ANALISIS DETERMINAN EKSPOR KOPI INDONESIA

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Nama	: Bagas Aulia Angfal
Nomor Mahasiswa	: 17313119
Program Studi	: Ilmu Ekonomi

FAKULTAS BISNIS & EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2021

Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia

SKRIPSI

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

Oleh :

Nama	: Bagas Aulia Angfal
Nomor Mahasiswa	: 17313119
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2021

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan 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 Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 15 April 2021

Penulis,



Bagas Aulia Angfal

PENGESAHAN

Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia

Nama	: Bagas Aulia Angfal
Nomor Mahasiswa	: 17313119
Program Studi	: Ilmu Ekonomi

Yogyakarta,
telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing,



Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si, Ph.D

PENGESAHAN UJIAN

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS DETERMINAN EKSPOR KOPI INDONESIA

Disusun Oleh : **BAGAS AULIA ANGFAL**

Nomor Mahasiswa : **17313119**

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

Pada hari, tanggal: **Selasa, 08 Juni 2021**

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Jaka Sriyana, Prof., S.E., M.Si., Ph.D.

Penguji : Indah Susantun,Dra.,M.Si.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

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

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini khusus dipersembahkan untuk :

1. Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si, Ph.D. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membantu memberikan pengarahan kepada penulis untuk penyelesaian skripsi ini.
2. Kedua orangtua yang selalu mendukung dan mendoakan secara lahir dan batin agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Wemogene yang selalu memberikan dorongan untuk penulis agar tetap semangat.
4. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan serta motivasi hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia, rahmat dan hidayah-Nya serta sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia".

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari doa, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Dalam hal ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Allah SWT atas ijin-Nya dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
2. Nabi Muhammad SAW yang menjadi panutan penulis sehingga dapat menuntun penulis ke jalan yang benar.
3. Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.si, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia serta dosen pembimbing skripsi dengan kebaikan dan kesabarannya telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuannya.
5. Kedua orangtua saya serta kakak saya, mbak Arma, dan mbah Dami yang selalu memberikan doa, perhatian, kasih sayang serta memberikan kesempatan penulis untuk melanjutkan pendidikan hingga Strata 1 tanpa kenal lelah. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan motivasi untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
6. Wemogene Ardra Bhagawanta yang selama ini telah memberikan dukungan, motivasi dan selalu menemani penulis dalam suka maupun duka selama kuliah.
7. Teman seperjuangan Erfin, Azhari, Ian, Ardhi, Delvieri, Putra, dan Yudha yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan permasalahan dalam skripsi ini dan juga telah dengan sabar membimbing penulis dan selalu memberikan hiburan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
8. Serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, tanpa mengurangi rasa hormat penulis ucapkan terima kasih. Semoga seluruh kebaikan dan ke-ikhlasan diterima oleh Allah SWT.

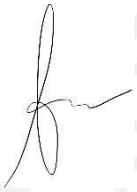
Semoga seluruh doa, bimbingan, dukungan, dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang setimpal oleh Allah SWT. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan yang tidak disadari oleh penulis dalam

penyelesaian skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun untuk penelitian ini sangat diharapkan oleh penulis. Semoga penelitian skripsi ini dapat berguna bagi semua yang membacanya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 15 April 2021

Penulis,



Bagas Aulia Angfal

DAFTAR ISI

Halaman Judul..... i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme..... ii
Halaman Pengesahan Skripsi..... iii
Halaman Pengesahan Ujian..... iv
Halaman Persembahan..... v
Halaman Kata Pengantar..... vi
Halaman Daftar Isi..... viii
Halaman Daftar Tabel..... ix
Halaman Daftar Gambar..... xi
Halaman Lampiran..... x
Halaman Abstrak..... xiii
BAB I PENDAHULUAN..... 1
1.1 Latar Belakang..... 1
1.2 Rumusan Masalah..... 6
1.3 Tujuan dan Manfaat..... 7
1.4 Sistematika Penulisan..... 8
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI..... 10
2.1 Kajian Pustaka..... 10
2.2 Landasan Teori..... 17
2.3 Hipotesis Penelitian..... 22
BAB III METODE PENELITIAN..... 23
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data..... 23
3.2 Definisi Variabel Operasional..... 24
3.3 Metode Analisis..... 25
3.4 Persamaan Model Penelitian..... 26
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN..... 31
4.1 Deskripsi Data Penelitian..... 31
4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan..... 32
BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI..... 43
5.1 Simpulan..... 43
5.2 Implikasi..... 44
DAFTAR PUSTAKA..... 45

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Negara Eksportir Kopi Terbesar di Dunia Tahun 2018 3

Tabel 1.2 Jumlah Ekspor Kopi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Kopi Terbesar di Dunia Tahun 2015-2019. 3

Tabel 1.3 Ekspor Kopi Menurut Negara Utama Tahun 2015-2019. 5

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu 9

Tabel 4.1 Uji Chow 26

Tabel 4.2 Uji Hausman. 26

Tabel 4.2 Uji Lagrange Multiplier 26

Tabel 4.3 Random Effect Model. 27

Tabel 4.4 Hasil Uji Parsial t 27

Tabel 4.5 Hasil Uji f. 30

Tabel 4.6 Hasil Uji Koefisien Determinasi. 30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Data Volume Ekspor Kopi Indonesia, GDP Riil, Nilai Tukar/Kurs, Harga Kopi Internasional

Lampiran II. Hasil Regresi Uji Chow

Lampiran III. Hasil Regresi Uji Hausman

Lampiran IV. Hasil Regresi Lagrange Multiplier

Lampiran V. Hasil Uji Random Effect Model

ABSTRAK

Ekspor di perdagangan Internasional adalah kegiatan untuk mengirimkan barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya yang ada dalam negeri ke negara lain untuk dijual. Komponen-komponen dalam ekspor ini merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi Gross Domestic Product (GDP) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDB). Komoditas kopi telah menjadi sumber devisa bagi negara Indonesia melalui ekspor. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh GDP riil negara tujuan utama, nilai tukar, dan harga kopi internasional terhadap volume ekspor kopi Indonesia pada tahun 2015-2019. Metode penelitian yang digunakan yakni regresi data panel dengan pemilihan model terbaik. Penelitian ini menggunakan *Random Effect Model* dan didapatkan hasil bahwa variabel Gross Domestik Product (GDP) Riil tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia di beberapa negara tujuan utama. Variabel Nilai Tukar/Kurs berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor Indonesia di beberapa negara tujuan utama. Variabel Harga Kopi Internasional berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor Indonesia di beberapa negara tujuan utama. Pada uji secara simultan didapatkan hasil bahwa variabel GDP Riil, Kurs/Nilai Tukar, dan Harga Kopi Internasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia di beberapa negara tujuan.

Kata Kunci : *Ekspor kopi, GDP riil, Kurs, Harga Kopi Internasional, data panel.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi seperti saat ini, tidak mungkin apabila suatu negara dapat memenuhi kebutuhannya tanpa berhubungan dan kerjasama dengan ngara lain atau dapat dikatakan membuat negara-negara tersebut saling bergantungan satu sama lain dan tidak bisa berdiri sendiri tanpa hubungan dengan negara lain. Kemajuan teknologi semakin mendorong munculnya pembagian kerja secara internasional, dan mengakibatkan meningkatnya produksi barang-barang dan jasa untuk memenuhi permintaan antar negara serta kebutuhan manusia. Untuk mengatasi era globalisasi ini maka diperlukannya perdagangan Internasional, perdagangan Internasional sendiri terdiri dari dua kegiatan yaitu kegiatan ekspor dan impor. Perdagangan Internasional memiliki beberapa keuntungan salah satunya melalui ekspor. Melalui ekspor, suatu negara akan dapat memperoleh cadangan devisa. (Batubara dan Saskara, 2015)

Ekspor di perdagangan Internasional ini adalah kegiatan untuk mengirimkan barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya yang ada dalam negeri tersebut ke negara lain untuk dijual. Sedangkan impor adalah kebalikan dari ekspor yaitu kegiatan pembelian barang dan jasa dari luar negeri ke dalam negeri secara legal. Impor merupakan salah satu solusi bagi suatu negara agar permintaan dalam negeri dapat terpenuhi. Namun, apabila suatu negara memiliki sumber daya yang berlebihan ini akan membuat negara tersebut mengalokasikannya dengan cara

ekspor ke negara lain. Komponen-komponen dalam ekspor ini merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi Gross Domestic Product (GDP) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDB).

Saat ini, kopi merupakan salah satu komoditas yang sedang banyak diminati oleh kalangan muda hingga tua. Karena hampir di setiap kota di negara pasti terdapat cafe atau coffe shop yang menyediakan berbagai macam minuman yang bahannya tebuat dari kopi. Bukan hanya dari kenikmatannya saja tetapi kopi juga memiliki nilai ekonomis bagi negara penghasil kopi seperti Indonesia. Dalam laman *Indonesia Investments,* kopi juga disebut "komoditi kedua yang paling banyak diperdagangkan secara legal".

Indonesia memiliki sektor unggulan dalam ekspor migas serta nonmigas di pasar internasional. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), terdapat kurang lebih 5.000 macam produk ekspor Indonesia yang telah bersaing di pasar internasional, salah satunya ekspor kopi. Komoditas kopi telah menjadi sumber devisa bagi negara Indonesia melalui ekspor. Menurut *International Coffee Organization* (ICO), Indonesia merupakan penghasil kopi nomor empat dunia. Sehingga, kopi memiliki peranan penting bagi perdagangan dan juga menjadi komoditas ekspor utama.

Indonesia juga sebagai salah satu negara penghasil dan eksportir kopi terbesar di dunia yangmana terus meningkat tiap tahunnya. Hal tersebut menjadi keuntungan bagi penghasil devisa negara serta dapat membantu petani lokal Indonesia. Indonesia juga telah mengekspor kopi ke beberapa negara besar di dunia,

salah satunya negara Amerika, Malaysia, dan negara-negara Eropa. Pada tahun 2018 Indonesia menjadi salah satu eksportir kopi terbesar di dunia yang ditunjukkan **Tabel 1.1**

Tabel 1.1

Negara Eksportir Kopi Terbesar di Dunia Tahun 2018

No	Negara	Jumlah (Ton)
1	Brazil	3.702.000
2	Vietnam	1.770.000
3	Kolombia	852.000
4	Indonesia	612.000
5	Ethiopia	450.000

Sumber data : (International Coffee Organization, 2020)

Pada tahun 2018, Indonesia telah memproduksi hingga mencapai 612.000 ton. Akan tetapi, nilai total produksi kopi tahun 2018 ini mengalami penurunan dari tahun sebelumnya karena adanya lahan yang rusak dengn luas yang lumayan besar. Dan ekspor kopi tahun 2018 mengalami penurunan sekitar 15%-20% dan sisanya untuk memenuhi konsumsi kopi di dalam negeri.

Tabel 1.2

Jumlah Ekspor Kopi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Kopi Terbesar di Dunia Tahun 2015-2019

No		Volume Ekspor/Nilai (Ton/US$)

	Negara Tujuan	2015	2016	2017	2018	2019
1	Amerika Serikat	65,481.3 281,079.1	67,309.2 269,895.6	63,237.6 256,351.4	52,083.5 254,030.7	58,666.2 253,830.1
2	Malaysia	38,347.5 67,202.7	39,049.0 67,352.4	41,394.1 82,054.4	37,319.8 66,466.8	34,662.2 56,136.0
3	Italia	43,048.3 84,005.4	35,048.6 66,354.5	38,102.9 79,667.3	27,929.5 54,049.0	35,452.2 60,354.7
4	Jerman	47,662.4 88,413.0	42,628.3 90,185.1	44,739.6 103,992.5	13,082.6 42,859.5	18,451.4 44,904.9
5	Jepang	41,240.1 104,952.8	35,351.9 86,504.5	29,503.0 82,361.7	30,360.3 84,319.7	25,587.8 68,522.5

Sumber Data : (Badan Pusat Statistik, 2020)

Berdasarkan tabel diatas, jumlah ekspor kopi Indonesia ke Amerika Serikat terbesar dibandingkan dengan negara tujuan utama lain. Mulai tahun 2015-2019 nilai ekspor kopi Indonesia ke negara-negara tersebut rata-rata mengalami penurunan yang tidak terlalu banyak, sehingga tetap dapat mengekspor dengan jumlah yang besar.

Produksi kopi asal Indonesia merupaan komoditas yang memiliki potensi besar untuk bersaing di pasar luar negeri terutama di Eropa, Amerika, dan Asia. Potensi tersebut dapat mendatangkan devisa bagi Indonesia. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilihat bagaimana potensi dan perkembangan permintaan ekspor kopi Indonesia ke berbagai negara Eropa, Amerika, dan Asia. Karena

permintaan ekspor kopi Indonesia bisa dipengaruhi oleh banyak faktor, maka selanjutnya dapat dilihat juga bagaimana pengaruh faktor seperti harga kopi dunia, kurS, GDP riil, dan harga kopi domestik negara tujuan terhadap ekspor kopi Indonesia. (Komaling, 2013)

Meningkatnya produksi kopi di Indonesia ini tidak lepas dari permintaan pasar terutama pasar dunia dimana yang menjadikan Indonesia sebagai pengekspor kopi keempat terbesar di dunia seperti yang dapat dilihat pada tabel 1.1 diatas. Beberapa negara tujuan ekspor Indonesia yang ditunjukkan pada **tabel 1.3**

Tabel 1.3

Ekspor Kopi Menurut Negara Utama Tahun 2015-2019

Negara Tujuan	**Berat Bersih (Ton)**				
	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Jepang	41,240.1	35,351.9	29,503.0	30,360.3	25,587.8
Singapura	9,212.9	7,009.1	7,178.0	7,814.1	8,717.1
Malaysia	38,347.5	39,049.0	41,394.1	37,319.8	34,662.2
India	19,303.0	11,574.0	8,291.0	2,236.6	12,578.5
Mesir	20,854.2	21,142.7	24,039.6	29,307.8	34,285.0
Maroko	11,069.1	9,720.5	11,072.4	11,075.1	9,663.9
Aljazair	16,911.6	9,885.0	19,022.9	5,007.9	4,872.6
USA	65,481.3	67,309.2	63,237.6	52,083.5	58,666.2
Inggris	21,052.6	18,355.8	21,937.5	7,555.1	18,923,5

Jerman	47,662.4	42,628.3	44,739.6	13,082.6	18,451.4
Italia	43,048.3	35,804.6	38,102.9	27,929.5	35,452.2
Rumania	4,92.6	2,82.0	1,207.8	1,076.0	1,140.0
Georgia	12,167.5	11,209.6	11,706.5	10,746.0	12,229.6
Lainnya	130,498.6	76,500.9	124,221.3	33,650.0	59,689.2

Sumber : (Badan Pusat Statistik, 2020)

Berdasarkan tabel diatas, nilai ekspor kopi Indonesia tebesar Amerika Serikat terjadi pada tahun 2016 sebesar 67,309.2 ton. Permintaan kopi pada tiap negara rata-rata meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan permintaan ini dapat dijadikan peluang bagi Indonesia untuk dapat bersaing pada pasar internasional serta dapat meningkatkan pendapatan negara.

Berdasarkan latar belakang di atas, kopi merupakan komoditas unggulan ekspor yang penting bagi perekonomian nasional. Kopi juga merupakan komoditas yang memiliki pangsa pasar cukup menggiurkan di pasar internasional. Hal inilah yang menjadi ketertarikan penulis untuk mengangkatnya menjadi topik penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh GDP riil negara tujuan, nilai tukar, dan harga kopi internasional terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian dengan judul " Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah tersebut maka pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah GDP riil negara tujuan ekspor berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia ?
2. Apakah kurs berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia?
3. Apakah harga kopi internasional berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis pengaruh GDP riil beberapa negara tujuan ekspor terhadap ekspor kopi Indonesia tahun 2015-2019.
2. Menganalisis pengaruh kurs rupiah terhadap mata uang beberapa negara tujuan terhadap ekspor kopi Indonesia tahun 2015-2019.
3. Menganalisis pengaruh harga kopi internasional terhadap ekspor kopi Indonesia tahun 2015-2019.

B. Manfaat Penelitian

Berdasarkan dengan poin-poin yang menjadi pertanyaan sekaligus tujuan bagi penelitian ini, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam memperkuat hasil penelitian sebelumnya dan menjadi bahan dasar pada penelitian berikutnya khususnya tentang pengaruh GDP riil negara tujuan ekspor utama, kurs, dan harga kopi internasional terhadap ekspor kopi Indonesia.

1.4 Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Bab ini memaparkan latar belakang masalah, rumusan masalah serta tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan juga sistematika penulisan skripsi.

BAB II : Kajian Pustaka

Bab ini memaparkan kajian pustaka, landasan teori dan hipotesis penelitian.

BAB III : Metode Penelitian

Bab ini memaparkan mengenai jenis dan cara pengumpulan data, definisi variabel operasional, metode analisis dan persamaan model penelitian.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Bab ini memaparkan data penelitian dan menyajikan hasil analisis serta pembahasannya.

BAB V : Kesimpulan dan Hasil

Bab ini memaparkan kesimpulan dan implikasi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Dalam penelitian ini berisi tentang pendokumentasian serta pengkajian hasil dari penelitian sebelumnya yang telah mengambil tema tentang ekspor kopi Indonesia ke negara lain dan berguna bagi penulis untuk menyusun proposal skripsi ini.

2.1.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Variabel Dependen	Variabel Independen	Metode	Hasil
1	Analisis Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat dengan Error Correction Model (ECM) Tahun 1990-2004 (Hidayah, Nurul Eka. 2017)	Volume ekspor kopi Indonesia	Harga ekspor kopi Indonesia, harga ekspor kopi pesaing Brazil, Nilai tukar, dan Pendapatan perkapita Amerika Serikat	Penelitian menggunakan ECM(Error Corection Model)	Variabel harga domestik, harga pesaing, dan GDP signifikan sedangkan variabel nilai tukar (kurs) tidak signifikan.

2	Analisis Ekspor Kopi Indonesia (Nopriyandi, Rexsi. Haryadi. 2017)	Volume ekspor kopi Indonesia	Pengaruh harga kopi, PDB, dan nilai tukar	Penelitian ini menggunakan metode ECM (Error Correction Model)	Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah ketiga variabel independen memiliki hubungan jangka pendek dan keseimbangan jangka panjang terhadap volume ekspor kopi. Sedangkan dalam jangka pendek ketiga variabel tersebut mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia.

3	Analisis Ekspor Kopi Indonesia (Ramadhani, Riska. 2018)	Volume ekspor kopi	GDP riil, kurs, harga kopi internasional, dan harga kopi	Metode penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel	Hasil penelitian yang didapatkan dari penelitian ini menggambarkan bahwa GDP riil, harga kopi Internasional, dan harga kopi domestik berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia, sedangkan kurs tidak berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

4	ANALISIS EKSPOR KOPI INDONESIA KE NEGARA-NEGARA ASEAN (Ginting, Christian Putra. dan Kartiasih, Fitri. 2019)	Volume ekspor kopi	Harga riil nilai ekspor kopi, harga komoditasa teh, pdb riil, jumlah produksi kopi domestik	Metode menggunakan regresi data panel	Seluruh variabel secara signifikan berpengaruh terhadap volume ekspor kopi
5	ANALISIS PERDAGANGAN KOPI INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL (Meiri, Anggi. Nurmalina, Rita. Rifin, Amzul. 2013)	Volume ekspor kopi	Pdb riil Indonesia, jarak ekonomi dari Indonesia ke negara tujuan, dan dummy keanggotaan WTO	Metode yang digunakan yaitu analisis data panel dengan gravity model dan analisis potensi perdagangan	Semua variabel independen signifikan terhadap volume ekspor kopi kecuali nilai tukar terhadap mata uang negara tujuan

Penelitian oleh Hidayah (2017) dengan menggunakan variabel independen harga ekspor kopi indonesia, harga ekspor kopi pesaing Brazil, nilai tukar, dan pendapatan perkapita Amerika Serikat serta variabel dependen volume ekspor kopi

Indonesia. Diperoleh hasil bahwa variabel harga domestik, harga pesaing, dan pendapatan perkapita **s**ignifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia dan variabel nilai tukar tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Metode penelitian ini menggunakan Error Correction Model (ECM). Perbedaannya dengan penelitian saat ini yaitu tidak melibatkan harga pesaing, dan harga kopi domestik.

Jurnal yang melibatkan variabel pengaruh harga kopi, PDB, nilai tukar, dan volume ekspor kopi Indonesia juga telah ditulis sebelumnya dengan menggunakan metode Error Correction Model (ECM). Dengan hasil penelitian yang diperoleh pemerintah sebaiknya meningkatkan lagi kegiatan ekspor. Dalam penelitian ini memperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek harga kopi, PDB Indonesia, dan nilai tukar mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang harga kopi, PDB Indonesia, dan nilai tukar tidak terlalu mempengaruhi volume ekspor kopi Indonesia (Nopriyandi, 2017).

Penelitian mengenai ekspor kopi Indonesia telah diteliti sebelumnya dengan menggunakan analisis regresi data panel. Dalam penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa GDP riil, harga kopi internasional, dan harga kopi domestik berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia, sedangkan kurs tidak berpengaruh terhadap voume ekspor kopi Indonesia (Ramadhani, 2018).

Penelitian mengenai ekspor kopi ke negara-negara ASEAN dengan menggunakan metode regresi data panel telah ditulis sebelumnya. Dengan hasil yang diperoleh seluruh variabel secara signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Dengan variabel independen harga riil nilai ekspor kopi, harga

komoditas teh, pdb riil, dan jumlah produksi kopi domestik serta variabel dependen volume ekspor kopi Indonesia (Ginting dan Kartiasih, 2019).

Menurut penelitian yang telah diteliti oleh (Meiri, dkk. 2013) memperoleh hasil bahwa semua variabel independen signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Variabel independen pada penelitian yang telah diteliti ini yaitu PDB riil Indonesia, jarak ekonomi dari Indonesia ke negara tujuan, dan dummy keanggotaan WTO.

Penelitian di atas membahas mengenai ekspor komoditas di Indonesia khususnya kopi yang begitu banyak di nikmati di seluruh dunia. Ekspor merupakan penjualan barang dari dalam negeri ke luar Negeri dengan menggunakan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas, dan syarat penjualan lainnya yang telah di setujui oleh pihak eksportir dan importir. Ekspor kopi ini juga menjadi salah satu komoditas andalan serta masuk dalam komoditas unggulan di Indonesia. Banyak penelitian tedahulu yang meneliti mengenai ekspor kopi Indonesia.

Penelitian mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ekspor kopi Indonesia ini memiliki perbedaan dengan penelitian terdahulu. Perbedaan penelitian ini terletak pada lokasi penelitian, tahun penelitian, metode penelitian, serta variabel independen yang digunakan dalam penelitian. Variabel independen yang terlibat dalam penelitian ini yakni GDP riil negara tujuan ekspor, nilai tukar, dan harga kopi internasional, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu volume ekspor kopi Indonesia. Negara Jepang, Singapura, Malaysia, India, Mesir, Maroko, Aljazair, Amerika Serikat, Inggris, Jerman, Italia, Rumania,

Georgia, Belgia, Belanda, Denmark, Perancis dan negara tujuan utama ekspor lainnya digunakan sebagai lokasi penelitian pada tahun 2015-2019 dengan menggunakan regresi data panel.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Gross Domestic Product (GDP)

Produk Domestik Bruto (PDB) atau Gross Domestic Product (GDP) merupakan output yang dihasilkan oleh warga negara yang ada dalam suatu negara. GDP didefinisikan sebagai jumlah nilai akhir barang dan jasa yang bersumber dari faktor produksi negara (Sukirno, 2013). GDP sendiri merupakan cerminan bagi suatu negara terhadap kemampuan dalam memproduksi barang dan memanfaatkan jasa dengan baik sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sehingga, GDP dapat mengukur pertumbuhan ekonomi suatu negara yangmana dapat dijadikan acuan bagi pemerintah untuk mengambil kebijakan agar dapat mewujudkan pembangunan ekonomi. GDP sendiri dibagi menjadi dua, yaitu :

a) GDP Nominal

   GDP Nominal atau harga berlaku untuk menunjukkan kemampuan dari sumber daya ekonomi yang telah dihasilkan oleh suatu negara. Nilai GDP yang tinggi menunjukkan sumber daya ekonomi yang tinggi, begitu juga sebaliknya.

b) GDP Riil

GDP Riil atau harga konstan ini digunakan dalam menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan atau setiap sektor dari tahun ke tahun. (BPS, 2018)

2.2.2 Teori Kebijakan Ekonomi Internasional

Kebijakan ekonomi internasional merupakan kebijakan pemerintah yang berpengaruh terhadap perdagangan internasional serta pembayaran internasional. Dalam hal ini pemerintah menggunakan peran kebijakan fiskal dan peran kebijakan moneter. Terdapat tiga instrumen kebijakan perdagangan internasional, yakni sebagai berikut :

a) Kebijaksanaan Perdagangan Internasional

Perdagangan Internasional merupakan transaksi dagang barang dan jasa yang dilakukan oleh dua negara dengan kesepakatan bersama. Dalam hal ini, perdagangan internasional harus dilakukan secara sukarela oleh pihak yang terlibat dan tidak merugikan ataupun menguntungkan salah satu pihak. Kebijaksanaan dalam hal ini merupakan peran dari pemerintah terhadap kelancaran ekspor dan impor barang dan jasa. Sehingga, pemerintah mengeluarkan beberapa kebijakan, salah satunya penarikan tarif terhadap impor barang.

b) Kebijaksanaan Pembayaran Internasional

Dengan adanya perdagangan internasional maka akan muncul pembayaran internasional untuk kelancaran transaksi antar negara. Kebijaksanaan ini mencakup kebijakan pemerintah terhadap pembayaran internasional. Dalam

hal ini, pemerintah memiliki peraan dalam pengawasan transaksi antar negara. Misalkan dengan kebijakan pengawasan lalu lintas devisa.

c) Kebijaksanaan Bantuan Luar Negeri

Transaksi yang dilakukan ke luar negeri tidak hanya dilakukan dalam pemenuhan barang dan jasa namun juga dapat berupa bantuan. Kebijaksanaan ini merupakan peran pemerintah dalam pemberian bantuan terhadap luar negeri. Misalkan dengan mengirim pasukan militer untuk menjadi pasukan perdamaian.

2.2.3 Teori Ekspor

Ekspor merupakan perpindahan barang atau jasa dari satu negara ke negara lain. Ekspor juga salah satu komponen dalam pengeluaran agregat. Ekspor berasal dari produksi dalam negeri yang dijual ke luar negeri, sehingga ekspor dapat memberikan suntikan pada pendapatan nasional suatu negara. Namun sebaliknya pendapatan nasional itu tidak dapat mempengaruhi ekspor. Maka dari itu ekspor memiliki bentuk yang sama dengan investasi dan fungsi pengeluaran pemerintah. Berikut ini adalah beberapa faktor yang dapat menentukan permintaan ekspor terhadap suatu barang, yakni :

1. Harga barang lain yang berkaitan erat dengan barang tersebut
2. Harga barang itu sendiri
3. Jumlah penduduk
4. Selera
5. Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masayarakat

6. Ramalan yang akan terjadi di masa yang akan datang

2.2.4 Teori Nilai Tukar Mata Uang (Kurs)

Kurs atau nilai tukar mata uang merupakan nilai dari mata uang suatu negara yang diperuntukan melakukan transaksi perdagangan dengan negara lain. (Mankiw, 2007). Dalam perdagangan internasional, nilai tukar mata uang atau kurs ditentukan oleh besarnya permintaan dan penawaran dari mata uang negara yang bersangkutan.

Suatu negara dapat melakukan jual ataupun beli mata uang terhadap mata uang negara lain dengan kurs yang berlaku di pasar valuta asing. Nilai tukar dibagi menjadi dua yakni nilai tukar riil dan nilai tukar nominal. Nilai tukar nominal dihitung berdasarkan perbedaan inflasi antar kedua negara dan nilai dalam kurs nominal digunakan untuk menukar mata uang negara satu dengan negara lain. Sedangkan, nilai tukar riil dihitung berdasarkan tahun tetap dimana tidak terdapat perbedaan inflasi. Apabila nilai tukar riil itu naik, maka harga produk luar negeri relatif lebih murah daripada harga produk dalam negeri. Apabila tingkat inflasi negara lain lebih tinggi dibanding inflasi dalam negeri, maka kurs dalam negeri akan ditukarkan dengan valas yang lebih banyak.

2.2.5 Teori Parietas Daya Beli atau Purchasing Power Parity (PPP)

Teori parietas daya beli merupakan penjelasan teori mengenai kurs antar dua negara yang dapat berubah seiring dengan adanya perubahan tingkat harga relatif pada dua negara yang terlibat dalam transaksi perdagangan. Nilai tukar nominal dari dua mata uang seharusnya setara dengan rasio tingkat harga

keseluruhan antara dua negara tersebut. Hal tersebut menjelaskan mengenai nilai satu unit mata uang suatu negara memiliki daya beli yang sama jika digunakan di negara lain. Parietas daya beli ini berhubungan kurs dimana parietas daya beli digunakan sebagai pembanding biaya rata-rata barang dan jasa antar dua negara yang terlibat. Namun, dengan asumsi ekspor dan impor mempengaruhi perubahan pada kurs.

Kurs valuta asing yang diperhitungkan berdasarkan teori parietas daya beli absolut tidak sesuai dengan kurs valuta asing yang ditetapkan oleh pemerintah. Sehingga terdapat teori parietas daya beli relatif dimana harga barang yang sama antar kedua negara tetap dianggap berbeda karena adanya faktor-faktor kebijakan pemerintah seperti salah satunya adanya biaya transport. (Hady, 2009)

2.3 Hipotesis penelitian

Hipotesis dalam peneliatan ini berdasar pada teori dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yakni sebagai berikut :

1. GDP riil berpengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Indonesia
2. Kurs berpengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Indonesia.
3. Harga kopi internasional berpengaruh positif terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Berdasarkan data-data yang telah diuraikan, penelitian ini menggunakan data sekunder berupa metode analisis data panel yaitu gabungan *Time Series* dan *Cross Section*. Data *Time series* yang digunakan yaitu tahun 2015-2019. Kemudian data *Cross Section* yang digunakan yaitu data beberapa negara tujuan ekspor kopi Indonesia. Dalam penelitian ini diperoleh data-data volume ekspor kopi, data GDP riil negara tujuan, nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara tujuan ekspor, dan harga kopi Internasional negara tujuan. Sedangkan analisis ekonometrika menggunakan metode data panel. Pengolahan data ini dilakukan dengan menggunakan software *Eviews* 10. Penelitian kuantitatif dipilih penulis dengan menggunakan data sekunder yang bersumber dari beberapa instansi seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), *World Bank*, Dinas Perkebunan, dan International Coffe Organization (ICO).

3.2 Definisi Operasional Variabel

Terdapat 4 variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu volume ekspor kopi Indonesia, data GDP riil negara tujuan, nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara tujuan ekspor, dan harga kopi Internasional negara tujuan. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut :

3.2.1 Variabel dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat atau biasa dilambangkan dengan huruf Y, yang digunakan dalam penelitian yakni volume ekspor kopi Indonesia (ton) sebagai cerminan dari banyaknya ekspor kopi Indonesia.

3.2.1.1 Volume Ekspor Kopi

Variabel dependen atau yang dilambangkan dengan huruf Y yaitu volume ekspor kopi Indonesia, yang didapat dari website Badan Pusat Statistik (BPS) yang dinyatakan dengan satuan Ton.

3.2.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen atau biasa dilambngkan dengan huruf X yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 4 variabel, antara lain :

3.2.2.1 GDP riil

Dalam penelitian ini variabel independen pertama atau X1 yaitu GDP riil di beberapa negara tujuan utama dengan satuan USD Bilion.

3.2.2.2 Nilai tukar

Dalam penelitian ini variabel independen kedua atau X2 yaitu Nilai tukar, nilai tukar terhadap mata uang negara tujuan. Dalam penelitian ini nilai tukar yang dimaksud yaitu kurs rupiah terhadap mata uang negara tujuan di setiap tahunnya dinyatakan ke dalam Rp (rupiah).

3.2.2.3 Harga Kopi Internasional

Dalam penelitian ini variabel independen ketiga atau X3 yaitu Harga kopi internasional, harga kopi internasional ini merupakan harga kopi yang berdasarkan pada pasar kopi internasional dan di perdagangkan di pasar global di setiap tahunnya dan dinyatakan dalam satuan dollar (USD).

3.3 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan data deret waktu dari tahun 2015-2019 dan cross section atau gabungan dari 4 variabel dalam 1 waktu yang sama. Sehingga model penelitian yang digunakan menggunakan regresi data panel. Metode ini memiliki tiga pendekatan yaitu *Common Effect Model, Fixed Model,* dan, *Random Effect Model*. Sebelum mengetahui model terbaik untuk menjawab penelitian ini, maka diperlukan beberapa pengujian seperti uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier. Sedangkan untuk menentukan hipotesis penelitian diperlukan uji koefisien determinasi, uji F, dan uji t.

Penelitian ini menggunakan model regresi panel statis dengan persamaan sebagai berikut :

$$\mathbf{Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}}$$

Y adalah variabel dependen dan X_1, X_2 adalah variabel independen dan e_1 adalah residual. Observasi ke i yang digunakan untuk data *cross section* dinotasikan sebagai (i) dalam persamaan dan data *time series* dinotasikan sebagai (t) yang menunjukkan waktu. Pada persamaan regresi tersebut, β_0 disebut intersep. Sedangkan β_1, β_2 dan β_3 merupakan koefisien regresi. Terdapat beberapa

kemungkinan yang akan muncul atas adanya asumsi terhadap intersep, slope dan *error*. (Widarjono, 2013)

Persamaan regresi pada penelitian ini yakni sebagai berikut :

$$\mathbf{Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}}$$

Dimana :

Y = Volume Ekspor Kopi Indonesia ke negara tujuan

X_1 = GDP Riil (US$)

X_2 = Kurs Rupiah (Rp)

X_3 = Harga Kopi Internasional (US$)

i = Negara Tujuan Utama Ekspor Kopi Indonesia

t = Tahun 2015 – 2019

β0 = Konstanta

β1 – β3= Koefisien regresi

e = Error Term

Untuk dapat mengetahui hasil dari estimasi model regresi yang dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu *Common Effect, Fixed Effect Model,* dan *Random Effect Model.*

3.3.1 Common Effect Model

Metode regresi *Common Effect Model* yaitu dengan mengasumsikan bahwa intersep dan slope tetap sepanjang waktu dan individu. Menurut Sriyana (2014), metode pendekatan ini berasumsi bahwa intersep dan slope memiliki keterikatan yang baik antar waktu dan individu. Sehingga, setelah data panel terbentuk maka kemudian akan dilakukan regresi lebih lanjut menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS).

3.3.2 Fixed Effect Model

Model ini memiliki asumsi slope konstan akan tetapi intersep bervariasi antar individu dan antar waktu. Menurut Sriyana (2014) pendekatan dengan menggunakan model ini memiliki kemungkinan model yang tidak sesua dengan keadaan. Sehingga, diperlukan model lain yang dapat menjelaskan perbedaan antar intersep yangmana dapat mengasumsikan perbedaan antar individu dan antar waktu. Pada model estimasi ini dapat menggunakan variabel dummy yang sering disebut Least Squares Dummy Variables (LSDV).

3.3.3 Random Effect Model

Pada model efek tetap itu memunyai karakteristik-karateristik individu dan waktu diakomodasikan pada intersep, sehingga intersep itu akan berubah antar waktu. Sementara pada *random effect model* itu mempunyai karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada error dari model.

3.4 Penentu Metode Estimasi

Untuk menentukan model terbaik dalam penelitian ini diperlukan tiga pengujian yakni sebagai berikut :

3.4.1 Uji Chow Test

Pada uji ini terdapat 2 pemilihan model estimasi yaitu *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Dengan menggunakan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H0 : Memilih model *Commond Effect*

Ha : Memilih model *Fixed Effect*

3.4.2 Uji *Hausman*

Uji hausman ini digunakan untuk menentukan model terbaik antara *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Dengan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H0 : Memilih *Random Effect*

Ha : Memilih *Fixed Effect*

3.4.3 Uji Langrange Multiplier

Pengujian LM menggunakan pemilihan dua model terbaik yaitu *Common Effect* dan *Random Effect.* Dengan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H0 : Memilih model *Common Effect*

Ha : Memilih model *Random Effect*

3.5 Uji Statistik

a.) Koefisien Determinan (R^2)

Koefisen determinasi yang dilambangkan dengan R^2 squared atau adjusted R^2 squared merupakan koefisien yang mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

b.) Uji F Statistik

Uji statistik F biasa disebut dengan uji simultan yangmana merupakan pengujian terhadap pengaruh koefisien regresi secara bersama atau simultan. Dalam pengujian ini digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel penjelas secara simultan terhadap variabel terikat. Dengan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H0 : Variabel penjelas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Ha : Variabel penjelas secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

c.) Uji T Statistik

Menurut Widarjono (2013) uji statistik t menjelaskan pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Sehingga pengambilan keputusan dengan membandingkan p-value dengan alfa, yakni :

1. Apabila nilai p-value > alfa maka gagal menolak hipotesis nol (H_0), sehingga secara individu variabel independen tidak dapat mempengaruhi variabel dependen.

2. Apabila nilai p-value < alfa maka menolak hipotesis nol (H_0), sehingga secara individu variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen.

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Variabel dependen
    - Volume ekspor kopi Indonesia di beberapa negara dan dinyatakan dalam satuan ton.
2. Variabel independen
    - X1 (GDP Riil) : GDP riil di beberapa negara tujuan dinyatakan ke dalam satuan US$.
    - X2 (Kurs/Nilai Tukar) : Nilai tukar rupiah terhadap mata uang beberapa negara tujuan dinyatakan ke dalam satuan Rp (rupiah).
    - X3 (Harga Kopi Internasional) : Harga kopi dunia setiap tahunnya dinyatakan ke dalam satuan *Dollar*.

Data tersebut diperoleh dari beberapa instansi seperti *Website* Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), *World Bank*. Seperti yang dijelaskan di atas bahwa peneliti menggunakan metode regresi data panel dengaan menggunakan *software Eviews 10*. Terdapat 18 negara yang digunakan dalam penelitian dengan kurun waktu 5 tahun yakni tahun 2015 hingga 2019.

4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan

Penelitian ini memerlukan beberapa pengujian dalam menentukan pemilihan model terbaik untuk data panel. Terdapat tiga pengujian yang digunakan untuk menentukan model regresi, yaitu :

1. Uji Chow (F-statistik)

   Pengujian ini digunakan guna untuk mengetahui pemilihan model terbaik antara *Common Effect* atau *Fixed Effect*, dengan hipotesis penelitian yaitu :

   H0 : Memilih model *Common Effect*

   Ha : Memilih model *Fixed Effect*

   Penentuan model terbaik dengan melihat probabilitas pada hasil regresi, Perbandingan probabilitas atau p-value dengan alfa digunakan untuk membuat keputusan model yang terbaik. Sehingga, ketika nilai p-value lebih dari alfa sebesar 0,1 maka menolak hipotesis nol. Sedangkan, ketika nilai p-value lebih dari alfa sebesar 0,1 maka gagal menolak hipotesis nol. Pada pengujian ini didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1

Uji Chow (F-statistik)

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: FIXED
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	21.984890	(17,68)	0.0000
Cross-section Chi-square	166.538656	17	0.0000

Sumber : E-views 10

Hasil regresi diatas menunjukkan nilai probabilitas Cross-section Chi-square sebesar 0,0000. Nilai probabilitas tersebut kurang dari alfa maka secara statistik menolak hipotesis nol (H0). Sehingga dapat disimpulkan dari hasil uji chow bahwa model terbaik adalah model *Fixed Effect.*

2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk memilih model estimasi antara *Fixed Effect* atau *Random Effect*, dengan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H0 : Memilih model *Random Effect*

Ha : Memilih model *Fixed Effect*

Hasil regresi dalam pengujian ini dengan melihat p-value, jika nilai p-value kurang dari alfa sebesar 10% maka menolak hipotesis nol sehingga model terbaik yaitu model *Fixed Effect*. Sebaliknya jika nilai p-value lebih besar dari alfa sebesar 10% maka gagal menolak hipotesis nol sehingga model terbaik yaitu model *Random Effect*. Hasil regresi uji Hausman sebagai berikut :

Tabel 4.2

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: RANDOM
Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	0.061583	3	0.9960

Sumber : E-views 10

Dari hasil uji Hausman didapatkan nilai probabilitas Cross-section random sebesar 0,9960 lebih besar dari alfa 0,1. Maka dapat disimpulkan gagal menolak hipotesis nol artinya memilih model *Random Effect*.

3. Uji Langrange Multiplier

Uji Langrange Multiplier ini digunakan untuk memilih model estimasi antara *Common Effect* atau *Random Effect*, dengan hipotesis sebagai berikut :

H0 : *Common Effect*

Ha : *Random Effect*

Pada uji Langrange Multiplier ini didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.3

Uji Langrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	110.4636 (0.0000)	1.216738 (0.2700)	111.6803 (0.0000)
Honda	10.51017 (0.0000)	-1.103059 (0.8650)	6.651829 (0.0000)
King-Wu	10.51017 (0.0000)	-1.103059 (0.8650)	3.594552 (0.0002)
Standardized Honda	11.85086 (0.0000)	-0.895263 (0.8147)	4.215862 (0.0000)
Standardized King-Wu	11.85086	-0.895263	1.307088

	(0.0000)	(0.8147)	(0.0956)
Gourieroux, et al.*	--	--	110.4636 (0.0000)

Sumber : E-views

Dari hasil uji Langrange Multiplier didapatkan nilai p-value breusch pagan sebesar 0.0000 < alfa 1% artinya menolak H0 sehingga model yang dipilih adalah model *Random Effect*.

4. Hasil Estimasi

   Berdasarkan hasil uji chow dan uji hausman dapat disimpulkan bawha model terbaik untuk menentukan model regresi yakni model *Random Effect*, Sebagai berikut :

Tabel 4.4

Random Effect Model

Dependent Variable: VOLUME_EKSPOR_KOPI
Method: Panel EGLS (Period random effects)
Date: 03/15/21 Time: 00:24
Sample: 2015 2019
Periods included: 5
Cross-sections included: 18
Total panel (unbalanced) observations: 89
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.12528	3.003223	3.704447	0.0004
LOG(GDP_RIIL)	-0.021472	0.112679	-0.190561	0.8493
NILAI_TUKAR	1.30E-05	6.24E-06	2.087504	0.0398
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	1.47E-06	2.74E-07	5.349972	0.0000

Effects Specification		
	S.D.	Rho
Period random	0.203192	0.0213
Idiosyncratic random	1.376697	0.9787

Weighted Statistics			
R-squared	0.403622	Mean dependent var	9.798129
Adjusted R-squared	0.382573	S.D. dependent var	1.723681
S.E. of regression	1.352692	Sum squared resid	155.5309
F-statistic	19.17565	Durbin-Watson stat	0.303613
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.404234	Mean dependent var	11.54275
Sum squared resid	156.3192	Durbin-Watson stat	0.317004

Sumber : E-views 10

3.2.1 Uji Hipotesis

1) Uji parsial t

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secar individu terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H0 : Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

Ha : Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

Keputusan yang diambil pada uji parsial dengan membandingkan nilai probabilitas dengan alfa sebesar 10%. Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari nilai alfa maka menolak hipotesis nol. Sedangkan apabila nilai probabilitas lebih besar dari nol maka gagal menolak hipotesis nol.

Tabel 4.5

Hasil uji parsial t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.12528	3.003223	3.704447	0.0004
LOG(GDP_RIIL)	-0.021472	0.112679	-0.190561	0.8493
NILAI_TUKAR	1.30E-05	6.24E-06	2.087504	0.0398
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	1.47E-06	2.74E-07	5.349972	0.0000

Sumber : E-views 10

Dari hasil regresi diatas dapat disimpulkan :

1. Uji t terhadap variabel GDP Riil

   Hasil pengujian hipotesis terhadap variabel kemiskinan menghasilkan nilai koefisien sebesar -0,01472 dan nilai probabilitas sebesar 0,8493 lebih besar dari alfa sebesar 0,1 sehingga gagal menolak hipotesis nol. Artinya variabel GDP Riil tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia.

2. Uji t terhadap variabel nilai tukar

   Pengujian parsiap variabel nilai tukar mendapatkan nilai koefisien sebesar 1,30E-05 dan probabilitas sebesar 0,0398 kurang dari alfa sebesar 0,1 artinya menolak hipotesis nol. Koefisien yang bernilai positif sebesar 1,30E-05 bermakna bahwa variabel nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia.

3. Uji t terhadap variabel harga kopi internasional

Hasil estimasi yang didapatkan yakni nilai probabilitas dari vari variabel harga kopi internasional sebesar 0,0000 lebih kecil dari alfa sebesar 0,1 maka secara statistik menolak hipotesis nol. Nilai koefisien variabel harga kopi internasional sebesar 1,47E-06. Maka dapat diartikan bahwa variabel harga kopi internasional berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia.

2) Uji Simultan (Uji F)

Tabel 4.6

Hasil Uji F

R-squared	0.403622	Mean dependent var	9.798129
Adjusted R-squared	0.382573	S.D. dependent var	1.723681
S.E. of regression	1.352692	Sum squared resid	155.5309
F-statistic	19.17565	Durbin-Watson stat	0.303613
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : E-views 10

Berdasarkan hasil estimasi diatas didapatkan probabilitas f statistik sebesar 0,000000 lebih kecil dari alfa sebesar 0,1 sehingga menolak hipotesis nol. Maka dapat disimpulkan, variabel GDP Riil, Nilai Tukar, dan Harga Kopi Internasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel volume ekspor kopi Indonesia.

3) Koefisien Determinasi

Pengujian ini digunakan untuk mengukur besarnya variabel independen yang mampu menjelaskan variabel dependen pada estimasi model dalam satuan persen.

Tabel 4.7

Hasil uji koefisien determinasi

R-squared	0.403622	Mean dependent var	9.798129
Adjusted R-squared	0.382573	S.D. dependent var	1.723681
S.E. of regression	1.352692	Sum squared resid	155.5309
F-statistic	19.17565	Durbin-Watson stat	0.303613
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : E-views 10

Hasil dari estimasi tersebut didapatkan nilai *R-squared* sebesar 0,403622 memiliki makna bahwa variabel Volume Ekspor Kopi mampu dijelaskan oleh variabel GDP Riil, Nilai Tukar, dan Harga Kopi Internasional sebesar 40,36% sedangkan sisanya 59,64% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

i. Analisis Ekonomi

Berdasarkan nilai koefisien dari hasil regresi dengan *Random Effect Model* dapat disimpulkan :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Y = 11.12528 - 0.021472 X1 + 1.30E-05 X2 + 1.47E-06 X3

Pada interpretasi dan analisis ekonomi ini akan dijelaskan hubunan antara variabel independen (GDP Riil, Nilai Tukar/Kurs, dan Harga Kopi Internasional) dengan variabel dependen (Volume Ekspor Kopi Indonesia), yakni sebagai berikut:

a. Nilai konstanta sebesar 11.12528 artinya apabila GDP Riil, Nilai Tukar/Kurs, dan Harga Kopi Internasional sebesar nol, sehingga Volume Ekspor Kopi Indonesia sebesar 11.12528.

b. Koefisien variabel GDP Riil sebesar -0.021472, maka GDP Riil berhubungan negatif. Artinya ketika GDP Riil naik US$ 1, maka volume ekspor kopi akan turun sebesar -0.021472 ton, dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil dari penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian. Terjadinya kondisi ini disebabkan karena menurunnya GDP Riil beberapa negara tujuan sehingga beberapa negara tujuan lebih memilih komoditas lain dan mengurangi volume impor kopi Indonesia. Sehingga hasil GDP Riil tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia. Selain itu, ketidaksignifikan ini dikarenakan kopi merupakan salah satu kebutuhan masyarakat negara tujuan yang dijadikan kebutuhan pokok sehingga kopi tidak akan berubah ketika pendapatan suatu negara pada GDP riil negara tujuan berubah. (Anggraini, 2016)

   Dan diharapkan adanya strategi pengembangan agribisnis kopi lokal di Indonesia yang dapat dilakukan meliputi peningkatan produksi kopi lokal, baik terhadap kualitas maupun terhadap kuantitas agar komoditi kopi Indonesia bisa lebih unggul di pasar Internasional serta di harapkan pemerintah agar sebaiknya gencar lagi melakukan kegiatan ekspor, agar produk domestik bruto Indonesia terus meningkat. Upaya yang dapat dilakukan dalam peningkatan ekspor adalah dengan meningkatkan investasi dalam negri, dimana jika investasi meningkat akan berdampak baik bagi perekonomian Indonesia. Pemerintah juga di harapkan untuk lebih menjaga kestabilan perekonomian agar nilai tukar tetap stabil karena keberhasilan kegiatan ekspor sangat di pengaruhi oleh nilai tukar yang terus berfluktuasi.

c. Koefisien Nilai Tukar/Kurs sebesar 1.30E-05, maka nilai tukar rupiah berhubungan positif terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Artinya ketika nilai tukar rupia naik 1 rupiah maka volume ekspor kopi akan naik sebesar 1.30E-05 ton. Dengan asumsi variabel lain tetap. Begitu pun sebaliknya, apabila nilai tukar rupiah turun 1 rupiah maka volume ekspor kopi akan turun sebesar 1.30E-05 ton. Penjelasan diatas menunjukkan hasil dari penelitian ini sesuai dengan hipotesa yang dijelaskan, bahwa Nilai Tukar Rupiah berpengaruh positif serta tidak signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian Lukman (2012) yang menyatakan bahwa terjadinya kondisi ini disebabkan karena tingkat inflasi dalam negeri lebih tinggi daripada pertumbuhan penguatan Rupiah terhadap nilai tukar beberapa negara tujuan.

d. Koefisien harga kopi internasional sebesar 1.47E-06, maka harga kopi internasional memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Artinya ketika harga kopi internasional naik sebesar US$ 1, maka volume ekspor kopi naik sebesar 1.47E-06 ton, dengan asumsi variabel lain itu tetap. Begitu juga sebaliknya, apabila harga kopi internasional turun sebesar US$ 1 maka volume ekspor kopi akan turun sebesar 1.47E-06 ton. Penjelasan diatas menunjukkan hasil dari penelitian ini sesuai dengan hipotesa yang dijelaskan, bahwa harga kopi internasional berpengaruh positif serta signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Soviandre, Musadieq, & Fanani

(2014) yang menyatakan bahwa suatu komoditi yang harganya semakin tinggi maka jumlah yang ditawarkan oleh penjual akan semakin banyak.

BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Analisis Ekspor Kopi Indonesia" maka, kesimpulkan dari penelitian mengenai volume ekspor kopi Indonesia sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan *Random Effect Model* dan didapatkan hasil bahwa variabel GDP Riil, Kurs/Nilai Tukar, dan Harga Kopi Internasional mampu menjelaskan variabel ekspor kopi Indonesia sebesar 40,36%. Maka dapat disimpulkan, ketiga variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen pada beberapa negara tujuan utama.
2. Variabel Gross Domestik Product (GDP) Riil tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia di beberapa negara tujuan utama.
3. Variabel Nilai Tukar/Kurs berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor Indonesia di beberapa negara tujuan utama.
4. Variabel Harga Kopi Internasional berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor Indonesia di beberapa negara tujuan utama.
5. Pada uji secara simultan didapatkan hasil bahwa variabel GDP Riil, Kurs/Nilai Tukar, dan Harga Kopi Internasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ekspor kopi Indonesia di beberapa negara tujuan.

5.2 Implikasi

Berdasarkan dari hasil kesimpulan diatas, terdapat bahwa implikasi yang berkaitan dengan penelitian adalah :

1. Pemerintah diharapkan memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi permintaan ekspor kopi Indonesia seperti hasil dalam penelitian ini yakni nilai tukar atau kurs dan harga kopi internasional. Pemerintah dan instansi terkait diharapkan dapat mempererat hubungan perdagangan dengan negara lain supaya dapat meningkatkan ekspor kopi Indonesia.
2. GDP Riil merupakan salah satu cerminan dari kondisi ekonomi suatu negara, sehingga apabila suatu negara ingin impor kopi dari Indonesia maka negara tersebut akan memperhatikan besarnya GDP riil. Peningkatan GDP diharapkan dapat meningkatkan kegiatan produksi dalam negri sehingga dapat meningkatkan pula komponen ekspor, khususnya kopi.
3. Nilai Tukar/Kurs ini merupakan faktor yang utama dalam mempengaruhi ekspor, maka dari itu perlu peran pemerintah guna menstabilkan nilai tukar rupiah misalkan dengan meningkatkan cadangan devisa.
4. Harga Kopi Internasional juga merupakan salah satu komponen yang diperhatikan oleh importir. Apabila harga kopi internasional tinggi, maka importir akan mengurangi volume impor kopi Indonesia. Sehingga, harga kopi internasional harus tetap stabil.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, Devy Rosa. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia Tahun 2011-2015. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.

Batubara, M.H, dan Saskara, I.A Nyoman. 2015. Analisis Hubungan Ekspor, Import, PDB, dan Utang Luar Negeri Indonesia Periode 1970-2013. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, Vol 8 No. 1, hal : 46-55.

Ginting, Christian Putra. Fitri Kartiasih. Analisis Kopi Indonesia Ke Negara-Negara Asean. Politeknik STIS, Jakarta

Hady, Hamdy 2009. Ekonomi Internasional- Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional, Buku I, Edisi revisi Jakarta, Ghalia Indonesia.

Hidayah, Nurul Eka. 2017. Analisis Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat dengan Error Correction Model (ECM) Tahun 1990-2014. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

ICO (2018).Produksi Kopi. Diambil http://www.ico.org

ICO (2019).*World Coffee Comsumption.* Diambil http://www.ico.org

Indonesia Investment (2015) Kopi | Indonesia Investment. Diambil 08 April 2021, dari https://www.indonesia-investments.com/id/bisnis/komoditas/kopi

Komaling, R. J. (2013). "Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia ke Jerman"Jurnal EMBA Vol.1 No.4 , 2025-2035.

Mankiw, N.Gregory. 2007. Makroekonomi, Edisi Keenam. Jakarta : Erlangga.

Meri, Anggi. Rita Nurmalina. Amzul Rifin. 2013. Analisis Perdagangan Kopi Indonesia Di Pasar Internasional. IPB, Bogor

Nopirin.1990. Ekonomi Moneter, edisi tiga. Yogyakarta : BPFE

Nopirin.(1999). Ekonomi Internasional. Edisi Ke-3..FEB UGM. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.

Nopriyandi, Rexsi. Haryadi. 2017. Analisis Ekspor Kopi Indonesia. Universitas Jambi, Jambi

Ramadhani, Riska. 2018. Analisis Ekspor Kopi Indonesia. UII, Yogyakarta.

Sriyana, Jaka. 2014. Metode Regresi Data Panel. Ekonisia, Yogyakarta.

Sukirno, Sadono. 2013. Makro Ekonomi, Teori Pengantar. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Triyono (2008).“Analisis Perubahan Kurs Rupiah Terhadap Dollar Amerika. *Ekonomi Pembangunan*. Vol. 9, No. 2, Desember, hal. 156-167

Widarjono, Agus. 2013. Ekonometrika : Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.

_____. "Ekspor Kopi Menurut Negara Tujuan Utama". Diakses 25 Februari 2021. Https://jateng.bps.go.id/

_____. "GDP Riil Menurut Negara Tujuan Utama". Diakses 25 Februari 2021. Https://www.worldbank.org/

_____. "Harga Kopi Internasional". Diakses 25 Februari 2021. Https://jateng.bps.go.id/

_____. "Jumlah Ekspor Kopi Indonesia Ke Negara Tujuan Tahun 2015-2019". Diakses 25 Februari 2021. Https://jateng.bps.go.id/

_____. "Nilai Tukar Rupiah Terhadap Negara Tujuan Utama". Diakses 25 Februari 2021. Https://www.worldbank.org/

LAMPIRAN

Lampiran 1

DATA VOLUME EKSPOR KOPI INDONESIA, GDP RIIL, NILAI TUKAR/KURS,HARGA KOPI INTERNASIONAL

Negara Tujuan	Tahun	Volume Ekspor Kopi	GDP Riil	Nilai tukar	Harga Kopi Internasional
Jepang	2015	412401	4.38948E+12	1780	1049528
Jepang	2016	353519	4.92254E+12	1732	865045
Jepang	2017	295030	4.86686E+12	1733	823617
Jepang	2018	303603	4.95481E+12	1849	843197
Jepang	2019	255878	5.08177E+12	1785	685225
Singapura	2015	92129	3.08004E+11	9751	300370
Singapura	2016	70991	3.18652E+11	9299	159299
Singapura	2017	71780	3.41863E+11	10134	187781
Singapura	2018	78141	3.73217E+11	10603	242393
Singapura	2019	87171	3.72063E+11	10321	278037
Malaysia	2015	383475	3.01355E+11	3210	672027
Malaysia	2016	390490	3.01255E+11	2996	673524
Malaysia	2017	413941	3.19112E+11	3335	820544
Malaysia	2018	373198	3.58715E+11	3493	664668
Malaysia	2019	346622	3.64681E+11	3397	56136

India	2015	193030	2.10359E+12	21040	319143
India	2016	115740	2.2948E+12	19765	170585
India	2017	82910	2.65275E+12	21105	157861
India	2018	22366	2.7121E+12	20751	40966
India	2019	125785	2.86893E+12	19768	155181
Mesir	2015	208542	3.29367E+11	173714	395376
Mesir	2016	211427	3.32442E+11	73144	411712
Mesir	2017	240396	2.35734E+11	75818	527962
Mesir	2018	293078	2.49713E+11	81379	569532
Mesir	2019	342850	3.03092E+11	86687	590420
Maroko	2015	110691	1.0118E+11	70	203489
Maroko	2016	97205	1.03312E+11	73	178630
Maroko	2017	110724	1.09683E+11	68	235457
Maroko	2018	110751	1.18096E+11	65	209506
Maroko	2019	96639	1.197E+11	69	162752
Aljazair	2015	169116	1.66361E+11	77	301452
Aljazair	2016	98850	1.59995E+11	80	173532
Aljazair	2017	190229	1.70163E+11	85	386291
Aljazair	2018	50079	1.75406E+11	81	89461
Aljazair	2019	48726	1.71091E+11	86	76637

Amerika Serikat	2015	654813	1.82247E+13	13795	2810791
Amerika Serikat	2016	673092	1.8715E+13	13436	2698956
Amerika Serikat	2017	632376	1.95194E+13	13548	2563514
Amerika Serikat	2018	520835	2.05802E+13	14481	2540307
Amerika Serikat	2019	586662	2.14332E+13	13901	2538301
Inggris	2015	210526	2.92859E+12	20451	457288
Inggris	2016	183558	2.69428E+12	16508	405461
Inggris	2017	219375	2.66623E+12	18218	518193
Inggris	2018	75551	2.86067E+12	18373	243623
Inggris	2019	1892355	2.82911E+12	18250	382293
Jerman	2015	476624	3.35624E+12	15070	884130
Jerman	2016	426283	3.4675E+12	14162	901851
Jerman	2017	447396	3.6826E+12	16174	1039925
Jerman	2018	130826	3.96377E+12	16560	428595
Jerman	2019	184514	3.86112E+12	15589	449049
Italia	2015	430483	1.8359E+12	15070	840054
Italia	2016	358046	1.8758E+12	14162	663545

Italia	2017	381029	1.9618E+12	16174	796673
Italia	2018	279295	2.09154E+12	16560	540490
Italia	2019	354522	2.00358E+12	15589	603547
Rumania	2015	4926	1.77729E+11	29	8942
Rumania	2016	2820	1.88129E+11	32	5386
Rumania	2017	12078	2.11695E+11	29	21166
Rumania	2018	10760	2.41457E+11	28	20557
Rumania	2019	11400	2.50077E+11	31	18550
Georgia	2015	121675	14953950557		220434
Georgia	2016	112096	15141758567	20	209802
Georgia	2017	117065	16242916916	17	247571
Georgia	2018	107460	17599700091	18	200492
Georgia	2019	122296	17477255546	21	200639
Belgia	2015	55418	4.6215E+11	15070	156734
Belgia	2016	121527	4.7574E+11	14162	288219
Belgia	2017	131562	5.02698E+11	16174	315380
Belgia	2018	62070	5.43734E+11	16560	237296

Belgia	2019	162596	5.33097E+11	15589	447587
Belanda	2015	34421	7.65265E+11	15070	102623
Belanda	2016	63987	7.83528E+11	14162	162165
Belanda	2017	29150	8.3387E+11	16174	92362
Belanda	2018	16315	9.14043E+11	16560	67669
Belanda	2019	16042	9.07051E+11	15589	67751
Denmark	2015	2693	3.02673E+11	50	6878
Denmark	2016	2487	3.13116E+11	53	7126
Denmark	2017	572	3.32121E+11	47	2373
Denmark	2018	626	3.56879E+11	45	2595
Denmark	2019	382	3.50104E+11	48	1050
Perancis	2015	130178	2.43821E+12	15070	237416
Perancis	2016	76576	2.47129E+12	14162	144926
Perancis	2017	24157	2.59515E+12	16174	56791
Perancis	2018	2658	2.78786E+12	16560	13415
Perancis	2019	29453	2.71552E+12	15589	58486
Lainnya	2015	1304986	1.82247E+13	13795	2928838
Lainnya	2016	765009	1.8715E+13	13436	1886437
Lainnya	2017	1242213	1.95194E+13	13548	2960470
Lainnya	2018	336500	2.05802E+13	14481	1114024
Lainnya	2019	596892	2.14332E+13	13901	1446689

Ket :

Y : Volume Ekspor Kopi (Ton)

X1 : GDP Riil (US$)

X2 : Nilai Tukar/Kurs (Rp)

X3 : Harga Kopi Internasional (US$)

Lampiran 2

Common Effect Model

Dependent Variable: VOLUME_EKSPOR_KOPI
Method: Panel Least Squares
Date: 03/15/21 Time: 00:21
Sample: 2015 2019
Periods included: 5
Cross-sections included: 18
Total panel (unbalanced) observations: 89

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.15078	2.950789	3.778914	0.0003
LOG(GDP_RIIL)	-0.022447	0.110741	-0.202700	0.8399
NILAI_TUKAR	1.30E-05	6.13E-06	2.119099	0.0370
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	1.47E-06	2.69E-07	5.466824	0.0000

R-squared	0.404235	Mean dependent var	11.54275
Adjusted R-squared	0.383208	S.D. dependent var	1.726740
S.E. of regression	1.356115	Akaike info criterion	3.491027
Sum squared resid	156.3190	Schwarz criterion	3.602876
Log likelihood	-151.3507	Hannan-Quinn criter.	3.536110
F-statistic	19.22456	Durbin-Watson stat	0.317098
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 3

Random Effect Model

Dependent Variable: VOLUME_EKSPOR_KOPI
Method: Panel EGLS (Period random effects)
Date: 03/15/21 Time: 00:24

Sample: 2015 2019
Periods included: 5
Cross-sections included: 18
Total panel (unbalanced) observations: 89
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.12528	3.003223	3.704447	0.0004
LOG(GDP_RIIL)	-0.021472	0.112679	-0.190561	0.8493
NILAI_TUKAR	1.30E-05	6.24E-06	2.087504	0.0398
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	1.47E-06	2.74E-07	5.349972	0.0000

Effects Specification		
	S.D.	Rho
Period random	0.203192	0.0213
Idiosyncratic random	1.376697	0.9787

Weighted Statistics			
R-squared	0.403622	Mean dependent var	9.798129
Adjusted R-squared	0.382573	S.D. dependent var	1.723681
S.E. of regression	1.352692	Sum squared resid	155.5309
F-statistic	19.17565	Durbin-Watson stat	0.303613
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.404234	Mean dependent var	11.54275
Sum squared resid	156.3192	Durbin-Watson stat	0.317004

Lampiran 4

Fixed Effect Model

Dependent Variable: VOLUME_EKSPOR_KOPI
Method: Panel Least Squares
Date: 03/15/21 Time: 00:18
Sample: 2015 2019
Periods included: 5
Cross-sections included: 18
Total panel (unbalanced) observations: 89

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	41.57363	24.35749	1.706811	0.0924
LOG(GDP_RIIL)	-1.110438	0.883623	-1.256688	0.2132
NILAI_TUKAR	1.55E-07	7.16E-06	0.021685	0.9828
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	9.59E-07	3.13E-07	3.064014	0.0031

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.908291	Mean dependent var	11.54275
Adjusted R-squared	0.881317	S.D. dependent var	1.726740
S.E. of regression	0.594868	Akaike info criterion	2.001829
Sum squared resid	24.06306	Schwarz criterion	2.589035
Log likelihood	-68.08137	Hannan-Quinn criter.	2.238515
F-statistic	33.67360	Durbin-Watson stat	1.865070
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 5

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: FIXED
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	21.984890	(17,68)	0.0000
Cross-section Chi-square	166.538656	17	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: VOLUME_EKSPOR_KOPI
Method: Panel Least Squares
Date: 03/15/21 Time: 00:18
Sample: 2015 2019
Periods included: 5
Cross-sections included: 18
Total panel (unbalanced) observations: 89

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.15078	2.950789	3.778914	0.0003
LOG(GDP_RIIL)	-0.022447	0.110741	-0.202700	0.8399
NILAI_TUKAR	1.30E-05	6.13E-06	2.119099	0.0370
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	1.47E-06	2.69E-07	5.466824	0.0000
R-squared	0.404235	Mean dependent var		11.54275
Adjusted R-squared	0.383208	S.D. dependent var		1.726740
S.E. of regression	1.356115	Akaike info criterion		3.491027
Sum squared resid	156.3190	Schwarz criterion		3.602876
Log likelihood	-151.3507	Hannan-Quinn criter.		3.536110
F-statistic	19.22456	Durbin-Watson stat		0.317098
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 6

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: RANDOM
Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	0.061583	3	0.9960

Period random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(GDP_RIIL)	-0.018914	-0.021472	0.000153	0.8361
NILAI_TUKAR	0.000013	0.000013	0.000000	0.9280
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	0.000001	0.000001	0.000000	0.8581

Period random effects test equation:
Dependent Variable: VOLUME_EKSPOR_KOPI
Method: Panel Least Squares
Date: 03/15/21 Time: 00:30
Sample: 2015 2019
Periods included: 5
Cross-sections included: 18
Total panel (unbalanced) observations: 89

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.05836	3.018451	3.663587	0.0004
LOG(GDP_RIIL)	-0.018914	0.113356	-0.166853	0.8679
NILAI_TUKAR	1.31E-05	6.26E-06	2.087095	0.0400
HARGA_KOPI_INTERNASIONAL	1.46E-06	2.78E-07	5.258681	0.0000

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.414907	Mean dependent var	11.54275
Adjusted R-squared	0.364343	S.D. dependent var	1.726740
S.E. of regression	1.376697	Akaike info criterion	3.562840
Sum squared resid	153.5189	Schwarz criterion	3.786537
Log likelihood	-150.5464	Hannan-Quinn criter.	3.653006
F-statistic	8.205632	Durbin-Watson stat	0.269097
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 7

Uji Langrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	110.4636	1.216738	111.6803
	(0.0000)	(0.2700)	(0.0000)
Honda	10.51017	-1.103059	6.651829
	(0.0000)	(0.8650)	(0.0000)
King-Wu	10.51017	-1.103059	3.594552
	(0.0000)	(0.8650)	(0.0002)
Standardized Honda	11.85086	-0.895263	4.215862
	(0.0000)	(0.8147)	(0.0000)
Standardized King-Wu	11.85086	-0.895263	1.307088
	(0.0000)	(0.8147)	(0.0956)
Gourieroux, et al.*	--	--	110.4636
			(0.0000)