesia menjadi produsen kakao ketiga di dunia dengan rata-rata 671.845 ton. Tingginya produksi kakao di Indonesia akan mengakibatkan meningkatnya Negara Indonesia akan lebih melakukan penawaran biji kakao ke negara tujuan. Indonesia menyumbang produksi kakao sebesar 14,09% untuk kebutuhan kakao dunia, sedangkan 85,91% kebutuhan kakao dunia masih dikuasai oleh negara lain seperti Pantai Gading, Ghana, Nigeria, Kamerun, Brazil, Ekuador. Angka penyumbang produksi kakao Indonesia tersebut terbilang angka yang cukup untuk dijadikan negara pengekspor komoditas kakao ke pasar internasional. Oleh karena itu, pemerintah lebih meningkatkan kualitas produk

kakao yang dihasilkan para produsen di Indonesia agar daya saing di pasar internasional masih tetap terjaga.

Tabel 1.2
Volume Ekspor Biji Kakao Menurut Negara Tujuan
Tahun 2014-2018

No.	Negara Tujuan Ekspor	Volume Ekspor (Ton)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Malaysia	98.646	105.246	90.937	101.015	100.539
2	Amerika Serikat	42.995	47.157	46.839	67.082	73.262
3	Jerman	31.346	33.421	25.340	7.239	9.476
4	Tiongkok	17.413	19.473	15.821	20.065	22.180
5	India	13.313	11.091	11.005	15.923	24.991
6	Belanda	7.822	12.463	8.264	15.521	20.564
7	Filipina	11.239	10.258	12.277	14.699	14.718
8	Australia	9.606	11.036	9.510	10.721	13.283
9	Brasil	5.153	9.185	11.121	9.604	10.932
10	Thailand	12.395	9.442	10.247	6.040	5.664
11	Spanyol	11.334	11.360	6.499	6.494	5.981
12	Estonia	6.857	7.236	7.222	10.523	9.020
	Lainnya	65.559	67.957	74.949	69.841	70.138
	Total	333.679	355.321	330.029	354.752	380.747

Sumber: Badan Pusat Statistika (BPS)

Berdasarkan hasil table 1.2, pada lima tahun terakhir (2014-2018), terjadi naik turun pada volume ekspor biji kakao dan terjadi hampir disetiap negara tujuan pada setiap tahunnya. Negara tujuan utama ekspor kakao Indonesia adalah Malaysia , total volume ekspor kakao juga lebih tinggi daripada negara tujuan ekspor lainnya. Negara tujuan ekspor kakao Indonesia berikutnya tersebar di benua Amerika, Eropa, dan Asia yaitu Amerika Serikat, Jerman, dan Tiongkok. Indonesia menjadi daya tarik tersendiri bagi produsen kakao dunia karena

tingginya konsumsi kakao dikawasan Uni Eropa. Hal ini bisa dijadikan Indonesia menjadi peluang agar produk kakao Indonesia bisa masuk ke daratan Eropa dan dapat bersaing dari produk kakao negara produsen lainnya.

Grafik 1.1

Perkembangan Volume Ekspor Biji Kakao ke Pasar Dunia dan Produksi Biji Kakao Indonesia Tahun 1981-2017



Sumber: UN Comtrade dan Kementerian Pertanian

Dari tabel 1.1 tersebut, perkembangan ekspor biji kakao ke pasar dunia dan total produksi biji kakao di Indonesia mengalami fluktuasi. Dalam sepuluh tahun terakhir (2010-2018) tinggi rendahnya tingkat produksi biji kakao Indonesia (berfluktuasi) menyebabkan ekspor biji kakao Indonesia juga berubah-ubah nilai volumenya. Semakin banyak produksi biji kakao yang dihasilkan oleh Indonesia maka akan bertambahnya volume ekspor biji kakao ke pasar dunia. Jika produksi yang dihasilkan semakin tinggi maka akan mendorong produsen atau suatu negara

untuk melakukan ekspor, apabila jumlah produksi menurun maka ekspor juga akan menurun. Naik turunnya nilai ekspor biji kakao ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor internal maupun eksternal. Seperti halnya efek dari gejolak ekonomi dalam negeri maupun luar negeri. Jika dilihat dari pertumbuhan grafik tersebut, sangat disayangkan sekali jika volume ekspor biji kakao Indonesia mengalami naik turun karena komoditas ini merupakan komoditas unggulan ekspor dari Indonesia yang dapat memberikan banyak keuntungan bagi perekonomian Indonesia. Oleh sebab itu, untuk dapat meningkatkan ekspor, dapat dilakukan peningkatan produksi biji kakao Indonesia dan menjaga kualitas produksi biji kakao supaya dapat memenuhi stok dalam negeri maupun luar negeri.

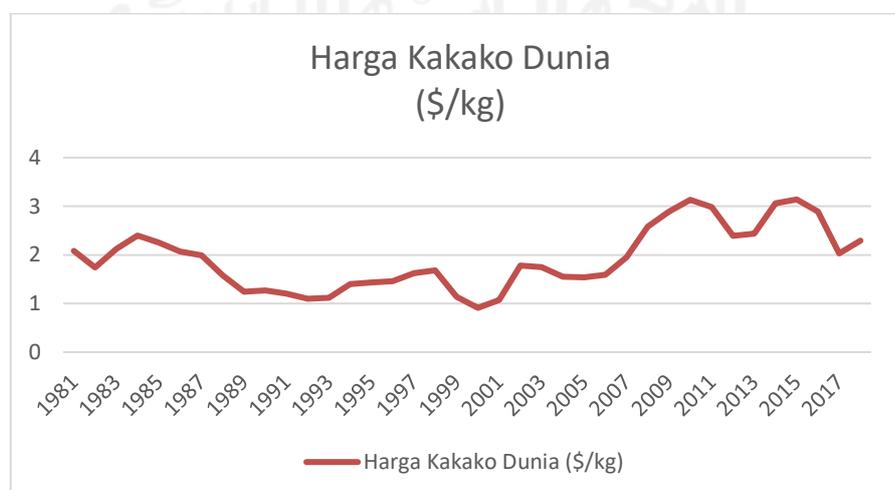
Grafik 1.2
Perkembangan Harga Kakao Domestik
Tahun 1981-2017



Sumber: Kementerian Pertanian

Berdasarkan hasil grafik 1.2, perkembangan akan harga kakao ditingkat produsen atau petani Indonesia pada tahun 1981 – 2018 berfluktuasi selalu mengalami kenaikan maupun penurunan tetapi cenderung mengalami kenaikan. Pada tahun 2016, harga kakao mencapai Rp24.871/Kg dan merupakan harga kakao tertinggi dari produsen Indonesia. sedangkan harga kakao terendah terjadi pada tahun 1982 sebesar Rp823/Kg. Para produsen menjual hasil produksinya bertujuan untuk mendapatkan keuntungan. Ketika harga kakao domestik dari segi produsen mengalami penurunan maka para produsen memilih untuk menjual hasil produksinya tersebut ke pasar dunia untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal dengan memperhatikan kualitas produk biji kakao dengan baik agar produk kakao tersebut diterima oleh konsumen dalam negeri maupun konsumen luar negeri.

Grafik 1.3
Perkembangan Harga Kakao Internasional
Tahun 1981-2017

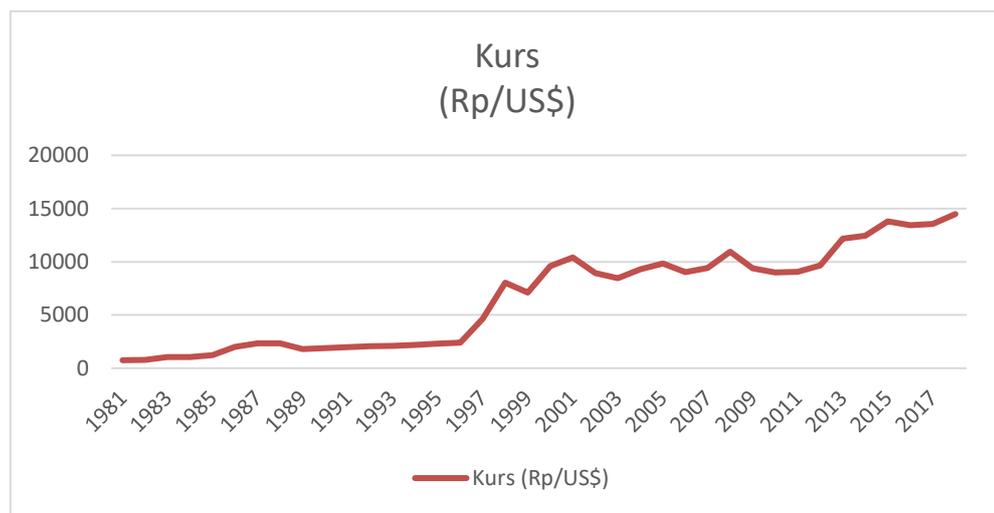


Sumber: *International Cocoa Organization*

Berdasarkan hasil dari grafik 1.4, perkembangan akan harga kakao dunia pada tahun 1981-2018 berfluktuasi mengalami kenaikan maupun penurunan disetiap tahunnya. Garfik tersebut menunjukkan di tahun 2015 harga kakao dunia tertinggi mencapai US\$ 3,14/kg dalam periode tahun 1989 – 2016. Selanjutnya di tiga tahun berikutnya harga kakao dunia mengalami penurunan hingga mencapai US\$ 2,29/kg di tahun 2018 dan harga kakao dunia terendah sebesar US\$ 0,91/kg terjadi di tahun 2000.

Data tersebut menunjukkan bahwa disetiap tahunnya harga kakao dunia mengalami fluktuasi, tinggi rendahnya data tersebut dialami karena banyak faktor yang mempengaruhi naik turunnya harga kakao internasional ini seperti kondisi perekonomian internasional dan permintaan pasokan kakao ke pasar Internasional. Selain itu, tinggi rendahnya harga kakao dunia dipengaruhi oleh tidak stabilnya nilai tukar dari berbagai negara. Harga kakao dunia ini bisa menjadi salah satu acuan untuk Indonesia melakukan kegiatan ekspor biji kakao ke pasar internasional. Dengan acuan itu maka Indonesia akan mengukur harga dan besaran volume dari biji kakao yang akan di pasarkan ke pasar dunia.

Grafik 1.4
Perkembangan Kurs Mata Uang Rupiah Terhadap Dollar US\$
Tahun 1981-2017



Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan hasil dari grafik 1.5, data yang diperoleh dari Bank Indonesia, diketahui bahwa perkembangan nilai dari mata uang Rupiah selalu mengalami fluktuasi nilainya terhadap Dollar Amerika. Tetapi dari perkembangan data tersebut, fluktuasi yang terjadi sering mengalami penurunan atau melemah atau disebut dengan depresiasi terhadap mata uang. Dari tahun 1981-2018, nilai mata uang terdepresiasi paling tinggi terletak antara tahun 1997 – 1998 yaitu sebesar 3.375 point. Pada tahun tersebut terjadi krisis moneter yang melanda Indonesia sehingga menyebabkan terjadinya depresiasi mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika. Dalam kondisi tersebut menyebabkan nilai rupiah terus melemah dan mengalami fluktuasi hingga tahun 2018, bahkan nilai tukar rupiah terjadi kemerosotan secara tajam pada posisi Rp.14.481 terjadi di tahun 2014. Selain itu

pada tahun 2008 – 2009 merupakan terapresiasi paling tinggi atau kita sebut sebagai penguatan nilai mata uang rupiah terhadap dollar Amerika sebesar 1.550 point.

Terjadinya terapresiasi maupun terdepresiasi mengenai nilai mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika disebabkan oleh beberapa faktor internal dan eksternal. Hal tersebut dapat mempengaruhi kegiatan perekonomian Indonesia khususnya kegiatan perdagangan Internasional. Dalam hal ini perdagangan yang dikhususkan adalah perdagangan ekspor biji kakao Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada permasalahan yang terdapat pada penjabaran di dalam latar belakang tersebut, maka dapat diasumsikan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah total produksi biji kakao Indonesia berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke Pasar Dunia?
2. Apakah nilai kurs rupiah terhadap dollar AS berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia?
3. Apakah harga kakao domestik berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia?
4. Apakah harga kakao dunia berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia?

1.3 Tujuan

Terdapat tujuan untuk dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis seberapa besar pengaruh total produksi biji kakao Indonesia terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia.
2. Menganalisis seberapa besar pengaruh nilai kurs rupiah terhadap dollar AS terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia.
3. Menganalisis seberapa besar pengaruh harga kakao domestik terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia.
4. Menganalisis pengaruh harga kakao dunia berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia.

1.4 Manfaat

Penulisan penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Pemerintahan

Pengambilan keputusan terutama pemerintah, dari hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan baik dalam perencanaan maupun pengambilan keputusan yang berkaitan dengan ekspor biji kakao Indonesia. Selain itu sebagai masukan pemikiran bagi eksportir biji kakao Indonesia serta seluruh pihak terkait dengan kegiatan ekspor biji kakao Indonesia dalam upaya meningkatkan daya saing dan kualitas produk biji kakao Indonesia yang dihasilkan oleh Indonesia dengan melihat peluang diberbagai negara.

2. Bagi Akademisi

Penelitian diharapkan dapat menambah wawasan serta memperkaya ilmu Pengetahuan seperti ilmu dibidang perdagangan internasional, sosial, ekonomi dan isu-isu di dalam problematika masyarakat selain itu sebagai sumber informasi dan perbandingan serta diharapkan mampu menjadi sebuah karya yang di mana dapat dijadikan sebuah referensi atau acuan pada penelitian masa mendatang.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan tugas akhir yang harus diselesaikan dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di tingkat S1. Penelitian ini bermanfaat dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai komoditas ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia serta meningkatkan kemampuan penulis dalam menganalisis permasalahan dengan mengimplementasikan ilmu-ilmu yang didapat selama kuliah.

1.5 Sistematika Penelitian

Skripsi yang dilakukan oleh penulis akan disusun dengan sistematika berikut ini:

BAB I : Pendahuluan

Di dalam bab pendahuluan ini berisi tentang uraikan dan penjelasan mengenai latar belakang dan rumusan masalah yang diteliti, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

BAB II : Kajian Pustaka dan Landasan Teori

Di dalam bab kajian pustaka dan landasan teori ini berisi tentang uraian penelitian terdahulu yang pernah dilakukan dengan topic yang sama. Landasan teori dalam bab ini berisi tentang teori yang digunakan oleh peneliti dan menjelaskan hubungan antar variabel yang terlibat dalam permasalahan penelitian, serta berisi formula hipotesis.

BAB III : Metode Penelitian

Di dalam bab ini menguraikan secara detail tentang metode penelitian yang digunakan. Penjelasan dari variabel penelitian dan definisi operasional, jenis dan cara pengumpulan data, dilanjutkan dengan metode analisis data.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Di dalam bab ini memaparkan data penelitian dan menguraikan hasil secara keseluruhan yang dihasilkan dalam penelitian beserta analisisnya.

BAB V : Kesimpulan dan Hasil

Di dalam bab ini berisi tentang uraian dan penjelasan kesimpulan yang diperoleh dari hasil dan pembahasan serta beberapa saran dari permasalahan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Pustaka

Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti mengacu terhadap beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dengan pembahasan topik yang sama sehingga sebagai rujukan dalam melakukan penelitian. Berikut ini terdapat beberapa rujukan dari penelitian-penelitian sebelumnya, sebagai berikut:

(Komalasari, 2009) melakukan penelitian mengenai “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor Biji Kakao Indonesia” yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penawaran ekspor biji kakao, mengetahui perkembangan ekspor biji kakao Indonesia, dan menganalisis estimasi elastisitas produk biji kakao terhadap penawaran ekspor biji kakao dalam jangka panjang dan jangka pendek. Penelitian ini menggunakan metode analisis *Ordinary Least Square* (OLS) dengan menaksir parameter model regresi berganda dan menggunakan. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu volume ekspor kakao, produksi domestik, harga biji kakao domestik, harga biji kakao Internasional, kurs terhadap dollar Amerika Serikat, dan volume ekspor biji kakao pada sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis regresi dengan metode OLS, membuktikan bahwa penawaran ekspor biji kakao secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh variabel produksi dan ekspor tahun sebelumnya. Sedangkan variabel yang tidak mempengaruhi penawaran ekspor biji

kakao secara signifikan yaitu variabel harga domestik, harga dunia, dan nilai tukar.

(Al Ghozy et al., 2017) melakukan penelitian mengenai “Analisis Ekspor Kakao Indonesia di Pasar Internasional” dengan variabel-variabel yang digunakan yaitu ekspor biji Indonesia, produksi kakao, harga kakao dunia, nilai tukar. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil metode analisis yang dilakukan menghasilkan kesimpulan bahwa produksi kakao, harga kakao dunia, dan nilai tukar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ekspor biji kakao. Dari hasil penelitian tersebut, peneliti mengharapkan bahwa ekspor kakao Indonesia bisa ditingkatkan dalam bentuk ekspor biji kakao dan kakao olahan lainnya sehingga ekspor kakao Indonesia akan mengalami peningkatan.

(Putri & Prihtanti., 2020) melakukan penelitian mengenai “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kakao (*Theobroma cacao*, L) Indonesia” dengan variabel-variabel yang digunakan yaitu volume ekspor kakao, jumlah produksi kakao, harga domestik kakao, harga internasional, nilai tukar rupiah, dan produk domestik bruto. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan SPSS 20. Dari hasil regresi linier berganda yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa harga domestik kakao berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kakao Indonesia. Sedangkan jumlah produksi kakao, harga internasional, nilai tukar

rupiah, dan produk domestik bruto tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor kakao Indonesia.

(Nickyta & Alfisyahr, 2017) melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Nilai Tukar, Harga Kakao Internasional, Produksi Kakao Domestik terhadap Total Volume Ekspor Kakao di Indonesia (Studi Pada Total Volume Ekspor Kakao Periode 2005-2015)” yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan industri kakao Indonesia serta faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kakao Indonesia. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik regresi berganda dengan jenis penelitian *explanatory* dengan pendekatan kuantitatif. Dari hasil penelitian ini, menghasilkan bahwa secara parsial produksi kakao domestik berpengaruh signifikan terhadap ekspor kakao Indonesia. Sedangkan nilai tukar dan harga internasional menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap total volume ekspor kakao Indonesia.

(Nurhidayani et al., 2010) melakukan penelitian mengenai “Analisis Penawaran Ekspor Kakao Indonesia” yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor kakao Indonesia, mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut, dan mengetahui seberapa besar elastisitas dari faktor-faktor tersebut. Penelitian ini menggunakan metode analisis dan kuantitatif dengan model regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel yang berpengaruh positif terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia yaitu produksi kakao dan nilai tukar sedangkan yang berpengaruh negatif yaitu harga kakao domestik. Variabel lain seperti konsumsi kakao domestik, harga kakao Internasional, jumlah ekspor kakao di tahun sebelumnya,

situasi perekonomian (*Dummy*) tidak berpengaruh terhadap penawaran ekspor kakao Indonesia.

(Puspita et al., 2015), melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Produksi Kakao Domestik, Harga Kakao Internasional, dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat (Studi pada Ekspor Kakao Periode Tahun 2010-2013)” yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan industri kakao Indonesia pada tahun 2010 sampai tahun 2013. Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah *explanatory research* dengan pendekatan kuantitatif. Variabel-variabel yang digunakan yaitu ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat, produksi kakao domestik, harga kakao Internasional, dan nilai tukar. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis linier berganda menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Dari metode tersebut, menunjukkan kesimpulan bahwa variabel yang tidak mempengaruhi ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat yaitu produksi kakao domestik dan harga kakao Internasional. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat yaitu nilai tukar.

(Lubis, 2017) melakukan penelitian mengenai “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kakao Indonesia ke Singapura (Tahun 2001-2015)” dengan variabel-variabel yang digunakan yaitu ekspor kakao Indonesia ke Singapura, nilai tukar rupiah terhadap Dollar Singapura, harga kakao internasional, dan jumlah produksi kakao Indonesia. Peneliti melakukan penelitiannya menggunakan metode Error Correction Model (ECM) untuk menguji pengaruh variabel kurs Rupiah terhadap Dolar Singapura, harga kakao

internasional, dan jumlah produksi kakao Indonesia terhadap variabel volume ekspor kakao Indonesia ke Singapura dalam jangka pendek dan jangka panjang. Dari hasil analisis dengan metode ECM, dapat disimpulkan bahwa kurs, harga kakao internasional, dan jumlah produksi kakao Indonesia berpengaruh positif terhadap ekspor kakao Indonesia ke Singapura pada tahun 2001-2015 dalam jangka pendek dan jangka panjang. Menurut peneliti, tidak semua hasil pada penelitian ini sesuai dengan hipotesis.

(Putri, SP et al., 2008) melakukan penelitian mengenai “Analisis Pengaruh Pajak Ekspor (Bea Keluar) Terhadap Volume Ekspor, Ketersediaan Domestik Dan Harga Domestik Biji Kakao Indonesia” di mana penelitian ini membuat beberapa kesimpulan bahwa variabel pajak ekspor memiliki hubungan negatif terhadap volume ekspor dan harga domestik berhubungan positif terhadap ketersediaan domestik. Selanjutnya untuk variabel ketersediaan domestik memiliki hubungan positif terhadap harga domestik. Selain itu untuk variabel pajak ekspor pada persamaan volume ekspor juga dipengaruhi secara signifikan oleh produksi dan nilai tukar rupiah, sedangkan untuk variabel harga ekspor pada periode sebelumnya tidak berpengaruh. Analisis dalam penelitian ini menggunakan metode ekonometrika dengan persamaan simultan dengan metode Two Stages Least Square (2SLS).

Perbedaan penelitian yang penulis lakukan dengan kajian pustaka di atas terletak pada perbedaan tujuan dimana penulis melakukan analisis ekspor spesifik terhadap komoditas biji kakao dan tidak berdasarkan pada negara tujuan ekspor tertentu. Akan tetapi menganalisis ekspor secara keseluruhan dengan tujuan ke

pasar internasional dan yang menjadi perbedaan lainnya yaitu variabel independen yang digunakan serta rentang waktu penelitian yang penulis lakukan yaitu menggunakan data dari tahun 1981 sampai 2018. Serta metode yang penulis gunakan yaitu metode ECM (*Error Correction Model*).

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Teori Perdagangan Internasional

Perdagangan dapat diartikan sebagai proses dari tukar menukar barang dan jasa yang didasari atas kehendak sukarela dari masing-masing pihak. Masing-masing pihak tersebut mempunyai kebebasan untuk menentukan seberapa besar untung dan rugi dari pertukaran tersebut, dari sudut kepentingan masing-masing dan kemudian menentukan apakah dari pihak-pihak tersebut mau melakukan pertukaran (Boediono, 2000). Terjadinya kegiatan perdagangan internasional berdasarkan adanya kebijakan dan kesepakatan antar negara yang melakukan perdagangan tersebut sesuai dengan aturan hukum dan kedaulatan masing-masing negara serta memenuhi kaidah yang tertulis secara internasional.

Pengertian dalam perdagangan internasional itu adalah suatu transaksi dagang antara negara yang satu dengan negara lain, dalam bentuk barang maupun jasa. Perdagangan internasional merupakan kegiatan penting dan dibutuhkan dalam perekonomian suatu negara karena setiap negara di dunia ini memiliki perbedaan berbagai aspek dengan negara lain, perbedaan tersebut adalah sumber daya manusia, sumber daya alam, iklim, kondisi geografis, teknologi, tingkat harga, struktur ekonomi, sosial, dan politik. Adanya perbedaan ini akan

mendatangkan keuntungan dalam memenuhi kebutuhan disetiap negara. Manfaat dari kegiatan perdagangan itu sendiri yaitu, dapat memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi di negeri sendiri, memperoleh keuntungan dari spesialisasi, memperluas pasar dan menambah keuntungan, transfer teknologi modern (Sukirno, 2002).

Suatu negara tidak bisa menghasilkan barang dan jasanya sendiri untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Oleh karena itu, suatu negara perlu melakukan kegiatan perdagangan internasional, seperti kegiatan ekspor dan impor yang melakukan pertukaran barang dan jasa antar negara. Setiap negara dapat menikmati keuntungan dari kegiatan perdagangan internasional karena perdagangan internasional tersebut membuat setiap negara berspesialisasi, di manamembuat produk terbaik yang dapat dihasilkan oleh negara tersebut dan produk tersebut tidak dapat dihasilkan oleh negara lain. Ada beberapa teori yang menjelaskan tentang perdagangan internasional yaitu :

2.2.1.1. Teori Keunggulan Absolut (*Absolute Advantage*)

Menurut Adam Smith sumber dari pendapatan tunggal adalah produksi hasil tenaga kerja dan sumber daya ekonomi. Terdapat pemikiran merkantilis yang menyatakan bahwa kekayaan suatu negara dicapai dari surplus ekspor, Adam Smith juga satu pendapat dengan pemikiran tersebut. Kekayaan suatu negara tersebut akan bertambah sesuai akan kemampuan, efisiensi tenaga kerja yang digunakan dan sesuai dengan persentase penduduk yang melakukan pekerjaan tersebut. Suatu negara melakukan kegiatan ekspor terhadap barang-

barang tertentu dikarenakan negara tersebut dapat menghasilkan barang dengan biaya lebih murah dibandingkan dengan negara lain. Hal tersebut karena negara tersebut memiliki keunggulan dalam memproduksi barang.

Adam Smith dalam teorinya menjelaskan bahwa perdagangan antar dua negara didasarkan pada keunggulan absolut (*absolut advantage*), yang dimaksud dengan keunggulan absolut yaitu kemampuan suatu negara menggunakan sumber daya yang jumlahnya lebih dibandingkan dari negara lain dalam memproduksi suatu barang dan jasa. Apabila sebuah negara dikatakan lebih efisien atau memiliki keunggulan absolut dalam memproduksi sebuah komoditi dibandingkan negara lain, namun kurang efisien atau memiliki kerugian absolut dalam memproduksi komoditi lainnya dibandingkan negara lain, maka kedua negara tersebut akan mendapatkan keuntungan. Keuntungan yang diperoleh negara tersebut dapat diperoleh dengan cara setiap negara melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditi yang memiliki keunggulan absolut, dan menukarnya dengan komoditi lain yang memiliki kerugian absolut. Melalui cara yang dilakukan negara tersebut akan menciptakan sumber daya suatu negara dapat digunakan secara efektif dan output kedua komoditi yang diproduksi akan meningkat. Adanya kenaikan output produksi tersebut akan mengukur keuntungan dari spesialisasi produksi untuk kedua negara yang melakukan perdagangan.

Selain itu, dalam teori ini juga dijelaskan negara menjalankan kebijakan yang dinamakan (*laissez-faire*) yakni kebijakan yang menyatakan bahwa tidak ada campur tangan pemerintah terhadap perdagangan bebas karena dalam perdagangan bebas akan membuat orang bekerja keras untuk kepentingan

negaranya sendiri dan sekaligus mendorong terciptanya spesialisasi. Terciptanya spesialisasi maka negara akan menghasilkan suatu produk yang memiliki keunggulan absolut (*absolute advantage*).

2.2.1.2. Teori Keunggulan Komparatif (*Comperative Advantage*)

Teori John Stuart Mill dalam teorinya menyatakan bahwa suatu negara dapat menghasilkan barang dan kemudian mengekspor suatu barang yang memiliki keunggulan komparatif terbesar (suatu barang yang dapat dihasilkan lebih murah) dan mengimpor barang yang tidak memiliki keunggulan komparatif (suatu barang yang jika dihasilkan di negaranya sendiri membutuhkan biaya produksi yang besar). Dalam teori ini menyatakan bahwa nilai suatu barang ditentukan oleh banyaknya tenaga kerja yang diperlukan untuk memproduksi barang tersebut.

Teori keunggulan komparatif yang diperkenalkan David Ricardo merupakan perbaikan atas teori keunggulan absolut yang dikemukakan sebelumnya oleh Adam Smith. Pada teori keunggulan komparatif, jika dalam menghasilkan komoditi di masing-masing negara mempunyai keunggulan komparatif, maka tetap terjadi perdagangan. Dalam melakukan kegiatan perdagangan antarnegara, ketika negara yang kurang efisien dibanding negara lain dalam memproduksi kedua komoditi, negara tetap memiliki keuntungan walaupun negara tersebut mengalami kerugian secara mutlak. Keuntungan tersebut didapatkan ketika negara pertama melakukan kegiatan spesialisasi produk dalam memproduksi dan mengekspor pada komoditi dengan kerugian absolut

terkecil (memiliki keunggulan komparatif). Sebaliknya negara tersebut akan mengimpor komoditi dengan kerugian absolut yang lebih besar (memiliki kerugian komparatif). Sehingga menurut David Ricardo, tetap akan terjadi perdagangan, jika terdapat perbedaan harga relatif antara sebelum dilakukannya perdagangan.

2.2.1.3. Teori Heckscher-Ohlin (H-O)

Teori keunggulan komparatif (*comparative Advantage*) yang dikemukakan oleh Eli Heckscher dan Bertil Ohlin, menjelaskan bahwa terjadinya perdagangan internasional terjadi disebabkan karena adanya suatu perbedaan dalam memproduksi tenaga kerja (*productivity of labor*) antarnegara. Teori H-O ini menyatakan perbedaan produktivitas terhadap tenaga kerja tersebut terjadi karena adanya jumlah faktor produksi yang dimiliki oleh masing-masing negara, sehingga akan menyebabkan perbedaan akan suatu barang yang dihasilkan

Tingkat penggunaan faktor produksi di setiap negara berbeda-beda seperti penggunaan faktor produksi yang spesifik pada masing-masing industri atau perusahaan. Selain itu faktor produksi selain tenaga kerja yaitu teknologi, pengetahuan, hak paten. Menurut Heckscher-Ohlin mengatakan bahwa setiap negara melakukan perdagangan antar negara karena memiliki keunggulan komparatif pada negara tersebut, yaitu keunggulan dalam teknologi dan keunggulan faktor produksi.

Teori ini dikemukakan oleh Heckscher-Ohlin (H-O) yang menyatakan jika suatu negara melakukan kegiatan ekspor yaitu barang komoditi, maka

perlunya negara tersebut melakukan spesialisasi untuk produksinya. Dalam waktu yang bersamaan negara tersebut akan melakukan kegiatan impor barang, dikarenakan memiliki faktor produksi yang relatif mahal dan langka untuk memproduksinya. Kemudian teori ini mempunyai model faktor spesifik, di mana model tersebut berasumsi bahwa perekonomian suatu negara hanya memproduksi dua jenis komoditi dan dapat mengalokasikan tenaga kerja di antara kedua sektor tersebut (*full employment*) (Salvatore, 1997).

2.2.2. Teori Ekspor

Ekspor adalah suatu kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh suatu negara dengan melakukan penjualan atas barang atau jasa dari dalam negeri ke luar negeri dengan menggunakan sistem pembayaran, kuantitas, kualitas dan pada umumnya diperlakukan kerjasama dari bea cukai baik di negara pengirim (eksportir) maupun di negara penerima (importir). Proses dari ekspor sendiri merupakan kegiatan untuk mengeluarkan barang dari dalam negeri yang kemudian memasukkannya ke nagara lain secara legal. Ekspor menjadi bagian penting dari perdagangan internasional yang merupakan pendorong pertumbuhan ekonomi yang dapat meningkatkan sumber devisa suatu negara. Suatu negara melakukan kegiatan ekspor akan barang-barang tertentu karena negara tersebut dapat menghasilkan barang-barang tersebut dengan biaya lebih murah atau lebih efisien dibanding negara lain, hal ini disebabkan adanya produktivitas tenaga kerja suatu negara lebih tinggi dibandingkan negara lain.

Menurut Salvatore (1997), alasan dilakukannya kegiatan ekspor dari dalam negeri ke negara lain yaitu: *pertama*, keinginan untuk memenuhi kebutuhan yang tidak dapat diproduksi di dalam negeri dan jika memproduksi akan membutuhkan biaya yang lebih tinggi dibandingkan jika diproduksi oleh negara lain. *Kedua*, keinginan suatu negara untuk memperluas pemasaran komoditas domestik untuk meningkatkan sumber devisa bagi kegiatan pembangunan.

Apabila suatu barang yang diproduksi di negara tersebut diperlukan di negara lain dan mereka tidak dapat memproduksi barang tersebut atau produksinya tidak dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri, maka suatu negara dapat mengekspor barang produksinya ke negara lain. Ekspor yang dilakukan suatu negara dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, baik faktor dari dalam negeri maupun luar negeri. Menurut Mankiw (2006), menjelaskan tentang kegiatan ekspor dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Selera konsumen untuk barang-barang yang di produksi di dalam dan luar negeri.
2. Harga barang-barang di luar dan di dalam negeri.
3. Nilai tukar (kurs) yang menentukan jumlah mata uang domestik yang di perlukan untuk membeli mata uang asing.
4. Pendapatan konsumen di dalam dan di luar negeri
5. Biaya transportasi barang dari satu negara ke negara lain.
6. Kebijakan pemerintah terhadap perdagangan internasional.

Faktor dari kegiatan ekspor yang lebih penting lagi adalah kemampuan dari negara tersebut untuk mengeluarkan barang-barang yang dapat bersaing dalam pasaran luar negeri yang dimaksud adalah mutu dan harga barang yang di ekspor tersebut haruslah paling sedikit sama baiknya dengan yang diperjualbelikan dalam pasar luar negeri (Sukirno, 2010).

Menurut Sadono Sukirno, (2010), negara melakukan kegiatan ekspor memiliki manfaat, berikut uraian dari manfaat kegiatan ekspor tersebut:

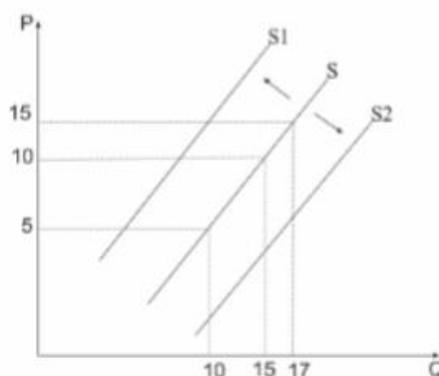
1. Memperluas pasar bagi produk yang dihasilkan. Kegiatan ekspor merupakan cara penting yang perlu dilakukan oleh negara untuk memasarkan produk dalam negeri ke pasar luar negeri. Misalnya, komoditas kakao merupakan produk komoditas keunggulan yang berasal dari perkebunan Indonesia yang sudah dikenal oleh masyarakat dunia. Kakao juga sudah menjadi konsumsi masyarakat dunia. Apabila semakin tinggi permintaan terhadap kakao Indonesia, maka pendapatan yang diperoleh petani atau produsen juga semakin meningkat. Demikian, kegiatan pengolahan biji kakao di Indonesia akan semakin berkembang.
2. Menambah devisa suatu negara. Dalam kegiatan perdagangan internasional, salah satunya seperti kegiatan ekspor. Di manakegiatan ekspor merupakan kegiatan menjual barang dalam negeri ke luar negeri. Oleh karena itu, transaksi ini akan menambah devisa negara. Dengan demikian, pendapatan nasional akan bertambah karena devisa merupakan sumber penerimaan negara. Hal tersebut juga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

3. Memperluas lapangan kerja. Apabila terjadi peningkatan pasar bagi produk Indonesia, maka kegiatan produksi di dalam negeri akan semakin meningkat. Oleh karena itu, hal tersebut menyebabkan tenaga yang dibutuhkan semakin banyak dan lapangan kerja semakin luas. Hal tersebut akan memberikan dampak bahwa kegiatan ekspor akan membuka lapangan kerja bagi masyarakat.

2.2.3. Teori Penawaran

Penawaran merupakan banyaknya barang atau jasa yang dapat ditawarkan oleh produsen kepada konsumen disetiap tingkat harga tertentu dan selama periode waktu tertentu. Pada teori penawaran berlaku suatu hukum yaitu hukum penawaran. Hukum penawaran adalah semakin tinggi tingkat harga suatu barang maka akan semakin banyak jumlah barang yang ditawarkan oleh para produsen. Sebaliknya, jika tingkat harga semakin rendah maka semakin berkurang jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen.

Gambar 2.1 Kurva Penawaran



Sumber: N. Gregory Mankiw, 2006

Pada gambar 2.1 merupakan kurva penawaran diketahui bahwa P adalah harga barang dan Q adalah jumlah barang yang ditawarkan. Dalam kurva tersebut dapat disimpulkan bahwa apabila harga barang tersebut meningkat akan menyebabkan peningkatan jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen. Penurunan penawaran terjadi pada posisi S-S1, sedangkan peningkatan penawaran terjadi pada posisi S-S2.). Hukum penawaran memperlihatkan adanya keterkaitan hubungan positif antara harga barang suatu tertentu dengan jumlah barang yang ditawarkan. Naik atau turunnya harga input akan menyebabkan peningkatan atau penurunan penawaran (Mankiw, 2006). Banyaknya suatu komoditas yang akan dihasilkan dan ditawarkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

1. Harga Input

Dalam analisis ekonomi, apabila terjadi kenaikan harga input maka akan mengakibatkan harga produk tersebut juga semakin naik. Oleh Karena itu yang dilakukan produsen cenderung mengurangi penawaran karena dengan adanya kenaikan harga input akan menyebabkan penurunan keuntungan yang diperoleh produsen dari barang yang diproduksinya.

2. Harga barang itu sendiri

Harga barang menjadi faktor penting yang mempengaruhi penawaran tersebut. Oleh karena itu produsen akan menawarkan barangnya pada saat harga tinggi, sebaliknya apabila harga turun produsen akan mengurangi penjualan dan membatasi peredaran produknya sehingga mengurangi permintaan.

3. Biaya Produksi

Apabila terjadi perubahan tingkat harga produksi akan mempengaruhi keuntungan yang akan didapatkan oleh produsen, jika harga faktor produksi naik sesuai dengan asumsi *ceteris paribus*, maka keuntungan yang diperoleh produsen akan berkurang sehingga produsen akan menurunkan produksinya dan jumlah barang yang ditawarkan.

4. Teknologi

Tingkat teknologi yang digunakan oleh produsen mempengaruhi jumlah produksi yang ditawarkan. Kemajuan teknologi akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam segi waktu, tenaga dan modal. Kemajuan teknologi akan menyebabkan perusahaan mengurangi jumlah tenaga kerja dan dapat menekan ongkos perusahaan. Hal ini menyebabkan kemajuan teknologi akan mengakibatkan jumlah penawaran meningkat.

5. Harapan Produsen

Harapan produsen yang dimaksud yaitu harapan harga produksi di masa mendatang. Sedikit banyaknya jumlah penawaran yang dilakukan oleh produsen bergantung pada harapan perusahaan di masa depan. Apabila perusahaan mengharapkan harga barang yang diproduksi hari esok akan naik, maka hal yang dilakukan oleh perusahaan yaitu akan menyimpan sebagian hasil produksinya hari ini untuk dijual hari esoknya, dan jumlah penawaran hari ini akan berkurang.

2.2.4. Teori Penawaran Ekspor

Menurut Salvatore (1997), volume ekspor suatu negara ditentukan oleh harga komoditas di pasar domestik, harga internasional, dan secara tidak langsung dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar, mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. Penawaran ekspor merupakan jumlah barang yang diekspor ke luar negeri. Menurut Lipsley (1995), faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor suatu komoditas yaitu :

1. Harga Komoditas Itu Sendiri

Semakin tinggi tingkat harga maka jumlah komoditas yang ditawarkan semakin tinggi, ceteris paribus. Hal ini berarti harga sejumlah komoditas mempunyai hubungan yang positif dengan jumlah komoditas yang ditawarkan. Hubungan positif tersebut terjadi karena adanya kenaikan tingkat harga komoditas menyebabkan keuntungan yang diperoleh produsen meningkat dan hal tersebut dapat meningkatkan produksi maupun penjualan hasil produksinya.

2. Harga Komoditas Lain

Harga komoditas lain yaitu seperti barang substitusi dan barang komplementer. Peningkatan harga komoditas substitusi akan mempengaruhi jumlah penawaran pada komoditas yang bersangkutan, jika terjadi peningkatan harga komoditas substitusi akan menurunkan jumlah penawaran komoditas yang bersangkutan. Sedangkan perubahan harga komoditas komplementer, jika terjadi peningkatan harga komoditas komplementer akan

mempengaruhi jumlah yang ditawarkan yaitu akan meningkatkan jumlah penawaran komoditas yang bersangkutan.

3. Harga Faktor Produksi

Harga faktor produksi ini merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk menghasilkan suatu komoditas. Keuntungan yang diperoleh perusahaan akan berubah ketika terjadi perubahan harga faktor produksi. Ketika terjadi kenaikan harga faktor produksi dengan asumsi *ceteris paribus*, maka keuntungan yang diperoleh perusahaan akan berkurang. Hal tersebut mengakibatkan penurunan produksi dan jumlah komoditas yang ditawarkan oleh perusahaan.

4. Tingkat Teknologi

Apabilaterjadi kemajuan teknologi akan menciptakan efisiensi waktu, tenaga dan modal meningkat. Peningkatan tersebut berasal dari peningkatan penerimaan dan penurunan biaya pada penggunaan faktor produksi yang sama, akibatnya jumlah produksi akan meningkat dan jumlah yang ditawarkan oleh produsen juga akan meningkat. Ketika terjadi peningkatan jumlah produksi yang dihasilkan oleh produsen maka menggambarkan tingkat teknologinya semakin meningkat, hal ini terjadi tingkat teknologi dapat direpresentasikan dengan jumlah produksi.

2.2.5. Variabel-Variabel Yang Mendukung Penawaran Ekspor Biji Kakao

Indonesia

2.2.5.1. Hubungan Total Produksi Biji Kakao dengan Ekspor Biji Kakao

Indonesia

Keterkaitan antara produksi biji kakao Indonesia dengan volume ekspor biji kakao Indonesia yaitu ketika produksi biji kakao Indonesia mengalami kenaikan maka ketersediaan komoditi biji kakao meningkat dan penawaran komoditi kakao di dalam maupun di luar negeri juga meningkat sehingga menyebabkan volume ekspor dari biji kakao Indonesia ke pasar dunia juga akan mengalami kenaikan. Sebaliknya, ketika produksi biji kakao Indonesia mengalami penurunan maka volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia juga akan mengalami penurunan. Semakin besar produksi biji kakao yang dihasilkan maka semakin besar juga ekspor yang dilakukan. Ini sesuai dengan teori dari fungsi produksi. Tinggi rendahnya produksi dari biji kakao dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti faktor internal salah satunya seperti kualitas biji kakao yang dihasilkan, maupun eksternal salah satunya seperti adanya gejolak perekonomian yang tidak stabil di dunia.

2.2.5.2. Hubungan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar AS dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia

Kurs atau nilai tukar mempengaruhi penawaran akan suatu komoditas. Pada teori kurs, apabila terjadi depresiasi atau apresiasi nilai mata uang akan mengakibatkan perubahan terhadap ekspor maupun impor. Jika kurs mengalami depresiasi yaitu apabila nilai mata uang dalam negeri secara relatif menurun

terhadap mata uang asing sehingga menyebabkan volume ekspor akan naik karena harga barang di negara asal turun, disisi ini maka akan menguntungkan pihak eksportir. Begitu pula sebaliknya jika mata uang rupiah terhadap dollar mengalami apresiasi artinya nilai dolar turun volume ekspor barang ke negara lain menjadi menurun karena harga barang di negara asal mengalami kenaikan. Oleh karena itu jika terjadi apresiasi maka Indonesia akan memilih impor barang dari luar negeri karena ini dianggap menguntungkan jika impor.

Variabel kurs memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor. Apabila nilai kurs dollar menguat terhadap rupiah, maka menyebabkan volume ekspor juga akan meningkat. Mata uang asing masuk ke Indonesia terjadi karena adanya transaksi ekspor Indonesia, di mana transaksi penjualan barang dan jasa tersebut dari Indonesia ke luar negeri mengakibatkan adanya pembayaran dari pembeli di luar negeri.

2.2.5.3. Hubungan Harga Kakao Domestik dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia

Salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor yaitu harga, jika harga yang berlaku di pasar domestik tinggi, maka hal tersebut berpengaruh pada penurunan volume ekspor kakao Indonesia. Sebaliknya, jika harga kakao domestik rendah, maka akan mengakibatkan kenaikan volume ekspor kakao Indonesia. Terjadinya kenaikan tingkat harga domestik akan menurunkan ekspor. Hal ini dikarenakan para petani akan lebih memilih menjual hasil produksinya ke dalam negeri untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal dibandingkan ke luar negeri. Hubungan ini sesuai dengan teori ekonomi, di mana meningkatnya harga kakao domestik

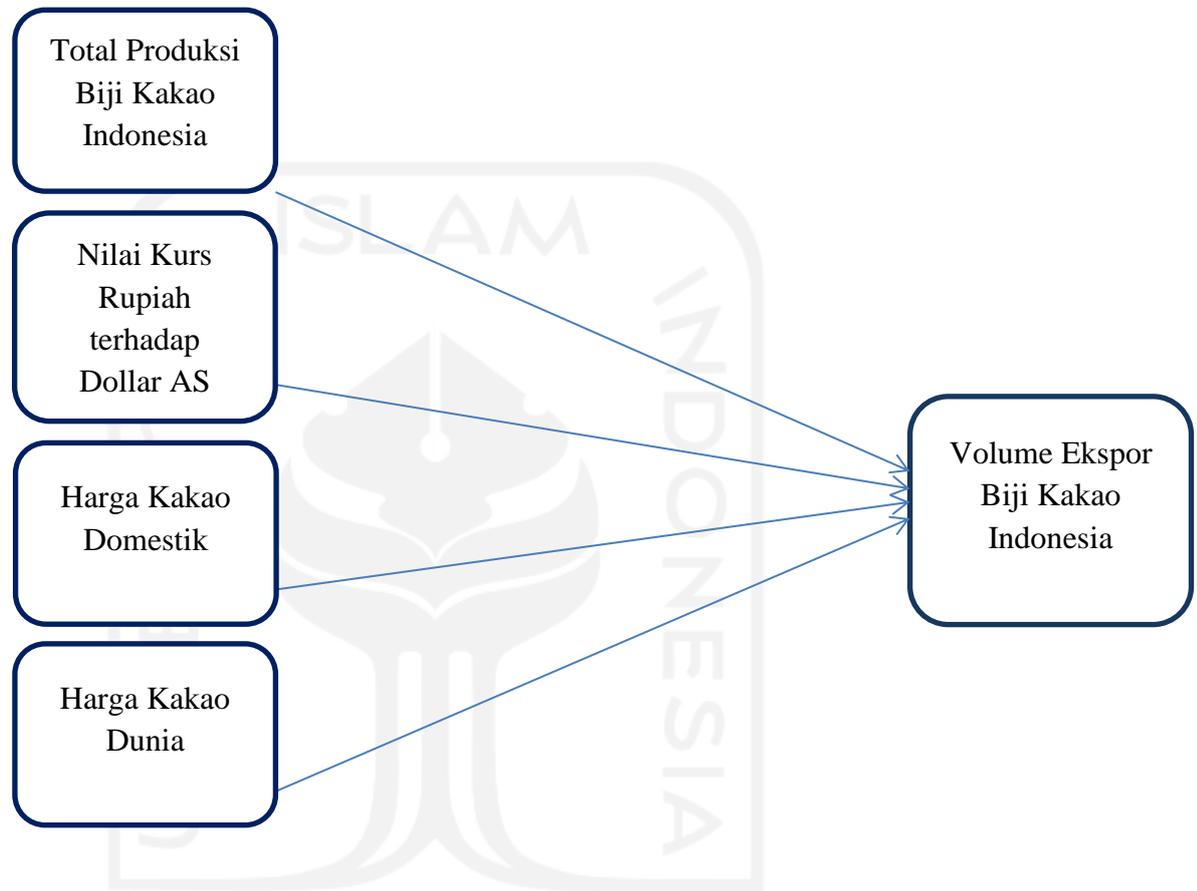
akan menurunkan volume ekspor kakao karena harga domestik kakao relatif lebih mahal.

2.2.5.4. Hubungan Harga Kakao Dunia dengan Ekspor Biji Kakao Indonesia

Keterkaitan harga terhadap ekspor, harga dunia merupakan harga suatu barang yang berlaku di pasar dunia. Dalam kegiatan perdagangan internasional, jika harga dunia lebih tinggi daripada harga domestik, maka suatu negara akan cenderung melakukan perdagangan ke luar negeri dengan melakukan kegiatan ekspor. Pada kondisi tersebut, produsen di negara tersebut akan lebih tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih tinggi di pasar dunia dan mulai menjual produknya pada konsumen di negara lain untuk mendapatkan keuntungan maksimal. Sebaliknya, apabila harga dunia lebih rendah daripada harga domestik, maka ketika melakukan kegiatan perdagangan internasional, negara tersebut akan melakukan kegiatan impor barang karena konsumen di negara tersebut akan tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih rendah yang ditawarkan oleh negara lain.

2.3. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan hasil studi pustaka yang telah dituliskan, penelitian ini akan melakukan analisis mengenai “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Biji Kakao Indonesia ke Pasar Dunia Periode 1981-2018”. Di dalam kerangka pemikiran ini terdapat skema singkat mengenai proses penelitian yang dilakukan. Adapun skema tersebut sebagai berikut:



Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya volume ekspor biji kakao yaitu seperti total produksi biji kakao, kurs rupiah terhadap dollar Amerika Serikat, harga kakao domestik, dan harga kakao dunia. Dalam penelitian ini, penulis melakukan penelitian yang akan menghasilkan berpengaruh atau tidaknya suatu variabel independen terhadap variabel dependen.

2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang penulis uraikan di atas maka dalam penelitian ini dapat diajukan hipotesis sebagai berikut :

1. Diduga total produksi biji kakao Indonesia berpengaruh positif terhadap ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia.
2. Diduga nilai kurs rupiah terhadap dollar AS berpengaruh negatif terhadap ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia.
3. Diduga harga kakao domestik berpengaruh negatif terhadap ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia.
4. Diduga harga kakao dunia berpengaruh positif terhadap ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Cara Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berdasarkan runtutan waktu (*time series*) tahunan yaitu dari tahun 1981 hingga tahun 2018 yang diperoleh dari beberapa instansi atau lembaga terkait. Dalam penelitian ini dilakukan pendekatan kuantitatif dengan metode *Error Correction Model* (ECM) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka pendek dan jangka panjang. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai edisi laporan seperti Badan Pusat Statistika (BPS), *UN Comtrade*, *International Cocoa Organization (ICCO)*, Bank Indonesia, Kementerian Pertanian.

3.2. Definisi Operasional Variabel

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu volume ekspor biji kakao Indonesia sedangkan variabel independennya yaitu produksi biji kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, dan harga kakao dunia. Definisi dari variabel-variabel tersebut sebagai berikut:

1. Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia

Volume ekspor biji kakao adalah total biji kakao Indonesia yang diperdagangkan atau diekspor ke pasar dunia pada tahun 1981-2018 dan

dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg). Data variabel volume ekspor biji kakao ini diperoleh dari *UN Comtrade*.

2. Total Produksi Biji Kakao Indonesia

Total produksi biji kakao Indonesia merupakan jumlah keseluruhan kakao yang dihasilkan Indonesia dalam wujud biji kering. Total produksi biji kakao ini berdasarkan status perusahaan yang berasal dari perkebunan-perkebunan milik pemerintah maupun swasta yang ada di seluruh daerah di Indonesia. Total produksi tersebut di data setiap tahunnya dan dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg). Data variabel total produksi kakao ini diperoleh dari Kementerian Pertanian.

3. Kurs rupiah terhadap dollar AS

Kurs merupakan harga dari mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. Kurs merupakan alat pembayaran dalam melakukan perdagangan internasional, di mana dollar merupakan mata uang patokan Internasional. Kurs dalam penelitian ini dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp) per USD (US\$) dan data diperoleh dari Bank Indonesia.

4. Harga kakao domestik

Harga kakao domestik merupakan tingkat harga kakao yang berlaku di pasar domestik yaitu Indonesia. Dalam penelitian ini data harga kakao domestik Indonesia diperoleh dari Badan Pusat Statistika (BPS) dan Kementerian Pertanian, dengan dinyatakan dalam satuan Rp/Kg.

5. Harga kakao dunia

Harga kakao dunia merupakan harga kakao yang berlaku dalam perdagangan internasional. Dalam penelitian ini, data kakao dunia diperoleh dari rata-rata harga perbulan di setiap tahunnya. Data tersebut diperoleh di *International Cocoa Organization (ICCO)* dan dinyatakan dalam satuan US\$/Kg.

3.3. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode analisis regresi model koreksi kesalahan atau yang biasa kita sebut sebagai *Error Correction Model (ECM)*, metode ini dilakukan untuk menganalisis variabel-variabel independen yang memengaruhi variabel dependen. Metode ECM ini sendiri digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya pengaruh variabel yaitu total produksi biji kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, harga kakao dunia terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang. Model ini digunakan ketika pada tingkat level tidak signifikan dan pada tingkat first difference data penelitian signifikan sehingga metode yang tepat untuk digunakan yaitu model ECM. Alat bantu analisis yang digunakan dalam pengolahan data penelitian ini menggunakan Eviews 10.

3.4. Pendekatan Model Koreksi Kesalahan

3.4.1. Uji MWD (*Mackinnon, H. White and R. Davidson*)

Dalam proses pemilihan model regresi ini menggunakan uji Mackinnon, white and Davidson (MWD) yang bertujuan untuk menentukan apakah model

yang akan digunakan berbentuk linear atau log linear. Persamaan matematis untuk model regresi linear dan log linear adalah sebagai berikut:

a. Linear
$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

b. Log Linear
$$\ln Y = a_0 + a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + e$$

Dalam melakukan uji MWD ini, peneliti dapat asumsikan bahwa:

H_0 : Y adalah fungsi linear dari variabel independen X (model linear)

H_1 : Y adalah fungsi log liner dari variabel independen X (model log linear)

Terdapat beberapa prosedur untuk melakukan Uji MWD tersebut adalah sebagai berikut:

1. Melakukan estimasi model linear sehingga mendapatkan nilai dari prediksinya, dan selanjutnya dinamai dengan F1.
2. Melakukan estimasi model log linear sehingga mendapatkan nilai dari prediksinya, dan selanjutnya dinamai dengan F2.
3. Mendapatkan nilai dari $Z1 = \ln F1 - F2$ serta nilai dari $Z2 = \text{antilog } F2 - F1$
4. Estimasi untuk persamaan adalah sebagai berikut:

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

Jika nilai dari Z1 menunjukkan signifikan secara statistik, maka hasil nilai tersebut menolak hipotesis nol (H_0) dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linear. Sebaliknya jika nilai dari Z1 menunjukkan tidak signifikan, maka hasil tersebut menerima hipotesis nol (H_0) dan model yang tepat digunakan adalah model linear.

5. Estimasi persamaan berikut:

$$Y = \alpha_0 + a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + Z_2 + e$$

Jika nilai dari Z_2 menunjukkan signifikan secara statistik, maka hasil nilai tersebut menolak hipotesis alternatif (H_1) dan model yang tepat untuk digunakan adalah model linear. Sebaliknya jika nilai dari Z_2 menunjukkan tidak signifikan, maka hasil nilai tersebut menerima hipotesis alternatif (H_1) dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linear.

Adapun aplikasi terhadap metode MWD dalam kasus jumlah volume ekspor biji kakao Indonesia pada periode tahun 1981-2018, di mana volume ekspor biji kakao sebagai variabel dependen. Sedangkan total produksi biji kakao Indonesia, nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, harga kakao dunia sebagai variabel independen, sehingga mempunyai persamaan sebagai berikut:

1. *Linier* $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + Z_1 + e$

2. *LogLinier* $\ln Y = a_0 + a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + Z_2 + e$

Keterangan:

Y = Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia (Kg)

X_1 = Total Produksi Biji Kakao Indonesia (Kg)

X_2 = Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar AS (Rp/US\$)

X_3 = Harga Kakao Domestik (Rp/Kg)

X_4 = Harga Kakao Dunia (US\$/Kg)

3.4.2. Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Uji akar unit adalah tahap pengujian yang dilakukan untuk mengetahui stasioner atau tidak stasioner data penelitian yang akan diolah. Jika data dalam penelitian tersebut menunjukkan hasil yang tidak stasioner maka dapat dinyatakan bahwa hasil regresi yang palsu atau bias yang disebut *Spurious Regression*. Oleh karena itu stasioner data termasuk pengujian penelitian yang penting dalam melakukan penelitian dengan menggunakan data runtutan waktu (*time series*). Dalam penelitian yang dilakukan peneliti, ada atau tidaknya suatu stasioner data yang diolah dapat dilakukan dengan uji akar unit menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). berikut model persamaan untuk melakukan uji ADF:

$$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + e_t \text{ (tanpa intercept)}$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \phi Y_{t-1} + e_t \text{ (dengan intercept)}$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \phi Y_{t-1} + e_t \text{ (intercept dengan trend waktu)}$$

$$\Delta = \textit{first difference} \text{ dari variabel yang digunakan}$$

Setelah mendapatkan hasil dari uji ADF tersebut, maka selanjutnya dapat dibandingkan hasil dari nilai probabilitas ADF test statistik dengan tingkat signifikansi $\alpha = 1\%$, 5% , 10% . Selanjutnya untuk mengetahui ada atau tidaknya stasioner pada data selain menggunakan uji ADF, dapat juga menggunakan uji PP (Philip-Perron). Adapun hipotesis yang dapat digunakan sebagai berikut:

H_0 : data tersebut tidak stasioner (data mengandung akar unit)

H_1 : data tersebut stasioner (data tidak mengandung akar unit)

Apabila hasil dari uji ADF ataupun PP menunjukkan hasil nilai probabilitas lebih kecil ($<$) dari alpha 5% maka hasilnya menolak hipotesis nol dan data yang dianalisis merupakan data stasioner. Selanjutnya apabila menunjukkan hasil nilai probabilitas lebih besar ($>$) dari alpha 5% maka hasilnya menerima hipotesis nol dan data yang dianalisis merupakan data tidak stasioner.

Peneliti melakukan penelitiannya dengan analisis menggunakan metode ECM terdapat syarat yang harus dipenuhi untuk melakukan pengujian tersebut yaitu, variabel-variabel penelitian tidak stasioner pada tingkat level. Apabila terdapat hasil variabel yang tidak stasioner di tingkat level maka harus dilakukannya pengujian tahap berikutnya yaitu uji derajat integrasi di mana semua variabel dalam data penelitian diuji sampai hasil tersebut stasioner pada uji derajat integrasi yaitu pada first difference atau second difference (Widarjono, 2013).

3.4.3. Uji Kointegrasi

Tahap selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan pengujian kointegrasi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Ketika data yang akan dianalisis berintegrasi pada derajat yang sama dapat dilakukan pengujian kointegrasi tersebut. Untuk melakukan pengujian uji kointegrasi tersebut, peneliti menggunakan Uji Engle Granger, dan memiliki persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t$$

Setelah mendapatkan hasil residualnya, selanjutnya melakukan pengujian menggunakan ADF dengan persamaan sebagai berikut:

$$\Delta e_t = \beta_1 e_{t-1}$$

$$\Delta e_t = \beta_1 e_{t-1} + \sum_{i=2}^p \alpha_i \Delta e_{t-1+i}$$

Setelah mendapatkan hasil dari estimasi tersebut maka nilai statistik dari ADF dapat dibandingkan dengan nilai kritisnya, di mana nilai dari statistik ADF didapatkan dari nilai koefisien β_1 . Apabila hasil nilai statistiknya lebih besar ($>$) dari nilai kritis maka variabel yang dianalisis saling berkointegrasi dan memiliki hubungan jangka pendek dan jangka panjang, begitu pula sebaliknya jika nilai statistik ($<$) dari nilai nilai kritis maka variabel yang dianalisis tidak memiliki kointegrasi.

3.4.4. *Error Correction Model (ECM)*

Model regresi *Error Correction Model (ECM)* adalah regresi yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan data yang berkaitan dengan data runtun waktu (*time series*), di mana model ini model yang memasukkan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan. Selain itu, model regresi ECM juga untuk mencari model persamaan regresi pada jangka pendek dan jangka panjang. Dalam penelitian ini dapat diperoleh model ECM sebagai berikut:

1. Persamaan Jangka Pendek

$$D(Y) = \beta_0 + \beta_1 D(X_1) + \beta_2 D(X_2) + \beta_3 D(X_3) + \beta_4 D(X_4) + ect + e$$

2. Persamaan Jangka Panjang

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

Keterangan:

Y = Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia (Kg)

X_1 = Total Produksi Biji Kakao Indonesia (Kg)

X_2 = Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar AS (Rp/US\$)

X_3 = Harga Kakao Domestik (Rp/kg)

X_4 = Harga Kakao Dunia (US\$/kg)

Hasil estimasi pada jangka pendek ini memperoleh nilai dari koefisien yaitu ECT. Nilai koefisien dari ECT tersebut menunjukkan seberapa besar biaya keseimbangan pada variabel dependen pada periode sebelumnya dan telah disesuaikan dengan perubahan sekarang. Nilai dari probabilitas ECT hasilnya harus signifikan dikarenakan nilai probabilitasnya kurang dari α (5%) sedangkan untuk koefisien ECT dengan hasil bertanda negatif menunjukkan bahwa model regresi tersebut memiliki hubungan jangka pendek. Pada hasil tersebut menunjukkan bahwa model ECM valid.

3.4.5. Uji Asumsi Klasik Autokorelasi

Perlunya untuk menguji uji asumsi klasik ketika melakukan sebuah penelitian, uji asumsi klasik merupakan sebuah pengujian yang harus dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan sebuah hasil estimasi yang benar-benar valid atau istilahnya adalah BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), sehingga pada

hasil regresi dengan uji ECM ini tidak terjadi penyimpangan asumsi klasik. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengujian menggunakan uji autokorelasi untuk mendapatkan hasil uji asumsi klasik.

Uji autokorelasi merupakan sebuah pengujian di dalam penelitian ini yang digunakan untuk menunjukkan ada atau tidaknya masalah autokorelasi dalam hasil estimasi tersebut. Jika terdapat gejala autokorelasi menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lainnya yang berlainan waktu sehingga akan mengakibatkan estimator tidak lagi BLUE (*Best, Linear, Unbiased*) dikarenakan variannya yang tidak lagi minimum (Widarjono, 2013).

Pada penelitian yang dilakukan, peneliti melakukan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi pada model tersebut. Berikut persamaan untuk melakukan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t$$

Adapun hipotesis dari uji autokorelasi tersebut adalah sebagai berikut:

H_0 : tidak ada autokorelasi

H_1 : ada autokorelasi

Apabila nilai probabilitas Obs*R-squared lebih kecil ($<$) dari α pada tingkat signifikansi tertentu atau signifikan pada α (5%), maka menolak H_0 yang artinya model terdapat gejala autokorelasi. Selanjutnya jika nilai probabilitas

Obs*R-squared lebih besar ($>$) dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menerima H_0 yang artinya model tidak terdapat autokorelasi. Apabila hasil menunjukkan bahwa model tersebut terdapat masalah autokorelasi maka perlu disembuhkan.

3.4.6. Uji Analisis Statistik

Dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikan secara statistik dan kebaikan sesuai dengan (*goodnes of fit*) terhadap variabel yang ditelitinya. Oleh karena itu dalam penelitian ini perlu untuk dilakukan uji koefisien determinasi (R^2), uji F Simultan, uji T-statistik dari hasil estimasi penelitian tersebut.

3.4.6.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam penelitian ini dilakukan uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Sifat-sifat dari Koefisien Determinasi (R^2) adalah sebagai berikut:

1. Nilai dari R^2 merupakan besaran non negatif, dikarenakan berdasarkan hasil dari formulasi bahwa nilai dari R^2 tidak mungkin bernilai negatif.
2. Nilai dari R^2 yang mempunyai letak antara ($0 \leq R^2 \leq 1$), maka nilai dari R^2 yang sebesar 1 berarti kesesuaian yang sempurna, jika nilainya sebesar 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel dependen dengan independen.

Apabila nilai R^2 semakin besar, maka besar variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen semakin besar dan sebaliknya apabila

hasil nilai R^2 makin kecil, maka variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen semakin kecil variasinya.

3.4.6.2. Uji F Simultan

Uji F simultan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama dengan variabel dependennya. Berikut ini merupakan prosedur mengenai Uji F Simultan adalah sebagai berikut:

1. Membuat hipotesis untuk pengujian

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$, variabel independen tidak berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen

$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$, variabel independen berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

2. Keputusan untuk menolak atau menerima H_0

Jika nilai dari probabilitas F-Statistik $> \alpha$, maka menolak H_0

Jika nilai dari probabilitas F-Statistik $< \alpha$, maka menerima H_0

3.4.6.3. Uji Signifikasi Parsial (Uji T)

Uji t dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen memengaruhi variabel dependen secara parsial. Hipotesis ini akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis Positif

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$, variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

$H_1: \beta_1 < \beta_2 < \dots < \beta_k < 0$ Variabel independen berpengaruh positif signifikan terhadap variabel dependen

2. Uji Hipotesis Negatif

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$, variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

$H_1: \beta_1 < \beta_2 < \dots < \beta_k < 0$ Variabel independen berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel dependen

Apabila nilai dari probabilitas $> (5\%)$, artinya hipotesis nol ditolak, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya. Sebaliknya, Apabila nilai dari probabilitas $< (5\%)$, artinya hipotesis nol diterima, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya.

Selanjutnya untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yaitu dengan cara melihat tabel coefficients dilihat dari koefisien regresi dan hubungan antara variabel tersebut. Jika tanda (-), maka variabel independen berpengaruh negatif terhadap variabel dependen dan jika tidak ada tanda (-) maka variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder dalam bentuk runtutan waktu (*time series*) dengan menggunakan sampel selama 38 tahun yaitu dari tahun 1981 hingga 2018. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia. Penelitian ini menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM) dengan menggunakan suatu alat analisis Eviews 10. Selain itu data yang digunakan meliputi data variabel dependen yaitu volume ekspor biji kakao Indonesia sedangkan variabel independennya yaitu total produksi biji kakao Indonesia (X_1), nilai tukar terhadap dollar AS (X_2), harga kakao domestik (X_3), dan harga kakao dunia (X_4). Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai edisi laporan seperti BPS (Badan Pusat Statistika), *UN Comtrade*, *International Cocoa Organization (ICCO)*, Bank Indonesia, Direktorat Jenderal Perkebunan (Departemen Pertanian).

Tabel 4.1
Statistika Deskriptif pada Variabel

	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.
EKSPOR	1.888.078.020.263.150	490777601	6814000	1.455.037.086.202.890
PRODUKSI	4.271.020.789.473.680	837918000	13137000	2.875.745.421.928.470
KURS	6.604.307	14481	749.6	4.565.127
HARGA_DOMESTIK	8.635.079	24871	823	8.021.514
HARGA_DUNIA	1.917.105	3.14	0.91	0.642827

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Berdasarkan hasil perhitungan analisa statistik deskriptif pada table 4.1 di atas dapat mencakup keseluruhan variabel-variabel dalam penelitian ini mulai tahun 1981 sampai tahun 2018. Variabel tersebut yaitu volume ekspor biji kakao, produksi biji kakao, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, harga kakao dunia. Masing-masing variabel tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

4.1.1. Mendeskripsi Data Volume Ekspor Biji Kakao (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu data volume ekspor biji kakao Indonesia dari tahun 1981 sampai tahun 2018. Hasil analisa statistik deskriptif tersebut menunjukkan volume ekspor biji kakao Indonesia yang tertinggi sebesar 490.777.601 kg dan yang terendah 6.814.000 kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa volume ekspor biji kakao mengalami fluktuasi yang cukup tinggi. Variabel ekspor biji kakao mempunyai nilai mean 1.888.078.020.263.150 kg dan standar deviasi sebesar 1.455.037.086.202.890. Semakin besar nilai standar deviasinya menunjukkan bahwa data tersebut semakin bervariasi. Artinya di setiap tahunnya volume eskpor biji kakao Indonesia mengalami fluktuasi.

4.1.2. Mendeskripsikan Data Produksi Biji Kakao Indonesia (X1)

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu data produksi biji kakao Indonesia dari tahun 1981 sampai tahun 2018. Dari hasil analisa statistik deskriptif tersebut menunjukkan bahwa data total produksi kakao tertinggi sebesar 837.918.000 kg dan terendah sebesar 13.137.000 kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa total produksi biji kakao mengalami fluktuasi yang cukup tinggi. Variabel total produksi kakao mempunyai nilai mean 4.271.020.789.473.680 kg dan standar deviasi sebesar 2.875.745.421.928.470. Semakin besar nilai standar deviasinya menunjukkan bahwa data tersebut semakin bervariasi. Artinya di setiap tahunnya volume ekspor biji kakao Indonesia mengalami fluktuasi.

4.1.3. Mendeskripsikan Variabel Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS (X2)

Variabel independen yang kedua dalam penelitian ini yaitu tingkat kurs rupiah terhadap dollar AS dari tahun 1981 sampai tahun 2018. Dari hasil analisa statistik deskriptif tersebut menunjukkan bahwa data kurs rupiah terhadap dollar AS nominal tertinggi senilai Rp.14.481 dan yang terendah senilai Rp.749.6. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kurs rupiah terhadap dollar AS mengalami fluktuasi yang cukup tinggi. Variabel kurs rupiah terhadap dollar AS mempunyai nilai mean 6.604.307 dan standar deviasi sebesar 4.565.127. Semakin besar nilai standar deviasinya menunjukkan bahwa data tersebut semakin bervariasi. Artinya di setiap tahunnya kurs rupiah terhadap dollar AS mengalami fluktuasi.

4.1.4. Mendeskripsikan Variabel Harga Kakao Domestik (X3)

Variabel independen yang ketiga dalam penelitian ini yaitu harga kakao domestik dari tahun 1981 sampai tahun 2018. Dari hasil analisa statistik deskriptif

tersebut tersebut menunjukkan bahwa harga kakao domestik tertinggi sebesar Rp24.871/kg, sedangkan harga kakao domestik terendah sebesar Rp823/kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa harga kakao domestik mengalami fluktuasi yang cukup tinggi. Variabel harga kakao domestik mempunyai nilai mean 8.635.079 dan standar deviasinya sebesar 8.021.514. Semakin besar nilai standar deviasinya menunjukkan bahwa data tersebut semakin bervariasi. Artinya di setiap tahunnya harga kakao domestik mengalami fluktuasi.

4.1.5. Mendeskripsikan Variabel Harga Kakao Dunia (X4)

Variabel independen yang keempat dalam penelitian ini yaitu harga kakao dunia dari tahun 1981 sampai tahun 2018. Dari hasil analisa statistik deskriptif tersebut tersebut menunjukkan bahwa harga kakao dunia tertinggi sebesar US\$ 3.14/kg sedangkan harga kakao dunia terendah sebesar US\$ 0.91/kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa harga kakao domestik mengalami fluktuasi yang cukup tinggi. Variabel harga kakao dunia mempunyai nilai mean 1.917.105 dan standar deviasinya sebesar 0.642827. Semakin besar nilai standar deviasinya menunjukkan bahwa data tersebut semakin bervariasi. Artinya di setiap tahunnya harga kakao domestik mengalami fluktuasi.

4.2. Hasil dan Analisis

Perlunya dilakukan penjabaran dari metode dan analisis yang digunakan untuk proses pengolahan data dengan metode *Error Correction Model* (ECM), dan data diolah dengan alat analisis aplikasi Eviews 10. Dengan menggunakan metode ECM ini dapat memperoleh analisis hubungan antar variabel yang

digunakan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Beberapa rangkaian pengujian dalam metode ini sebagai berikut:

4.2.1. Uji MWD (*Mackinnon, White, and Davidson*)

Dalam proses pemilihan model regresi ini menggunakan uji Mackinnon, white and Davidson (MWD) yang bertujuan untuk menentukan apakah model yang akan digunakan berbentuk linear atau log linear.

Untuk melakukan uji MWD ini peneliti asumsikan bahwa:

H_0 : Y adalah fungsi linear dari variabel independen X (model linear)

H_1 : Y adalah fungsi log liner dari variabel independen X (model log linear)

Hasil dari estimasi masing-masing menggunakan model MWD sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil Regresi Linear

Dependent Variable: EKSPOR
Method: Least Squares
Date: 11/19/20 Time: 00:49
Sample: 1981 2018
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	55295637	52762485	1.048010	0.3025
PRODUKSI	0.663404	0.067268	9.862108	0.0000
KURS	1215.376	5790.468	0.209893	0.8351
HARGA_DOMESTIK	-16556.21	4780.838	-3.463036	0.0015
HARGA_DUNIA	-7767663.	28943083	-0.268377	0.7901
Z1	57333036	18813258	3.047480	0.0046
R-squared	0.911348	Mean dependent var		1.89E+08
Adjusted R-squared	0.897496	S.D. dependent var		1.46E+08
S.E. of regression	46584801	Akaike info criterion		38.29539
Sum squared resid	6.94E+16	Schwarz criterion		38.55395
Log likelihood	-721.6123	Hannan-Quinn criter.		38.38738
F-statistic	65.79238	Durbin-Watson stat		1.189078
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Hasil nilai dari probabilitas koefisien Z_1 tersebut sebesar 0.0046. Dengan demikian untuk variabel Z_1 memperoleh hasil yang signifikan secara statistik dikarenakan lebih kecil dari α (5%). Sehingga menolak H_0 , di mana H_1 menyatakan bahwa model regresi yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk model log linear diterima.

Tabel 4.3
Hasil Regresi Log Linear

Dependent Variable: LOG(EKSPOR)
Method: Least Squares
Date: 11/19/20 Time: 00:51
Sample: 1981 2018
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.921997	1.043039	1.842690	0.0747
LOG(PRODUKSI)	1.389524	0.104946	13.24033	0.0000
LOG(KURS)	0.210647	0.253799	0.829975	0.4127
LOG(HARGA_DOMESTIK)	-1.477734	0.250700	-5.894426	0.0000
LOG(HARGA_DUNIA)	0.734594	0.327611	2.242275	0.0320
Z2	-5.38E-09	5.28E-10	-10.19078	0.0000
R-squared	0.938746	Mean dependent var		18.57590
Adjusted R-squared	0.929175	S.D. dependent var		1.163696
S.E. of regression	0.309694	Akaike info criterion		0.637476
Sum squared resid	3.069136	Schwarz criterion		0.896043
Log likelihood	-6.112050	Hannan-Quinn criter.		0.729472
F-statistic	98.08284	Durbin-Watson stat		0.916428
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Hasil nilai dari probabilitas koefisien Z_2 tersebut sebesar 0,0000. Dengan demikian variabel Z_2 signifikan secara statistik dikarenakan lebih kecil dari α (5%). Sehingga gagal menolak H_0 , di mana H_0 menyatakan bahwa model regresi yang tepat digunakan pada penelitian ini adalah bentuk model linear diterima.

Hasil kedua regresi tersebut menunjukkan bahwa model fungsi linear dan fungsi log linear dapat digunakan untuk menjelaskan tentang jumlah ekspor biji kakao Indonesia ke pasar Dunia. Pada penelitian ini, peneliti memutuskan untuk menganalisis data yang diperoleh menggunakan model liner.

4.2.2. Uji Akar Unit

Dalam pengujian ECM terdapat langkah-langkah sebelum melakukan uji hasil estimasi yaitu dengan menguji data dengan uji akar unit di mana uji akar unit tersebut bertujuan untuk menganalisis bahwa data runtutan waktu (*time series*) tersebut stasioner di mana stasioneritas merupakan syarat penting dalam pengolahan data.

Tabel 4.4
Hasil Uji Akar Unit

ADF Stat	(Prob.) Level	(Prob.) First Difference
Ekspor (Y)	0.5750	0.0000
Produksi (X1)	0.5170	0.0475
Kurs (X2)	0.9314	0.0000
Harga_Domestik (X3)	0.9743	0.0001
Harga_Dunia (X4)	0.7409	0.0000

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Dari hasil tersebut, diperoleh variabel dependen maupun independen tidak stasioner pada tingkat level, dikarenakan nilai dari probabilitas semua variabel lebih besar dari α (5%), yang berarti semua hasil tidak signifikan sehingga semua variabel dependen maupun independen tidak stasioner pada tingkat level. Selanjutnya, data yang tidak stasioner tersebut dilakukan pengujian selanjutnya dengan tingkat yang lebih tinggi yaitu di tingkat *first difference*. Hasil dari pengujiannya adalah semua uji pada tingkat *first difference*, semua variabel memperoleh nilai probabilitas lebih kecil dari α (5%). Hal ini berarti semua variabel dalam penelitian tersebut stasioner pada tingkat *first difference* sehingga dapat dilakukan pengujian selanjutnya.

4.2.3. Uji Kointegrasi

Tahap selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan uji kointegrasi. Metode yang digunakan untuk melakukan uji kointegrasi yaitu menggunakan Metode Engle Granger dengan menguji stasioner residual, hasil dari uji tersebut dapat dilihat pada table 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.5

Hasil Uji Kointegrasi dengan Metode Engle Granger

Null Hypothesis: ECT has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.076765	0.0030
Test critical values:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

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

Sumber: Hasil olah data Eviews 10 (2020)

Hasil dari uji kointegrasi yang telah dilakukan dengan menggunakan metode Egel Granger adalah hasil dari residual stasioner pada tingkat level dan hasil menunjukkan bahwa data tersebut terdapat kointegrasi dimana nilai t-statistik signifikan pada nilai kritis 1% dengan nilai Prob. 0.0030 yang stasioner pada α (5%), dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdapat kointegrasi dan antar variabel independen dan dependen memiliki hubungan dalam jangka pendek dan panjang antar variabelnya.

4.2.4. Hasil Uji ECM (*Error Correction Model*)

Dalam penelitian ini, model pengujian peneliti menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM) digunakan jika sebuah data tidak stasioner pada tingkat level dan stasioner pada tingkat *first difference*. Metode koreksi kesalahan atau yang sering kita sebut sebagai ECM ini merupakan metode yang dapat mengetahui adanya hubungan antar variabel pada jangka pendek dan jangka panjang. Hasil dari estimasi Uji ECM tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Estimasi Uji ECM

Dependent Variable: D(EKSPOR)

Method: Least Squares

Date: 11/24/20 Time: 11:21

Sample (adjusted): 1982 2018

Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6904815.	9064498.	0.761743	0.4520
D(PRODUKSI)	0.551914	0.146630	3.763993	0.0007
D(KURS)	-6969.536	7539.415	-0.924413	0.3624
D(HARGA_DOMESTIK)	-22402.59	8989.475	-2.492091	0.0183
D(HARGA_DUNIA)	43563051	35531925	1.226026	0.2294
ECT(-1)	-0.649329	0.158653	-4.092750	0.0003
R-squared	0.540844	Mean dependent var		567907.2
Adjusted R-squared	0.466786	S.D. dependent var		63225294
S.E. of regression	46168041	Akaike info criterion		38.28087
Sum squared resid	6.61E+16	Schwarz criterion		38.54210
Log likelihood	-702.1960	Hannan-Quinn criter.		38.37296
F-statistic	7.303033	Durbin-Watson stat		1.647447
Prob(F-statistic)	0.000127			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Hasil estimasi pada jangka pendek ini diperoleh nilai dari koefisien dengan menggunakan metode ECM yaitu ECT. Nilai koefisien dari ECT tersebut menunjukkan seberapa besar biaya keseimbangan pada volume ekspor biji kakao Indonesia pada periode sebelumnya dan telah disesuaikan dengan perubahan sekarang. Hasil nilai dari koefisien ECT tersebut adalah sebesar -0.649329, di mana nilai dari probabilitasnya tersebut adalah sebesar 0.0003 dan menunjukkan hasil yang signifikan dikarenakan nilai probabilitasnya tersebut kurang dari α (5%). Sedangkan untuk koefisien ECT dengan hasil bertanda negatif menunjukkan bahwa model regresi tersebut memiliki hubungan jangka pendek. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa model ECM valid.

4.2.4.1. Uji Asumsi Klasik Autokorelasi Pada Jangka Pendek

Dalam penelitian ini dilakukannya pengujian Autokorelasi untuk mengetahui ada atau tidak ada masalah autokorelasi. Untuk melakukan pengujian tersebut maka penguji akan menggunakan metode *Breusch-Godfrey Correlation LM Test*. Berikut hasil uji autokorelasi pada jangka panjang dengan menggunakan metode *Breusch-Godfrey Correlation LM Test* sebagai berikut:

Tabel 4.7

Hasil Uji Autokorelasi Metode Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.511521 Prob. F(2,29)	0.0986
Obs*R-squared	5.462550 Prob. Chi-Square(2)	0.0651

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Dari hasil yang diperoleh dari perhitungan pada persamaan jangka pendek diperoleh nilai probabilitas Obs* R-Squared sebesar 0,0651, di mana hasil dari nilai tersebut lebih kecil dari pada tingkat signifikan $\alpha(10\%)$. Dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan jangka pendek ini memiliki masalah autokorelasi dan perlu untuk disembuhkan

4.2.4.2. Penyembuhan Autokorelasi Pada Jangka Pendek

Dari hasil estimasi ECM pada jangka panjang sebelumnya mengandung gejala autokorelasi sehingga memerlukan penyembuhan gejala autokorelasi. Penyembuhan gejala autokorelasi tersebut dilakukan menggunakan metode *Newey, Whiteney, dan Kenneth (HAC)*, di mana dalam metode ini menyembuhkan

gejala autokorelasi dengan mencari *standard error* yang konsisten. Berdasarkan hasil penyembuhan gejala autokorelasi tersebut, telah mempunyai *standard error* yang konsisten sehingga dari hasil tersebut dapat dilakukan pengujian selanjutnya. Adapun hasil regresinya sebagai berikut:

Tabel 4.8

Hasil Penyembuhan Autokorelasi Metode HAC

Dependent Variable: D(EKSPOR)
 Method: Least Squares
 Date: 11/25/20 Time: 20:54
 Sample (adjusted): 1982 2018
 Included observations: 37 after adjustments
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6904815.	5997707.	1.151242	0.2584
D(PRODUKSI)	0.551914	0.153804	3.588424	0.0011
D(KURS)	-6969.536	8166.995	-0.853378	0.4000
D(HARGA_DOMESTIK)	-22402.59	10656.31	-2.102283	0.0437
D(HARGA_DUNIA)	43563051	43071529	1.011412	0.3196
ECT(-1)	-0.649329	0.120020	-5.410181	0.0000
R-squared	0.540844	Mean dependent var		567907.2
Adjusted R-squared	0.466786	S.D. dependent var		63225294
S.E. of regression	46168041	Akaike info criterion		38.28087
Sum squared resid	6.61E+16	Schwarz criterion		38.54210
Log likelihood	-702.1960	Hannan-Quinn criter.		38.37296
F-statistic	7.303033	Durbin-Watson stat		1.647447
Prob(F-statistic)	0.000127	Wald F-statistic		9.156816
Prob(Wald F-statistic)	0.000020			

Sumber: Olah Data Eviews 10 (2020)

Dari hasil persamaan estimasi jangka pendek di atas menunjukkan ada atau tidaknya pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen yaitu total produksi biji kakao Indonesia berpengaruh positif pada tingkat signifikansi α (5%), dengan nilai probabilitas sebesar 0,00055. Pada variabel tingkat kurs rupiah terhadap dollar AS ternyata tidak berpengaruh signifikan

pada tingkat α (5%) dengan nilai probabilitas sebesar 0,2000. Sedangkan pada variabel harga domestik kakao menunjukkan bahwa variabel tersebut ternyata berpengaruh negatif dan signifikan pada tingkat α (5%) dengan nilai probabilitas sebesar 0,0219. Dan untuk harga kakao dunia menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan pada tingkat α (5%) dengan nilai probabilitas sebesar 0,1598.

4.2.4.3. Uji Analisis Statistik Pada Jangka Pendek

Berikut penjabaran analisis statistik yang diperoleh dari hasil estimasi terhadap persamaan jangka pendek yang telah dilakukan dengan dijelaskan melalui uji koefisien determinasi R^2 , Uji F simultan, dan uji T-statistik dari hasil estimasi.

4.2.4.3.1. Koefisien Determinasi (R^2) Pada Jangka Pendek

Dari hasil estimasi yang diperoleh nilai R^2 sebesar 0,540844 yang artinya variabel independen yaitu total produksibiji kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, harga kakao dunia memengaruhi variabel dependen volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 54,08%, sedangkan sisanya sebesar 45,92% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model.

4.2.4.3.2. Uji F Simultan Pada Jangka Pendek

Dari hasil olah data tersebut yang telah dilakukan, diperoleh nilai f-statistik sebesar 7,303033 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,000127. Nilai probabilitas dari f-statistik tersebut lebih kecil dari α (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen yaitu total produksi biji kakao, kurs

rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, dan harga kakao dunia secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan pada tingkat signifikan α (5%) terhadap variabel dependen volume ekspor biji kakao Indonesia.

4.2.4.3.3. Uji Signifikansi Parsial (Uji T) Pada Jangka Pendek

Pengujian dari hasil uji t ini dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai dari probabilitas masing-masing variabel. Berikut uraian dari hasil uji t pada jangka pendek terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian:

1. Uji terhadap variabel total produksi biji kakao

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar 0,551914 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,00055, di mana nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan α (5%). Dapat disimpulkan bahwa variabel total produksi biji kakao berpengaruh positif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka pendek.

2. Uji terhadap variabel kurs rupiah terhadap dollar AS

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar -6969,536 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,2000, di mana nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan α (5%). Dapat disimpulkan bahwa variabel kurs rupiah terhadap dollar AS tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka pendek.

3. Uji terhadap variabel harga kakao domestik

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar -22402,59 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,0219, yang mana nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan α (5%). Dapat disimpulkan bahwa variabel harga kakao domestik berpengaruh negatif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka pendek. Jika terjadi peningkatan terhadap harga kakao domestik sebesar Rp.1 per Kg, maka akan terjadi penurunan volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 22402.59 Kg.

4. Uji terhadap variabel harga kakao dunia

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar 43563051 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,1598, di mana nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan α (5%). Dapat disimpulkan bahwa variabel harga kakao dunia tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka pendek.

4.2.5. Hasil Uji ECM Pada Jangka Panjang

Persamaan dari estimasi Uji ECM jangka panjang adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9**Hasil Estimasi Uji ECM Model Jangka Panjang**

Dependent Variable: EKSPOR
 Method: Least Squares
 Date: 11/24/20 Time: 11:21
 Sample: 1981 2018
 Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-36082952	48560254	-0.743055	0.4627
PRODUKSI	0.782678	0.061195	12.78995	0.0000
KURS	4661.277	6352.164	0.733809	0.4682
HARGA_DOMESTIK	-25586.16	4196.608	-6.096866	0.0000
HARGA_DUNIA	42126736	26696471	1.577989	0.1241
R-squared	0.885619	Mean dependent var		1.89E+08
Adjusted R-squared	0.871755	S.D. dependent var		1.46E+08
S.E. of regression	52106831	Akaike info criterion		38.49757
Sum squared resid	8.96E+16	Schwarz criterion		38.71304
Log likelihood	-726.4538	Hannan-Quinn criter.		38.57423
F-statistic	63.87744	Durbin-Watson stat		1.265393
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

4.2.5.1. Uji Asumsi Klasik Autokorelasi Pada Jangka Panjang

Dalam penelitian ini dilakukannya pengujian Autokorelasi untuk mengetahui ada atau tidak ada masalah autokorelasi. Untuk melakukan pengujian tersebut maka penguji akan menggunakan metode *Breusch-Godfrey Correlation LM Test*. Berikut hasil uji autokorelasi pada jangka panjang dengan menggunakan metode *Breusch-Godfrey Correlation LM Test* sebagai berikut:

Tabel 4.10**Hasil Uji Autokorelasi Metode Breusch-Godfrey**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.338339 Prob. F(2,31)	0.0486
Obs*R-squared	6.733973 Prob. Chi-Square(2)	0.0345

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Dari hasil yang diperoleh pada perhitungan persamaan jangka panjang diperoleh nilai probabilitas Obs* R-Squared sebesar 0,0345, hasil tersebut lebih kecil dari tingkat signifikan α (5%) . Dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan jangka panjang dengan model ECM ini memiliki masalah autokorelasi dan perlu untuk disembuhkan.

4.2.5.2. Penyembuhan Autokorelasi Pada Jangka Panjang

Dari hasil estimasi ECM pada jangka panjang sebelumnya mengandung gejala autokorelasi sehingga memerlukan penyembuhan gejala autokorelasi. Penyembuhan gejala autokorelasi tersebut dilakukan menggunakan metode *Newey, Whiteney, dan Kenneth (HAC)*, di mana dalam metode ini menyembuhkan gejala autokorelasi dengan mencari *standard error* yang konsisten. Berdasarkan hasil penyembuhan gejala autokorelasi tersebut, telah mempunyai *standard error* yang konsisten sehingga dari hasil tersebut dapat dilakukan pengujian selanjutnya. Adapun hasil regresinya sebagai berikut:

Tabel 4.11
Hasil Penyembuhan Autokorelasi Metode HAC

Dependent Variable: EKSPOR

Method: Least Squares

Date: 11/25/20 Time: 20:48

Sample: 1981 2018

Included observations: 38

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-36082952	39831393	-0.905892	0.3716
PRODUKSI	0.782678	0.091965	8.510617	0.0000
KURS	4661.277	6691.258	0.696622	0.4909
HARGA_DOMESTIK	-25586.16	2899.881	-8.823175	0.0000
HARGA_DUNIA	42126736	23152567	1.819528	0.0779
R-squared	0.885619	Mean dependent var		1.89E+08
Adjusted R-squared	0.871755	S.D. dependent var		1.46E+08
S.E. of regression	52106831	Akaike info criterion		38.49757
Sum squared resid	8.96E+16	Schwarz criterion		38.71304
Log likelihood	-726.4538	Hannan-Quinn criter.		38.57423
F-statistic	63.87744	Durbin-Watson stat		1.265393
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		43.32138
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Berdasarkan persamaan dari estimasi jangka panjang tersebut menunjukkan variabel total produksi biji kakao berpengaruh positif pada tingkat signifikan sebesar α (5%), yaitu dengan nilai probabilitasnya 0,0000. Pada variabel kurs rupiah terhadap dollar AS menunjukkan hasil bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan pada α (5%) dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,2455. Sedangkan variabel harga kakao domestik menunjukkan hasil bahwa variabel tersebut berpengaruh negatif pada tingkat signifikan α (5%) dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,0000. Dan variabel terakhir, variabel harga kakao dunia menunjukkan hasil bahwa variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan pada α (5%) dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,0389.

4.2.5.3. Uji Analisis Statistik Jangka Panjang

Berikut penjabaran analisis statistik yang diperoleh dari hasil estimasi terhadap persamaan jangka pendek yang telah dilakukan dengan dijelaskan melalui uji koefisien determinasi R^2 , Uji F simultan, dan uji T-statistik dari hasil estimasi.

4.2.5.3.1. Koefisien Determinasi (R^2) Pada Jangka Panjang

Dari hasil estimasi yang diperoleh nilai R^2 sebesar 0.885619 yang artinya variabel independen yaitu total produksi kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, harga kakao dunia memengaruhi variabel dependen volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 88,56%, sedangkan sisanya sebesar 11,44% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model.

4.2.5.3.2. Uji F Simultan Pada Jangka Panjang

Dari hasil olah data tersebut yang telah dilakukan, diperoleh nilai f-statistik sebesar 63.87744 dan nilai probabilitasnya sebesar 0.000000. Nilai probabilitas dari f-statistik tersebut lebih kecil dari α (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen yaitu total produksi biji kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap dollar AS, harga kakao domestik, dan harga kakao dunia secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan pada tingkat signifikan α (5%) terhadap variabel dependen volume ekspor biji kakao Indonesia.

4.2.5.3.3. Uji Signifikasi Parsial (Uji T) Pada Jangka Panjang

Pengujian dari hasil uji t ini dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai dari probabilitas masing-masing variabel. Berikut uraian dari hasil uji t pada jangka pendek terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian:

1. Uji terhadap variabel total produksi biji kakao Indonesia

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar 0,782678 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,0000, di mana nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan α (5%). Dapat disimpulkan bahwa variabel total produksi biji kakao Indonesia berpengaruh positif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang

2. Uji terhadap variabel kurs rupiah terhadap dollar AS

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar 4661,277 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,2455, di mana nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan α (5%). Dapat disimpulkan bahwa variabel kurs rupiah terhadap dollar AS tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang

3. Uji terhadap variabel harga kakao domestik

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar -25586,16 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,0000, di mana nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan α (5%). Dapat

disimpulkan bahwa variabel harga kakao domestik berpengaruh negatif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang. Jika terjadi peningkatan terhadap harga kakao domestik sebesar Rp.1 per Kg, maka akan menurunkan volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 25586.16 Kg.

4. Uji terhadap variabel harga kakao dunia

Berdasarkan hasil tabel t-statistik di atas didapatkan nilai koefisien variabelnya sebesar 42126736 dan nilai probabilitasnya sebesar 0,0389, di mana nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan α (10%). Dapat disimpulkan bahwa variabel harga kakao dunia berpengaruh positif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia dalam jangka panjang.

4.3. Analisis Ekonomi

Setelah melakukan langkah-langkah di atas, langkah selanjutnya yang dilakukan dalam penelitian yaitu melakukan analisis ekonomi pada setiap hasil regresi dalam persamaan jangka pendek dan jangka panjang adalah sebagai berikut:

1. Total Produksi Biji Kakao Indonesia

Berdasarkan hasil persamaan regresi dari variabel produksi biji kakao Indonesia yang merupakan jumlah keseluruhan biji kakao yang dihasilkan Indonesia pada jangka pendek maupun jangka panjang berpengaruh positif terhadap volume ekspor kakao Indonesia ke pasar dunia pada tahun 1981-2018. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis dan teori. Dapat disimpulkan

bahwa terdapat hubungan antara jumlah produksi kakao Indonesia dengan volume ekspor biji kakao tersebut. Hal ini mengandung arti bahwa jika terjadi kenaikan total produksi biji kakao Indonesia sebesar 1 kg maka jumlah volume ekspor biji kakao Indonesia akan meningkat sebesar 0.782678 kg pada jangka panjang. Sedangkan pada jangka pendek, jika terjadi kenaikan total produksi biji kakao Indonesia sebesar 1 kg maka jumlah volume ekspor biji kakao Indonesia akan meningkat sebesar 0.551914 kg.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat jumlah produksi kakao berpengaruh positif terhadap volume ekspor kakao Indonesia, sehingga dapat diartikan nilai ekspor dapat meningkat apabila jumlah produksi yang dilakukan dapat ditingkatkan. Indonesia menjadi salah satu negara terbesar penghasil biji kakao ke pasar dunia dengan urutan ke tiga setelah Pantai Gading dan Ghana. Hal ini membuat para petani dituntut untuk selalu memproduksi biji kakao untuk memenuhi kebutuhan pasar baik di pasar domestik maupun pasar dunia. Biji kakao di pasar dunia banyak peminatnya karena biji kakao ini merupakan kebutuhan sebagai bahan untuk pengolahan seperti kue, permen, dll membuat Indonesia harus terus meningkatkan produksi dan penawarannya akan biji kakao.

Meningkatnya produksi biji kakao yang dihasilkan oleh para petani atau produsen di Indonesia maka akan meningkatkan jumlah biji kakao yang ditawarkan atau diekspor ke pasar dunia. Namun peningkatan ekspor biji kakao perlu adanya dukungan peningkatan kualitas mutu produk biji kakao yang akan diekspor. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar produk kakao dapat

diterima oleh konsumen dan mengurangi pengiriman kembali biji kakao yang telah diekspor ke negara tujuan yang dikarenakan adanya ketidaksesuaian antara mutu produk biji kakao yang diekspor dengan standar mutu yang telah diterapkan di negara tujuan tersebut.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ridho Al Ghozy, Aris Soelistyo, Hendra Kusuma (2017), mengenai “Analisis Ekspor Kakao Indonesia di Pasar Internasional”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel jumlah produksi kakao berpengaruh signifikan secara parsial terhadap volume ekspor kakao. Dalam penelitian ini terbukti bahwa naiknya jumlah produksi kakao Indonesia maka ekspor kakao akan mengalami kenaikan juga baik volume maupun nilainya.

2. Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS

Berdasarkan hasil persamaan regresi variabel kurs rupiah terhadap dollar Amerika Serikat pada jangka pendek maupun panjang tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia pada tahun 1981-2018. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan teori dan hipotesis yang menjelaskan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

Namun dari hasil penelitian ini menyatakan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap ekspor kakao Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya kondisi tinggi rendahnya dari margin pemasaran ekspor kakao, para petani, produsen dan eksportir biji kakao Indonesia tidak terlalu memikirkan hal tersebut. Apabila kondisi menunjukkan nilai

tukar rupiah terhadap dollar AS terapresiasi maupun terdepresiasi, Indonesia akan terus melakukan ekspor biji kakao. Tingginya penawaran ekspor biji kakao dan volume ekspor kakao di Indonesia yang tinggi, sehingga nilai tukar rupiah terhadap US dollar tidak mempengaruhi ekspor biji kakao dan volume ekspor kakao di Indonesia. Selain itu karena dalam jangka panjang dan jangka pendek mengalami fluktuasi dengan kecenderungan naik atau turun nilai kurs rupiah terhadap dollar, hal ini menyebabkan adanya ketidakpastian bagi eksportir yang melakukan kontak jual beli dalam jangka panjang dengan negara lain. Hal ini menjadikan bahwa nilai kurs rupiah terhadap dolar tidak dijadikan pertimbangan dalam kegiatan ekspor kakao Indonesia.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Regina Kartika Putri dan Tinjung Mary Prihtanti (2020), yang melakukan penelitian mengenai “Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Volume Ekspor Kakao (*Theobroma cacao*, L) Indonesia”. Dalam penelitian ini menghasilkan bahwa variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat tidak berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao.

3. Harga Kakao Domestik

Berdasarkan hasil persamaan regresi variabel harga kakao domestik pada jangka pendek maupun jangka panjang memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor biji kakao ke pasar dunia pada tahun 1981-2018. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis dan teori. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh negatif antara harga kakao domestik dengan volume

ekspor biji kakao. Hal ini mengandung arti apabila terjadi kenaikan harga kakao domestik sebesar Rp.1 per kg dengan asumsi variabel bebas lainnya tidak berubah (*ceteris paribus*), maka akan mengakibatkan penurunan jumlah volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 25586.16 kg pada jangka panjang. Sedangkan pada jangka pendek, apabila terjadi kenaikan harga kakao domestik sebesar Rp.1 per kg dengan asumsi variabel bebas lainnya tidak berubah (*ceteris paribus*), maka akan mengakibatkan penurunan jumlah volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 22402.59 kg.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa apabila tingkat harga kakao domestik tinggi maka akan menurunkan penawaran ekspor kakao Indonesia ke pasar dunia. Hal ini menyebabkan para petani atau produsen lebih memilih untuk menjual biji kakao ke pasar domestik atau pasar dalam negeri untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Demikian sebaliknya, jika harga kakao domestik turun maka para petani atau produsen lebih memilih untuk menjualnya ke pasar dunia. Oleh karena itu tingkat harga kakao domestik yang rendah akan menarik minat para eksportir yang akan meningkatkan penawaran ekspor kakao ke negara-negara lain untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayani, Agustina Kurniasih, dan Anik Herminingsih (2010), yang melakukan penelitian mengenai “Penawaran Ekspor Kakao Indonesia”. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel harga kakao domestik memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor biji kakao.

4. Harga Kakao Dunia

Berdasarkan hasil persamaan regresi variabel harga kakao dunia pada jangka pendek tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia pada tahun 1981-2018. Hasil tersebut tidak sesuai dengan teori dan hipotesis. Dapat disimpulkan bahwa tidak memiliki hubungan antara harga kakao dunia terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia. Hal tersebut memiliki arti bahwa jika terjadi naik maupun turunnya harga kakao di tingkat internasional tidak memengaruhi besaran volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia. Hal tersebut disebabkan karena tingginya penawaran akan ekspor biji kakao dan volume ekspor kakao di Indonesia yang tinggi. Namun yang paling memengaruhi adalah total produksi biji Kakao yang dihasilkan oleh para petani Indonesia.

Ketika harga kakao dunia cenderung berfluktuatif, maka para petani atau produsen akan terus memproduksi biji kakao dan Indonesia akan terus mengekspor biji kakao tersebut karena kakao merupakan komoditi ekspor unggulan Indonesia dan salah satu sumber devisa negara. Jika Indonesia berhenti mengekspor biji kakao ke pasar dunia hanya karena dipengaruhi tinggi rendahnya harga kakao dunia maka Indonesia tidak akan bisa menambah pemasukan negara dan bisa mengakibatkan terganggunya perekonomian Indonesia. Selain itu, penawaran terhadap ekspor biji kakao tidak dipengaruhi oleh tingkat harga kakao dunia, melainkan kualitas dan mutu yang terjaga dari produk kakao yang diproduksi tersebut.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Irma Komalasari (2009), mengenai “Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penawaran Ekspor Biji Kakao Indonesia”. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel harga kakao internasional berpengaruh negatif dan tidak signifikan.

Sedangkan dalam jangka panjang hasil persamaan regresi variabel harga kakao dunia berpengaruh positif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia pada tahun 1981-2018. Hasil tersebut sesuai dengan teori dan hipotesis. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara harga kakao domestik dengan volume ekspor biji kakao. Hal ini mengandung arti apabila terjadi kenaikan harga kakao dunia sebesar US\$ 1 dengan asumsi variabel bebas lainnya tidak berubah (*ceteris paribus*), maka akan mengakibatkan kenaikan jumlah volume ekspor biji kakao Indonesia sebesar 42.126.736 kg pada jangka panjang. Variabel harga dunia berpengaruh nyata terhadap ekspor. Harga kakao dunia berhubungan secara positif dengan penawaran yang artinya ketika semakin tinggi harga maka akan semakin banyak kuantitas yang ditawarkan. Selain itu dengan tingginya harga kakao dunia dan harga kakao domestik lebih rendah, oleh karena itu para petani atau produsen lebih memilih untuk menjual hasil produksinya ke pasar dunia untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dalam hal ini ekspor yang dilakukan oleh Indonesia terhadap komoditas biji kakao juga akan meningkat.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ridho Al Ghozy, Aris Soelistyo, Hendra Kusuma (2017), mengenai “Analisis Ekspor

Kakao Indonesia di Pasar Internasional”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel harga kakao dunia berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap volume ekspor kakao. Dalam penelitian ini terbukti bahwa naiknya harga kakao dunia maka ekspor kakao akan mengalami kenaikan juga baik volume maupun nilainya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan analisis yang telah diuraikan oleh peneliti, dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Dapat disimpulkan variabel bahwa total produksi biji kakao, nilai tukar terhadap dollar AS, harga kakao domestik, dan harga kakao dunia lebih mampu menjelaskan variabel volume ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia.
2. Pada analisis persamaan jangka panjang dan jangka pendek, dinilai secara individu yang berasal dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel produksi kakao Indonesia berpengaruh positif terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia. Hasil ini sesuai dengan teori dan hipotesis. Pada saat produksi mengalami peningkatan, maka hal yang terjadi yaitu penawaran dalam negeri maupun luar negeri juga akan meningkat. Hal ini yang mengakibatkan jika produksi biji kakao meningkat, maka volume ekspor biji kakao juga akan meningkat. Peristiwa tersebut terjadi dikarenakan produksi merupakan komponen utama yang dapat menentukan volume biji kakao yang akan diekspor. Oleh karena itu para pelaku ekspor sangat tergantung pada total produksi biji kakao yang dihasilkan Indonesia untuk melakukan kegiatan ekspor ke pasar dunia.

3. Pada analisis persamaan jangka panjang dan jangka pendek, dinilai secara individu yang berasal dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel kurs rupiah terhadap dollar AS tidak berpengaruh terhadap variabel volume ekspor biji kakao Indonesia. Hasil ini tidak sesuai dengan teori dan hipotesis. Bahwasanya perubahan kurs yang terjadi pada rupiah terhadap dollar AS tidak dapat memengaruhi besarnya volume biji kakao yang akan di ekspor oleh Indonesia ke pasar dunia. Hal ini menunjukkan bahwa jika kurs mengalami apresiasi maupun depresiasi di setiap tahunnya, tidak akan memengaruhi terhadap peningkatan dan penurunan volume ekspor biji kakao Indonesia. Hal tersebut, disebabkan karena kebutuhan petani di Indonesia yang memproduksi biji kakao mengharuskan menjual hasil panen biji kakaonya secepat mungkin, apabila eksportir menyimpan/menahan biji kakao lebih lama untuk menunggu nilai tukar membaik maka biaya yang akan dikeluarkan oleh eksportir tersebut menjadi cukup besar, selain itu tingginya penawaran biji kakao dan volume eskpoer biji kakao Indonesia.
4. Pada analisis persamaan jangka panjang dan pendek, dinilai secara individu yang berasal dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel harga kakao domestik berpengaruh negatif terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia. Hasil ini sesuai dengan teori dan dan hipotesis. Jika harga kakao di pasar domestik mengalami peningkatan maka pelaku ekspor biji kakao lebih memilih menjualnya di pasar domestik karena

ingin mendapatkan keuntungan yang maksimal sehingga penawaran untuk ekspor mengalami penurunan.

5. Pada analisis persamaan pendek, dinilai secara individu yang berasal dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel harga kakao dunia tidak berpengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia. Hasil ini tidak sesuai dengan teori dan hipotesis. Para pelaku ekspor komoditi biji kakao berapapun tingkat harga dunia akan tetap melakukan kegiatan perdagangan ekspor biji kakao ke pasar dunia dengan memperhatikan mutu produk biji kakao yang berkualitas. Hal tersebut dilakukan supaya produk biji kakao yang dihasilkan oleh produsen dapat diterima oleh konsumen dalam negeri maupun luar negeri. Sedangkan dalam jangka panjang, dinilai secara individu yang berasal dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel harga kakao dunia berpengaruh positif terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia. Hasil ini sesuai dengan teori dan hipotesis. Ketika semakin tinggi harga maka akan semakin banyak kuantitas yang ditawarkan. Selain itu, ketika harga kakao dunia lebih tinggi daripada harga kakao domestik para petani atau produsen lebih memilih untuk menjual hasil produksinya ke pasar dunia untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dalam hal ini ekspor yang dilakukan oleh Indonesia terhadap komoditas biji kakao juga akan meningkat.

5.2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Indonesia harus meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi dari biji kakao maupun olahannya agar dapat bersaing dengan produk negara lain. Diharapkan pemerintah memberikan pelatihan untuk para petani kakao agar dapat menambah wawasan dalam bagaimana cara merawat dan menanam kakao yang baik dan benar agar terhindar dari gagal panen. Dengan demikian dapat meningkatkan produksi dan menghasilkan produk yang memiliki mutu dan kualitas yang baik sehingga dapat meningkatkan ekspor biji kakao Indonesia ke pasar dunia.
2. Kebijakan yang dilakukan pemerintah dalam menyeimbangkan nilai tukar mata uang sangat penting dalam peningkatan ekspor Indonesia. Perlunya campur tangan pemerintah dalam menstabilkan nilai tukar pada tingkat level yang tepat agar memberikan dampak yang lebih baik bagi perkembangan ekspor kakao Indonesia.
3. Harga kakao dunia merupakan salah satu acuan untuk para eksportir dapat melakukan kegiatan ekspor kakao. Hal tersebut perlu diperhatikan oleh pemerintah maupun para pelaku ekspor guna mengetahui seberapa banyak yang harus diekspor agar Indonesia mendapatkan keuntungan yang maksimal. Selain itu, untuk mensejahterkan petani dan agar petani lebih semangat lagi untuk menanam kakao dan menghasilkan kakao, pemerintah perlu meningkatkan harga petani.

4. Disarankan untuk tingkat harga kakao domestik yang ditetapkan di pasar tidak terlalu tinggi agar dapat menambah minat negara pengimpor untuk mengonsumsi produk kakao Indonesia. Hal tersebut dapat meningkatkan ekspor biji kakao ke pasar dunia. Tinggi rendahnya tingkat harga domestik juga menentukan para pelaku ekspor untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri atau menjual komoditas biji kakao ke luar negeri.



DAFTAR PUSTAKA

- Apidar. 2009. “Ekonomi Internasional, Sejarah, Teori, Konsep dan Permasalahan dalam Aplikasinya”. Jakarta: Graha Ilmu.
- Al Ghozy, M R., Soelistyo, A., & Kusuma, H. (2017). “Analisis Ekspor Kakao Indonesia Di Pasar Internasional”. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol. 1 Jilid 4, 453–473.
- Badan Pusat Statistik. (2016). *Ekspor Biji Coklat Menurut Negara Tujuan Utama, 2002-2015*. Jakarta: BPS.
- Bank Indonesia. (2018). Bank Indonesia. Dipetik November 20120, dari http://www.bi.go.id:http://www.bi.go.id/id/moneter/informasi_kurs/transaksi-bi/Default.aspx
- Boediono. 2000. “Ekonomi Mikro”, Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Boediono. 1999. “Ekonomi Moneter, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi Moneter”. No.5, Edisi Ketiga. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Food and Agriculture Organization (FAO)*, Negara Penghasil Kakao Tertinggi di Dunia.
- Gilarso, T. 2004. “Pengantar Ilmu Ekonomi Makro”. Yogyakarta: Kanisius.
- International Cocoa Organization. International Cocoa Organization (ICCO)*. Dipetik November 2020 dari <https://www.icco.org/>
- Komalasari, Irma. (2009). “Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Penawaran Ekspor Biji kakao Indonesia”. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Petanian Bogor.
- Lipsey, G. R. 1995. “Pengantar Mikro Ekonomi”. Jilid I. Jakarta: Binarupa Aksara
- Lubis, N. A. R. (2017). “Analisis Faktor Yang Memengaruhi Ekspor Kakao Indonesia Ke Singapura” (Tahun 2001- 2015).
- Mankiw, G. N. (1999). “Pengantar Ekonomi”. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, G.N. (2007). *Makro Ekonomi*. Jakarta:Erlangga.
- Mankiw, G. N. (2006). “Makro Ekonomi edisi ke Enam”. Jakarta: Erlangga.
- Nickyta, G., & Alfisyahr, R. (2017). “Pengaruh Nilai Tukar, Harga Kakao Internasional, dan Produksi Kakao Domestik Terhadap Total Volume Ekspor

- Kakao Di Indonesia (Studi Pada Total Volume Ekspor Kakao Periode 2005-2015) ”. 52(2), 1–10.
- Nurhidayani.,Kurniasih, A., Herminingsih, A. (2010). “Penawaran Ekspor Kakao Indonesia”.*Jurnal Islamic Economy*.
- Nopriyandi REXSI. (2007). “Analisis Ekspor Kopi Indonesia”. *Jurnal Paradigma Ekonomika*. Vol. 12 No. 1
- Kementerian Pertanian. (2017). “Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan”. Jakarta: Outlook Kakao.
- Kementerian Pertanian. (2019). “Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan”. Jakarta: Outlook Kakao.
- Putri, A., Osmet., Khairati, R. (2008). Analisis Pengaruh Pajak Ekspor (Bea Masuk) Terhadap Volume Ekspor, Ketersediaan Domestik dan Harga Domestik Biji Kakao Indonesia., 1–15.
- Putri, Regina K., Prihtanti, M., (2020). “Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Volume Ekspor Kakao (*Theobroma cacao*, L) Indonesia”. *Nomor, 4*, 528–536.
- Puspita, R., Hidayat, K., Yulianto, Y. (2015). “Pengaruh Produksi Kakao Domestik, Harga Kakao Internasional, dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Kakao Indonesia Ke Amerika Serikat (Studi pada Ekspor Kakao Periode Tahun 2010-2013) ”. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 27(1), 1–8.
- Salvatore, D. (1997). “Ekonomi Internasional” (5 ed.). (Y. Sumiharti, Ed., & H. Munandar, Trans.) Jakarta: Erlangga.
- Samuelson, Paul A., Nordhaus, W., D. (1997). “Pengantar Makroekonomi”. Edisi 14. Jakarta: Erlangga.
- Sobri. (2000). “Ekonomi Internasional: Teori Masalah dan Kebijaksanaannya”. Yogyakarta: BPFU-UI.
- Sukirno, Sadono. (2002). “Pengantar Teori Makroekonomi”. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sukirno, Sadono. (2010), “Pengantar Teori Mikro Ekonomi”. Jakarta: PT. Salemba Empat.
- The World Bank. (t.thn.). The World Bank. Dipetik November 2020, dari <http://www.worldbank.org/>:
- UN Comtrade. Un Comtrade. Dipetik November 2020, dari <https://comtrade.un.org/data/>

Widarjono, Agus. (2013). “Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya”. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.



LAMPIRAN

Lampiran I

Data dan Variabel Penelitian

Tahun	Ekspor Biji Kakao (Kg)	Total Produksi (Kg)	Kurs (Rp/US\$)	Harga_Domestik (Rp/Kg)	Harga_Dunia (US\$/Kg)
1981	6814000	13137000	749,6	1008	2,08
1982	11395000	17260000	763,9	823	1,74
1983	25228000	19640000	1040,7	1.561	2,12
1984	25163000	26502000	1052,8	2004	2,4
1985	31429000	33798000	1235,7	2.025	2,25
1986	35014000	34327000	2007,3	1917	2,07
1987	40991000	50199000	2.340,80	2039	1,99
1988	61274000	79355000	2.329,40	1968	1,58
1989	68772232	110509000	1.795,48	1881	1,24
1990	104469744	142347000	1.901	2003	1,27
1991	127064248	174899000	1.992	1932	1,2
1992	154749360	207147000	2.062	1373	1,1
1993	200111600	258089000	2.110	1265	1,12
1994	200298848	269981000	2.200	2581	1,4
1995	196443440	304866000	2.308	2021	1,43
1996	274118720	373999000	2.383	1.844	1,46
1997	219782144	330219000	4.650	2.239	1,62
1998	278145824	448927000	8.025	5.650	1,68
1999	333695369	367475000	7.100	4.821	1,14
2000	333619367	421142000	9.595	4.487	0,91
2001	302670029	536804000	10.400	6.710	1,07
2002	365649870	571155000	8.940	8.174	1,78
2003	265838060	698816000	8.447	9.446	1,75
2004	275484494	691704000	9.290	9.053	1,55
2005	367425784	748828000	9.830	9.034	1,54
2006	490777601	769386000	9.020	9.048	1,59
2007	379829201	740006000	9.419	10.940	1,95

2008	380512864	803594000	10.950	14.127	2,58
2009	439305321	809585000	9.400	16.503	2,89
2010	432426847	837918000	8.991	18.557	3,13
2011	210066999	712231000	9.068	19.259	2,98
2012	163500822	740513000	9.670	18.297	2,39
2013	188420191	720862000	12.189	19.067	2,44
2014	63334317	728414000	12.448	23.336	3,06
2015	39622124	593331000	13.795	23.335	3,14
2016	28329352	658399000	13.436	24.871	2,89
2017	25097137	590683000	13.548	21.475	2,03
2018	27826568	593832000	14.481	21.459	2,29

Sumber: *Uncomtrade*, Kementerian Pertanian, Bank Indonesia, Badan Pusat Statistika, *International Cocoa Organization*



Lampiran II

Hasil Uji MWD

1. Hasil Regresi Linear

Dependent Variable: EKSPOR

Method: Least Squares

Date: 11/19/20 Time: 00:49

Sample: 1981 2018

Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	55295637	52762485	1.048010	0.3025
PRODUKSI	0.663404	0.067268	9.862108	0.0000
KURS	1215.376	5790.468	0.209893	0.8351
HARGA_DOMEST				
IK	-16556.21	4780.838	-3.463036	0.0015
HARGA_DUNIA	-7767663.	28943083	-0.268377	0.7901
Z1	57333036	18813258	3.047480	0.0046
R-squared	0.911348	Mean dependent var		1.89E+08
Adjusted R-squared	0.897496	S.D. dependent var		1.46E+08
S.E. of regression	46584801	Akaike info criterion		38.29539
Sum squared resid	6.94E+16	Schwarz criterion		38.55395
Log likelihood	-721.6123	Hannan-Quinn criter.		38.38738
F-statistic	65.79238	Durbin-Watson stat		1.189078
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

2. Hasil Regresi Log Linear

Dependent Variable: LOG(EKSPOR)

Method: Least Squares

Date: 11/19/20 Time: 00:51

Sample: 1981 2018

Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.921997	1.043039	1.842690	0.0747
LOG(PRODUKSI)	1.389524	0.104946	13.24033	0.0000
LOG(KURS)	0.210647	0.253799	0.829975	0.4127
LOG(HARGA_DOM ESTIK)	-1.477734	0.250700	-5.894426	0.0000
LOG(HARGA__DUN IA)	0.734594	0.327611	2.242275	0.0320
Z2	-5.38E-09	5.28E-10	-10.19078	0.0000
R-squared	0.938746	Mean dependent var	18.57590	
Adjusted R-squared	0.929175	S.D. dependent var	1.163696	
S.E. of regression	0.309694	Akaike info criterion	0.637476	
Sum squared resid	3.069136	Schwarz criterion	0.896043	
Log likelihood	-6.112050	Hannan-Quinn criter.	0.729472	
F-statistic	98.08284	Durbin-Watson stat	0.916428	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Lampiran III

Hasil Uji Stasioner

1. Variabel Ekspor Biji Kakao Indonesia

a. Tingkat Level

Null Hypothesis: EKSPOR has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.393423	0.5750
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

b. Tingkat First Difference

Null Hypothesis: D(EKSPOR) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.885936	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

2. Variabel Total Produksi Biji Kakao Indonesia

a. Tingkat Level

Null Hypothesis: PRODUKSI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.510561	0.5170
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

b. Tingkat First Difference

Null Hypothesis: D(PRODUKSI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.971670	0.0475
Test critical values: 1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

3. Variabel Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS

a. Tingkat Level

Null Hypothesis: KURS has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.187283	0.9314
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

b. Tingkat First Difference

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.857550	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

4. Variabel Harga Kakao Domestik

a. Tingkat Level

Null Hypothesis: HARGA_DOMESTIK has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.284093	0.9743
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

b. Tingkat First Difference

Null Hypothesis: D(HARGA_DOMESTIK) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.287747	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

5. Variabel Harga Kakao Dunia

a. Tingkat Level

Null Hypothesis: HARGA__DUNIA has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.004380	0.7409
Test critical values: 1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

b. Tingkat First Difference

Null Hypothesis: D(HARGA__DUNIA) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.647549	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.632900	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

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

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Lampiran IV

Hasil Uji Kointegrasi (*Eagle Granger*)

Null Hypothesis: ECT has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.076765	0.0030
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ECT)
 Method: Least Squares
 Date: 12/20/20 Time: 23:04
 Sample (adjusted): 1982 2018
 Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECT(-1)	-0.639184	0.156787	-4.076765	0.0002
C	730160.0	7704704.	0.094768	0.9250
R-squared	0.321968	Mean dependent var		457444.6
Adjusted R-squared	0.302596	S.D. dependent var		56117490
S.E. of regression	46864117	Akaike info criterion		38.21594
Sum squared resid	7.69E+16	Schwarz criterion		38.30302
Log likelihood	-704.9949	Hannan-Quinn criter.		38.24664
F-statistic	16.62001	Durbin-Watson stat		1.836853
Prob(F-statistic)	0.000250			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Lampiran V

Hasil Estimasi Uji ECM (*Error Correction Model*)

Dependent Variable: D(EKSPOR)

Method: Least Squares

Date: 11/28/20 Time: 00:15

Sample (adjusted): 1982 2018

Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6904815.	9064498.	0.761743	0.4520
D(PRODUKSI)	0.551914	0.146630	3.763993	0.0007
D(KURS)	-6969.536	7539.415	-0.924413	0.3624
D(HARGA_DOME STIK)	-22402.59	8989.475	-2.492091	0.0183
D(HARGA_DUNI A)	43563051	35531925	1.226026	0.2294
ECT(-1)	-0.649329	0.158653	-4.092750	0.0003
R-squared	0.540844	Mean dependent var		567907.2
Adjusted R-squared	0.466786	S.D. dependent var		63225294
S.E. of regression	46168041	Akaike info criterion		38.28087
Sum squared resid	6.61E+16	Schwarz criterion		38.54210
Log likelihood	-702.1960	Hannan-Quinn criter.		38.37296
F-statistic	7.303033	Durbin-Watson stat		1.647447
Prob(F-statistic)	0.000127			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Hasil Estimasi Uji ECM Model Jangka Panjang

Dependent Variable: EKSPOR

Method: Least Squares

Date: 11/28/20 Time: 00:14

Sample: 1981 2018

Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-36082952	48560254	-0.743055	0.4627
PRODUKSI	0.782678	0.061195	12.78995	0.0000
KURS	4661.277	6352.164	0.733809	0.4682
HARGA_DOMEST				
IK	-25586.16	4196.608	-6.096866	0.0000
HARGA_DUNIA	42126736	26696471	1.577989	0.1241
R-squared	0.885619	Mean dependent var		1.89E+08
Adjusted R-squared	0.871755	S.D. dependent var		1.46E+08
S.E. of regression	52106831	Akaike info criterion		38.49757
Sum squared resid	8.96E+16	Schwarz criterion		38.71304
Log likelihood	-726.4538	Hannan-Quinn criter.		38.57423
F-statistic	63.87744	Durbin-Watson stat		1.265393
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Lampiran VI

Hasil Asumsi Klasik Jangka Pendek

1. Hasil Uji Autokorelasi dengan Metode Breusch-Godfrey Serial

Correlation LM Test Pada Lag 2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.511521 Prob. F(2,29)	0.0986
Obs*R-squared	5.462550 Prob. Chi-Square(2)	0.0651

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/20/20 Time: 22:47

Sample: 1982 2018

Included observations: 37

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-643405.7	8668878.	-0.074220	0.9413
D(PRODUKSI)	0.039705	0.141105	0.281387	0.7804
D(KURS)	4454.767	7564.965	0.588868	0.5605
D(HARGA_DOME STIK)	-3111.071	8839.472	-0.351952	0.7274
D(HARGA__DUNI A)	2786518.	34393414	0.081019	0.9360
ECT(-1)	-0.755973	0.414763	-1.822663	0.0787
RESID(-1)	0.934704	0.430255	2.172440	0.0381
RESID(-2)	0.187379	0.249770	0.750207	0.4592

R-squared	0.147636	Mean dependent var	-6.04E-10
Adjusted R-squared	-0.058106	S.D. dependent var	42842129
S.E. of regression	44069256	Akaike info criterion	38.22923
Sum squared resid	5.63E+16	Schwarz criterion	38.57754
Log likelihood	-699.2408	Hannan-Quinn criter.	38.35203
F-statistic	0.717578	Durbin-Watson stat	2.034342
Prob(F-statistic)	0.657884		

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

2. Penyembuhan Autokorelasi dengan Metode Newey, Whitney, dan

Kenneth (HAC)

Dependent Variable: D(EKSPOR)

Method: Least Squares

Date: 11/25/20 Time: 20:54

Sample (adjusted): 1982 2018

Included observations: 37 after adjustments

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6904815.	5997707.	1.151242	0.2584
D(PRODUKSI)	0.551914	0.153804	3.588424	0.0011
D(KURS)	-6969.536	8166.995	-0.853378	0.4000
D(HARGA_DOME STIK)	-22402.59	10656.31	-2.102283	0.0437
D(HARGA_DUNI A)	43563051	43071529	1.011412	0.3196
ECT(-1)	-0.649329	0.120020	-5.410181	0.0000
R-squared	0.540844	Mean dependent var		567907.2
Adjusted R-squared	0.466786	S.D. dependent var		63225294
S.E. of regression	46168041	Akaike info criterion		38.28087
Sum squared resid	6.61E+16	Schwarz criterion		38.54210
Log likelihood	-702.1960	Hannan-Quinn criter.		38.37296
F-statistic	7.303033	Durbin-Watson stat		1.647447
Prob(F-statistic)	0.000127	Wald F-statistic		9.156816
Prob(Wald F- statistic)	0.000020			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

Lampiran VII

Hasil Asumsi Klasik Jangka Panjang

1. Hasil Uji Autokorelasi dengan Metode Breusch-Godfrey Serial

Correlation LM Test Pada Lag 2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.338339 Prob. F(2,31)	0.0486
Obs*R-squared	6.733973 Prob. Chi-Square(2)	0.0345

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/20/20 Time: 22:51

Sample: 1981 2018

Included observations: 38

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7067841.	46024786	-0.153566	0.8789
PRODUKSI	-0.004047	0.057319	-0.070613	0.9442
KURS	1406.782	6016.472	0.233822	0.8167
HARGA_DOMEST				
IK	-870.2167	3987.013	-0.218263	0.8287
HARGA_DUNIA	3614790.	25338152	0.142662	0.8875
RESID(-1)	0.448747	0.176126	2.547879	0.0160
RESID(-2)	-0.226820	0.176027	-1.288557	0.2071

R-squared	0.177210	Mean dependent var	-4.61E-08
Adjusted R-squared	0.017960	S.D. dependent var	49209706
S.E. of regression	48765798	Akaike info criterion	38.40778
Sum squared resid	7.37E+16	Schwarz criterion	38.70944
Log likelihood	-722.7478	Hannan-Quinn criter.	38.51511
F-statistic	1.112780	Durbin-Watson stat	2.034177
Prob(F-statistic)	0.377555		

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

2. Penyembuhan Autokorelasi dengan Metode Newey, Whitney, dan

Kenneth (HAC)

Dependent Variable: EKSPOR

Method: Least Squares

Date: 11/25/20 Time: 20:48

Sample: 1981 2018

Included observations: 38

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-36082952	39831393	-0.905892	0.3716
PRODUKSI	0.782678	0.091965	8.510617	0.0000
KURS	4661.277	6691.258	0.696622	0.4909
HARGA_DOMEST				
IK	-25586.16	2899.881	-8.823175	0.0000
HARGA_DUNIA	42126736	23152567	1.819528	0.0779
R-squared	0.885619	Mean dependent var		1.89E+08
Adjusted R-squared	0.871755	S.D. dependent var		1.46E+08
S.E. of regression	52106831	Akaike info criterion		38.49757
Sum squared resid	8.96E+16	Schwarz criterion		38.71304
Log likelihood	-726.4538	Hannan-Quinn criter.		38.57423
F-statistic	63.87744	Durbin-Watson stat		1.265393
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		43.32138
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data Eviews 10 (2020)

