

ANALISIS DETERMINAN VOLUME EKSPOR KOPI INDONESIA

(1970 – 2018)

SKRIPSI



Oleh:

Nama : **Mohammad Bakhrul Fikri Suraya**
Nomor Mahasiswa : **12313206**
Program Studi : **Ilmu Ekonomi**

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2019

ANALISIS DETERMINAN VOLUME EKSPOR KOPI INDONESIA

(1970 – 2018)

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

guna memperoleh gelar sarjana jenjang strata 1

Program Studi Ilmu Ekonomi,

pada Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Mohammad Bakhrul Fikri Suraya

Nomor Mahasiswa : 12313206

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2019

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 23 Desember 2019
Penulis,



Mohammad Bakhrul Fikri Suraya

PENGESAHAN
ANALISIS DETERMINAN VOLUME EKSPOR KOPI INDONESIA
(1970 – 2018)

Nama : Mohammad Bakhrul Fikri Suraya
Nomor Mahasiswa : 12313206
Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 13 Desember 2019
Telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing,



Akhsyim Afandi Drs.,MA.Ec., Ph.D.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS DETERMINAN VOLUME EKSPOR KOPI INDONESIA

Disusun Oleh : **MOHAMMAD BAKHRUL FIKRI SURAYA**

Nomor Mahasiswa : **12313206**

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

Pada hari Kamis, tanggal: 16 Januari 2020

Pembimbing Skripsi : Akhsyim Afandi, Drs., MA., Ph.D.

Penguji : Suharto, SE., M.Si.

Penguji : Diana Wijayanti, Dra., M.Si.

.....
.....
.....
.....

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



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

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur selalu dicurahkan kepada Allah Swt yang senantiasa memberikan rahmat dan nikmat-Nya kepada setiap ciptaan-

Nya

Shalawat beriring salam selalu dihaturkan kepada baginda nabi

Muhammad Shallallahu 'alaihi wa sallam yang syafa'atnya selalu diharapkan seluruh umat Islam pada hari akhir nanti

Untuk kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan moral dan spiritual dalam setiap nafasnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

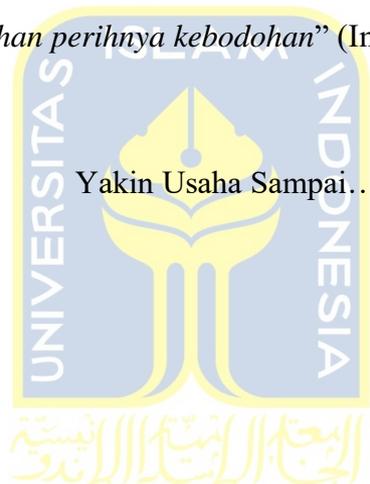
Kepada kedua adik tercinta yang telah memberikan semangat dan dorongan dalam hidup penulis

MOTTO

“Bacalah! dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan” (Q.S. 96 : 1)

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang berakal” (Q.S. 3 : 190)

“Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan” (Imam Syafi’i)

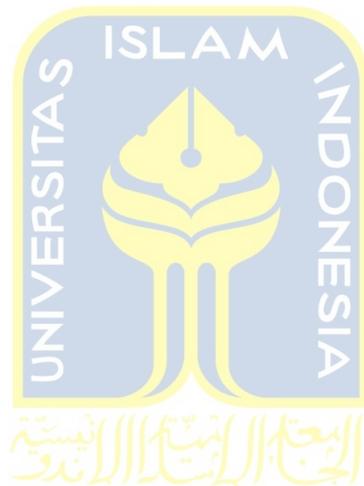


ABSTRAK

Kopi sangat identik dengan petani kecil serta masih ditanam secara tradisional di Indonesia. Bagi Indonesia komoditas kopi termasuk penyumbang terbesar komoditas ekspor dari sektor perkebunan. ICO (*International Coffee Organization*) mencatat bahwa Indonesia secara konstan menduduki posisi keempat produsen kopi dunia dari tahun 2015 – 2018. Potensi ini dapat dimanfaatkan untuk menambah jumlah devisa bagi Indonesia. Akan tetapi, dari tahun 2015 – 2018 produksi kopi Indonesia cenderung menurun setiap tahunnya. Alhasil, Indonesia tidak mampu memenuhi permintaan dari negara importir. Efek domino selanjutnya adalah penerimaan devisa negara yang cenderung menurun dan penghasilan produsen kopi dalam negeri mengalami penurunan. Skripsi ini memiliki judul “*Analisis Determinan Volume Ekspor Kopi Indonesia 1970 – 2018*”, tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh Harga Kopi Internasional, GDP Perkapita Negara Tujuan Ekspor, dan Nilai Tukar Rupiah terhadap US Dollar terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia. Penelitian ini bersifat kuantitatif yaitu mengambil data sekunder melalui *Worldbank Development Indicators*, *Food and Agriculture Organization*, dan *Organization for Economic Co-operation and Development* dengan data *time series* yaitu tahun 1970 – 2018. Model analisis yang digunakan adalah regresi liner berganda dengan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Hasil penelitian menunjukkan Volume Ekspor Kopi Indonesia pada satu tahun sebelumnya, GDP Perkapita Jerman dan Malaysia, dan Nilai Tukar Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh negatif terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia. Sedangkan, Harga Kopi Internasional pada dua tahun sebelumnya, GDP Perkapita

Amerika Serikat dan Italia berpengaruh positif terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia.

Kata kunci : Harga Kopi Internasional, GDP Perkapita, Nilai Tukar, Volume Ekspor Kopi, *ARDL*



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh

Segala puja dan puji syukur senantiasa dipanjatkan kepada Allah *Subhanahu wa ta'ala*, Sang Maha Pemberi Rahmat, Kuasa, dan Kasih Sayang yang hingga pada detik ini setiap insan ciptaan-Nya masih diberi kesempatan lebih untuk berbenah diri. Shalawat beriring salam tak lupa juga dihaturkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa sallam*, sang pemimpin sejati yang menyadarkan setiap manusia bahwa nilai dari kehidupan selayaknya diperjuangkan bersama dengan ilmu-ilmu Allah *Subhanahu wa ta'ala*.

Alhamdulillah *rabbil 'alamin*, dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas limpahan rahmat dan hidayah yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "***Analisis Determinan Volume Ekspor Kopi Indonesia (1970 – 2018)***" ini dapat terselesaikan, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan yang penulis miliki. Oleh karena itu, di dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan-bantuan yang diberikan baik itu berupa saran, kritik, dukungan, dan do'a. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Jaka Sriyana, Prof., S.E., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

2. Bapak Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., M.A selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Mohammad Bekti Hendrie Anto, S.E., M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Akhsyim Afandi, Drs., MA.Ec., Ph.D selaku Dosen Pembimbing Skripsi penulis, terima kasih telah membimbing dengan sabar serta memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Agus Widarjono, Drs., M.A., Ph.D selaku Dosen Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika, terima kasih telah memberi arahan untuk menggunakan metode ARDL dalam skripsi penulis.
6. Segenap dosen-dosen Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, terima kasih telah memberikan banyak ilmu kepada penulis. Semoga ilmu yang diberikan dapat penulis amalkan di masa mendatang.
7. Mas Maulana Ikhwanul Hakim dan Agung Pradana selaku sahabat dan sosok kakak bagi penulis, terima kasih atas segala bantuan dan dorongan moral serta spiritualnya di sepanjang perjalanan hidup di Yogyakarta.
8. Keluarga Besar HMI Universitas Islam Indonesia : Imam Didit, Aldhi Setyawan, Faris Rifando, Imam Agus, Imam Heri, Imam Aditya, Imam Ali, Sukma Aji, Mujahid Mustofa, Puput, Dovy, Geladis, Egi, Rino, Afi, Chandra, Halim, Dara, Zahra, Teguh, Yadin, Dubhe, Ayu, Ani, Clara, Lotta, Nikita, Husain, Naufal, Dani, Kiemas, Yusuf, Fityan, Andi Zulfikar,

Rosyid, Firman, Bagas, Dede, dan semua kawan yang tak dapat disebut satu persatu, terima kasih atas do'a dan bantuannya serta warna kehidupan yang diberikan. Semoga kawan-kawan tetap berjuang dengan istiqomah.

9. Bhima Yudhistira Adinegara selaku kakak sepupu penulis, terima kasih atas segala bantuan dan dorongan intelektual serta moral. Semoga selalu diberikan kesehatan serta senantiasa istiqomah dalam berjuang.
10. Faaza Fakhrunnas, M. Agung Pananrang, M. Agung Khisbullah, Dikri selaku sahabat dan sosok kakak bagi penulis, terima kasih telah membantu mengingatkan dan selalu berkirim do'a walaupun jarak yang sudah jauh.
11. Kawan-kawan KKN Angkatan 59 Unit 37 Dusun Sentono, Andika, Admal, Nindy, Willa, Dila, Anisa, terima kasih sudah sering mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Kawan-kawan Madzhab Al-Kroco a' Yoga, cak Mico, mas Andong, mas Wahid, Husain, Naufal, Imam Izudin, Imam Rangga, bang Tri, mas Deni, bang Zulfikar, mas Kaka, bang Gilang, pak Ichwan, dan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas segala pelajaran untuk “serius dalam bercanda dan bercanda ketika serius”.

Yogyakarta, 23 Desember 2019

Mohammad Bakhrul Fikri Suraya

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
BERITA ACARA TUGAS AKHIR/SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAKSI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Batasan Masalah.....	8
1.3.Rumusan Masalah	9
1.4.Tujuan Penelitian.....	9
1.5.Manfaat Penelitian.....	10
1.6. Sistematika Penulisan	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1.Penelitian Terdahulu.....	13
2.2.Landasan Teori	41
2.2.1. Teori Perdagangan Internasional.....	41
2.2.2. Teori Keunggulan Absolut.....	42
2.2.3. Teori Keunggulan Komparatif	42
2.2.4. Teori Hecksher-Ohlin	44
2.2.5. Kebijakan Perdagangan Internasional di Indonesia	44
2.2.6. Pengertian Ekspor.....	47
2.2.7. Permintaan Ekspor.....	50
2.2.8. Teori Harga	52

2.2.9. Teori Pendapatan Nasional	54
2.2.10. Teori Kurs (Nilai Tukar).....	57
2.2.11. Perkembangan Sistem dan Nilai Tukar di Indonesia.....	59
2.3. Hipotesis Penelitian	60
2.4. Kerangka Pemikiran Penelitian	62

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data.....	64
3.2. Definisi Operasional Variabel.....	64
3.3. Metode Analisis Data.....	65
3.4. Metode ARDL (Autoregressive Distributed Lag).....	66
3.5. Uji Stasionaritas	68
3.6. Uji Koentegrasi.....	70
3.7. Uji Asumsi Klasik	71
3.8. Uji Multikolinearitas.....	73
3.9. Uji Heteroskedastisitas	74
3.10. Uji Autokorelasi	74
3.11. Uji Normalitas.....	76
3.12. Penentuan Lag Optimal.....	77
3.13. Uji t (Parsial).....	77
3.14. Koefisien Determinasi (R-square).....	78
3.15. Uji F.....	78

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Analisis	80
4.1.1. Hasil Uji Stasioneritas	80
4.1.2. Penentuan Lag Optium	83
4.1.3. Uji Kointegrasi	84
4.1.4. Uji Asumsi Klasik	85
4.1.5. Hasil Estimasi ARDL	89
4.1.5.1. Hasil Uji F (Simultan)	90
4.1.5.2. Hasil Uji t (Parsial).....	90
4.1.5.3. Hasil Uji R-square.....	92

4.2. Pembahasan.....	93
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	100
5.2. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN.....	108



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. 5 Negara Produsen Kopi Terbesar di Dunia 2015 – 2018 dalam ribu 60kg/karung	7
Tabel 2.1. Ringkasan Jurnal Penelitian.....	27
Tabel 4.1. Hasil ADF <i>test</i> pada <i>level</i>	81
Tabel 4.2. Hasil ADF <i>test</i> pada <i>first difference</i>	82
Tabel 4.3. Uji <i>bounds</i> model ARDL (1,2,0,0,1,0,0)	85
Tabel 4.4. Hasil uji multikolinearitas menggunakan korelasi parsial.....	86
Tabel 4.5. Hasil deteksi autokorelasi menggunakan LM <i>test</i>	87
Tabel 4.6. Hasil uji heteroskedastisitas <i>white</i>	88
Tabel 4.7. Hasil uji normalitas menggunakan metode <i>Jarque-Bera</i>	88
Tabel 4.8. Hasil estimasi model ARDL).....	89
Tabel 4.9. Hasil Estimasi Jangka Pendek dan Koefisien Jangka Panjang	93



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran63

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Perkembangan Ekspor Barang-Barang Hasil Pertanian Tahun 2011 –
2017.....4

Grafik 1.2. Volume Ekspor Kopi Menurut 5 Negara Tujuan Utama Tahun 2010
– 2017 (Ton).....6

Grafik 4.1. Hasil criteria graph akaike information criteria.....83



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada beberapa dekade silam, kegiatan ekonomi yang dilakukan antar negara di dunia sudah banyak dijumpai. Keterbatasan pengetahuan dan teknologi pada masa tersebut tidak menghalangi terjadinya perdagangan antar negara. Seiring laju perkembangan zaman yang diikuti dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki dampak yang signifikan terhadap perekonomian dunia. Salah satunya adalah efisiensi untuk melakukan perdagangan antar negara. Terutama efisiensi dalam produksi, komunikasi dan transportasi. Alhasil perputaran ekonomi dunia bergerak semakin cepat dan memiliki pengaruh besar terhadap perekonomian seluruh negara di dunia.

Krugman dan Obstfeld (2003), menjelaskan bahwa penyebab terjadinya antar negara melakukan perdagangan terbagi menjadi dua. *Pertama*, antar negara melakukan perdagangan karena mereka memiliki perbedaan satu sama lain. Mereka menganalogikan negara seperti individu, di mana perbedaan yang dimiliki dapat menghasilkan keuntungan satu sama lain dengan melakukan perjanjian yang disepakati antar keduanya. *Kedua*, perdagangan antar negara dilakukan untuk memenuhi skala ekonomi dalam hal produksi. Jika suatu negara memiliki keterbatasan faktor produksi untuk memproduksi barang, masing-masing negara tetap dapat melakukan produksi barang tersebut bahkan dengan skala yang besar.

Hal tersebut dinilai lebih efisien daripada mencoba untuk melakukan pemenuhan seluruh faktor produksi dengan kemampuan sendiri.

Kebutuhan suatu negara tidak seluruhnya dapat dipenuhi dari kegiatan produksi di negara tersebut. Sebab itulah yang menyebabkan terjadinya perdagangan antar negara. Kegiatan jual-beli barang atau jasa antar kedua negara yaitu ekspor dan impor. Menurut Ball: et al, (2014) kegiatan ekspor adalah pengangkutan sejumlah barang atau jasa domestik apa saja ke luar negeri atau ke luar daerah. Sebaliknya, kegiatan impor, yaitu pengangkutan sejumlah barang atau jasa apa saja ke dalam negeri atau ke dalam daerah, dari luar negeri atau luar daerah. Disisi lain, ekspor memiliki peran yang paling dominan terhadap pendapatan devisa dan untuk memenuhi berbagai kebutuhan antar negara. Ekspor juga menjadi faktor yang paling kuat untuk mendorong pertumbuhan ekonomi sehingga memiliki kontribusi yang besar terhadap pertumbuhan dan stabilitas ekonomi suatu negara.

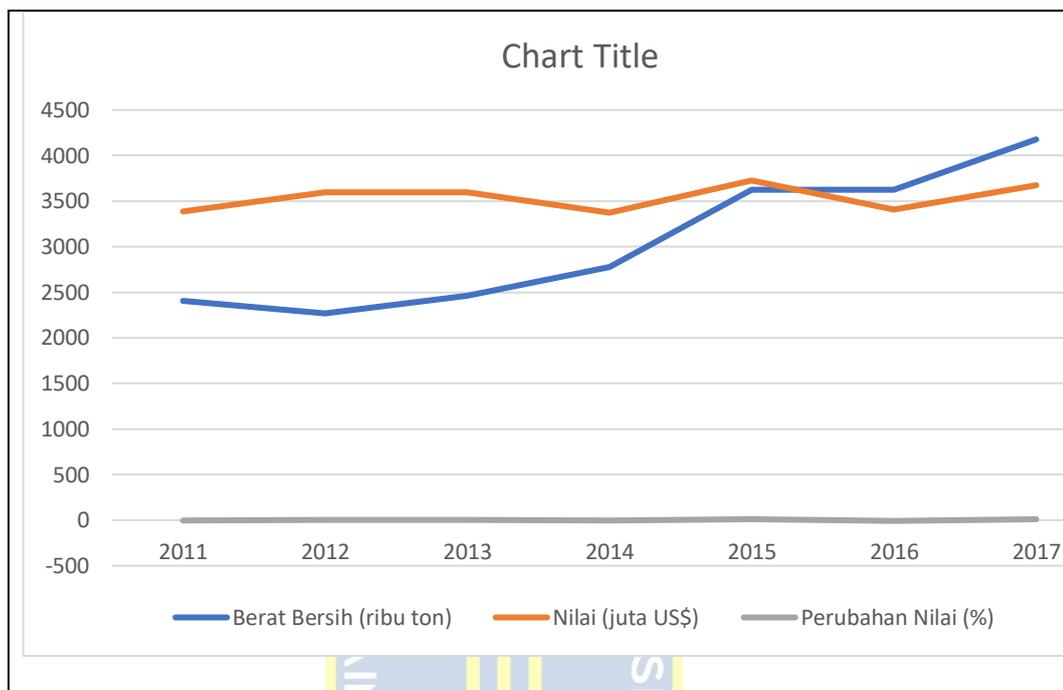
Indonesia adalah negara yang kaya akan sumber daya alam, sehingga banyak potensi alam yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan kegiatan ekspor. Ekspor hasil alam Indonesia dibagi menjadi 2 bagian, (1) sektor migas yang terdiri dari minyak bumi dan gas alam, dan (2) sektor non-migas terdiri dari sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, industri, kerajinan, dan jasa. Berdasarkan data dari BPS (2017), komoditas ekspor Indonesia didominasi oleh ekspor non-migas selama tahun 2011 - 2017 dengan capaian rata-rata 84,93 persen per tahun. Sedangkan sektor migas hanya mampu memberi kontribusi sebesar 15,07% terhadap hasil ekspor.

Kontribusi dari sektor non-migas sangatlah besar terhadap kegiatan ekspor negara Indonesia, sehingga dibutuhkan peningkatan produksi untuk menjaga volume ekspor. Selain itu, harga komoditas juga menjadi salah satu faktor penting untuk menjaga volume ekspor. Menurut Lubis (2010) Harga komoditas industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap penawaran ekspor dan cenderung elastis. Dengan meningkatnya harga komoditas maka akan ada insentif bagi sektor industri, sehingga terjadilah peningkatan volume produksi yang berdampak pada peningkatan penawaran.

Berdasarkan hasil analisa BPS (2017), dominasi ekspor non-migas terdiri dari sektor pertanian sebesar 2,40 persen, industri pengolahan sebesar 81,72 persen dan pertambangan dan lainnya sebesar 15,88 persen. Komoditas primadona sektor industri pengolahan masih diduduki minyak kelapa sawit dengan kontribusi sebesar 27,40 persen. Pada sektor pertambangan dan lainnya di dominasi komoditas batu bara sebesar 38,42 persen, sedangkan pada sektor pertanian di dominasi oleh kopi sebesar 17,47 persen.

Menurut data BPS (2017), komoditas ekspor hasil pertanian dibagi menjadi tiga kelompok komoditas, yaitu kelompok komoditas tanaman semusim, tahunan, hias dan lainnya; komoditas perikanan tangkap, perikanan budidaya dan peternakan; dan komoditas pertanian lainnya. Total barang yang diekspor dari komoditas ini sebanyak 50 kelompok barang. Adapun kelompok komoditas yang memiliki kontribusi terbesar terhadap ekspor hasil pertanian pada tahun 2017 berasal dari komoditas pertanian tanaman tahunan yaitu sebesar 67,74 persen.

Grafik 1.1 Perkembangan Ekspor Barang-Barang Hasil Pertanian Tahun 2011 – 2017



Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2017) diolah

Grafik 1.1. menunjukkan bahwa ekspor hasil pertanian dari tahun 2011 – 2017 selalu mengalami fluktuasi yang positif baik dari berat maupun nilai. Meskipun pada tahun 2011 dan 2014 mengalami penurunan masing-masing sebesar -6,13 persen dan -6,26 persen. Pada tahun 2015 nilai ekspor pertanian kembali mengalami kenaikan sebesar 10,47 persen sekaligus merupakan pertumbuhan tertinggi selama 2011 – 2015. Pada tahun 2016, nilai ekspor hasil pertanian kembali mengalami penurunan sebesar -8,57 persen, walaupun jumlah berat naik sebesar 3.627,7 ribu ton lebih tinggi dari tahun 2015. Setelah mengalami penurunan nilai ekspor yang cukup tinggi, pada tahun 2017 kinerja ekspor hasil pertanian kembali

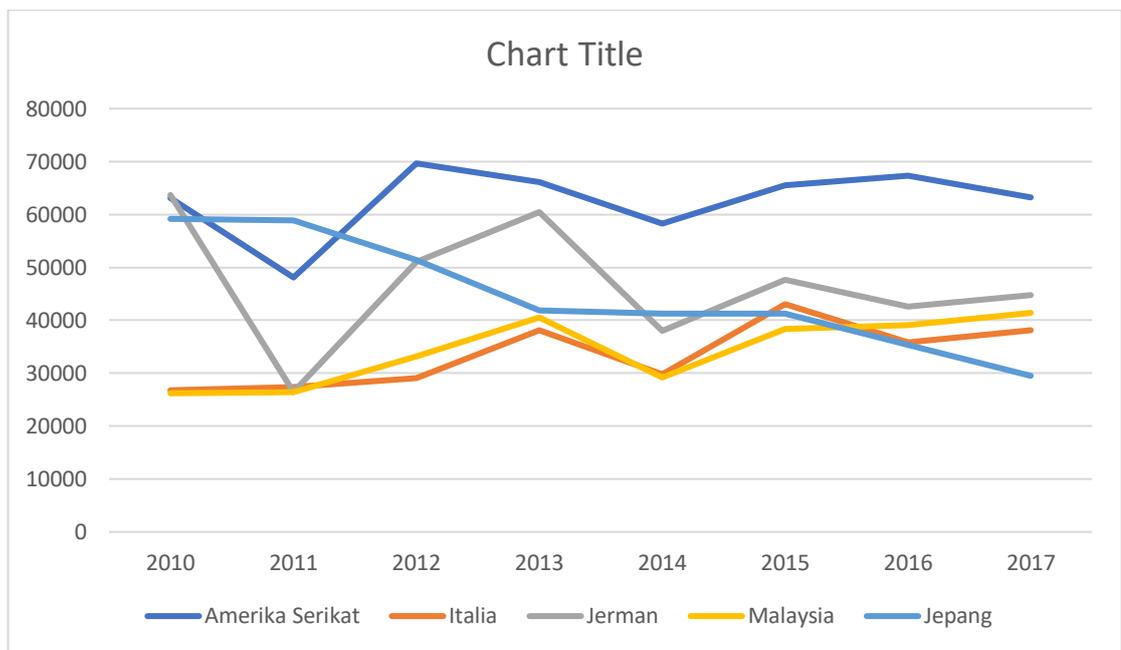
mengalami kenaikan sebesar 7,75 persen dengan jumlah berat mencapai 4 177,6 ribu ton.

Komoditas yang mempunyai kontribusi terbesar terhadap nilai ekspor hasil pertanian adalah kopi. Dari segi produksi, komoditas kopi di Indonesia merupakan komoditas yang memiliki potensi terbesar untuk bersaing di pasar luar negeri khususnya Asia, Amerika dan Eropa. Potensi ini dapat dimanfaatkan untuk menambah jumlah devisa bagi Indonesia. Maka perlu dilihat tentang bagaimana potensi dan perkembangan permintaan ekspor kopi Indonesia ke berbagai negara Asia, Amerika dan Eropa. Faktor yang mempengaruhi tentu tidak sedikit, selanjutnya pengaruh faktor seperti harga kopi dunia, kurs, GDP riil, dan harga kopi domestik negara tujuan terhadap ekspor kopi Indonesia perlu dikaji. (Komaling, 2013)

Sebagai komoditas ekspor, kopi sangat identik dengan petani kecil dan ditanam secara tradisional di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Kendala utama bagi negara Indonesia adalah sumber daya manusia. Dalam perdagangan internasional petani kopi Indonesia dituntut untuk dapat bersaing dengan petani kopi negara maju. Maka perlu adanya campur tangan pemerintah untuk dapat mengembangkan kualitas dari petani kopi Indonesia.

Kopi merupakan salah satu komoditas ekspor utama di Indonesia. Kopi merupakan jenis tanaman perkebunan, komoditas yang banyak dilirik negara-negara berkembang, karena perkebunan kopi memberi peluang kesempatan kerja yang cukup besar dan dapat menghasilkan devisa yang sangat di perlukan bagi pembangunan nasional. (Spillane, 1990)

Grafik 1.2. Volume Ekspor Kopi Menurut 5 Negara Tujuan Utama Tahun 2010 – 2017 (Ton)



Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2017), diolah

Grafik 1.2. menunjukkan 5 negara tujuan utama ekspor kopi Indonesia merupakan negara-negara yang berada di benua Asia, Amerika dan Eropa. Berdasarkan total volume ekspor kopi periode 2010 – 2017, negara yang melakukan impor kopi terbesar dari Indonesia adalah Amerika Serikat, disusul Jerman, Jepang dan Malaysia. Sementara posisi terbawah adalah Italia yang perkembangan volume ekspornya cenderung fluktuatif dari tahun ke tahun. Sementara Jepang yang menduduki total volume di atas Malaysia cenderung menurun semenjak tahun 2010 – 2017. Penurunan volume ekspor kopi Indonesia ke Jepang yang paling besar ditunjukkan pada tahun 2013 sebesar 41.920.4 ton dari 51.438.4 ton pada tahun 2012. Hal serupa juga terjadi pada negara Amerika Serikat, Italia, Jerman dan

Malaysia pada rentan waktu 2013 – 2014 dengan volume yang cukup besar. Penurunan volume ekspor komoditas kopi pada rentan waktu 2013 – 2014 di sejumlah negara tujuan utama tersebut disebabkan oleh pemberlakuan kuota ekspor yang dilakukan oleh menteri keuangan melalui revisi Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 255/2011 dengan mereduksi kuota ekspor dari 75% menjadi 50%.

International Coffee Organization (ICO) mencatat bahwa pada tahun 2015 – 2018 Indonesia menduduki posisi ke empat sebagai produsen kopi terbesar di dunia.

Tabel 1.1 5 Negara Produsen Kopi Terbesar di Dunia 2015 – 2018 dalam ribu

Negara	2015	2016	2017	2018
Brazil	52871	56788	52740	62500
Vietnam	28737	25540	30540	29500
Kolombia	14009	14634	13824	14200
Indonesia	12585	11541	10802	10200
Ethiopia	6714	7297	7454	7500

Sumber: *International Coffee Organization*, diolah

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa Indonesia konstan menduduki posisi keempat produsen kopi dunia dari tahun 2015 – 2018. Namun semenjak tahun 2015 – 2018 total produksi kopi di Indonesia cenderung menurun setiap tahun. Tahun 2015 Indonesia mampu melakukan produksi biji kopi sebesar 12585 ribu karung. Namun terjadi penurunan secara berturut pada tahun 2016, 2017 dan 2018 dengan volume 11541, 10802 dan 10200 ribu karung. Kecuali Vietnam, negara pesaing lainnya mengalami peningkatan volume produksi pada tahun 2018. Menurunnya

volume produksi kopi di Indonesia berdampak kepada ikut menurunnya volume ekspor kopi Indonesia ke beberapa negara tujuan utama ekspor kopi Indonesia.

Faktor lainnya yang menyebabkan perkembangan ekspor komoditas kopi cenderung melambat adalah adanya negara pesaing utama seperti Afrika dan Amerika Latin, sehingga menuntut adanya peningkatan mutu dan kualitas produk kopi asal Indonesia. Tujuannya adalah untuk dapat bersaing dengan komoditas kopi dari negara pesaing, sebab semakin meningkatnya mutu dan kualitas komoditas kopi asal Indonesia dapat meningkatkan kuota ekspor ke negara tujuan. Tentunya hal ini akan berdampak positif bagi produsen kopi dalam negeri dan ekspor komoditas kopi Indonesia.

Faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap volume ekspor kopi di Indonesia adalah PDB perkapita negara tujuan, nilai tukar dan harga kopi Internasional. Maka penulis ingin mengangkat hal tersebut menjadi karya tulis dengan judul “Analisis Determinan Volume Ekspor Kopi Indonesia 1970 - 2018”

1.2. Batasan Masalah

Ada beberapa masalah yang dibatasi dalam penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Determinan volume ekspor kopi Indonesia
2. Harga kopi internasional terhadap volume ekspor kopi
3. PDB perkapita negara Amerika Serikat terhadap volume ekspor kopi
4. PDB perkapita negara Malaysia terhadap volume ekspor kopi
5. PDB perkapita negara Italia terhadap volume ekspor kopi
6. PDB perkapita negara Jerman terhadap volume ekspor kopi

7. Nilai tukar terhadap volume ekspor kopi.

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka penulis menentukan variabel yang akan diteliti meliputi Variabel Dependen volume ekspor kopi, sedangkan variabel independen yaitu harga kopi internasional, PDB perkapita (Amerika, Jepang, Italia, dan Jerman), dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar.

1.3. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang disusun untuk karya tulis ini yaitu :

1. Apakah harga kopi internasional berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
2. Apakah PDB perkapita Amerika Serikat berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
3. Apakah PDB perkapita Malaysia berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
4. Apakah PDB perkapita Italia berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
5. Apakah PDB perkapita Jerman berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
6. Apakah nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini, yaitu:

1. Menganalisis Apakah harga kopi internasional berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
2. Menganalisis Apakah PDB perkapita negara Amerika Serikat berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
3. Menganalisis Apakah PDB perkapita negara Malaysia berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
4. Menganalisis Apakah PDB perkapita negara Italia berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
5. Menganalisis Apakah PDB perkapita negara Jerman berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?
6. Menganalisis Apakah nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018?

1.5. Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini memiliki manfaat, diantaranya :

1. Informasi atau bahan studi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan ekspor kopi.
2. Referensi data untuk pemerintah dalam mengambil kebijakan dan pihak terkait lainnya.
3. Menambah pengetahuan baru bagi penulis dan juga pihak yang berkepentingan.

4. Sebagai sarana penerapan teori-teori yang telah diperoleh selama masa perkuliahan, serta menambah informasi tentang materi volume ekspor kopi Indonesia.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan dengan masing-masing penjelasannya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

1. Kajian Pustaka

Bab ini berisi tentang penelitian terdahulu dan pengkajian hasil dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dengan topik yang sama agar dapat menjadi acuan dalam penelitian.

2. Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori yang digunakan untuk mendekati permasalahan yang akan diteliti. Landasan teori merupakan cara penulis menteorikan hubungan antar variabel dalam permasalahan yang diangkat dalam penelitian.

3. Hipotesis Penelitian

Bab ini merupakan dugaan sementara atas rumusan masalah yang disesuaikan dengan penelitian terdahulu dan teori, sehingga hipotesis yang disusun mampu menyatakan jawaban pada rumusan masalah.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini merupakan uraian tentang jenis dan cara pengumpulan data yang diperlukan, definisi operasional variabel, serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Bab ini berisi tentang pemaparan deskripsi data penelitian, pembahasan, serta penjelasan dari hasil analisis.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini merupakan simpulan-simpulan yang disarikan dari pembahasan yang dilakukan dari hasil penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Rexsi Nopriyandi, Haryadi (2017), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Ekspor Kopi Indonesia”. Variabel dalam penelitiannya yaitu volume ekspor kopi, harga kopi, produk domestik bruto dan nilai tukar rupiah terhadap US Dollar. Metode yang digunakan adalah *error correction model* (ECM). Data yang digunakan dalam penelitiannya yaitu data *time series* antara tahun 1990 – 2015. Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan jangka pendek dan jangka panjang harga kopi, produk domestik bruto dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga kopi, produk domestik bruto dan nilai tukar memiliki hubungan jangka pendek dan keseimbangan jangka panjang terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang variabel harga kopi, produk domestik bruto dan nilai tukar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Namun dalam jangka pendek harga kopi, produk domestik bruto dan nilai tukar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Lempira Christy Elisha (2015), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat dengan Pendekatan *Error Correction Model*”. Variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu volume ekspor kopi Indonesia, produksi kopi Indonesia, harga kopi internasional dan nilai tukar

Rupiah terhadap US Dollar. Metode yang digunakan adalah *error correction model* (ECM) dengan data *time series* dari tahun 1981 – 2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan jangka pendek dan jangka panjang produksi kopi Indonesia, harga kopi internasional dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Hasil penelitian menyatakan bahwa dalam jangka pendek produksi kopi Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Harga kopi internasional berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sementara nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang produksi kopi Indonesia dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Namun harga kopi internasional berpengaruh negatif dan tidak signifikan.

Edo Soviandre: et al, (2014) melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kopi dari Indonesia ke Amerika Serikat”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume ekspor kopi Indonesia ke Amerika Serikat, produksi kopi domestik, harga kopi internasional dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan regresi linier berganda dengan *ordinary least square* (OLS). Data yang digunakan adalah data *time series* bulanan dari tahun 2010 – 2012. Tujuan penelitian adalah analisis deskriptif dan regresi linier berganda. Hasil dari penelitian menyatakan bahwa produksi kopi domestik dan harga kopi internasional memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi

Indonesia. Sementara nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Reyani Desnky: et al, (2018) melakukan penelitian dengan judul “Ekspor Kopi Indonesia dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai ekspor kopi Indonesia, harga kopi dunia, produk domestik bruto Amerika, produksi kopi domestik Indonesia dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar. Metode yang digunakan adalah uji deskriptif dengan data *time series* tahunan antara tahun 2000 – 2015. Tujuan penelitian ini adalah analisa deskriptif terhadap variabel-variabel penelitian. Hasil penelitian menyatakan bahwa rata-rata perkembangan ekspor kopi Indonesia ke Amerika Serikat adalah sebesar 12,33% pertahun. Harga kopi, produksi kopi, produk domestik bruto Amerika Serikat dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar juga mengalami perkembangan dengan rata-rata 8,81%, 2,11%, 2,94% dan 2,80%. PDB Amerika Serikat dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia ke Amerika Serikat. Sedangkan, harga kopi dunia dan produksi kopi domestik Indonesia tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Anggi Meiri: et al, (2013) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perdagangan Kopi Indonesia di Pasar Internasional”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume ekspor kopi dari Indonesia ke negara tujuan utama (Jepang, Amerika Serikat, Jerman, Italia, Inggris, Malaysia, Belgia, Mesir dan Aljazair), PDB riil/kapita negara Indonesia, PDB riil/kapita negara tujuan utama, jarak ekonomi dari Indonesia ke negara tujuan utama, nilai tukar Rupiah

terhadap mata uang negara tujuan utama dan keanggotaan WTO (negara tujuan ekspor anggota WTO = 1, negara tujuan ekspor bukan anggota WTO = 0). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data panel dengan *gravity model* dan analisis potensi perdagangan. Tujuan penelitian ini adalah analisa data panel dan analisis potensi perdagangan kopi Indonesia. Hasil penelitian menyatakan bahwa PDB riil/kapita Indonesia, PDB riil/kapita negara tujuan, jarak ekonomi antara Indonesia dengan negara tujuan dan keanggotaan WTO memiliki pengaruh yang signifikan untuk menentukan besar kecilnya volume ekspor kopi Indonesia. Sedangkan nilai tukar Rupiah terhadap mata uang negara tujuan ekspor tidak memiliki pengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Indonesia memiliki potensi untuk melakukan ekspansi perdagangan ke negara-negara mitra dagang di masa depan terutama Mesir dan Aljazair. Sebab kedua negara tersebut memiliki rata-rata rasio potensi perdagangan lebih besar dari satu yang artinya perdagangan Indonesia belum melebihi potensi perdagangan yang ada (*under trade*).

M. Mustopa Romdhon dan Ketut Sukiyono (2006) melakukan penelitian dengan judul “Estimasi Permintaan dan Penawaran Ekspor Kopi Indonesia”. Variabel yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah volume ekspor kopi, volume ekspor kopi, nilai tukar rupiah, PDB negara pengimpor, harga ekspor internasional dan harga kopi di pasar domestik. Tujuan penelitian ini adalah mendesain dan mengestimasi model penawaran dan permintaan ekspor kopi Indonesia dengan pendekatan persamaan simultan dan menganalisa tingkat responsivitas komoditi ekspor kopi terhadap stimuli ekonomi maupun non ekonomi

di Indonesia. Dengan model *two stage least square* (2SLS). Hasil penelitian menyatakan bahwa model penawaran dan permintaan ekspor kopi Indonesia dengan pendekatan persamaan *two stage least square* (2SLS) memberikan hasil estimasi yang sesuai dengan pertimbangan teoritis untuk tiap variabel kecuali variabel harga domestik dan *lag* ekspor. Dalam jangka pendek dan jangka panjang ekspor kopi Indonesia sangat responsif terhadap harga internasional dan PDB Amerika Serikat. Dalam jangka panjang elastisitas harga kopi lebih besar dibandingkan jangka pendek, sehingga kebijakan menambah ekspor kopi berdimensi jangka panjang selaras dengan semakin meningkatnya permintaan di pasar Internasional. Maka dapat disimpulkan bahwa kebijakan ekspor kopi bersifat *demand driven*. Ekspor kopi Indonesia sangat ditentukan oleh mekanisme harga di tingkat pasar Internasional karena pasar kopi domestik sangat berkaitan dengan pasar kopi Internasional baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Walaupun Indonesia termasuk sebagai salah satu negara eksportir kopi terbesar di dunia, eksportir kopi Indonesia cenderung berlaku sebagai *price taker* dibanding sebagai *price maker/setter*. Salah satu kebijakan yang dapat dilakukan adalah melakukan optimalisasi peran kelembagaan dalam pemantauan dan pengawasan harga kopi di pasar internasional sehingga dapat ditransmisikan secara sempurna sampai ke tingkat produsen/petani.

Djuraidin Ismail: et al, (2017) melakukan penelitian dengan judul “*The Analysis of Competitiveness and Export Demand of Achenese Coffee in the International Market*”. Variabel penelitian yang digunakan adalah produksi kopi Aceh dan dunia, ekspor kopi aceh dan dunia, konsumsi kopi dunia, persediaan

konsumsi dunia, persediaan ekspor kopi, harga kopi dunia, harga teh di pasar internasional, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar, dan pendapatan negara-negara importir. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi posisi daya saing komoditas kopi Aceh di pasar internasional. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *revealed comparative advantage* (RCA), *constant market share* (CMS), dan *adjustment partial model* (PAM). Data yang digunakan adalah data *time series* tahunan dari 1990 – 2012. Hasil penelitian menyatakan bahwa jenis kopi arabika Aceh di pasar internasional memiliki daya saing yang cukup kuat di urutan ketiga setelah negara Brazil dan Guatemala. Dalam jangka pendek ataupun jangka panjang variabel yang mempengaruhi permintaan ekspor kopi Aceh di pasar internasional adalah ekspor kopi Aceh pada lag pertama, ekspor kopi dunia, harga kopi dunia, nilai tukar dan total konsumsi negara-negara importir dengan pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kopi Aceh. Sementara total ekspor kopi dunia dan pendapatan negara-negara importir memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap permintaan ekspor kopi Aceh. Lebih lanjut harga teh dunia memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kopi Aceh.

Firmansyah: et al, (2017) melakukan penelitian dengan judul “*Export Performance and Competitiveness of Indonesia Food Commodities*”. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah nilai ekspor kopi Indonesia ke negara tujuan, nilai total ekspor Indonesia, nilai ekspor kopi dunia dan nilai total ekspor dunia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *trade specialization index* (TSI) dan *revealed comparative advantage* (RCA). Data yang digunakan adalah

data *time series* dari tahun 2011 – 2015. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui posisi dan tingkat perkembangan dari komoditas kopi, serta untuk melakukan analisis daya saing komoditas kopi Indonesia. Hasil penelitian menyatakan bahwa walaupun perkembangan hasil ekspor pada sektor pertanian selalu mengalami surplus, namun kemungkinan salah satu kinerja indikator daya saing perdagangan yang berasal dari salah satu komoditas pangan memiliki daya saing yang lemah.

Devi Chandra: et al, (2013) melakukan penelitian dengan judul “Prospek Perdagangan Kopi Robusta Indonesia di Pasar Internasional”. Variabel yang digunakan adalah volume ekspor kopi. Metode yang digunakan adalah *autoregressive integrated moving average* (ARIMA) dengan data *time series* tahunan dari tahun 1975 – 2011. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan prediksi terhadap volume ekspor kopi robusta Indonesia pada sepuluh tahun yang akan datang. Hasil penelitian menyatakan bahwa volume ekspor kopi robusta Indonesia pada sepuluh tahun yang akan datang memiliki prospek yang baik.

Achmad Edy Setiawan dan Teti Sugiarti (2016), melakukan penelitian dengan judul “Daya Saing dan Faktor Penentu Ekspor Kopi Indonesia ke Malaysia Dalam Skema CEPT-AFTA”. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah nilai, ekspor kopi Indonesia di Malaysia, nilai ekspor total Indonesia di Malaysia, nilai ekspor total Indonesia di Malaysia, nilai ekspor kopi dunia di Malaysia, volume ekspor kopi Indonesia ke Malaysia, produksi kopi Indonesia, harga ekspor kopi, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar, nilai *revealed comparative advantage* (RCA) dan *dummy* CEPT-AFTA. Metode yang digunakan dalam penelitian ini

adalah *revealed comparative advantage* (RCA) dan regresi linier berganda. Data yang digunakan yaitu data *time series* tahunan dari tahun 1990 – 2014. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis daya saing dan mengetahui variabel-variabel yang berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Malaysia. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa selama periode 1990 - 2014 nilai rata-rata RCA kopi Indonesia di Malaysia memiliki daya saing yang kuat dengan nilai RCA sebesar 11,36 ($RCA > 1$). Sementara daya saing kopi Indonesia di Malaysia mengalami penurunan setelah adanya CEPT-AFTA. Lebih lanjut, produksi kopi Indonesia, harga ekspor kopi Indonesia ke Malaysia dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Malaysia. Sedangkan, nilai RCA dan *dummy* CEPT-AFTA tidak memiliki pengaruh.

Jusmer Sihotang (2013), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Internasional”. Variabel yang digunakan adalah volume ekspor kopi biji Indonesia, produksi kopi biji Indonesia, permintaan kopi biji Indonesia di pasar domestik, harga rata-rata ekspor kopi biji Indonesia di pasar internasional, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar dan volume ekspor kopi biji Vietnam. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah regresi linier berganda dengan menggunakan *ordinary least square* (OLS). Data yang digunakan adalah data *time series* tahunan dari tahun 1998 – 2012. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perkembangan ekspor dan permintaan kopi Indonesia pasca krisis moneter 1998. Hasil penelitian menyatakan bahwa produksi kopi Indonesia, harga ekspor kopi Indonesia di pasar Internasional

dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki hubungan positif terhadap ekspor kopi Indonesia di pasar Internasional. Namun variabel tersebut memiliki hubungan negatif terhadap permintaan kopi Indonesia di pasar domestik dan volume ekspor kopi Vietnam.

Waida Riau Dina Kartini (2018), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat”. Variabel yang digunakan adalah volume ekspor kopi Indonesia, produksi kopi, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar dan inflasi. Metode yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan menggunakan *ordinary least square* (OLS). Data yang digunakan dalam penelitian adalah data *time series* tahunan dari tahun 1981 – 2016. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa selama kurun waktu 1981 – 2016 volume ekspor kopi Indonesia ternyata dipengaruhi oleh produksi, inflasi dan kurs. Produksi kopi, inflasi dan nilai tukar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Riska Ramadhani (2018), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Ekspor Kopi Indonesia”. Variabel yang digunakan adalah PDB riil, nilai kurs Rupiah terhadap US Dollar, harga kopi internasional dan harga kopi domestik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data panel. Data yang digunakan adalah data *time series* tahunan dari tahun 2001 – 2015. Tujuan penelitian ini adalah melihat faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa PDB riil lima negara tujuan

ekspor, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar, harga kopi internasional dan harga kopi domestik lebih mampu menjelaskan volume ekspor kopi Indonesia yang ada di lima negara tujuan. Variabel PDB riil, kurs Rupiah dan harga kopi internasional memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sementara variabel harga kopi domestik di lima negara tujuan mempunyai hubungan negatif namun signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Esterina Hia: et al, (2013), melakukan penelitian dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Arabika di Sumatera Utara”. Variabel yang digunakan adalah nilai ekspor kopi arabika Sumatera Utara, harga ekspor kopi arabika, GDP perkapita riil Amerika Serikat dan nilai tukar nominal Rupiah terhadap US Dollar. Metode yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan jenis data *time series* dari tahun 2002 – 2012. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kopi arabika di Sumatera Utara berdasarkan negara tujuan ekspor. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa harga ekspor kopi arabika Sumatera Utara dan GDP perkapita riil Amerika Serikat memiliki pengaruh yang positif terhadap nilai ekspor kopi di Sumatera Utara. Sementara nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki pengaruh yang negatif terhadap nilai ekspor kopi arabika di Sumatera Utara.

Richie Jeff Komaling (2013), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia ke Jerman Periode 1993 – 2011”. Variabel yang digunakan adalah volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman, harga teh dunia, harga kopi dunia, pendapatan perkapita Jerman, nilai tukar Euro terhadap Rupiah dan

konsumsi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan regresi linier berganda dengan menggunakan *ordinary least square* (OLS). Data yang digunakan dalam penelitian adalah data *time series* tahunan dari tahun 1993 – 2011. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa harga kopi dunia, GDP Jerman, konsumsi kopi Jerman dan nilai tukar Rupiah terhadap Euro memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman. Sementara harga the dunia memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman. Selama periode 1993 – 2011 perkembangan ekspor kopi Indonesia ke Jerman cenderung mengalami fluktuasi dan secara rata-rata mengalami peningkatan.

Siska Fibriliani Sahat: et al, (2016), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengembangan Ekspor Kopi di Indonesia”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai ekspor kopi Indonesia, PDB Indonesia, PDB negara tujuan baik total dan per kapita, populasi negara tujuan, jarak ekonomis antar negara, tariff/perjanjian perdagangan (FTA) dan nilai tukar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel dengan menggunakan *gravity model*. Penelitian ini menggunakan data *time series* tahunan dari tahun 1994 – 2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi arus diversifikasi ekspor kopi antara Indonesia dengan negara tujuan ekspor. Hasil peneltiain ini menyatakan bahwa produk kopi yang mengalami diversifikasi dan mendorong pertumbuhan ekspor adalah kopi ekstrak dengan diversifikasi ke tiga negara tujuan yaitu Filipina, Cina dan Lebanon. Ekspor ekstrak

kopi ke negara tujuan diversifikasi dipengaruhi secara positif oleh GDP Indonesia, nilai tukar dan kerjasama perdagangan yang merepresentasi tariff dan hambatan perdagangan.

Haritsya Khulud: et al, (2016), melakukan penelitian dengan judul “Analisa Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Volume Ekspor (Studi dengan Pendekatan Biaya pada Komoditi Kopi di PT. Asal Jaya)”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume ekspor, biaya produk, tingkat harga, biaya distribusi dan biaya promosi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa deskriptif dan regresi linier berganda. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data *time series* dari tahun 2010 – 2013. Tujuan penelitian ini adalah melihat deskripsi, gambaran secara sistematis, akurat dan faktual mengenai fakta, sifat serta hubungan antar variabel yang diteliti. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa PT. Asal Jaya memiliki variabel-variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor. Variabel biaya produk dan biaya distribusi memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi karena nilai signifikan lebih besar dari nilai signifikan yang ditetapkan yaitu 0,05. Sementara variabel tingkat harga dan biaya promosi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor karena nilai signifikansi lebih kecil dari nilai signifikansi yang ditetapkan.

Ma'rifatul Jamilah: et al, (2016), melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Harga Kopi Internasional dan Produksi Kopi Domestik terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia (Studi Volume Ekspor Kopi Periode 2009 – 2013)”. Variabel yang digunakan dalam penelitian meliputi volume ekspor kopi Indonesia, nilai tukar Rupiah, harga kopi internasional dan produksi

kopi domestik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research* dengan menggunakan data *time series* dari periode 2009 – 2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel volume ekspor kopi Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel nilai tukar Rupiah dan produksi kopi domestik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sementara variabel harga kopi internasional tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Nurlina dan Edisyah Putra (2016), melakukan penelitian dengan judul “*An Analysis of Factors Affect the Export of Gayo Coffee in Bener Meriah Regency, Aceh, Indonesia*”. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah volume ekspor kopi Gayo di Bener Meriah, harga ekspor kopi Gayo, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar dan total produksi kopi Gayo. Metode yang dipakai dalam penelitian ini yaitu regresi linier berganda dengan jenis data *time series* dari tahun 2005 – 2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Gayo di Bener Meriah. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa secara parsial, variabel harga ekspor kopi Gayo dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Gayo di Bener Meriah. Sementara total produksi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Gayo di Bener Meriah. Variabel independen dalam penelitian ini secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Gayo di Bener Meriah.

Muhammad Idham Sofyan: et al, (2018), melakukan penelitian tentang “*Investigation of Coffee Export Dynamics in Indonesia*”. Variabel yang digunakan yakni volume ekspor kopi Indonesia, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar, harga kopi domestik dan harga kopi internasional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *vector error correction model* (VECM). Data yang digunakan untuk di estimasi dalam penelitian ini adalah data *time series* bulanan dari tahun 2010 – 2015. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia, respon ekspor kopi Indonesia terhadap variabel-variabel yang mempengaruhinya, dan kontribusi variabel-variabel yang mempengaruhi ekspor kopi terhadap perubahan variabel-variabel ekspor di Indonesia. Hasil dari penelitian menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia adalah harga kopi internasional, harga kopi domestik dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar. Yang paling dominan dalam mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia adalah variabel nilai tukar dan harga kopi internasional. Dalam jangka pendek, perubahan volume ekspor kopi Indonesia dipengaruhi oleh volume ekspor kopi Indonesia itu sendiri. Namun dalam jangka panjang, volume ekspor kopi Indonesia sangat dipengaruhi oleh harga kopi internasional dengan nilai sebesar 21% dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar sebesar 16%. Sedangkan harga kopi domestik hanya mampu mempengaruhi perubahan volume ekspor kopi Indonesia sebesar 6,5%, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel volume ekspor kopi itu sendiri.

Abdul Rahman Lubis: et al, (2018), melakukan penelitian dengan judul “*Domestic and Export Marketing Model of Coffee*”. Variabel yang digunakan

adalah volume ekspor kopi, harga kopi domestik, harga teh, produksi kopi dunia, produksi kopi domestik, harga ekspor kopi, nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar, interaksi (harga x nilai tukar) dan permintaan kopi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *structural equation modeling* (SEM). Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data *time series* tahunan dari tahun 1990 – 2017. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji karakteristik model pemasaran kopi domestik dan kopi ekspor dengan membangun model pemasaran untuk kopi Aceh. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara variabel permintaan kopi dan volume ekspor kopi. Di mana, produksi kopi dunia dan produksi domestik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan dan volume ekspor kopi. Selanjutnya harga ekspor kopi dan nilai tukar memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap permintaan, namun memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi. Harga barang substitusi yaitu komoditas teh dan harga domestik tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan dan volume ekspor kopi. Juga diketahui bahwa sejalan dengan meningkatnya permintaan kopi, secara tidak langsung dapat meningkatkan jumlah volume ekspor kopi Indonesia ke dunia melalui jumlah produksi kopi.

Tabel 2.1. Ringkasan Jurnal Penelitian

No	Judul	Variabel dependen	Variabel independen	Metode	Hasil
1.	Analisis Ekspor Kopi Indonesia (Nopriyadi&	Volume Ekspor Kopi	Harga Kopi, PDB, dan Nilai tukar	<i>Error Correction</i>	Dalam jangka panjang variabel yang disertakan tidak memiliki pengaruh

	Haryadi:2017)		rupiah terhadap USD	<i>Model</i> (ECM)	yang signifikan terhadap volume kopi di Indonesia. Sedangkan dalam jangka pendek variabel independen yang disertakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia
2.	Aanalisis Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat dengan Pendekatan <i>Error Correction Model</i> (Elisha:2015)	Volume Ekspor Kopi Indonesia	Produksi kopi Indonesia, harga kopi internasional, dan nilai tukar rupiah terhadap USD	<i>Error Correction Model</i> (ECM)	Dalam jangka pendek hanya produksi kopi indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang produksi kopi Indonesia dan Nilai tukar rupiah terhadap USD berpengaruh positif dan signifikan terhadap voliume ekspor kopi Indonesia
3.	Faktor-faktor yang mempengaruhi	Volume ekspor kopi	Produksi kopi domestic,	Analisis deskriptif dan	Produksi kopi domestic dan harga kopi international

	hi volume ekspor kopi Indonesia ke amerika serikat (Soviandre;etal:2014)	indonesia ke amerika serikat	harga kopi internasional, dan nilai tukar rupiah terhadap USD	regresi linier berganda dengan metode <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke amerika serikat
4.	Ekspor kopi Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya (Desnky;etal:2018)	Nilai Ekspor Kopi Indonesia	Harga kopi dunia, PDB Amerika, produksi kopi domestic, dan nilai tukar rupiah terhadap USD	Uji Deskriptif	PDB Amerika Serikat dan Nilai tukar rupiah terhadap USD memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai Ekspor Kopi Indonesia
5.	Analisis Pedagangan Kopi Indonesia di Pasar Internasional (Meiri; et al:2013)	Volume Ekspor Kopi Indonesia ke Negara tujuan utama (Jepang, Amerika	PDB riil/kapita negara Indonesia, PDB riil/kapita negara tujuan utama,	Analisis data panel dengan <i>Gravity model</i> dan Analisis Potensi	PDB riil/kapita Indonesia, PDB riil/kapita negara tujuan, jarak ekonomi antara Indonesia dengan negara tujuan dan keanggotaan WTO memiliki pengaruh yang

		Serikat, Jerman, Italia, Inggris, Malaysia, Belgia, Mesir, dan Aljazair)	jarak ekonomi dari Indonesia ke negara tujuan utama, nilai tukar Rupiah terhadap mata uang negara tujuan utama dan keanggotaan WTO (negara tujuan ekspor anggota WTO = 1, negara tujuan ekspor bukan anggota WTO = 0).	Perdagangan	signifikan untuk menentukan besar kecilnya volume ekspor kopi Indonesia.
6.	Estimasi permintaan dan penawaran	Volume Ekspor kopi	Nilai tukar rupiah, PDB Negara	Persamaan simultan dan	model penawaran dan permintaan ekspor kopi Indonesia dengan pendekatan

	ekspor kopi Indonesia		pengimpor , Harga kopi internasional, dan harga kopi domestic	mengana lisa tingkat responsitivitas komofiti ekspor kopi terhadap stimulasi ekonomi maupun non ekonomi di Indonesia a dengan pendekatan an <i>two stage least square (2SLS)</i>	persamaan <i>two stage least square (2SLS)</i> memberikan hasil estimasi yang sesuai dengan pertimbangan teoritis untuk tiap variabel kecuali variabel harga domestik dan <i>lag</i> ekspor.
7.	<i>The Analysis of Competitiveness and Export Demand of Achenese Coffe in The</i>	Ekspor kopi aceh di pasar kopi internasional	Ekspor kopi aceh, ekspor kopi dunia, nilai tukar, total konsumsi	<i>Revealed comparative advantage (RCA), constant market share</i>	Dalam jangka pendek ataupun jangka panjang ekspor kopi aceh pada lag pertama, ekspor kopi dunia, harga kopi dunia, nilia tukar, dan total konsumsi Negara-

	<i>International Market</i> (Ismail; et al:2017)		Negara-negara importir, pendapatan Negara-negara importir, dan harga the dunia	(CMS), dan <i>adjustment parsial model</i> (PAM)	negara importir memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kopi aceh. Sementara harga the dunia memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kopi aceh.
8.	<i>Export performance and competitiveness of Indonesia food commodities</i> (Firmansyah ; et al: 2017)	Nilai ekspor kopi Indonesia ke Negara tujuan, nilai total ekspor Indonesia, nilai ekspor kopi dunia, dan nilai total ekspor dunia		<i>Trade specialization index</i> (TSI) dan <i>revealed comparative advantage</i> (RCA)	perkembangan hasil ekspor pada sektor pertanian selalu mengalami surplus, namun kemungkinan salah satu kinerja indikator daya saing perdagangan yang berasal dari salah satu komoditas pangan memiliki daya saing yang lemah.
9.	Prospek perdagangan kopi robusta	Volume ekspor kopi		<i>Autoregressive integrate</i>	Volume ekspor kopi robusta Indonesia pada sepuluh tahun

	Indonesia di pasar international (Chandra; et al : 2013)			<i>d moving average</i> (ARIMA)	yang akan datang memiliki prospek yang baik
10.	Daya saing dan faktor penentu ekspor kopi Indonesia ke Malaysia dalam skema CEPT-AFTA (Setiawan&Sugiarti:2016)	Volume ekspor kopi Indonesia ke Malaysia	Produksi kopi Indonesia, harga ekspor kopi Indonesia ke Malaysia, nilai tukar rupiah terhadap USD dan nilai RCA dan <i>dummy</i> CEPT-AFTA	<i>Revealed comparative advantage</i> (RCA) dengan memasukan <i>dummy</i> CEPT-AFTA dan regresi linier berganda	Produksi kopi Indonesia, harga ekspor kopi Indonesia ke Malaysia dan nilai tukar rupiah terhadap USD memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor Indonesia ke Malaysia
11.	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kopi Indonesia di	Volume ekspor kopi biji Indonesia, permintaan kopi biji Indonesia	Produksi kopi biji Indonesia, harga rata-rata ekspor kopi biji Indonesia	Regresi linier berganda dengan menggunakan <i>ordinary</i>	Produksi kopi Indonesia, harga kopi Indonesia di pasar international, dan nilai tukar rupiah terhadap USD memiliki hubungan positif

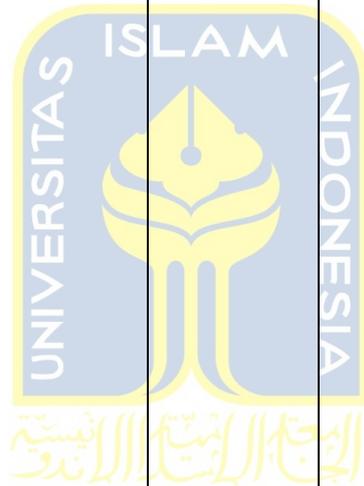
	pasar international (Sihotang:2013)	di pasar domestic, dan volume ekspor kopi biji Vietnam	di pasar international, dan nilai tukar rupiah terhadap USD	<i>least square</i> (OLS)	terhadap ekspor kopi Indonesia di pasar international. Namun variabel tersebut memiliki hubungan negatif terhadap permintaan kopi Indonesia di pasar domestic dan volume ekspor kopi Vietnam
12.	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kopi Indonesia ke amerika serikat (kartini:2018)	Volume ekspor kopi Indonesia	Produksi kopi, nilai tukar rupiah terhadap USD, dan Inflasi	Regresi linier berganda dengan metode <i>ordinary least square</i> (OLS)	Produksi kopi, inflasi, dan nilai tukar rupiah terhadap USD memiliki pengaruh yang positif dan signifikan
13.	Analisis Ekspor Kopi Indonesia (Ramadhani:2018)	Volume ekspor kopi Indonesia	PDB riil, nilai kurs terhadap USD, harga kopi international, harga kopi domestic	Analisis data panel	Variabel PDB riil, kurs Rupiah dan harga kopi internasional memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sementara variabel harga kopi

					domestik di lima negara tujuan mempunyai hubungan negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.
14.	Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kopi arabika di Sumatera Utara (Hia; et al:2013)	Nilai ekspor kopi arabika Sumatera Utara	Harga ekspor kopi arabika, GDP perkapita riil Amerika Serikat, dan nilai tukar nominal terhadap USD	Regresi linier berganda	harga ekspor kopi arabika Sumatera Utara dan GDP perkapita riil Amerika Serikat memiliki pengaruh yang positif terhadap nilai ekspor kopi di Sumatera Utara. Sementara nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki pengaruh yang negatif terhadap nilai ekspor kopi arabika di Sumatera Utara
15.	Analisis determinan ekspor kopi Indonesia ke Jerman periode 1993-2011 (Komaling:2013)	Volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman	Harga teh dunia, harga kopi dunia, pendapatan perkapita Jerman, nilai tukar euro	Regresi linier berganda menggunakan metode <i>ordinary least</i>	Harga kopi dunia, GDP Jerman, konsumsi kopi Jerman, dan nilai tukar rupiah terhadap euro memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume

			terhadap rupiah, dan konsumsi kopi jerman	<i>square</i> (OLS)	eksport kopi Indonesia ke jerman.
16.	Analisis pengembangan ekspor kopi di Indonesia (Sahat; et al:2016)	Nilai ekspor kopi Indonesia	PDB Indonesia, PDB Negara tujuan baik total dan perkapita, populasi Negara tujuan, jarak ekonomi antar Negara, tariff/perjanjian perdagangan (FTA), dan nilai tukar	Regresi data panel menggunakan <i>gravity model</i>	produk kopi yang mengalami diversifikasi dan mendorong pertumbuhan ekspor adalah kopi ekstrak dengan diversifikasi ke tiga negara tujuan yaitu Filipina, Cina dan Lebanon. Ekspor ekstrak kopi ke negara tujuan diversifikasi dipengaruhi secara positif oleh GDP Indonesia, nilai tukar dan kerjasama perdagangan yang merepresentasi tariff dan hambatan perdagangan.
17.	Analisa pengaruh bauran pemasaran	Volume ekspor	Biaya produk, tingkat harga,	Analisa deskriptif dan regresi	Variabel tingkat harga dan biaya promosi memiliki pengaruh yang signifikan

	terhadap volume ekspor (studi dengan pendekatan biaya pada komoditi kopi di PT. Asal Jaya) (Khulud; et al:2016)		biaya distribusi, dan biaya promosi	linier berganda	terhadap volume ekspor
18.	Pengaruh nilai tukar rupiah, harga kopi internasional, dan produksi kopi domestic terhadap volume ekspor kopi Indonesia (Studi volume ekspor kopi periode 2009-2013) (Jamilah; et al:2016)	Volume ekspor kopi Indonesia	Nilai tukar rupiah, harga kopi internasional, dan produksi kopi domestic	<i>Explanatory research</i>	Nilai tukar rupiah dan produksi kopi domestic memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia

19.	<i>An analysis of factors affect the export of gayo coffe in bener meriah regency, aceh, Indonesia</i> (Putra:2016)	Volume ekspor kopi gayo di bener meriah	Harga ekspor kopi gayo, nilai tukar rupiah terhadap USD, total produksi kopi gayo	Regresi linier berganda	Harga ekspor kopi gayo dan nilai tukar rupiah terhadap USD memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi gayo di bener meriah. Sementara total produksi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi gayo di bener meriah
20.	<i>Investigation of Coffe Export Dynamics in Indonesia</i> (Sofyan; et al:2018)	Volume ekspor kopi Indonesia	Nilai tukar rupiah terhadap USD, harga kopi domestik, dan harga kopi international	<i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia adalah harga kopi internasional, harga kopi domestik dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar. Yang paling dominan dalam mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia adalah variabel nilai tukar dan harga kopi internasional. Dalam



					<p>jangka pendek, perubahan volume ekspor kopi Indonesia dipengaruhi oleh volume ekspor kopi Indonesia itu sendiri. Namun dalam jangka panjang, volume ekspor kopi Indonesia sangat dipengaruhi oleh harga kopi internasional dengan nilai sebesar 21% dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar sebesar 16%. Sedangkan harga kopi domestik hanya mampu mempengaruhi perubahan volume ekspor kopi Indonesia sebesar 6,5%, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel volume ekspor kopi itu sendiri.</p>
21.	<i>Domestic and export marketing</i>	Volume ekspor kopi	Harga kopi domestik, harga teh, produksi	<i>Structural equation</i>	terdapat pengaruh positif dan signifikan antara variabel permintaan kopi dan

	<p><i>model of coffe</i></p>		<p>kopi dunia, produksi kopi domestic, harga ekspor kopi, nilai tukar rupiah terhadap USD, interaksi (harga x nilai tukar), dan permintaan kopi</p>	<p><i>modeling (SEM)</i></p>	<p>volume ekspor kopi. Di mana, produksi kopi dunia dan produksi domestik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan dan volume ekspor kopi. Selanjutnya harga ekspor kopi dan nilai tukar memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap permintaan, namun memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi. Harga barang substitusi yaitu komoditas teh dan harga domestik tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan dan volume ekspor kopi.</p>
--	------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Teori Perdagangan Internasional

Ball: et, al, (2014) menjelaskan bahwa perdagangan internasional terjadi terutama karena perbedaan harga yang relatif di antara negara-negara. Penyebab perbedaan tersebut adalah biaya produksi yang merupakan hasil dari perbedaan dukungan dalam faktor produksi, perbedaan tingkat teknologi yang menentukan intensitas faktor yang digunakan, perbedaan dalam efisiensi dengan intensitas faktor yang dimanfaatkan, dan kurs valuta asing.

Faktor produksi yang berbeda disebabkan karena perbedaan kemampuan suatu negara untuk beradaptasi dengan perkembangan zaman. Salah satunya adalah teknologi, pada era revolusi industri 4.0, di mana teknologi akan dikembangkan sampai pada tahap *artificial intelligence* atau yang dikenal dengan *AI system*. *AI system* ini lah yang akan digunakan beberapa negara maju untuk melakukan produksi barang. Tujuannya adalah untuk efisiensi produksi, agar mampu memenuhi kebutuhan konsumsi dunia. Disisi lain negara yang memiliki keunggulan faktor produksi akan mampu melakukan ekspansi ke negara-negara yang belum terjangkau oleh produk negara mereka. Dampak selanjutnya adalah kurs suatu negara yang mampu mendominasi pasar internasional akan mengalami apresiasi terhadap kurs valuta asing. Alhasil *bargaining position* negara tersebut akan semakin kuat di mata dunia. Namun sebaliknya, negara yang tidak mampu beradaptasi dengan hal tersebut akan mengalami dampak negatif terhadap perekonomian negaranya.

Namun menurut Gilarso (2004), perdagangan internasional adalah perdagangan dengan negara lain yang tidak hanya mencakup ekspor dan impor barang, tetapi juga penyelenggaraan jasa-jasa seperti perkapalan, perjalanan, pengangkutan, asuransi dan pariwisata, perbankan, telekomunikasi, dan pos. Selain itu juga mencakup perdagangan moneter seperti pembayaran deviden, laba perusahaan asing, dan bantuan keuangan antar negara.

2.2.2. Teori Keunggulan Absolut

Menurut Ball: et al, (2014), menyatakan bahwa teori keunggulan absolut adalah teori yang dikemukakan oleh Adam Smith tentang merkantilisme dengan melakukan klaim bahwa kekuatan pasar seharusnya menentukan arah, volume, dan komposisi perdagangan internasional. Lebih lanjut, seharusnya setiap negara mengkhususkan produksi barang dan melakukan produksi dengan lebih efisien agar tercipta keunggulan absolut yang dimiliki oleh suatu negara. Dengan kata lain, suatu negara yang memiliki keunggulan absolut mampu mendapatkan keuntungan dari perdagangan antar negara. Sebab barang ekspor yang memiliki keunggulan absolut mampu membayar barang impor yang dapat di produksi dengan lebih efisien di tempat lain.

2.2.3. Teori Keunggulan Komparatif

David Ricardo (1817), menyatakan bahwa teori keunggulan komparatif adalah teori yang membuktikan bahwa ketika kedua negara melakukan perdagangan dengan asumsi masing-masing negara memiliki keunggulan produknya akan tetap mendapatkan keuntungan dari hasil perdagangan. Namun,

harus ada batasan dalam menciptakan keuntungan perdagangan. Negara yang kurang efisien dalam produksi suatu barang tidak melakukan produksi terhadap barang tersebut, kemudian melakukan perdagangan dengan negara yang memiliki efisiensi produksi terhadap barang tersebut. Dengan kata lain, keuntungan perdagangan akan didapatkan jika setiap negara melakukan spesialisasi terhadap barang yang memiliki efisiensi produksi di negaranya masing-masing.

Dalam bukunya, Gilarso (2004), menjelaskan bahwa *Ricardian model* ini berdasar pada perbandingan biaya produksi untuk barang-barang yang serupa di kedua negara, dan dasar pertukaran yang terjadi karenanya. Prinsip inilah yang membuat masing-masing negara melakukan spesialisasi pada bidang di mana suatu negara memiliki keunggulan relatif atau keunggulan komparatif. Artinya, suatu negara dapat melakukan ekspor terhadap suatu barang dengan biaya produksi yang relatif lebih murah, kemudian melakukan impor barang yang biaya produksinya relatif lebih mahal. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan berbagai kemungkinan, salah satunya adalah keterbatasan sumber daya yang dimiliki oleh suatu negara baik bahan mentah ataupun alat produksinya.

Lebih lanjut, Gilarso (2004), menyatakan bahwa dalam pandangan modern biaya produksi lainnya juga ikut diperhitungkan, biasanya dinyatakan dalam uang. Perbedaan-perbedaan biaya produksi tersebut disebabkan oleh, (1) keterampilan manajemen, (2) kekuatan modal, (3) keunggulan teknologi, (4) luas pasar, (5) keahlian dan mobilitas tenaga kerja, (6) taraf hidup rata-rata, (7) gaji karyawan dan pola permintaan, (8) struktur perekonomian suatu negara, (9) nilai tukar mata uang, (10) diferensiasi produk, dan (11) keterkaitan antara industri hulu hingga hilirnya.

2.2.4. Teori Heckscher-Ohlin

Eli F. Heckscher (1919) dan Bertil Ohlin (1933) berpendapat bahwa barang-barang yang membutuhkan sejumlah besar faktor kekayaan negara yang berlimpah sehingga lebih murah akan memiliki biaya produksi yang lebih rendah, yang memungkinkan barang-barang tersebut dijual dengan harga lebih murah di pasar internasional. Asumsi dari teori ini adalah suatu negara akan mendapatkan keuntungan dari transaksi yang dilakukannya apabila negara tersebut memiliki keunggulan dalam faktor dukungan yang dimilikinya. Faktor dukungan yang dimaksud seperti sumber daya manusia ataupun sumber daya alam. Menurut teori ini, negara-negara yang memiliki populasi penduduk lebih besar seperti Indonesia diharuskan untuk melakukan proses produksi barang dengan tenaga kerja yang intensif, kemudian barang tersebut di ekspor. Sementara negara-negara yang memiliki modal yang relatif lebih besar harus mengkhususkan diri untuk melakukan produksi barang dengan modal yang intensif, kemudian barang tersebut di ekspor. Dengan kata lain, teori ini berorientasi untuk mengatur arah perdagangan negara maju agar selalu melakukan perdagangan dengan negara berkembang yang memiliki faktor dukungan berbeda.

2.2.5. Kebijakan Perdagangan Internasional di Indonesia

Menurut Mankiw: et al, (2013), menyatakan bahwa kebijakan perdagangan (*trade policy*) adalah peraturan pemerintah dalam perdagangan yang mengatur jumlah barang dan jasa yang di impor ataupun di ekspor oleh suatu negara. Bentuk

dari kebijakan perdagangan secara umum adalah kebijakan *tariff* atau penerapan pajak pada barang impor. Kebijakan lainnya adalah kuota impor di mana pemerintah memberi batasan terhadap jumlah barang tertentu yang dapat di produksi di luar negeri untuk di jual di dalam negeri. Salah satu bentuk kuota impor yang pernah diterapkan adalah *voluntarily export restrictions* atau pembatasan ekspor secara sukarela, di mana pemerintah menekan eksportir asing untuk mengurangi jumlah barang yang dapat mereka jual di negaranya.

Tujuan dari adanya kebijakan perdagangan adalah untuk mencegah terjadinya *human error* ataupun *moral hazard* antar pelaku perdagangan. Dalam cakupan yang lebih luas, yaitu transaksi antar negara banyak sekali resiko yang akan di jumpai oleh para pedagang. Diperlukan *legal standing* yang dapat menekan resiko tersebut, untuk itulah kebijakan perdagangan sangat dibutuhkan dalam ruang lingkup perdagangan internasional.

Salah satu dari kebijakan perdagangan internasional adalah kebijakan tarif (*tariff policy*). Menurut Apridar (2007), kebijakan tarif adalah pajak bea masuk yang dikenakan pada barang impor untuk di konsumsi di dalam negeri. Tarif bea masuk dapat dibedakan sebagai berikut :

1. Kebijakan *Ad Valorem Tariff*.

Ad valorem tariff merupakan besaran pajak bea masuk pada barang impor yang ditentukan oleh tingkat presentase *tariff* dikalikan harga CIF dari barang tersebut. Sifat dari kebijakan tarif ini adalah proporsional. Kelebihan dari kebijakan ini yaitu dapat mengikuti perkembangan tingkat harga atau inflasi dan memiliki diferensiasi harga produk sesuai dengan kualitasnya.

Kelemahan dari kebijakan ini yaitu sangat membebani bagi administrasi pemerintahan, khususnya bea cukai karena memerlukan data dan rincian harga barang yang lengkap. Serta selalu menimbulkan perselisihan antara importir dan bea cukai dalam penetapan harga untuk perhitungan bea masuk, sehingga dapat menimbulkan kemacetan arus barang di pelabuhan.

2. Kebijakan *Specific Tariff*.

Specific tariff merupakan pajak bea yang masuk atas barang impor yang ditentukan pada ukuran atau satuan tertentu dari barang tersebut. Di Indonesia kebijakan ini digunakan sebelum tahun 1991. Sifat dari kebijakan ini adalah regresif. Kelebihan dari kebijakan ini yaitu mudah dalam hal pelaksanaannya karena tidak memerlukan perincian harga barang sesuai dengan kualitasnya. Juga dapat digunakan sebagai alat pengawas proteksi industri dalam negeri. Kelemahan dari kebijakan ini yaitu ada kemungkinan untuk terjadi ketidakadilan pada saat pemberian tarif karena tidak membedakan harga ataupun kualitas barang. Serta hanya dapat digunakan sebagai alat pengawas proteksi yang bersifat statis.

3. Kebijakan *Compound Tariff*

Kebijakan ini merupakan kombinasi antara sistem *ad valorem tariff* dan *specific tariff*.

Kebijakan perdagangan lainnya yang diterapkan di Indonesia yaitu kebijakan *non tariff barrier*. Kebijakan ini merupakan kebijakan perdagangan selain bea masuk yang dapat menimbulkan distorsi, sehingga mengurangi potensi manfaat perdagangan internasional. Selain itu ada kebijakan sistem kuota, di mana

ada pembatasan fisik secara kuantitatif yang dilakukan atas barang impor dan ekspor dari atau ke suatu negara untuk melindungi kepentingan industri dan konsumen. Menurut ketentuan *general agreement on tariffs and trade* (GATT), sistem kuota ini hanya dapat digunakan untuk melindungi hasil pertanian, menjaga keseimbangan *balance of payment*, dan melindungi kepentingan ekonomi nasional. Adapun kebijakan subsidi, di mana pemerintah memberikan proteksi atau bantuan kepada industri dalam negeri dalam bentuk keringanan pajak, pengembalian pajak, fasilitas kredit, subsidi harga dan lainnya untuk menambah produksi dalam negeri, mempertahankan jumlah konsumsi dalam negeri, dan menjual barang yang dihasilkan dengan harga yang lebih murah daripada produk impor.

2.2.6. Pengertian Ekspor

Ball: et, al, (2014) berpendapat bahwa kegiatan ekspor adalah pengangkutan sejumlah barang atau jasa domestik apa saja ke luar negeri atau luar daerah. Artinya suatu negara dapat melakukan kegiatan menjual produk asal negara tersebut ke pasar internasional yang nantinya akan dibeli oleh negara lain. Soekartawi (2005:122) menyinggung beberapa faktor yang mempengaruhi ekspor, seperti harga internasional, nilai tukar, kuota ekspor-impor, kebijaksanaan tarif dan non-tarif, dan kebijaksanaan meningkatkan ekspor non-migas.

Sementara menurut undang-undang tentang perdagangan nomor 7 tahun 2014 pasal 1 ayat 14, ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dari daerah Pabean. Proses ekspor pada umumnya adalah kegiatan mengeluarkan barang atau komoditas dari dalam negeri ke luar negeri. Dalam proses kegiatan ekspor barang

dibutuhkan campur tangan dari lembaga pemerintah di negara yang melakukan ekspor maupun yang melakukan impor. Kegiatan ekspor merupakan bagian dari perdagangan internasional.

Menurut Krugman (2003), salah satu instrumen kebijakan perdagangan adalah subsidi terhadap kegiatan ekspor. Di mana pemerintah akan melakukan pembayaran dalam jumlah tertentu kepada perusahaan maupun perseorangan yang sering melakukan ekspor barang produksinya (eksportir). Subsidi ekspor yang dilakukan oleh pemerintah dapat berbentuk *specific tariff* atau *ad valorem tariff*. Alhasil eksportir dapat mengekspor barang sampai batas di mana selisih harga domestik dan harga luar negeri sama dengan nilai subsidi.

Instrumen kebijakan terkait ekspor yang lain yaitu *voluntary export restrain* (VER). VER adalah suatu bentuk pembatasan kuota atas jangkauan atau tingkat intensitas hubungan perdagangan internasional yang dikenakan oleh pihak negara eksportir, bukan negara importir. Prosedur pemberlakuan VER dilakukan oleh importir dan disepakati oleh eksportir, dengan tujuan untuk mencegah pembatasan perdagangan lainnya yang memiliki kebijakan pembatasan lebih ketat. Namun demikian, pemberlakuan kebijakan VER mempunyai dampak negatif bagi negara importir jika dibandingkan dengan instrumen kebijakan tarif yang mampu membatasi impor dengan jumlah yang sama. Pada akhirnya negara importir akan mengalami defisit dalam neraca pembayaran.

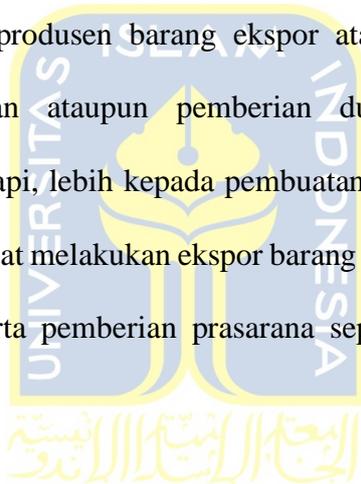
Menurut Gilarso (2004), untuk mengatasi defisit neraca pembayaran dapat diberlakukan pembatasan pada impor atau dengan meningkatkan ekspor. Untuk

mendorong laju ekspor barang yang dimiliki suatu negara, pemerintah dapat menempuh jalan antara lain:

1. Diversifikasi Ekspor, yakni mengupayakan suatu negara untuk melakukan ekspor dengan lebih banyak macam barang (diversifikasi horizontal). Selain melakukan ekspor dengan lebih banyak ragam barang, suatu negara juga harus melakukan peningkatan pada mutu atau kualitas barang yang akan di ekspor (diversifikasi vertikal).
2. Subsidi dan Premi Ekspor, yakni peran pemerintah untuk menekan harga jual barang ekspor ke luar negeri dengan cara memberikan subsidi secara terbuka ataupun tertutup. Karena cara ini dilarang oleh GATT maupun WTO, cara lainnya adalah pemerintah dapat memberikan hadiah berupa insentif atau premi kepada para produsen dan eksportir.
3. Pengendalian Harga Dalam Negeri, yakni pengaturan iklim yang kondusif oleh pemerintah dalam hal produksi untuk ekspor dengan melakukan deregulasi perdagangan, pemberantasan korupsi, kepastian hukum, menghilangkan hambatan perdagangan, dan pembatasan yang menyebabkan biaya ekonomi tinggi.
4. Devaluasi, yakni pemerintah dapat menurunkan nilai mata uang negaranya agar produk ekspor yang dijual di luar negeri memiliki harga yang lebih murah, sehingga pembeli dari negara lain akan menambah volume impor dari negara eksportir. Namun, hal ini tidak dianjurkan oleh negara yang memiliki nilai mata uang yang lemah. Karena dampak dari devaluasi adalah menaikkan harga barang impor.

5. Perjanjian Internasional, di mana suatu negara melaksanakan perjanjian dagang dengan negara lainnya untuk memperlancar proses perdagangan. Perjanjian perdagangan yang dilakukan oleh dua negara disebut perjanjian bilateral, sedangkan perjanjian perdagangan yang dilakukan oleh lebih dari dua negara disebut perjanjian multilateral. Perjanjian yang dilakukan tidak melulu mengatur tentang perdagangan secara umum, namun dapat lebih spesifik seperti perjanjian dagang untuk suatu komoditas.

Pada realitas hambatan perdagangan luar negeri Indonesia saat ini, yang diharapkan oleh para produsen barang ekspor ataupun eksportir bukan hanya pemberian penghargaan ataupun pemberian dukungan berupa acara-acara *ceremonial* belaka. Tetapi, lebih kepada pembuatan kebijakan yang memudahkan para eksportir untuk dapat melakukan ekspor barang dengan prosedur dan tata niaga yang lebih mudah. Serta pemberian prasarana seperti fasilitas pelabuhan yang memadai.



2.2.7. Permintaan Ekspor

N. Gregory Mankiw: et, al, (2012) menjelaskan hukum permintaan adalah hukum yang mengatur ketika harga suatu barang naik jumlah permintaan untuk barang tersebut akan turun. Sebaliknya, jika harga turun maka jumlah permintaan akan naik. Dengan kata lain hubungan antara harga dan jumlah permintaan dalam teori permintaan sangat erat. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kurva permintaan antara lain pendapatan, harga barang-barang terkait, selera, ekspektasi dan jumlah pembeli.

Menurut Lipsey (1991), permintaan dari suatu barang atau komoditas timbul dikarenakan adanya keinginan dan kemampuan konsumen untuk membeli suatu barang tertentu. Pengertian dari permintaan itu sendiri adalah jumlah suatu komoditas yang akan dibeli oleh rumah tangga. Tiga hal penting dalam konsep permintaan, *pertama*, jumlah yang diminta atau jumlah yang diinginkan pada harga tersebut harus sesuai ketika harga barang lain, pendapatan konsumen, selera dan fakto lainnya tetap. *Kedua*, apa yang diinginkan bukan merupakan harapan semu, tetapi merupakan permintaan efektif. Artinya, jumlah suatu komoditas yang ingin dibeli sesuai dengan harga yang harus mereka bayar. *Ketiga*, kuantitas yang diminta menunjukkan arus pembelian yang terus-menerus.

Menurut Salvatore (2013), teori permintaan ekspor bertujuan untuk menentukan faktor yang mempengaruhi permintaan. Permintaan ekspor suatu negara merupakan selisih antara produksi atau penawaran domestik dikurangi dengan konsumsi atau permintaan domestik negara yang bersangkutan ditambah dengan stok tahun sebelumnya. Dalam komoditas ekspor, permintaan komoditas yang akan di ekspor dialokasikan untuk memenuhi permintaan masyarakat dalam negeri (domestik) atau luar negeri (ekspor), sedangkan yang tersisa akan menjadi persediaan yang akan dijual pada periode berikutnya.

N. Gregory Mankiw (2012), menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan adalah pendapatan, harga barang-barang terkait, ekspektasi, dan jumlah pembeli. Dalam kaitannya dengan permintaan ekspor maka faktor pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan nasional dari negara lain. Barang-barang yang dapat mempengaruhi permintaan ekspor ialah barang substitusi

dan barang komplementer. Ekspektasi masa depan penduduk suatu negara juga akan mempengaruhi permintaan suatu barang atau jasa pada saat ini. Permintaan pasar diperoleh juga dari permintaan individu maka permintaan pasar juga ditentukan oleh hal-hal yang mempengaruhi permintaan individu, maka semakin banyak jumlah individu yang ingin membeli suatu barang juga akan mempengaruhi banyaknya jumlah permintaan.

2.2.8 Teori Harga

Harga adalah satuan nilai yang diberikan pada suatu komoditi sebagai informasi kontraprestasi dari produsen/pemilik komoditi. Menurut N. Gregory Mankiw: et al, (2012) Dalam teori ekonomi disebutkan bahwa harga suatu barang atau jasa yang pasarnya kompetitif, maka tinggi rendahnya harga ditentukan oleh permintaan dan penawaran pasar.

Permintaan selalu berhubungan dengan pembeli, sedangkan penawaran berhubungan dengan penjual. Apabila antara penjual dan pembeli berinteraksi, maka terjadilah kegiatan jual beli. Pada saat terjadi kegiatan jual beli di pasar, antara penjual dan pembeli akan melakukan tawar-menawar untuk mencapai kesepakatan harga. Pembeli selalu menginginkan harga yang murah, agar dengan uang yang dimilikinya dapat memperoleh kuantitas barang yang lebih banyak. Sebaliknya, penjual menginginkan harga yang tinggi. Dengan harapan untuk memperoleh keuntungan yang tinggi. Perbedaan itulah yang dapat menimbulkan tawar-menawar harga. Harga yang telah disepakati oleh kedua belah pihak disebut barang yang diminta. Dengan demikian harga pasar disebut juga harga keseimbangan.

Lebih lanjut Mankiw (2012), menjelaskan bahwa harga internasional (*world price*) merupakan harga suatu barang yang berlaku di pasar dunia. Jika harga internasional lebih tinggi daripada harga domestik, maka ketika perdagangan mulai dilakukan suatu negara akan cenderung menjadi eksportir. Para produsen di negara tersebut tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih tinggi di pasar dunia dan mulai menjual produknya pada pembeli di negara lain. Sebaliknya, ketika harga internasional lebih rendah daripada harga domestik, maka ketika hubungan perdagangan mulai dilakukan negara tersebut menjadi importir karena konsumen di negara tersebut akan tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih rendah yang ditawarkan oleh negara lain.

Menurut Lipsey (1991), harga dan kuantitas permintaan suatu komoditas berhubungan secara negatif. Artinya, semakin tinggi harga suatu komoditas maka jumlah permintaan terhadap komoditas tersebut akan semakin berkurang (*ceteris paribus*). Suatu hipotesis ekonomi yang mendasar adalah bahwa untuk kebanyakan komoditas, harga yang ditawarkan berhubungan secara negatif dengan jumlah yang diminta, atau dengan kata lain semakin tinggi harga komoditas maka permintaan terhadap komoditas tersebut akan mengalami penurunan.

N. Gregory Mankiw: et al, (2012), menjelaskan bahwa elastisitas harga permintaan mengukur perubahan jumlah permintaan barang terhadap suatu perubahan dalam harga. Permintaan barang dikatakan elastis jika perubahan jumlah permintaan barang lebih besar terhadap perubahan harga. Sebaliknya, permintaan dikatakan inelastis jika perubahan jumlah permintaan barang lebih kecil terhadap perubahan harga. Elastisitas harga permintaan untuk setiap barang mengukur

seberapa besar kerelaan konsumen untuk mengubah banyaknya konsumsi barang ketika harga naik. Artinya, elastisitas mencerminkan berbagai kekuatan ekonomi, sosial ataupun psikologi yang membentuk selera konsumen. Maka dibutuhkan pengendalian terhadap harga agar hasil akhir dari pasar sesuai dengan keinginan produsen. Batas harga yang ditetapkan agar harga suatu produk tidak melebihi harga jual maksimumnya disebut batas harga tertinggi. Sebaliknya, batas harga yang ditetapkan agar harga suatu produk tidak melebihi harga jual minimum disebut batas harga terendah.

2.2.9 Teori Pendapatan Nasional

Sadono Sukirno (2008), menyatakan bahwa pendapatan nasional adalah jumlah pendapatan yang diterima oleh faktor produksi yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa dalam suatu tahun tertentu. Pendapatan nasional juga dapat diartikan sebagai nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu negara. Salah satu tolak ukur yang dapat digunakan untuk menilai kondisi suatu perekonomian suatu negara adalah pendapatan nasional. Tujuan dari perhitungan pendapatan nasional adalah untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat ekonomi yang telah dicapai dan nilai output yang diproduksi, komposisi pembelanjaan agregat, sumbangan dari sektor perekonomian, serta tingkat kemakmuran yang dicapai.

Menurut Gilarso (2004), ada tiga cara dalam kaitannya untuk menghitung pendapatan nasional suatu negara, yaitu :

1. Dari Segi Hasil Produksi = Menurut Lapangan Usaha

Melakukan penjumlahan semua barang dan total jasa yang dihasilkan oleh seluruh bangsa di semua sektor produksi (termasuk pemerintah dan perbankan) selama satu tahun. Volume produksi (Q) dihitung menurut lapangan usaha dan dinilai dalam uang menurut harga pasar yang berlaku (P). Hasil total dari variabel tersebut disebut sebagai produk domestik bruto (PDB). Dengan beberapa koreksi (untuk warga negara asing yang bekerja di Indonesia dan WNI yang bekerja di luar negeri), dihasilkan nilai produk nasional bruto (PNB), ukuran yang paling umum untuk menilai hasil perekonomian nasional.

2. Dari Segi Pembelanjaan Masyarakat = Menurut Jenis Pengeluaran

Perhitungan ini memperhatikan setiap individu yang tinggal di suatu negara kemudian membeli hasil produksi dari negara tersebut, lalu dihitung jumlah total pengeluaran mereka selama satu tahun, dengan rumusan sebagai berikut :

- Pengeluaran para konsumen untuk membeli barang konsumsi = C
- Pengeluaran para produsen untuk membeli barang produksi = I
- Pengeluaran pemerintah untuk membeli barang dan jasa = G
- Pengeluaran Luar Negeri untuk membeli barang-barang ekspor negara tersebut = X
- Dikurangi pengeluaran negara tersebut untuk membeli barang impor = - M

Maka hasil persamaannya adalah $Y = C + I + G + X - M$

Jumlah total pengeluaran masyarakat ini disebut Pembelanjaan Nasional (*total spending*). Jumlah totalnya sama dengan nilai total Produk Domestik Bruto.

3. Dari Segi Hasil Penghasilan Balas Karya Faktor Produksi

Perhitungan ini dihitung dari jumlah total penghasilan yang diterima oleh para pemilik faktor produksi sebagai balas karya atas sumbangan mereka dalam proses produksi selama satu tahun. Jadi semua upah/gaji, sewa, bunga, laba/dividen yang diterima oleh RTK (Rumah Tangga Keluarga), tetapi dengan memperhitungkan bagian yang ditahan di RTP (Rumah Tangga Pemerintah) seperti penyusutan dan laba yang ditahan dan pajak yang dipungut oleh pemerintah.

Dengan ketiga cara tersebut barulah diperoleh pendapatan nasional, kemudian untuk memperoleh pendapatan per kapita, maka pendapatan nasional tersebut dibandingkan dengan jumlah penduduk. Nilai pendapatan per kapita yang dihasilkan harus mampu mencakup seluruh kegiatan ekonomi bangsa selama satu tahun dalam satu satuan yang mudah dimengerti, serta dapat dibandingkan dari tahun ke tahun antara bangsa yang satu dengan bangsa yang lain.

N. Gregory Mankiw: et al, (2012), menjelaskan bahwa terdapat beberapa komponen dalam PDB (produk domestik bruto) suatu negara, diantaranya yaitu :

1. Konsumsi, yang merupakan pembelanjaan rumah tangga untuk barang dan jasa oleh rumah tangga dengan pengecualian pembelian rumah baru;
2. Investasi, yang merupakan pengeluaran untuk peralatan modal, persediaan, dan bangunan atau struktur, termasuk belanja rumah tangga untuk rumah baru;

3. Belanja pemerintah, yang merupakan pembelanjaan untuk barang dan jasa yang dilakukan oleh pemerintah;
4. Ekspor Neto, yang merupakan pembelian barang produksi domestik oleh warga asing (ekspor) dikurangi dengan pembelian barang asing oleh warga domestik (impor).

Komponen yang terdapat dalam PDB harus dijelaskan secara khusus untuk mengukur jumlah barang dan jasa yang diproduksi oleh perekonomian yang tidak dipengaruhi oleh perubahan harga barang dan jasa. Maka, para ekonom menggunakan ukuran yang disebut dengan PDB riil dan PDB nominal. PDB riil adalah produksi barang dan jasa yang dinilai pada harga tetap, sedangkan PDB nominal dinilai pada harga tetap.

2.2.10 Teori Kurs (Nilai Tukar)

Salvatore (2013) menjelaskan bahwa nilai tukar adalah harga mata uang suatu negara terhadap mata uang dari negara lain yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan berbisnis antar dua negara atau dalam suatu perdagangan internasional. N. Gregory Mankiw: et,al, (2013) menjelaskan nilai tukar adalah nilai tukar yang digunakan seseorang saat menukar mata uang satu negara dengan mata uang negara lain. Peningkatan nilai mata uang yang diukur oleh jumlah mata uang asing yang dapat dibeli disebut apresiasi. Sebaliknya, penurunan nilai mata uang yang diukur oleh jumlah mata uang asing yang dapat dibeli disebut depresiasi. Secara singkat kurs (nilai tukar) adalah harga untuk transaksi internasional. Ukuran nilai tukar yang digunakan seseorang saat menukar mata uang suatu negara dengan mata uang

negara lain disebut nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*). Ukuran lain yaitu nilai tukar riil (*real exchange rate*) adalah nilai yang digunakan seseorang saat menukarkan barang dan jasa dari suatu negara dengan barang dan jasa negara lain. Nilai tukar riil dapat dihitung dari perkalian nilai tukar nominal dengan harga domestik suatu barang dan jasa di suatu negara dibagi dengan harga barang dan jasa di luar negeri. Artinya nilai tukar riil bergantung pada nilai tukar nominal dan pada harga barang di dua negara yang diukur dalam mata uang lokal.

Namun, menurut Ball: et al, (2014), kenyataannya yang selalu terjadi adalah dolar Amerika Serikat memiliki peranan utama sebagai aset cadangan utama dari banyak negara, sebuah alat mata uang, dan sebagai mata uang untuk intervensi. Aset cadangan utama biasanya mata uang yang dipegang oleh bank sentral sebuah negara. Alat mata uang adalah mata uang yang digunakan sebagai alat untuk perdagangan dan investasi di lingkup internasional. Sedangkan, maksud dari mata uang untuk intervensi adalah mata uang yang digunakan oleh sebuah negara untuk melakukan intervensi dalam pasar mata uang, biasanya untuk membeli (memperkuat) mata uang negaranya.

Ball: et al, (2014), juga menjelaskan bahwa faktor yang menentukan nilai tukar sangatlah luas, sehingga ekonom belum mengembangkan teori yang dapat diterima untuk menjelaskannya. Tetapi, sebagian besar ekonom di dunia setuju bahwa faktor yang menentukan nilai tukar antara lain adalah inflasi, suku bunga, dan ekspektasi pasar. Dengan kata lain kebijakan moneter dan kebijakan fiskal yang diterapkan suatu negara dapat mempengaruhi proses dalam penentuan nilai tukar suatu negara.

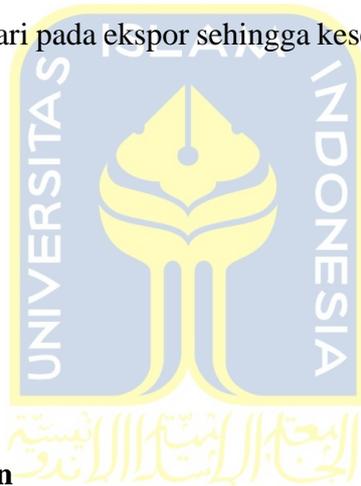
2.2.11 Perkembangan sistem dan nilai tukar di Indonesia

Menurut Gilarso (2004), dalam kondisi perekonomian pasar bebas, harga valuta asing atau kurs dibentuk oleh proses interaksi antara permintaan dan penawaran di pasar valuta asing. Permintaan kurs suatu negara ditentukan oleh kebutuhan para importir yang memerlukan devisa untuk membayar impor barang dan jasa dari luar negeri. Sedangkan, penawaran kurs suatu negara ditentukan oleh eksportir dari hasil pembayaran produk yang di ekspor dengan menggunakan mata uang (devisa umum) atau dengan kredit bank (devisa kredit) negara lain yang kemudian di konversi ke mata uang Rupiah. Beliau (Gilarso, 2004) juga menjelaskan ada sistem internasional yang mengatur ketentuan tinggi dan rendahnya kurs atau nilai tukar valuta asing, diantaranya :

1. Kurs tetap (*fixed exchange rate*) adalah kurs yang tidak berubah-ubah karena dikaitkan dengan emas sebagai standard ketentuannya.
2. Kurs bebas (*floating exchange rate*) adalah kurs yang sewaktu-waktu dapat naik-turun atau biasa disebut dengan istilah mengambang ditentukan oleh permintaan dan penawaran di pasar bebas.
3. Kurs distabilkan (*managed floating exchange rate*) adalah kurs yang ditetapkan oleh pemerintah/bank sentral dalam perbandingan tertentu dengan dollar Amerika Serikat atas valuta asing lainnya yang berasal dari perjanjian internasional.

Gilarso (2004), juga menjelaskan bahwa tata pembayaran internasional ditentukan dalam perjanjian *Bretton Woods*. Di mana kurs valuta ditetapkan secara

resmi oleh pemerintah pada perjanjian tersebut dan semua negara berusaha untuk mempertahankan kurs yang stabil. Namun, di Indonesia pada realitasnya tidak dapat melakukan kontrol terhadap Rupiah. Hal ini disebabkan karena kuantitas impor selalu lebih besar daripada ekspor. Dampaknya adalah neraca pembayaran yang selalu mengalami defisit, sehingga permintaan valuta asing (untuk impor) akan terus-menerus lebih besar daripada penawaran devisa (dari ekspor). Fenomena inilah yang menyebabkan Rupiah sering mengalami depresiasi. Jika selalu terjadi *overvalued* akan mengakibatkan macetnya kegiatan ekspor atau impornya cenderung lebih besar dari pada ekspor sehingga keseimbangan neraca pembayaran terancam.



2.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat ditarik hipotesis sebagai berikut :

1. H_0 = Diduga harga kopi internasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018.

Hipotesis ini didapatkan dari teori ekonomi yang menyatakan bahwa salah satu yang mempengaruhi permintaan ekspor adalah harga barang itu sendiri baik harga dunia maupun harga domestik. Maka jika harga barang naik,

ekspor akan mengalami penurunan. Sehingga mengikuti teori permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara harga dengan permintaan adalah negatif.

2. H_0 = Diduga produk domestik bruto per kapita Amerika Serikat berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018.
3. H_0 = Diduga produk domestik bruto per kapita Malaysia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018.
4. H_0 = Diduga produk domestik bruto per kapita Italia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018.
5. H_0 = Diduga produk domestik bruto per kapita Jerman berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018. Hipotesis ini didapatkan dari teori permintaan yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi permintaan salah satunya adalah pendapatan (Y), apabila pendapatan naik maka permintaan volume ekspor kopi akan naik. Pendapatan nasional diasumsikan sebagai Y, ketika pendapatan nasional negara tujuan ekspor kopi naik, maka volume ekspor kopi akan naik
6. H_0 = Diduga nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 1970 – 2018.

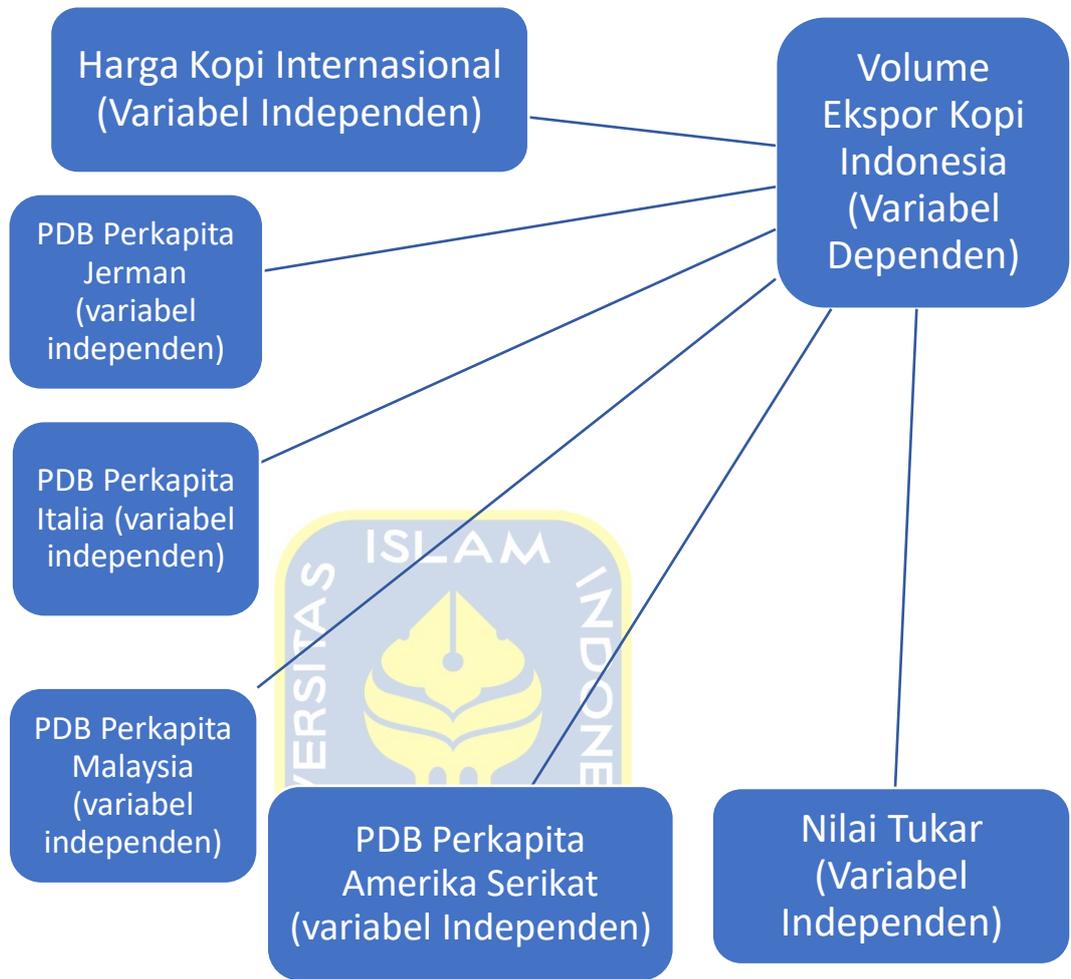
Hipotesis ini didapatkan dari teori kurs yang menyatakan bahwa apabila terjadi kenaikan nilai kurs atau apresiasi, maka akan menurunkan laju ekspor. Hal ini dapat terjadi karena ketika nilai kurs Rupiah terapresiasi, maka harga barang ekspor Indonesia akan lebih mahal di pasar internasional. Sehingga permintaan volume ekspor kopi Indonesia akan mengalami penurunan.

2.4. Kerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini menggunakan metode data kuantitatif yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS), *World Development Indicators* (WDI), *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), *International Coffee Organization* (ICO), dan *Food and Agriculture Organization* (FAO) pada rentang waktu tahun 1970 – 2018. Dengan menggunakan penelitian ini diharapkan mampu mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia. Faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia yaitu, harga kopi internasional, PDB perkapita negara tujuan, dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar. Oleh sebab itu dalam metode ini akan menganalisis faktor manakah yang signifikan mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia serta melakukan prediksi hubungan jangka pendek dan jangka panjang dengan memasukkan panjang *lag*.

Atas dasar penjabaran diatas maka pengaruh dari masing-masing variabel tersebut terhadap volume ekspor kopi Indonesia dapat digambarkan dalam model paradigm seperti ditunjukkan dalam gambar dibawah ini :

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data *time series* tahunan dari tahun 1970 – 2018. Data yang diteliti dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu volume ekspor kopi Indonesia, harga kopi internasional, PDB perkapita 4 negara tujuan utama dan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar yang didapatkan secara langsung melalui *website* resmi *food and agriculture organization* (FAO), *world development indicators* (WDI), dan *organisation for economic co-operation and development* (OECD). Data aktual yang diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam logaritma natural untuk memudahkan interpretasi.

3.2. Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah objek penelitian yang nilainya berbeda dan dapat berubah-ubah. Dalam penelitian yang bersifat kuantitatif variabel dibedakan menjadi dua, yaitu variabel terikat (*dependen*) dan variabel bebas (*independen*) sebagai batasan ruang lingkup dalam penelitian. Untuk memperjelas dan mempermudah pemahaman terhadap variabel-variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini, maka penulis akan menguraikan deskripsi dari variabel yang akan diteliti, sebagai berikut :

1. Volume ekspor kopi adalah data jumlah ekspor komoditas kopi yang dinyatakan dalam satuan ton sebagai variabel dependen atau variabel terikat.
2. Harga kopi internasional adalah data *weighted average* dari harga kopi arabika dan robusta yang satuan awalnya (USD/kg) kemudian diolah menjadi (USD/tonnes), sebagai variabel independen atau variabel bebas.
3. PDB perkapita empat negara tujuan utama yaitu Amerika Serikat, Jepang Italia, dan Jerman dalam satuan mata uang US Dollar, sebagai variabel independen atau variabel bebas.
4. Nilai tukar merupakan nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar dalam satuan Rupiah/US Dollar, sebagai variabel independen atau variabel bebas.

3.3. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian yang bersifat regresi linier berganda untuk menganalisa kointegrasi antara variabel independen dan variabel dependen. Analisa kointegrasi dalam metode penelitian ini diharapkan mampu menjelaskan hubungan jangka panjang antar variabel yang biasanya tidak stasioner untuk data *time series*. Model yang digunakan untuk menguji kointegrasi pada penelitian ini adalah metode *bounds testing cointegration* dengan pendekatan *autoregressive distributed lag* (ARDL). Alat analisis yang digunakan dalam pengolahan data yaitu aplikasi *eviews*.

3.4. Model ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*)

Menurut Agus Widarjono (2009), menjelaskan bahwa data *time series* seringkali menunjukkan data yang tidak stasioner, sehingga menyebabkan hasil regresi meragukan atau sering disebut dengan regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung merupakan sebuah situasi di mana hasil regresi menunjukkan koefisien yang signifikan secara statistik dan nilai koefisien determinasi yang tinggi, tetapi variabel yang disertakan dalam model tidak saling berhubungan. Metode estimasi ARDL memiliki keunggulan bahwa metode ini tidak memperlakukan variabel-variabel yang terdapat pada model bersifat $I(0)$ atau $I(1)$. Uji yang dilakukan oleh Pesaran (2001) memperlihatkan bahwa pendekatan ARDL akan menghasilkan estimasi yang konsisten dengan koefisien jangka panjang yang secara asimtotik normal, walaupun variabel-variabel penjelasnya atau regresornya sudah bersifat $I(0)$ ataupun $I(1)$.

H.M. Pesaran: et al, (2001), menyatakan bahwa estimasi dan identifikasi model ARDL dapat menggunakan metode *ordinary least square* (OLS) ketika ordo ARDL telah ditentukan. OLS dalam ekonometri digunakan untuk mengetahui asumsi-asumsi yang mengikat dalam model ARDL. Apabila asumsi tersebut terpenuhi, maka hasil estimasi akan menghasilkan estimator yang *best linear unbiased estimator* (BLUE). Estimator yang tidak BLUE dapat terjadi, ketika suatu model estimasi tidak memenuhi asumsi klasik, yang meliputi masalah autokorelasi, heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan kesalahan spesifikasi fungsional.

Asumsi atau syarat yang harus dipenuhi dalam analisis ARDL, yaitu :

1. Data boleh memiliki stasionaritas yang berbeda pada tingkat level atau *first difference*, namun tidak boleh stasioner pada tingkat *second difference*.
2. Uji kointegrasi menggunakan *bounds testing cointegration*, untuk melihat hubungan ketidak seimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang.

Dari penjelasan model ARDL dalam penelitian ini, maka persamaannya yaitu,

Persamaan Jangka Panjang:

$$LEK_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 LEK_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_2 LHKI_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_3 LGDPA_{t-i} + \sum_{i=0}^s \beta_4 LGDPG_{t-i} + \sum_{i=0}^t \beta_5 LGDPI_{t-i} + \sum_{i=0}^u \beta_6 LGDPM_{t-i} + \sum_{i=0}^v \beta_7 LEXC_{t-i} + e_t$$

Persamaan Jangka Pendek:

$$\Delta LEK_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta LEK_t + \sum_{i=0}^q \beta_2 \Delta LHKI_t + \sum_{i=0}^r \beta_3 \Delta LGDPA_t + \sum_{i=0}^s \beta_4 \Delta LGDPG_t + \sum_{i=0}^t \beta_5 \Delta LGDPI_t + \sum_{i=0}^u \beta_5 \Delta LGDPM_t + \sum_{i=0}^u \beta_6 \Delta LEXC_t + \vartheta ECT_{t-1} + e_t$$

di mana,

$$ECT = \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta LEK_{t-1} + \sum_{i=0}^q \beta_2 \Delta LHKI_{t-1} + \sum_{i=0}^r \beta_3 \Delta LGDPA_{t-1} + \sum_{i=0}^s \beta_4 \Delta LGDPG_{t-1} + \sum_{i=0}^t \beta_5 \Delta LGDPI_{t-1} + \sum_{i=0}^u \beta_5 \Delta LGDPM_{t-1} + \sum_{i=0}^u \beta_6 \Delta LEXC_{t-1}$$

Keterangan :

EK	= Volume ekspor kopi Indonesia
HKI	= Harga kopi internasional
GDPA	= PDB perkapita Amerika Serikat

GDPM	= PDB perkapita Malaysia
GDPG	= PDB perkapita Jerman
GDPI	= PDB perkapita Italia
EXC	= Nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar
ECT	= <i>Error Correction Term</i>
β_0	= Intersep
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_6$	= Koefisien variabel
Δ	= Perubahan nilai variabel
ϑ	= Koefisien <i>error correction term</i> (ECT)
e_t	= Error/unsur gangguan
t	= Periode waktu (bulan)
$t-1$	= Periode waktu sebelumnya
L	= Logaritma Natural

3.5. Uji Stasionaritas

Menurut Agus Widarjono (2017), proses yang bersifat random atau stokastik merupakan kumpulan dari variabel random atau stokastik dalam urutan waktu. Setiap data *time series* yang kita miliki merupakan suatu data dari hasil proses stokastik. Suatu data hasil proses random dikatakan stasioner jika memenuhi tiga kriteria, yaitu :

1. Jika rata-rata dari data yang kita miliki konstan sepanjang waktu;

$$E(Y_t) = \mu$$

2. Kovarian data yang kita miliki konstan sepanjang waktu;

$$\text{var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$$

3. Kovarian antara dua data *time series* yang kita miliki hanya bergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tersebut.

$$Y_k = E(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)$$

Dalam metode ARDL langkah pertama yang harus dilakukan adalah memastikan apakah data stasioner di tingkat level, *first difference* ataupun *second difference*. Apabila data yang kita miliki stasioner pada *second difference*, maka model ARDL tidak dapat digunakan untuk melakukan estimasi pada data yang kita miliki. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui stasionaritas pada data *time series* dalam *mean* adalah dengan menggunakan metode uji akar unit (*unit root test*) *augmented dickey fuller* (ADF). Ide dasar uji stasionaritas uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut :

$$Y_t = pY_{t-1} + e_t \quad -1 \leq p \leq 1$$

di mana, e_t adalah variabel gangguan atau residual yang memiliki sifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan atau biasa disebut nonautokorelasi sebagaimana uji asumsi klasik.

Dalam persamaan uji akar unit diatas apabila $p = 1$ maka dapat dikatakan bahwa variabel random atau stokastik Y memiliki akar unit. Jika data *time series* memiliki akar unit, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut bergerak secara random dan data yang memiliki sifat pergerakan yang random adalah data yang tidak stasioner. Maka harus dilakukan uji akar unit pada tingkat selanjutnya yaitu *first difference* agar data *time series* tidak mengandung sifat pergerakan yang random. Apabila setelah dilakukan uji akar unit pada tingkat *first difference* data

masih mengandung sifat pergerakan yang random, maka harus dilanjutkan pengujian sampai pada *second difference*. Akan tetapi, jika data yang kita miliki baru mengalami stasioner pada tingkat *second difference*, maka model estimasi ARDL tidak dapat digunakan.

3.6. Uji Kointegrasi

Menurut Damodar Gujarati (2009), pendekatan kointegrasi berkaitan erat dengan pengujian terhadap kemungkinan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel ekonomi seperti yang disyaratkan oleh teori ekonomi. Uji kointegrasi dapat juga dianggap sebagai uji teori dan memiliki peran penting dalam perumusan dan estimasi suatu model dinamis. Dalam teori kointegrasi, jika dua atau lebih variabel data *time series* tidak stasioner maka akan terkointegrasi apabila kombinasinya linier sejalan dengan berjalannya waktu. Walaupun bisa saja masing-masing variabelnya tidak stasioner tetap akan memiliki hubungan yang stabil dalam jangka panjang.

Uji kointegrasi adalah metode uji untuk mengetahui hubungan keseimbangan dalam jangka waktu panjang antara dua atau lebih variabel ekonomi. Hubungan tersebut dapat terbentuk apabila kombinasi antara variabel yang tidak stasioner menghasilkan variabel yang stasioner. Dalam model ARDL untuk menguji kointegrasi data menggunakan pendekatan *bounds testing cointegration*. Pendekatan ini dapat diterapkan terlepas dari apakah variabel independen sudah stasioner di $I(0)$, $I(1)$ atau saling terkointegrasi.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa dalam model ARDL variabel yang diteliti boleh memiliki campuran tingkat stasionaritas pada level $I(0)$ maupun *first difference* $I(1)$. Metode kointegrasi menurut Engle-Granger (1987, Johansen (1988) dan Johansen-Juselius (1990) mensyaratkan bahwa semua variabel harus memiliki tingkat integrasi yang sama, yaitu pada tingkat level $I(0)$ atau $I(1)$. Oleh sebab itu, metode kointegrasi Engle-Granger tidak sesuai dan tidak dapat digunakan dalam penelitian ini. Karena variabel yang akan diteliti memiliki tingkat stasionaritas campuran antara $I(0)$ dan $I(1)$. Maka dalam model ARDL metode yang digunakan untuk menguji kointegrasi adalah *bounds testing cointegration*. Asumsi dalam uji *bounds test* adalah uji F diterapkan pada lag periode pertama variabel dependen dan independen. Pesaran et al, (2001), menyatakan bahwa apabila nilai *F-statistic* lebih besar dari tingkat kritis teratas pada *bounds test*, maka terdapat kointegrasi jangka panjang. Apabila nilai *F-statistic* berada diantara tingkat kritis terbawah dan teratas maka asumsinya tidak dapat disimpulkan. Sementara, jika nilai *F-statistic* lebih kecil dari nilai tingkat kritis terbawah model dinyatakan tidak memiliki hubungan jangka panjang.

3.7. Uji Asumsi Klasik

Menurut Agus Widarjono (2013), setiap metode regresi yang menggunakan metode kuadrat terkecil (*OLS*), harus memenuhi kriteria estimator yang BLUE (*best linear unbiased estimator*). Estimator yang dihasilkan dengan metode kuadrat terkecil akan menghasilkan estimator yang memiliki sifat tidak bias, linier dan

mempunyai varian yang minimum. Kriteria yang harus dipenuhi agar estimator tersebut memenuhi asumsi BLUE dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Estimator β_1 , tidak boleh *unbiased*, yakni nilai rata-rata atau nilai harapan $E(\beta_1)$ sama dengan nilai β_1 yang sebenarnya.
2. Estimator β_1 adalah linier (*linear*), yakni linier terhadap variabel stokastik Y sebagai variabel dependen.
3. Estimator β_1 mempunyai varian yang minimum (*best*). Estimator yang tidak bias dengan varian minimum disebut estimator yang efisien.

Sementara untuk mendapatkan estimator yang memenuhi asumsi BLUE harus memenuhi kriteria berikut ini :

1. Hubungan antara Y (variabel dependen) dan X (variabel independen) adalah linier dalam parameter.
2. Variabel X adalah variabel tidak acak atau tidak random. Jika variabel independennya lebih dari satu di dalam regresi berganda maka diasumsikan tidak ada hubungan linier antara variabel independen atau tidak ada multikolinearitas antara satu variabel independen dengan variabel independen lainnya.
3. Nilai harapan (*expected value*) atau rata-rata dari variabel gangguan e_t adalah nol.
4. Varian dari variabel gangguan e_t adalah sama (homoskedastisitas) atau tidak boleh terdapat heteroskedastisitas pada variabel gangguan.

5. Tidak ada serial korelasi antara gangguan e_t atau gangguan e_t tidak saling berhubungan dengan e_t yang lain. Artinya antara variabel gangguan tidak boleh terdapat autokorelasi.
6. Variabel gangguan e_t harus berdistribusi normal.

3.8. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu keadaan di mana antar variabel independen memiliki hubungan dalam satu regresi. Dalam metode regresi berganda sering terjadi adanya hubungan yang erat antar variabel independen. Penyebabnya adalah variabel independen yang di estimasi dalam regresi secara teori ekonomi memiliki keterkaitan satu sama lain untuk mempengaruhi variabel dependen. Maka lumrah adanya jika sering terjadi gejala multikolinearitas dalam satu regresi. Hubungan linier antara variabel independen di dalam regresi dapat terjadi dalam bentuk hubungan linier yang sempurna (*perfect*) dan hubungan linier yang kurang sempurna (*imperfect*). Menjadi catatan penting bahwa untuk mencapai estimator yang BLUE tetap dapat dilakukan walaupun dalam model regresi terdapat gejala multikolinearitas. Karena estimator BLUE hanya berhubungan tentang variabel gangguan.

Dalam model ARDL masalah multikolinearitas tentunya juga dapat terjadi, oleh karena itu dalam penelitian ini juga penting adanya untuk mendeteksi apakah terdapat multikolinearitas antar variabel independen yang di estimasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolinearitas, dapat menggunakan metode *rhule of thumb*. Dengan asumsi, jika koefisien korelasi cukup tinggi, yaitu di atas 0,85, maka dapat dikatakan mengandung gangguan multikolinearitas, sebaliknya

jika koefisien korelasi dibawah 0,85, maka tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independen (Widarjono, 2017).

3.9. Uji Heteroskedastisitas

Sejalan dengan asumsi klasik sebelumnya, untuk memastikan dalam model regresi ini memenuhi kriteria BLUE. Pengujian variabel gangguan selanjutnya yaitu uji heteroskedastisitas, di mana uji ini untuk mengetahui apakah variabel gangguan mempunyai varian yang konstan (homoskedastisitas) atau tidak konstan (heteroskedastisitas). Uji ini harus dipenuhi apabila tidak akan menyebabkan masalah yang serius bagi estimator OLS. Variabel gangguan akan memiliki varian yang tidak konstan apabila data yang diteliti berfluktuasi yang sangat tinggi.

Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan uji *white*. Ketentuan dalam melakukan uji *white*, yaitu :

1. Nilai probabilitas $chi-square > \alpha = 5\%$, artinya tidak signifikan : tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.
2. Nilai probabilitas $chi-square < \alpha = 5\%$, artinya signifikan : terdapat gejala heteroskedastisitas.

3.10. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi pada model ARDL, mempunyai peranan paling penting dalam menganalisa jenis data *time series*, agar tahapan regresi yang menggunakan jenis data *time series* dapat memenuhi kriteria BLUE, maka tidak boleh terdapat autokorelasi antar variabel gangguan tiap variabel. Autokorelasi adalah kondisi di

mana antar variabel gangguan satu observasi dengan observasi lainnya memiliki korelasi atau hubungan dengan waktu yang berbeda. Hal ini dapat terjadi karena data *time series* memiliki rentang waktu yang lama dan untuk mempengaruhi data *time series* memerlukan periode waktu yang panjang. Tidak heran jika seringkali terdapat banyak variabel gangguan yang saling berhubungan (autokorelasi) pada data *time series*.

Menurut Agus Widarjono (2017), untuk mengetahui hal ini diasumsikan bahwa model mengandung unsur autokorelasi, tetapi tetap mempertahankan asumsi-asumsi metode OLS seperti multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Yaitu nilai harapan dari variabel gangguan adalah nol, varian dari variabel gangguan adalah tetap, namun terdapat korelasi antara variabel gangguan satu periode waktu dengan variabel gangguan periode waktu yang lain. Maka estimator yang kita dapatkan akan memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Estimator metode OLS tidak bias (*unbiased*)
2. Estimator metode OLS linier (*linier*)
3. Namun estimator metode OLS tidak mempunyai varian yang minimum lagi (*no longer best*).

Konsekuensinya ada dua, *pertama*, jika varian tidak minimum maka menyebabkan perhitungan *standard error* metode OLS tidak lagi bisa dipercaya kebenarannya. *Kedua*, interveal estimasi maupun uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t maupun F tidak lagi dapat dipercaya untuk evaluasi hasil regresi.

Karena dalam penelitian ini menggunakan jenis data *time series*, penting adanya untuk melakukan deteksi pada tiap variabel apakah terdapat autokorelasi

atau tidak. Ada berbagai macam metode untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam sebuah model regresi. Setidaknya dalam penelitian ini akan memakai dua metode uji autokorelasi, yaitu :

1. Metode *Durbin-Watson*

Hipotesis dalam uji *durbin-watson* (DW) adalah :

$H_0 : DW > DU; 4 - DW > DU =$ Tidak terdapat autokorelasi

$H_a : DW < DU; 4 - DW < DU =$ Terdapat autokorelasi

2. Metode *Langrange Multiplier* (LM)

Hipotesis dalam uji LM adalah :

$H_0 : \rho > 0,5 =$ Tidak terdapat autokorelasi

$H_a : \rho < 0,5 =$ Terdapat autokorelasi

3.11. Uji Normalitas

Uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t hanya akan valid jika variabel gangguan pada data yang berdistribusi normal. Salah satu metode untuk menguji normalitas variabel gangguan secara formal adalah dengan menggunakan uji *jarque-bera*. Kriteria dalam pengujian ini yaitu jika nilai probabilitas dari statistik *jarque-bera* lebih besar dari 0. Artinya jika nilai probabilitas *jarque-bera* tidak signifikan, maka gagal menolak hipotesis yang menyatakan bahwa variabel gangguan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai probabilitas *jarque-bera* mendekati nol atau signifikan maka menolak hipotesis yang menyatakan bahwa variabel gangguan tidak berdistribusi normal.

3.12. Penentuan Lag Optimal

Penentuan lag optimal dalam model ARDL juga harus dilakukan, agar dapat mengetahui berapa jumlah *lag* yang paling baik pada model estimasi. Pemilihan *lag* optimal ditentukan setelah regresi dilakukan, dengan menggunakan metode *akaike information criterion* (AIC). Metode AIC ini akan menunjukkan pada *lag* berapa setiap variabel dalam estimasi (termasuk variabel dependen) akan memiliki model estimasi terbaik. Dalam model ARDL *lag* optimum akan ditentukan oleh model AIC ini. Adapun persamaan AIC untuk menentukan *lag* optimal pada model estimasi ARDL, sebagai berikut :

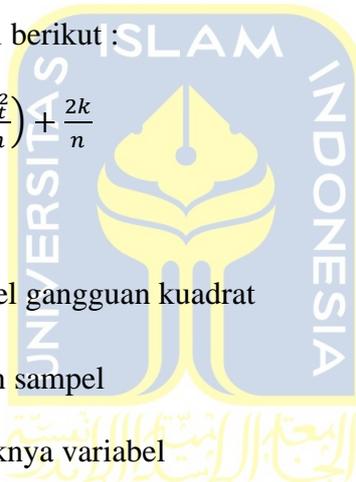
$$AIC = \log \left(\sum \frac{\varepsilon_t^2}{n} \right) + \frac{2k}{n}$$

Di mana,

$\left(\sum \frac{\varepsilon_t^2}{n} \right)$ = Jumlah variabel gangguan kuadrat

n = Ukuran sampel

k = Banyaknya variabel



3.13. Uji t (parsial)

Untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, metode uji yang digunakan adalah uji t statistik.

Uji ini menggunakan hipotesis satu sisi sebagai berikut :

1. Uji hipotesis positif satu sisi

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

2. Uji hipotesis negatif satu sisi

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

Keputusan untuk menolak atau gagal menolak H_0 sebagai berikut :

- Jika nilai t hitung > nilai t tabel, maka menolak H_0
- Jika nilai t hitung < nilai t tabel, maka gagal menolak H_0

Nilai t hitung diperoleh dari rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\beta_1 - \beta_1^*}{se(\beta_1)}$$

Keterangan :

β_1 = Parameter yang diestimasi

β_1^* = Merupakan nilai pada hipotesis nol

$se(\beta_1)$ = *Standard error* yang diestimasi

3.14. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil atau mendekati 0 berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangatlah lemah, begitupun sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 1 maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen semakin kuat.

3.15. Uji F (Simultan)

Selain perlu menguji apakah koefisien regresi satu persatu secara statistik signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, maka perlu juga dilakukan

pengujian secara serentak yang menggunakan uji F. Uji F merupakan pengujian secara bersama-sama variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

Langkah-langkah untuk melakukan uji F adalah sebagai berikut :

1. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternative (H_a) dengan sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = \dots\dots\dots = \beta_k = 0$$

$$H_a : \beta_1 = \dots\dots\dots \neq \beta_k = 0$$

2. Mencari F hitung dan nilai F tabel
3. Keputusan menolak H_0 atau gagal menolak H_0 sebagai berikut :
 - Jika F hitung > F tabel (F kritis), maka menolak H_0
 - Jika F hitung < F tabel (F kritis), maka gagal menolak H_0
4. Interpretasi dari hipotesis yang dibuat sebagai berikut :
 - Jika menolak H_0 , maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen
 - Jika gagal menolak H_0 , maka variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel independen.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisis

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder, di mana sampel yang digunakan pada rentang waktu dari tahun 1970 – 2018. Penelitian ini disusun untuk mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi perkembangan volume ekspor kopi Indonesia. Variabel-variabel yang digunakan adalah variabel dependen berupa volume ekspor kopi Indonesia (Ton), harga kopi internasional (US\$/Ton), PDB perkapita Amerika Serikat (US\$), PDB perkapita Italia (US\$), PDB perkapita Jerman (US\$), PDB perkapita Malaysia (US\$), dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat.

4.1.1. Hasil Uji Stasioneritas

Dalam model ARDL langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan uji akar unit pada setiap variabel. Uji akar unit bertujuan untuk mengetahui pada tingkat apa suatu variabel dapat dinyatakan stasioner. Tata cara dalam pengujian hampir sama dengan model ECM. Perbedaannya adalah model ECM mewajibkan setiap variabel harus berada pada tingkat ordo yang sama kecuali pada tingkat ordo level. Sedangkan model ARDL memperbolehkan setiap variabel memiliki tingkat ordo yang berbeda, namun hanya terbatas pada tingkat ordo level dan *first difference*. Apabila ada variabel yang melebihi tingkat ordo *first difference*, maka model ARDL tidak dapat digunakan sebagai metode estimasi.

Prosedur yang digunakan apakah variabel dalam penelitian sesuai dengan syarat stasioneritas model ARDL, yaitu menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Berdasarkan uji ADF pada tingkat level adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1. Hasil ADF test pada level

Variabel	Nilai ADF Test	Nilai Kritis Mackinnon 5%	Probabilitas	Keputusan
LEK	-2.916452	-2.926622	0.0512	Tidak Stasioner
LHKI	-2.049088	-2.923780	0.2657	Tidak Stasioner
LGDP A	-8.255683	-2.923780	0.0000	Stasioner
LGDP G	-3.160859	-2.923780	0.0287	Stasioner
LGDP I	-3.129594	-2.923780	0.0309	Stasioner
LGDP M	-2.448705	-2.923780	0.1343	Tidak Stasioner
LEXC	-0.806527	-2.923780	0.8082	Tidak Stasioner

Sumber : Data Sekunder di olah

Tabel 4.1. menunjukkan bahwa variabel LEK memiliki nilai probabilitas (0,0512) tidak stasioner di tingkat level pada *alpha* 5%, namun stasioner di tingkat level pada *alpha* 10%. Variabel LHKI memiliki nilai probabilitas (0,2657) tidak stasioner di tingkat level, variabel LGDPA memiliki nilai probabilitas (0,0000) stasioner di tingkat level pada *alpha* 1%, variabel LGDPI memiliki nilai probabilitas (0,0309) stasioner di tingkat level pada *alpha* 5%, variabel LGDPG memiliki nilai probabilitas (0,0287) stasioner di tingkat level pada *alpha* 5%, variabel LGDPM memiliki nilai probabilitas (0,1343) tidak stasioner di tingkat level, dan variabel LEXC memiliki nilai probabilitas (0,8082) tidak stasioner di tingkat level. Karena ada beberapa variabel yang tidak stasioner di tingkat level,

maka dilanjutkan untuk menguji akar unit di tingkat *first difference* dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.2. Hasil ADF *test* pada *first difference*

Variabel	Nilai ADF Test	Nilai Kritis Mackinnon 5%	Probabilitas	Keputusan
LEK	-6.331094	-2.926622	0.0000	Stasioner
LHKI	-6.349003	-2.925169	0.0000	Stasioner
LGDP A	-2.866037	-2.925169	0.0571	Tidak Stasioner
LGDP G	-4.769649	-2.925169	0.0003	Stasioner
LGDP I	-4.762677	-2.925169	0.0003	Stasioner
LGDP M	-5.296252	-2.925169	0.0003	Stasioner
LEXC	-7.186338	-2.925169	0.0000	Stasioner

Sumber : Data Sekunder di olah

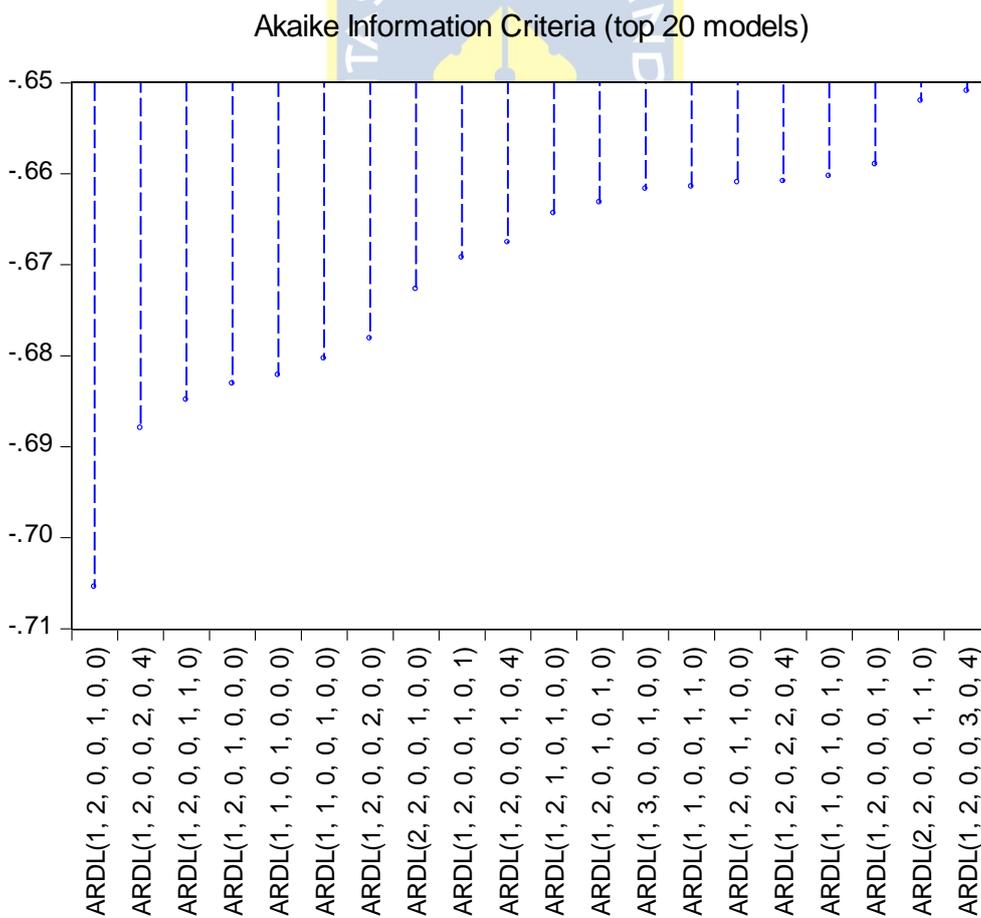
Tabel 4.2. menunjukkan bahwa variabel LEK, LHKI, LGDPM, dan LEXC yang pada tingkat *level* memiliki keputusan tidak stasioner, pada tingkat *first difference* memiliki keputusan stasioner dengan nilai probabilitas masing-masing 0,0000, 0,0000, 0.0003 dan 0,0000 yang berarti keempat variabel tersebut stasioner di tingkat *first difference*. Namun, terjadi anomali pada variabel LGDPA dimana pada tingkat *level* memiliki keputusan stasioner dengan nilai probabilitas 0.0000 tetapi pada tingkat *first difference* memiliki keputusan tidak stasioner pada *alpha* 5% dengan nilai probabilitas 0,0571.

Hasil dari uji akar unit menggunakan metode ADF *test* menunjukkan bahwa setiap variabel memiliki tingkat stasioneritas yang berbeda, namun tidak ada variabel yang memiliki tingkat stasioneritas pada *second difference*. Maka dapat disimpulkan bahwa model estimasi ARDL dapat dilanjutkan.

4.1.2. Penentuan *Lag Optimum*

Tahap berikutnya dalam model ARDL yaitu penentuan *lag optimum*. Tujuan dari tahap ini yaitu untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan suatu variabel untuk mempengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian ini *lag optimum* ditentukan setelah regresi dilakukan dengan menggunakan metode *akaike information criterion* (AIC). Metode AIC akan menunjukkan pada *lag* berapa setiap variabel dalam estimasi akan memiliki model estimasi terbaik. Adapun hasil dari penentuan *lag optimum*, sebagai berikut :

Grafik 4.1. Hasil *criteria graph akaike information criteria*



Sumber : Data Sekunder diolah

Grafik 4.1. menunjukkan bahwa model estimasi terbaik jatuh pada model ARDL (1,2,0,0,1,0,0) di mana variabel LEK mendapatkan *lag optimum* pada *lag* 1, variabel LHKI pada *lag* 2, LGDPA pada *lag* 0, LGDPG pada *lag* 0, LGDPI pada *lag* 1, LGDPM pada *lag* 0, dan LEXC pada *lag* 0.

4.1.3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan metode uji untuk mengetahui hubungan keseimbangan dalam jangka panjang antara dua atau lebih variabel. Hubungan tersebut dapat terbentuk apabila kombinasi antara variabel yang tidak stasioner menghasilkan variabel yang stasioner. Dalam model ARDL untuk menguji kointegrasi data dapat menggunakan pendekatan *bounds testing*. Uji *bounds* dilakukan dengan menekankan pada nilai *F-statistic* yang akan dibandingkan dengan tiap tingkat *critical value bounds*. Jika *F-statistic* memiliki nilai yang lebih besar dari *upper bound* (I1), maka menolak H_0 atau *null hypothesis* yang menyatakan bahwa terjadi hubungan jangka panjang. Sebaliknya, jika nilai *F-statistic* memiliki nilai yang lebih kecil dari *lower bound* (I0), maka gagal menolak H_0 yang menyatakan bahwa tidak terjadi hubungan jangka panjang. Sedangkan jika nilai *F-statistic* berada diantara *upper bound* (I0) dan *lower bound* (I1), memiliki arti tidak ada keputusan apakah ada hubungan jangka panjang atau tidak. Adapun hasil uji *bounds test* dalam penelitian ini yaitu, sebagai berikut :

Tabel 4.3. Uji *bounds* model ARDL (1,2,0,0,1,0,0)

F-statistic Value	k	Significance I0 Bound			Significance I1 Bound		
		2.5%	5%	10%	2.5%	5%	10%
6.260561	6	2.75	2.45	2.12	3.99	3.61	3.23

Sumber : Data Sekunder diolah

Berdasarkan hasil *bounds test* untuk model ARDL (1,2,0,0,1,0,0) pada tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai *F-statistic* model adalah 6,260561 lebih besar dari nilai *upper bound* pada level 2.5%. Maka nilai tersebut membuktikan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini yaitu, LEK, LHKI, LGDPA, LGDPI, LGDPG, LGDPM, dan LEXC memiliki kointegrasi dalam jangka panjang atau menolak H_0 .

4.1.4. Uji Asumsi Klasik

1) Multikolinearitas

Uji yang digunakan untuk mengetahui apakah dalam model penelitian ini terdapat multikolinearitas atau tidak menggunakan metode korelasi parsial antar variabel independen. Dengan ketentuan, apabila koefisien korelasi antar variabel independen lebih tinggi dari angka 0,85, dapat dikatakan bahwa model ARDL mengandung gejala multikolinearitas. Hasil uji dalam penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 4.4. Hasil uji multikolinieritas menggunakan korelasi parsial

	LHKI	LGDP A	LGDP G	LGDP I	LGDP M	LEXC
LHKI	1.000000	-0.600954	-0.583021	-0.635816	-0.497693	-0.656069
LGDP A	-0.600954	1.000000	0.977897	0.980171	0.978923	0.962646
LGDP G	-0.583021	0.977897	1.000000	0.990964	0.972785	0.916912
LGDP I	-0.635816	0.980171	0.990964	1.000000	0.957387	0.924761
LGDP M	-0.497693	0.978923	0.972785	0.957387	1.000000	0.917002
LEXC	-0.656069	0.962646	0.916912	0.924761	0.917002	1.000000

Sumber : Data Sekunder di olah

Tabel 4.4. menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi antar variabel independen ada yang memiliki gejala multikolinieritas atau nilai koefisien lebih besar dari 0,85 dan ada juga yang memiliki nilai koefisien yang lebih rendah dari 0,85. Variabel yang memiliki nilai koefisien lebih besar dari 0,85 yaitu seluruh variabel terhadap variabel lainnya selain variabel LHKI. Sementara variabel yang memiliki nilai koefisien lebih kecil dari 0,85 hanya variabel LHKI terhadap variabel lainnya. Maka, model estimasi ARDL dalam penelitian ini memiliki gejala multikolinieritas. Sama halnya dengan model *error correction model* (ECM), model *auto regressive distributed lag* (ARDL) dalam penelitian ini tetap dapat digunakan. Karena, estimator BLUE tidak memerlukan asumsi tidak adanya korelasi antar variabel independen. Dapat disimpulkan bahwa model estimasi ARDL dalam penelitian ini walaupun memiliki gejala multikolinieritas tetap dapat menghasilkan estimator yang BLUE.

2) Uji Autokorelasi

Hasil uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan metode *langrange multiplier* (LM test). Metode LM test memiliki kriteria uji apabila *p value Chi-Square* > *alpha* 5%, maka tidak terjadi korelasi antar residual atau model tidak

memiliki gejala autokorelasi. Sebaliknya, apabila $p \text{ value } Chi\text{-Square} < \alpha 5\%$, maka terjadi korelasi antar residual atau model memiliki gejala autokorelasi. Adapun hasil uji autokorelasi dalam penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 4.5. Hasil deteksi autokorelasi menggunakan LM test

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(2)
3.29395	0.1926

Sumber : Data Sekunder diolah

Tabel 4.5. menunjukkan hasil bahwa nilai $p \text{ value } Chi\text{-Square}$ sebesar 0,1926 lebih besar dari $\alpha 5\%$ bahkan 10%. Maka, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi antar residual dalam model estimasi ini. Dengan kata lain, model estimasi ini tidak memiliki gejala autokorelasi.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah variabel gangguan memiliki varian yang konstan (homoskedastisitas) atau tidak konstan (heteroskedastisitas). Variabel gangguan akan memiliki varian yang tidak konstan apabila data yang diteliti memiliki fluktuasi yang sangat tinggi. Sedangkan agar model menghasilkan estimator yang BLUE, tidak boleh terdapat gejala heteroskedastisitas dalam residual atau variabel gangguan. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas yang dilakukan menggunakan uji *white*. Uji ini membandingkan nilai $Chi\text{-Square}$ dengan $\alpha 5\%$. Apabila nilai $Chi\text{-Square}$ lebih besar dari $\alpha 5\%$, maka tidak terdapat heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai $Chi\text{-Square}$ lebih kecil dari $\alpha 5\%$,

maka terdapat heteroskedastisitas dalam residual. Berikut ini hasil dari uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini :

Tabel 4.6. Hasil uji heteroskedastisitas *white*

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(10)
11.45247	0.3234

Sumber : Data Sekunder diolah

Tabel 4.6. menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Chi-Square* sebesar 0,3234 lebih besar dari *alpha* 5%. Artinya, model yang digunakan dalam penelitian tidak memiliki gejala heteroskedastisitas atau residual tidak memiliki fluktuasi yang tinggi. Maka model dalam penelitian dapat menghasilkan estimator yang BLUE.

4) Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk mendeteksi residual pada data apakah terdistribusi normal atau tidak. Uji yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan perbandingan nilai probabilitas *Jarque-Bera* dengan *alpha* 5%. Kriteria yang dibutuhkan dalam uji *Jarque-Bera* (JB) yaitu, apabila nilai probabilitas statistik JB lebih besar dari *alpha* 5% maka residual berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas statistik JB lebih kecil dari *alpha* 5%, maka residual tidak berdistribusi normal. Adapun hasil dari uji normalitas dalam penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 4.7. Hasil uji normalitas menggunakan metode *Jarque-Bera*

Jarque-Bera	Probability
2.131739	0.344428

Sumber : Data Sekunder diolah

Tabel 4.7. menunjukkan bahwa bahwa nilai probabilitas statistik JB sebesar 0,344428 lebih besar dari α 5%. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa residual pada data penelitian ini berdistribusi normal.

4.1.5. Hasil Estimasi ARDL

Setelah tahapan uji akar unit, penentuan panjang *lag optimum*, uji kointegrasi, dan asumsi klasik memenuhi persyaratan model estimasi ARDL. Langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan interpretasi hasil estimasi model ARDL. Adapun hasil dari estimasi model ARDL sebagai berikut :

Tabel 4.8. Hasil estimasi model ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LEK(-1)	-0.115478	0.166608	-0.693107	0.4927
LHKI	0.105079	0.107119	0.980951	0.3332
LHKI(-1)	0.086408	0.124293	0.695198	0.4914
LHKI(-2)	0.160182	0.100190	1.598776	0.1186
LGDP A	0.832699	0.424010	1.963867	0.0573
LGDP G	-0.632303	0.298713	-2.116761	0.0413
LGDP I	0.540285	0.352892	1.531020	0.1345
LGDP I(-1)	0.508246	0.250035	2.032699	0.0495
LGDP M	-0.261373	0.186552	-1.401071	0.1698
LEXC	-0.172746	0.095440	-1.810003	0.0786
C	2.406416	1.907697	1.261425	0.2153
R-squared	0.897875	Mean dependent var		12.58422
Adjusted R-squared	0.869507	S.D. dependent var		0.414938
S.E. of regression	0.149891	Akaike info criterion		-0.756355
Sum squared resid	0.808828	Schwarz criterion		-0.323342
Log likelihood	28.77434	Hannan-Quinn criter.		-0.593409
F-statistic	31.65095	Durbin-Watson stat		1.973365
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Data Sekunder diolah

4.1.5.1. Hasil Uji F (Simultan)

Uji F dimaksudkan untuk melihat apakah variabel independen mampu secara simultan mempengaruhi variabel dependen. Berdasarkan tabel 4.8. diperoleh informasi bahwa nilai *F-statistic* sebesar 31,65095 dan probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000000 lebih kecil dari *alpha* 1% yang berarti signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa variabel LHKI, LGDPA, LGDPG, LGDPI, LGDPM, dan LEXC berpengaruh secara simultan terhadap variabel LEK.

4.1.5.2 Hasil Uji T (Parsial)

Uji T dimaksudkan untuk melihat pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara individu atau dapat disebut uji hipotesis. Berikut adalah hasil interpretasi dari uji T :

1) Variabel LEK terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa nilai probabilitas variabel LEK pada *lag* 1 sebesar 0,4927 lebih besar dari *alpha* 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LEK pada satu tahun sebelumnya tidak berpengaruh terhadap variabel LEK pada saat ini.

2) Variabel LHKI terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa nilai probabilitas variabel LHKI pada *lag* 2 sebesar 0,1186 lebih besar dari *alpha* 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LHKI pada dua tahun sebelumnya tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada terhadap variabel LEK pada saat ini.

3) Variabel LGDPA terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa nilai probabilitas variabel LGDPA pada *lag* 0 sebesar 0,0573 lebih kecil dari *alpha* 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LGDPA pada saat di prediksi memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel LEK pada saat ini di tingkat *alpha* 10%.

4) Variabel LGDPG terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa variabel LGDPG pada *lag* 0 memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0413 lebih kecil dari *alpha* 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LGDPG pada saat di prediksi memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel LEK pada saat ini di tingkat *alpha* 5%.

5) Variabel LGDPI terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa variabel LGDPI pada *lag* 1 memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0495 lebih kecil dari *alpha* 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LGDPI pada satu tahun sebelumnya memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel LEK pada saat ini di tingkat *alpha* 5%.

6) Variabel LGDPM terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa variabel LGDPM pada *lag* 0 memiliki nilai probabilitas sebesar 0,1698 lebih besar dari *alpha* 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LGDPM tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel LEK pada saat ini.

7) Variabel LEXC terhadap LEK

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.8. diketahui bahwa variabel LEXC pada *lag* 0 memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0786 lebih kecil dari *alpha* 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel LEXC memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel LEK pada saat ini di tingkat *alpha* 10%.

4.1.5.3. Hasil Uji R-square (Koefisien Determinasi)

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1. Apabila nilai koefisien determinasi semakin mendekati 0, maka semakin terbatas kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi dalam model semakin mendekati 1, maka semakin tinggi kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

Berdasarkan tabel 4.8. diketahui bahwa nilai dari koefisien determinasi (*R-square*) sebesar 0,897875 dan nilai *adjusted R-square* sebesar 0,869507. Nilai *R-square* memiliki arti bahwa sebanyak 89,78% variabel LEK dapat dijelaskan oleh variabel LHKI, LGDPA, LGDPG, LGDPI, LGDPM, dan LEXC, sisanya sebesar 10,22% dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Sedangkan, nilai *adjusted R-square* memiliki arti bahwa *error* dalam model dapat diperbaiki dengan kecepatan 86,95% setiap periodenya.

4.1.6. Hasil Uji ECT

Tabel 4.9. Hasil Estimasi Jangka Pendek dan Koefisien Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)	-1.115478	0.166608	-6.695207	0.0000

Sumber : Data Sekunder diolah

Tabel 4.9. menunjukkan bahwa nilai koefisien Cointeq(-1) sebesar -1,115478 dengan probabilitas sebesar 0,0000 lebih kecil dari α 0,1%, membuktikan bahwa ketidakseimbangan jangka pendek dapat diperbaiki atau dapat disebut model ECT memiliki kelayakan model. Nilai ECT atau nilai koefisien Cointeq(-1) sebesar -1,115478 bermakna bahwa model dapat diperbaiki dengan kecepatan 111,54% setiap tahunnya.

4.2. Pembahasan

1. Pengaruh Volume Ekspor Kopi Indonesia terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel volume ekspor kopi Indonesia pada satu tahun sebelumnya memiliki nilai koefisien sebesar -0,115478 dan probabilitas sebesar 0,4927. Artinya, apabila volume ekspor kopi Indonesia pada satu tahun sebelumnya mengalami kenaikan sebesar 1%, maka volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi mengalami penurunan sebesar 11,54%. Namun, hasil ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan dikarenakan nilai probabilitas dari volume ekspor kopi Indonesia pada satu tahun sebelumnya lebih besar dari α 10%.

2. Pengaruh Harga Kopi Internasional terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel harga kopi internasional pada dua tahun sebelumnya memiliki nilai koefisien sebesar 0,160182 dengan probabilitas sebesar 0,1186. Artinya, apabila harga kopi internasional pada dua tahun sebelumnya mengalami kenaikan sebesar 1%, maka volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi akan mengalami kenaikan sebesar 16,01%. Namun, hasil ini menunjukkan bahwa harga kopi internasional pada dua tahun sebelumnya tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi. Penyebabnya nilai probabilitas yang dimiliki oleh harga kopi internasional pada dua tahun sebelumnya yaitu sebesar 0,1186 lebih besar dari *alpha* 10%.

Hasil tersebut tidak sesuai dengan hipotesis dan teori permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara harga dengan permintaan suatu barang adalah negatif. Faktor penyebab tidak sesuainya hasil penelitian dengan teori yaitu diasumsikan bahwa komoditas kopi merupakan barang prestis. Menurut Boediono (1982), ada kasus pengecualian dalam pergeseran kurva permintaan yang menurun tidak berlaku. Salah satu pengecualiannya adalah kasus barang prestis, yaitu barang yang apabila mengalami kenaikan harga maka semakin naik juga tingkat kepuasan konsumen yang diperoleh dari unsur prestis. Sehingga memiliki efek kepada semakin tingginya keinginan konsumen untuk membayar harga yang lebih tinggi. Mengingat bahwa *market share* kopi Indonesia di pasar internasional terbukti

cukup dominan, dimana Indonesia berada pada urutan ke empat negara eksportir utama komoditas kopi di Dunia.

3. Pengaruh GDP percapita Amerika Serikat terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel GDP percapita Amerika Serikat pada tahun saat di prediksi memiliki nilai koefisien sebesar 0,832699 dengan probabilitas sebesar 0,0573. Artinya, apabila GDP percapita Amerika Serikat mengalami kenaikan sebesar 1%, maka volume ekspor kopi Indonesia akan mengalami kenaikan sebesar 83,26% pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi sebesar 10%.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dan hipotesis yang menyatakan bahwa hubungan pendapatan terhadap permintaan adalah positif. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Komaling (2013), menyatakan bahwa GDP Jerman memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kopi Indonesia.

4. Pengaruh GDP percapita Jerman terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel GDP Jerman pada tahun saat di prediksi memiliki nilai koefisien sebesar -0,632303 dengan probabilitas sebesar 0,0413. Artinya, apabila GDP percapita Jerman pada tahun saat di prediksi mengalami kenaikan sebesar 1%, maka

volume ekspor kopi Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 63,23% pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi sebesar 5%.

Hasil penelitian tersebut tidak sesuai hipotesis dan teori permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara pendapatan terhadap permintaan adalah positif. Faktor penyebabnya adalah komoditas kopi masih tergolong ke dalam barang inferior. Menurut Boediono (2017), ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi permintaan konsumen akan suatu barang. Salah satunya adalah penghasilan atau *income* riil konsumen, di mana semakin tinggi *income* riil konsumen akan menurunkan jumlah permintaan barang inferior tersebut. Sebab barang inferior bukan merupakan barang normal, artinya jumlah ketersediaan barang inferior sangat terbatas dalam hal jumlah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siska, et al (2016), menyatakan bahwa GDP perkapita negara pengimpor kopi Indonesia memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Dalam kasus ini, komoditas kopi Indonesia merupakan barang inferior di antara komoditas kopi dari negara lain yang di impor oleh Jerman. Menurut Reni Kustiari (2007), Indonesia dan Vietnam merupakan negara eksportir kopi Robusta yang memiliki harga paling rendah dibandingkan dengan jenis lainnya. Sedangkan, negara seperti Brazil yang merupakan eksportir komoditas kopi paling besar di Dunia merupakan eksportir kopi dengan jenis Arabika yang tentunya memiliki kualitas dan harga lebih mahal dari jenis kopi Robusta. Artinya, ketika Jerman mengalami kenaikan pendapatan perkapita, maka Jerman lebih memilih untuk menurunkan volume impor komoditas kopi asal Indonesia dan menaikkan volume

impor komoditas kopi asal negara lain seperti Brazil, Vietnam, Meksiko ataupun Kolombia yang memiliki kualitas kopi yang lebih tinggi walaupun harganya lebih mahal.

5. Pengaruh GDP percapita Italia terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel GDP percapita Italia pada satu tahun sebelumnya memiliki nilai koefisien sebesar 0,508246 dengan probabilitas sebesar 0,0495. Artinya, apabila GDP percapita Italia pada satu tahun sebelumnya mengalami kenaikan sebesar 1%, maka volume ekspor kopi Indonesia akan mengalami kenaikan sebesar 50,82% pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi sebesar 5%.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis dan teori permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara pendapatan terhadap permintaan suatu barang adalah positif. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Komaling (2013), menyatakan bahwa GDP Jerman memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor kopi Indonesia.

6. Pengaruh GDP percapita Malaysia terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel GDP percapita Malaysia pada tahun saat di prediksi memiliki nilai koefisien sebesar -0,261373 dengan probabilitas sebesar 0,1698. Artinya, apabila GDP percapita Malaysia pada tahun saat di prediksi mengalami kenaikan sebesar

1%, maka volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi akan mengalami penurunan sebesar 26,13% pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi sebesar 5%.

Hasil penelitian tersebut tidak sesuai hipotesis dan teori permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara pendapatan terhadap permintaan adalah positif. Faktor penyebabnya adalah komoditas kopi masih tergolong ke dalam barang inferior. Menurut Boediono (2017), ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi permintaan konsumen akan suatu barang. Salah satunya adalah penghasilan atau *income* riil konsumen, di mana semakin tinggi *income* riil konsumen akan menurunkan jumlah permintaan barang inferior tersebut. Sebab barang inferior bukan merupakan barang normal, artinya jumlah ketersediaan barang inferior sangat terbatas dalam hal jumlah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siska, et al (2016), menyatakan bahwa GDP perkapita negara pengimpor kopi Indonesia memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

Dalam kasus ini, komoditas kopi Indonesia merupakan barang inferior di antara komoditas kopi dari negara lain yang di impor oleh Jerman. Menurut Reni Kustiari (2007), Indonesia dan Vietnam merupakan negara eksportir kopi Robusta yang memiliki harga paling rendah dibandingkan dengan jenis lainnya. Sedangkan, negara seperti Brazil yang merupakan eksportir komoditas kopi paling besar di Dunia merupakan eksportir kopi dengan jenis Arabika yang tentunya memiliki kualitas dan harga lebih mahal dari jenis kopi Robusta. Artinya, ketika Malaysia mengalami kenaikan pendapatan perkapita, maka Malaysia lebih memilih untuk

menurunkan volume impor komoditas kopi asal Indonesia dan menaikkan volume impor komoditas kopi asal negara lain seperti Brazil, Vietnam, Meksiko ataupun Kolombia yang memiliki kualitas kopi yang lebih tinggi walaupun harganya lebih mahal.

7. Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL dalam penelitian ini, diketahui bahwa variabel nilai tukar Rupiah pada tahun saat di prediksi memiliki nilai koefisien sebesar $-0,172746$ dengan probabilitas sebesar $0,0786$. Artinya, apabila nilai tukar Rupiah pada tahun saat di prediksi mengalami kenaikan sebesar 1% , maka volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi akan mengalami penurunan sebesar $17,27\%$ pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi sebesar 10% .

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis dan teori permintaan yang menyatakan bahwa hubungan antara nilai tukar negara eskportir terhadap volume barang yang di ekspor dari negara tersebut adalah negatif. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdul Rahman Lubis: et al, (2018), menyatakan bahwa nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap permintaan volume ekspor kopi Indonesia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan paparan hasil penelitian tentang analisis determinan volume ekspor kopi Indonesia dengan rentan waktu dari tahun 1970 – 2018 dengan menggunakan metode estimasi ARDL (*Auto Regressive Distributed Lag*), diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

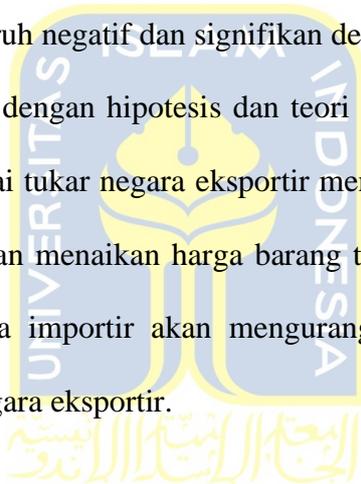
- 1) Variabel volume ekspor kopi Indonesia pada satu tahun sebelumnya memiliki pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap variabel volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi.
- 2) Variabel harga kopi internasional pada dua tahun sebelumnya memiliki pengaruh yang positif dan tidak signifikan terhadap variabel volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi. Hal ini dapat terjadi sebab komoditas kopi termasuk dalam barang prestis, di mana semakin tinggi nilai prestis dari suatu barang akan meningkatkan pula tingkat kepuasan konsumen pada barang tersebut. Sehingga tingkat keinginan konsumen akan semakin tinggi untuk membeli barang tersebut, walaupun harga dari barang tersebut semakin tinggi.
- 3) Variabel GDP percapita Amerika Serikat pada tahun saat di prediksi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi 10%. Sesuai dengan hipotesis dan teori permintaan yang menyatakan bahwa

hubungan antara pendapatan per kapita negara importir dengan permintaan barang negara eksportir adalah positif.

- 4) Variabel GDP percapita Jerman pada tahun saat di prediksi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi. Hal ini dapat terjadi sebab komoditas kopi Indonesia merupakan barang inferior di antara komoditas kopi lain yang di impor di negara Jerman. Sehingga apabila *income riil* atau pendapatan perkapita negara Jerman mengalami kenaikan akan menyebabkan penurunan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke negara Jerman, dan memilih untuk menaikkan impor komoditas kopi dari negara lain yang memiliki kualitas lebih tinggi.
- 5) Variabel GDP percapita Italia pada satu tahun sebelumnya memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Sesuai dengan hipotesis dan teori permintaan yang menyebutkan bahwa hubungan antara pendapatan perkapita negara importir dengan permintaan barang negara eksportir adalah positif.
- 6) Variabel GDP percapita Malaysia pada tahun saat di prediksi memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun saat di prediksi. Sama halnya dengan apa yang terjadi pada variabel GDP percapita Jerman terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Penyebab dari anomali terhadap teori permintaan ini disebabkan komoditas kopi Indonesia bukanlah merupakan barang normal di negara

Malaysia, melainkan barang inferior di antara komoditas kopi dari negara lain yang di impor oleh negara Malaysia. Sehingga, ketika negara Malaysia mengalami kenaikan pendapatan perkapita, maka Malaysia akan lebih memilih untuk menurunkan volume impor dari negara Indonesia dan memilih untuk meningkatkan volume impor dari negara lain yang memiliki kualitas komoditas kopi lebih tinggi, walaupun memiliki harga yang lebih mahal.

- 7) Variabel nilai tukar Rupiah terhadap US Dollar pada tahun saat di prediksi memiliki pengaruh negatif dan signifikan dengan tingkat signifikansi 10%. Hasil ini sesuai dengan hipotesis dan teori tentang permintaan barang, di mana ketika nilai tukar negara eksportir mengalami apresiasi terhadap US Dollar maka akan menaikkan harga barang tersebut di pasar internasional. Sehingga negara importir akan mengurangi jumlah permintaan barang tersebut dari negara eksportir.



5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- 1) Pemerintah harus mampu menjaga perjanjian dagang dengan negara importir komoditas kopi Indonesia. Terutama dengan negara-negara tujuan utama ekspor komoditas kopi Indonesia. Tujuannya adalah untuk mempertahankan pangsa pasar komoditas kopi Indonesia di negara-negara tersebut agar komoditas kopi Indonesia bukan lagi sebagai barang inferior

namun menjadi barang normal di pasar internasional. Melihat kecenderungan iklim di negara-negara tersebut yang memiliki suhu lebih rendah daripada di negara yang beriklim tropis seperti Indonesia.

- 2) Pemerintah harus kooperatif dengan instansi terkait untuk selalu menjaga kualitas dari produk kopi Indonesia agar dapat bersaing dengan produk kopi dari negara pesaing seperti Vietnam dan Brazil. Sebab Indonesia memiliki keunggulan pada produk kopi *Robusta* yang hanya dapat tumbuh di negara-negara beriklim tropis. Sedangkan, sebagian dari negara pesaing utama memiliki keunggulan pada produk kopi *Arabica*.
- 3) Pemerintah juga harus bekerja sama dengan BI untuk melakukan *controlling* secara serius terhadap fluktuasi nilai mata uang Rupiah terhadap US Dollar. Tujuannya adalah agar pemerintah dan produsen kopi dalam negeri dapat melakukan penyesuaian harga komoditas kopi Indonesia di pasar internasional dengan jumlah permintaan komoditas kopi yang akan di ekspor.
- 4) Pemerintah dan pihak swasta serta produsen kopi dalam negeri harus mampu melakukan kerjasama untuk membangun dan mengembangkan industri pengolahan kopi, terutama untuk kopi ekstrak. Tujuannya agar komoditas kopi yang di ekspor dari dalam negeri tidak melulu dalam kondisi mentah, tetapi sudah dalam produk jadi. Disisi lain, kerja sama ini juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas produsen kopi dalam negeri agar mampu bersaing dengan produsen kopi dari negara pesaing.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Rahman Lubis, N. D. P. H. L., 2018. *Domestic and Export Marketing Model of Coffee*. Marrkech, WRL, pp. 6 - 9.

Achmad Edy Setiawan, T. S., 2016. Daya Saing dan Faktor Penentu Ekspor Kopi Indonesia ke Malaysia dalam Skema CEPT-AFTA. *Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*, p. Vol. 5 No. 2.

Agus Widarjono, P., 2017. *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Anggi Meiri, R. N. A. R., 2013. Analisis Perdagangan Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Buletin RISTR*, p. Vol. 4 No. 1.

Anon., n.d. [Online]

Available at: <https://www.ico.org>

Anon., n.d. [Online]

Available at: <https://databank.worldbank.org/>

Anon., n.d. [Online]

Available at: <https://data.oecd.org/>

Anon., n.d. [Online]

Available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data>

Apridar, S. M., 2007. *Ekonomi Internasional: Sejarah, Teori, Konsep dan Permasalahan dalam Aplikasinya*. Jakarta: Unimal Press.

Badan Pusat Statistik, 2018. *Statistik Kopi Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Devi Chandra, R. H. I. E. K., 2013. Prospek Perdagangan Kopi Robusta Indonesia di Pasar Internasional. *JIIA*, p. Vol. 1 No. 1.

Djuraidin Ismail, R. M. M. N. S. M. N., 2017. The Analysis of Competitiveness and Export Demand of Acehnese Coffee in The International Market. *Journal of Economics and Sustainable Development*, p. Vol. 8 No. 8.

Donald A. Ball, J. M. S. M. J. M. M., 2014. *Bisnis Internasional*. Jakarta: Salemba Empat.

Drs. Jusmer Sihotang, M., 2013. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Nommensen*, p. Vol. 4.

Edo Soviandre, M. A. M. D. F., 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kopi Dari Indonesia ke Amerika Serikat. *Jurnal Administrasi Bisnis*, p. Vol. 14 No. 2.

Elisha, L. C., 2015. Analisis Ekspor Kopi Indonesia Ke Amerika Serikat Dengan Pendekatan Error Correction Model. *Economics Development Analysis Journal*, p. Vol. 4 No. 4.

Esterina Hia, R. G. S. N. L., 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Eksor Kopi Arabika di Sumatera Utara. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*.

Firmansyah, W. W. K. S. O., 2017. Export Performance and Competitiveness of Indonesian Food Commodities. *Journal of Economics and Policy*.

Gilarso, T., 2004. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Kanisius.

Gujarati, D. N., 2008. *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.

- Haritsya Khulud, Z. A. W., 2016. Analisa Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Volume Ekspor Kopi (Studi dengan Pendekatan Biaya pada Komoditi Kopi di PT. Asal Jaya). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, p. Vol. 32. No. 2.
- Kartini, W. R. D., 2018. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat. *Naskah Publikasi FEB UMY*.
- Komaling, R. J., 2013. Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia ke Jerman Periode 1993-2011. *EMBA*, p. Vol. 1 No. 4.
- Kustiari, R. (2007). Perkembangan Pasar Kopi Dunia dan Implikasinya Bagi Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi. Volume 25 No. 1.* , 43 - 55.
- Lipsey, 1991. *Ekonomi Mikro*. Jakarta: Erlangga.
- Lipsey, R. C., 1995. *Pengantar Makro Ekonomi*. Jakarta: Bina Rupawan.
- M. Mustopa Romdon, K. S., 2006. Estimasi Permintaan dan Penawaran Ekspor Kopi Indonesia. *Jurnal Agribisnis dan Industri Pertanian*, p. Vol. 5 No. 2.
- Ma'rifatul Jamilah, E. Y. M. K. M., 2016. Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Harga Kopi Internasional dan Produk Kopi Domestik Terhadap Volume Ekspor Kopi Indonesia (Studi Volume Ekspor Kopi Periode 2009 - 2013). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, p. Vol. 36 No.1.
- Muhammad Idham Sofyan, T. E. S., 2018. Investigation of Coffee Export Dynamics in Indonesia. *BISMA (Bisnis dan Manajemen)*, p. Vol. 11 No. 1.
- N. Gregory Mankiw, E. Q. P. W., 2012. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Salemba Empat.
- N. Gregory Mankiw, E. Q. P. W., 2013. *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Salemba Empat.

- Nurlina, E. P., 2016. An Analysis of Factors Affect the Export of Gayo Coffee in Bener Meriah Regency, Aceh, Indonesia. *Academic Journal of Economic Studies*, p. Vol. 2 No. 1.
- Paul R. Krugman, M. O., 2003. *International Economics: Theory and Policy*. Massachusetts: Addison Wesley.
- Ramadhani, R., 2018. Analisis Ekspor Kopi Indonesia. *Dspace UII*.
- Republik Indonesia, 2014. *Undan Undang No 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Rexsi Nopriyandi, H., 2017. Analisis Ekspor Kopi Indonesia. *Jurnal Paradigma Ekonomi*, p. Vol. 12 No. 1.
- Reyandi Desnky, S. S. A., 2018. Ekspor Kopi Indonesia dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *e-Jurnal Perdagangan, Industri dan Moneter*, p. Vol.6 No.1.
- Salvatore, D., 2013. *International Economics*. New Jersey: Wiley.
- Siska Fibriliani Sahat, N. N. M. P. H., 2016. Analisis Pengembangan Ekspor Kopi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, p. Vol. 5 No. 1.
- Soekartawi, 2005. *Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Spillane, J. J., 1990. *Komoditi Kopi: Peranannya Dalam Perekonomian Indonesia*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sukirno, S., 2016. *Makroekonomi: Teori Pengantar*. Depok: Rajawali Press.

LAMPIRAN



Lampiran 1. data aktual penelitian

Tahun	EK	HKI	GDPA	GDPG	GDPI	GDPM	EXC
1970	104413	4437.23	5234.30	2750.72	2099.91	357.66	362.83
1971	74309	3939.14	5609.38	3180.06	2298.00	383.67	391.88
1972	106989	3953.17	6094.02	3795.57	2662.33	445.35	415
1973	100830	4003.86	6726.36	5027.66	3194.68	661.02	415
1974	111857	3646.50	7225.69	5617.74	3609.20	799.93	415
1975	128400	3334.67	7801.46	6212.76	4093.45	764.57	415
1976	136272	7042.33	8592.25	6609.75	4019.80	886.23	415
1977	160368	11041.99	9452.58	7653.88	4588.41	1027.29	415
1978	215864	6434.84	10564.95	9446.17	5591.99	1246.56	442.05
1979	220192	6305.44	11674.19	11238.34	6967.23	1576.05	623.06
1980	238677	5143.40	12574.79	12092.38	8429.02	1774.74	626.99
1981	210595	3911.84	13976.11	10170.45	7597.69	1769.10	631.76
1982	226985	4349.54	14433.79	9876.23	7531.60	1852.26	661.42
1983	241223	4574.79	15543.89	9827.02	7806.74	2047.77	909.27
1984	294463	5160.64	17121.23	9277.93	7714.19	2234.26	1025.95
1985	282671	4925.16	18236.83	9393.89	7964.33	2000.15	1110.58
1986	298124	5489.63	19071.23	13410.90	11277.69	1728.69	1282.56
1987	286247	3159.19	20038.94	16614.41	14187.77	1947.81	1643.85
1988	298858	3191.04	21417.01	17863.44	15692.73	2072.08	1685.70
1989	356961	2538.47	22857.15	17697.16	16332.61	2216.25	1770.06
1990	421627	1907.48	23888.60	22219.57	20757.09	2441.74	1842.81
1991	380122	1797.85	24342.26	23269.38	21884.10	2653.51	1950.32
1992	269176	1409.55	25418.99	26333.54	23166.80	3113.63	2029.92
1993	348984	1574.08	26387.29	25488.52	18676.95	3433.14	2087.10
1994	288958	3539.55	27694.85	27087.56	19273.84	3728.09	2160.75
1995	230066	3319.75	28690.88	31729.70	20596.39	4329.69	2248.61
1996	366473	2495.41	29967.71	30564.25	23020.10	4798.59	2342.30
1997	312960	3435.68	31459.14	27045.72	21779.62	4637.87	2909.38
1998	356904	2923.11	32853.68	27340.67	22252.36	3263.35	10013.62
1999	351047	2344.76	34513.56	26795.99	21936.82	3492.69	7855.15
2000	337600	1780.23	36334.91	23718.75	20051.24	4043.66	8421.78
2001	249202	1293.01	37133.24	23687.32	20400.81	3913.43	10260.85
2002	322758	1333.45	38023.16	25205.16	22196.51	4165.72	9311.19
2003	321180	1400.36	39496.49	30359.95	27387.23	4461.85	8577.13
2004	339880	1509.55	41712.80	34165.93	31174.56	4952.22	8938.85
2005	443366	2078.96	44114.75	34696.62	31959.26	5587.03	9704.74
2006	411721	2230.39	46298.73	36447.87	33410.75	6209.11	9159.32
2007	320600	2427.38	47975.97	41814.82	37698.79	7243.46	9141.00

2008	468019	2626.82	48382.56	45699.20	40640.18	8474.58	9698.96
2009	510189	2495.96	47099.98	41732.71	36976.85	7292.49	10389.94
2010	432781	3028.02	48466.82	41785.56	35849.37	9040.57	9090.43
2011	346092	3775.17	49883.11	46810.33	38334.68	10399.37	8770.43
2012	447064	2893.00	51603.50	44065.25	34814.13	10817.44	9386.63
2013	532157	2347.15	53106.91	46530.91	35370.28	10970.12	10461.24
2014	382774	3067.17	55032.96	48142.83	35396.67	11319.08	11865.21
2015	499651	2793.17	56803.47	41394.66	30170.52	9799.37	13389.41
2016	412529	2958.67	57904.20	42443.47	30830.92	9671.02	13308.33
2017	467797	2851.79	59927.93	44681.08	32155.21	10117.57	13380.83
2018	279961	2353.87	62641.01	48195.58	34318.35	11238.96	14236.94
Source	FAO & UN	WDI	WDI	WDI	WDI	WDI	OECD



Lampiran 2. data yang di transformasi ke bentuk LN

Tahun	LEK	LHKI	LGDP A	LGDP G	LGDP I	LGDP M	LEXC
1970	11.55611	8.397786	8.562988	7.919618	7.649652	5.879574	5.893943
1971	11.21599	8.278717	8.632196	8.064654	7.739796	5.949787	5.970943
1972	11.58048	8.282274	8.715063	8.241589	7.886956	6.098861	6.028279
1973	11.52119	8.295013	8.813789	8.52271	8.069242	6.493788	6.028279
1974	11.62498	8.201524	8.885398	8.633685	8.191242	6.684527	6.028279
1975	11.76291	8.11213	8.962066	8.734361	8.317143	6.639309	6.028279
1976	11.82241	8.859694	9.058616	8.796302	8.298986	6.786976	6.028279
1977	11.98523	9.309461	9.154043	8.942969	8.43129	6.934682	6.028279
1978	12.2824	8.769483	9.265297	9.153364	8.629091	7.128141	6.091412
1979	12.30226	8.749167	9.365135	9.327086	8.848973	7.362677	6.434636
1980	12.38287	8.54547	9.439449	9.400331	9.039436	7.48141	6.440937
1981	12.25769	8.271762	9.545105	9.227241	8.935599	7.478226	6.448505
1982	12.33264	8.377825	9.577327	9.197886	8.926862	7.52416	6.494391
1983	12.39348	8.428316	9.651423	9.192891	8.962743	7.624507	6.812637
1984	12.59291	8.548815	9.748074	9.135394	8.950816	7.711664	6.933369
1985	12.55204	8.502113	9.811198	9.147815	8.982728	7.600976	7.012638
1986	12.60526	8.610617	9.855936	9.503823	9.330582	7.455116	7.156613
1987	12.56461	8.05807	9.905433	9.718026	9.560136	7.57446	7.404795
1988	12.60772	8.068103	9.971941	9.790511	9.660953	7.636307	7.429939
1989	12.78538	7.839316	10.03702	9.78116	9.700919	7.703572	7.478768
1990	12.95188	7.553541	10.08116	10.00873	9.940643	7.800467	7.519048
1991	12.84825	7.494348	10.09997	10.05489	9.993516	7.883637	7.575748
1992	12.50312	7.251024	10.14325	10.1786	10.05048	8.043543	7.615752
1993	12.76278	7.361427	10.18064	10.14598	9.835046	8.141232	7.643533
1994	12.57404	8.171755	10.229	10.20683	9.866504	8.223652	7.678213
1995	12.34612	8.107645	10.26433	10.36501	9.932871	8.373251	7.718067
1996	12.81168	7.822208	10.30788	10.32759	10.04412	8.476078	7.758887
1997	12.65383	8.14197	10.35644	10.20528	9.98873	8.442009	7.975695
1998	12.78522	7.980405	10.39982	10.21613	10.0102	8.090508	9.211702
1999	12.76868	7.759936	10.44911	10.19601	9.995922	8.158428	8.968925
2000	12.72962	7.484499	10.50053	10.07402	9.906046	8.304906	9.038576
2001	12.42602	7.164727	10.52227	10.0727	9.92333	8.272169	9.236091
2002	12.68466	7.195528	10.54595	10.1348	10.00769	8.334643	9.138972
2003	12.67976	7.244487	10.58397	10.32088	10.21783	8.403318	9.056855
2004	12.73635	7.319567	10.63856	10.43898	10.34736	8.507592	9.098162
2005	13.00215	7.639624	10.69455	10.4544	10.37222	8.628202	9.18037
2006	12.9281	7.709934	10.74287	10.50364	10.41663	8.733774	9.122527
2007	12.67795	7.794567	10.77846	10.64101	10.53738	8.887854	9.120525

2008	13.05626	7.873527	10.78689	10.72984	10.61251	9.044826	9.179774
2009	13.14254	7.822427	10.76003	10.63904	10.51805	8.894601	9.248593
2010	12.97799	8.015664	10.78863	10.64031	10.48708	9.109477	9.114978
2011	12.75446	8.2362	10.81744	10.75386	10.55411	9.249501	9.079141
2012	13.01046	7.97005	10.85134	10.69343	10.45778	9.288915	9.147042
2013	13.18469	7.760957	10.88006	10.74787	10.47363	9.302931	9.255432
2014	12.8552	8.02851	10.91569	10.78193	10.47437	9.334245	9.381366
2015	13.12167	7.934933	10.94735	10.63091	10.31462	9.190073	9.50222
2016	12.93006	7.992494	10.96655	10.65593	10.33627	9.17689	9.496145
2017	13.05579	7.955702	11.0009	10.70731	10.37833	9.222029	9.501579
2018	12.54241	7.763818	11.04518	10.78302	10.44344	9.327141	9.563595

Lampiran 3. Uji Akar Unit pada *Level*

Volume Ekspor Kopi Indonesia

Null Hypothesis: LEK has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.916452	0.0512
Test critical values:		
1% level	-3.581152	
5% level	-2.926622	
10% level	-2.601424	

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

Harga Kopi Internasional

Null Hypothesis: LHKI has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.049088	0.2657
Test critical values:		
1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

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

GDP Perkapita Amerika Serikat

Null Hypothesis: LGDPA has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.255683	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

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

GDP Perkapita Jerman

Null Hypothesis: LGDPG has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.160859	0.0287
Test critical values: 1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

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

GDP Perkapita Italia

Null Hypothesis: LGDPI has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.129594	0.0309
Test critical values: 1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

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

GDP Perkapita Malaysia

Null Hypothesis: LGDPM has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.448705	0.1343
Test critical values: 1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

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

Nilai Tukar Rupiah terhadap US Dollar

Null Hypothesis: LEXC has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.806527	0.8082
Test critical values: 1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

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

Lampiran 4. Uji Akar Unit pada *First Difference*

Volume Ekspor Kopi Indonesia

Null Hypothesis: D(LEK) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.331094	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.581152	
5% level	-2.926622	
10% level	-2.601424	

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

Harga Kopi Internasional

Null Hypothesis: D(LHKI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.349003	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

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

GDP Perkapita Amerika Serikat

Null Hypothesis: D(LGDPA) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.866037	0.0571
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

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

GDP Perkapita Jerman

Null Hypothesis: D(LGDPG) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.769649	0.0003
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

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

GDP Perkapita Italia

Null Hypothesis: D(LGDPI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.762677	0.0003
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

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

GDP Perkapita Malaysia

Null Hypothesis: D(LGDPM) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.296252	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

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

Nilai Tukar Rupiah terhadap US Dollar

Null Hypothesis: D(LEXC) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.186338	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

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

Lampiran 5. Uji Kointegrasi *Bounds Test*

ARDL Bounds Test

Date: 12/23/19 Time: 11:39

Sample: 1972 2018

Included observations: 47

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

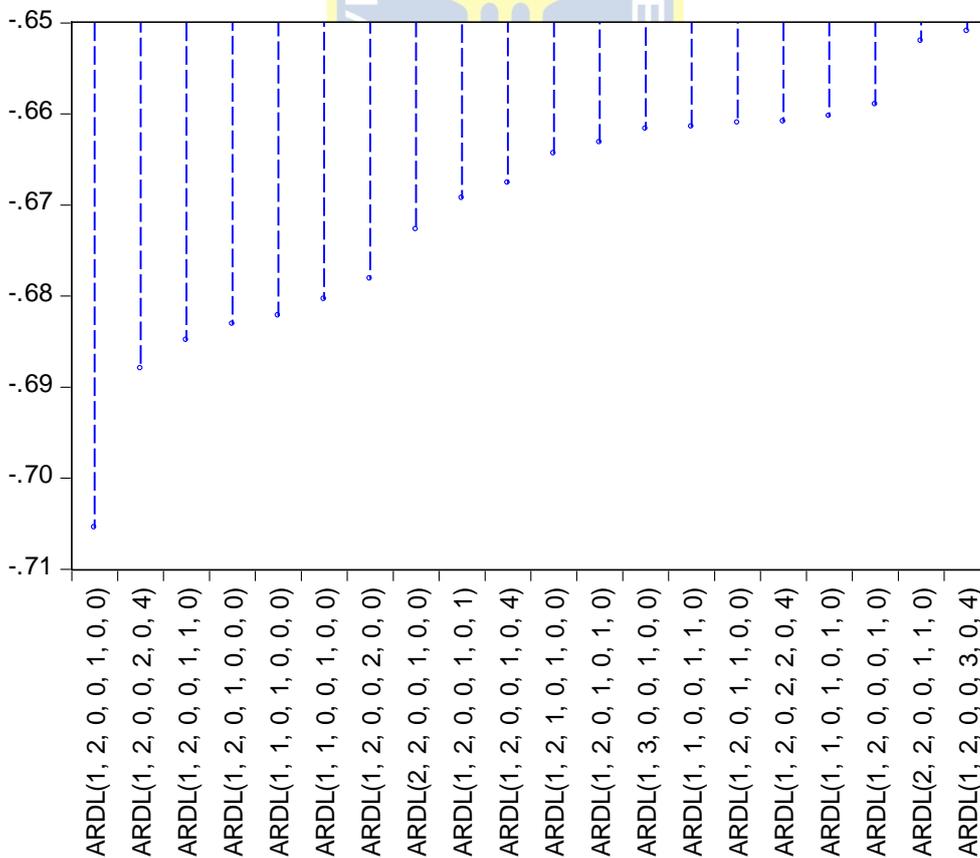
Test Statistic	Value	k
F-statistic	6.260561	6

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.12	3.23
5%	2.45	3.61
2.5%	2.75	3.99
1%	3.15	4.43

Lampiran 6. Penentuan *Lag Optimum*

Akaike Information Criteria (top 20 models)



Lampiran 7. Hasil Estimasi Model ARDL

Dependent Variable: LEK
 Method: ARDL
 Date: 12/23/19 Time: 11:39
 Sample (adjusted): 1972 2018
 Included observations: 47 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): LHKI LGDPA LGDPG LGDPI
 LGDPM LEXC
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 62500
 Selected Model: ARDL(1, 2, 0, 0, 1, 0, 0)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LEK(-1)	-0.115478	0.166608	-0.693107	0.4927
LHKI	0.105079	0.107119	0.980951	0.3332
LHKI(-1)	0.086408	0.124293	0.695198	0.4914
LHKI(-2)	0.160182	0.100190	1.598776	0.1186
LGDPA	0.832699	0.424010	1.963867	0.0573
LGDPG	-0.632303	0.298713	-2.116761	0.0413
LGDPI	0.540285	0.352892	1.531020	0.1345
LGDPI(-1)	0.508246	0.250035	2.032699	0.0495
LGDPM	-0.261373	0.186552	-1.401071	0.1698
LEXC	-0.172746	0.095440	-1.810003	0.0786
C	2.406416	1.907697	1.261425	0.2153
R-squared	0.897875	Mean dependent var		12.58422
Adjusted R-squared	0.869507	S.D. dependent var		0.414938
S.E. of regression	0.149891	Akaike info criterion		-0.756355
Sum squared resid	0.808828	Schwarz criterion		-0.323342
Log likelihood	28.77434	Hannan-Quinn criter.		-0.593409
F-statistic	31.65095	Durbin-Watson stat		1.973365
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Lampiran 8. Uji Multikolinearitas

	LHKI	LGDPA	LGDPG	LGDPI	LGDPM	LEXC
LHKI	1.000000	-0.600954	-0.583021	-0.635816	-0.497693	-0.656069
LGDPA	-0.600954	1.000000	0.977897	0.980171	0.978923	0.962646
LGDPG	-0.583021	0.977897	1.000000	0.990964	0.972785	0.916912
LGDPI	-0.635816	0.980171	0.990964	1.000000	0.957387	0.924761
LGDPM	-0.497693	0.978923	0.972785	0.957387	1.000000	0.917002
LEXC	-0.656069	0.962646	0.916912	0.924761	0.917002	1.000000

Lampiran 9. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

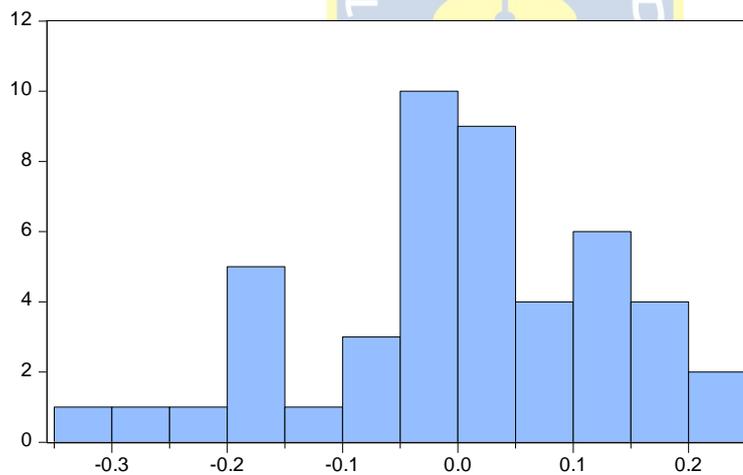
F-statistic	1.281225	Prob. F(2,34)	0.2908
Obs*R-squared	3.293958	Prob. Chi-Square(2)	0.1926

Lampiran 10. Uji Heteroskedastisitas *White*

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.159824	Prob. F(10,36)	0.3485
Obs*R-squared	11.45247	Prob. Chi-Square(10)	0.3234
Scaled explained SS	6.532545	Prob. Chi-Square(10)	0.7687

Lampiran 11. Uji Normalitas



Series: Residuals	
Sample 1972 2018	
Observations 47	
Mean	5.73e-15
Median	0.013624
Maximum	0.249823
Minimum	-0.346264
Std. Dev.	0.132602
Skewness	-0.520928
Kurtosis	2.944482
Jarque-Bera	2.131739
Probability	0.344428

Lampiran 12. Uji Kelayakan Model ECT

ARDL Cointegrating And Long Run Form
 Dependent Variable: LEK
 Selected Model: ARDL(1, 2, 0, 0, 1, 0, 0)
 Date: 12/23/19 Time: 11:54
 Sample: 1970 2018
 Included observations: 47

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LHKI)	0.105079	0.107119	0.980951	0.3332
D(LHKI(-1))	-0.160182	0.100190	-1.598776	0.1186
D(LGDPA)	0.832699	0.424010	1.963867	0.0573
D(LGDPG)	-0.632303	0.298713	-2.116761	0.0413
D(LGDPI)	0.540285	0.352892	1.531020	0.1345
D(LGDPM)	-0.261373	0.186552	-1.401071	0.1698
D(LEXC)	-0.172746	0.095440	-1.810003	0.0786
CointEq(-1)	-1.115478	0.166608	-6.695207	0.0000

Cointeq = LEK - (0.3153*LHKI + 0.7465*LGDPDPA -0.5668*LGDPG + 0.9400 *LGDPDPI -0.2343*LGDPDPM -0.1549*LEXC + 2.1573)

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LHKI	-0.315263	0.084762	3.719394	0.0007
LGDPDPA	-0.746495	0.346044	2.157226	0.0377
LGDPG	-0.566845	0.266065	-2.130480	0.0400
LGDPDPI	0.939984	0.263686	3.564784	0.0011
LGDPDPM	-0.234315	0.162572	-1.441299	0.1581
LEXC	-0.154863	0.078725	-1.967134	0.0569
C	2.157297	1.728246	1.248258	0.2200