

**ANALISIS DAYA SAING EKSPOR BIJI KOPI INDONESIA DI PASAR GLOBAL  
TAHUN 2002-2017**  
***COMPETITIVENESS ANALYSIS OF EXPORT INDONESIA COFFEE BEAN IN  
GLOBAL MARKET 2002-2017***

**Ivan Alexander<sup>1</sup> dan Hendrik Johannes Nadapdap<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Mahasiswa Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana*

<sup>2</sup>*Dosen Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana*

*Email: ivanalexander9bc22@gmail.com*

***ABSTRACT***

Indonesia is one of the worlds largest coffee beans exporter countries which occupies the fourth position in export coffee beans in the world market in 2017, but production of coffee in Indonesia from 2002-2017 has fluctuated and cannot be predicted properly so that will affect the export demand of coffee beans in the global market. The purpose of this study is to analyze the condition of the competitiveness of Indonesian coffee bean exports in the global market in 2002-2017 compared with three rival countries that have been reviewed from comparative and competitive advantage and describe the role of the government in increasing exports of Indonesian coffee beans in the global market as well as predict the movement of the value of Indonesian coffee beans export for ten years ahead. The method in this study use quantitative methods by using RCA, AR comparative advantage analysis and ECI competitive advantage, and added with ARIMA model forecasting analysis. The analysis results obtained that Indonesia has comparative advantage with an RCA value of  $> 1$ ,  $AR > 1$  and has competitive advantage with ECI value  $> 1$  and there are various government policies that support Indonesian coffee exports as well as forecasting the export value of Indonesian coffee beans over the next 10 years also increased. It can be concluded that Indonesia has a strong competitive advantage of coffee bean exports in the global market in 2002-2017 with the results of RCA, AR and  $ECI > 1$  and the results of forecasting the export value of coffee beans with Arima (1,1,1) indicate that the value Indonesian coffee bean exports move up or experience an increase where this is directly proportional to government policies that continue to support the export of Indonesian coffee beans in the global market

*Key words: Indonesian Coffee Bean, Competitiveness of Export, Export Competitiveness Advantage, Global Market, Government Policies*

***ABSTRAK***

Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor biji kopi terbesar di dunia yang menempati posisi keempat dalam mengekspor biji kopi di pasar dunia pada tahun 2017, tetapi produksi kopi di Indonesia dari tahun 2002-2017 mengalami fluktuasi dan tidak bisa diprediksi dengan baik sehingga akan mempengaruhi permintaan ekspor biji kopi di pasar global. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis kondisi daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar global tahun 2002-2017 dibandingkan dengan 3 negara pesaing ditinjau dari keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif serta meramalkan pergerakan nilai ekspor biji kopi Indonesia selama 10 tahun kedepan dan mendeskripsikan peranan pemerintah dalam meningkatkan ekspor biji kopi Indonesia di pasar global. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan analisis keunggulan komparatif RCA, AR dan keunggulan kompetitif ECI, dan ditambah dengan analisis peramalan model ARIMA. Hasil analisis yang didapat yaitu Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dengan

nilai  $RCA > 1$ ,  $AR > 1$  dan mempunyai keunggulan kompetitif dengan nilai  $ECI > 1$  dan terdapat berbagai kebijakan pemerintah yang mendukung ekspor kopi Indonesia serta hasil peramalan terhadap nilai ekspor biji kopi Indonesia selama 10 tahun kedepan juga mengalami peningkatan. Dapat disimpulkan bahwa Indonesia mempunyai keunggulan daya saing ekspor biji kopi yang kuat di pasar global pada tahun 2002-2017 dengan hasil  $RCA$ ,  $AR$  dan  $ECI > 1$  serta hasil peramalan terhadap nilai ekspor biji kopi dengan Arima (1,1,1) menunjukkan bahwa nilai ekspor biji kopi Indonesia bergerak naik atau mengalami peningkatan dimana hal ini berbanding lurus dengan kebijakan pemerintah yang terus mendukung ekspor biji kopi Indonesia di pasar global.

*Kata Kunci : Biji Kopi Indonesia, Daya Saing Ekspor, Keunggulan Komparatif, Keunggulan Kompetitif, Pasar Global, Kebijakan Pemerintah*

## PENDAHULUAN

Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki sektor pertanian yang berperan dalam perekonomian nasional. Salah satu komoditas pertanian yang memberikan kontribusi terbesar dalam perekonomian yaitu subsektor perkebunan. Subsektor perkebunan menjadi salah satu titik tumpu bagi keberhasilan pembangunan perekonomian nasional, seperti halnya dalam pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), perolehan devisa, penyedia pangan, penyedia faktor industri, pengentasan kemiskinan, menciptakan lapangan kerja. Melihat arti penting akan subsektor perkebunan yang berguna bagi pembangunan ekonomi Indonesia, tentunya subsektor perkebunan memiliki berbagai komoditas-komoditas pokok yang menjadi andalan ataupun ciri khas bagi perdagangan Indonesia di kancah global. Bagi Indonesia, subsektor perkebunan merupakan pilar pokok dalam perdagangan internasional, maka dari itu negara ini memiliki berbagai komoditi unggulan seperti kelapa sawit, karet, kopi, teh, kakao, tembakau, lada, dan lain-lain yang menjadi andalan Indonesia dalam melakukan kegiatan ekspor. Berikut ini beberapa komoditas perkebunan yang menjadi andalan ekspor Indonesia:

Tabel 1. Volume Ekspor Komoditas Pertanian Unggulan Indonesia Tahun 2011-2015

Komoditas	2011 (ton)	2012 (ton)	2013 (ton)	2014 (ton)	2015 (ton)
Kelapa sawit	20.972.382	20.296.759	22.222.508	24.372.011	28.276.871
Teh	75.450	70.092	70.840	66.399	61.915
Kakao	410.257	387.790	414.092	333.679	355.321
Kopi	346.062	448.591	534.023	384.816	502.021
Tembakau	38.905	37.110	41.765	35.009	30.675

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa komoditas kopi merupakan komoditas perkebunan dengan jumlah volume ekspor tertinggi kedua diantara komoditas perkebunan Indonesia yang lain, dengan jumlah volume ekspor tertinggi kedua dibandingkan komoditas lain, penulis melihat bahwa komoditas kopi adalah komoditas ekspor yang sangat potensial terbesar ketiga setelah sektor minyak bumi dan gas alam.

Daerah penghasil kopi di Indonesia terbagi menjadi beberapa wilayah berdasarkan besarnya presentase tiap daerah diantaranya yaitu Sumatera Selatan (Pagar Alam, Indragili Hulu), Lampung (Kabupaten Lampung Barat, Tanggamus, Lampung Utara), Bengkulu (Kepahiang, Curup, Rejang Lebong), Jawa Timur (Jember, Banyuwangi, Situbondo, Bondowoso, Malang, Jombang), Sumatera Utara (Tapanuli, Pematang Siantar, Samosir, Sidikalang), NAD (Aceh Tengah, Bener Meriah), Sulawesi Selatan (Toraja, Polmas dan Enrekang), Sumatera Barat (Agam, Padang Pariaman, Tanah Datar, Solok dan Pasaman) (GAEKI, 2019).

Indonesia merupakan negara yang menganut sistem perekonomian terbuka, dimana Indonesia dapat melibatkan diri dan mencari keuntungan sebesar-besarnya bagi kepentingan nasional dalam perdagangan internasional baik ekspor-impor barang dan jasa. Indonesia mendapat peringkat 4 besar dalam hal pengeksportir kopi terbesar di dunia pada tahun 2016-2017. Walaupun Indonesia masuk lima besar negara eksportir biji kopi di dunia, kenyataannya Indonesia masih mengalami fluktuasi pada

produksi biji kopi, hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah yang menunjukkan total produksi biji kopi Indonesia:

Tabel 2. Total Produksi Biji Kopi di Indonesia Tahun 2002-2017

Tahun	Total produksi (Ton)
2002	682.019
2003	671.255
2004	647.386
2005	640.365
2006	682.158
2007	676.476
2008	698.016
2009	682.690
2010	686.921
2011	638.646
2012	691.163
2013	675.881
2014	643.857
2015	639.355
2016	663.871
2017	717.962

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018

Pada tabel 2, produksi biji kopi di Indonesia bersifat fluktuatif tiap tahun dan tidak bisa diprediksi dengan baik sehingga akan mempengaruhi permintaan dari negara importir itu sendiri karena Indonesia tidak bisa konsisten atau menjamin ketersediaan stok biji kopi untuk memenuhi permintaan dari pasar global. Padahal Konsumsi kopi dunia dari tahun 2014 hingga tahun 2018 mengalami peningkatan(International Coffee Organization, 2018), hal ini bisa menjadi peluang bagi pasar ekspor biji kopi Indonesia untuk mendapatkan pangsa pasar lebih baik di pasar global, seharusnya Indonesia mampu memanfaatkan peluang ini untuk meningkatkan kembali kinerja ekspor biji kopi ke pasar global. Peneliti akan membandingkan daya saing ekspor biji kopi Indonesia dengan negara lain yang mempunyai volume ekspor biji kopi lebih besar dan lebih stabil dibandingkan Indonesia. Jumlah ekspor biji kopi Indonesia ke beberapa negara tujuan mengalami fluktuasi dari tahun 2002 hingga tahun 2017(BPS, 2019). Fluktuasi ini dapat menyebabkan kurangnya minat dari negara importir dalam membeli biji kopi Indonesia karena adanya fluktuasi dan menyebabkan negara importir biji kopi akan melihat negara lain yang mempunyai tingkat volume ekspor yang lebih baik dari Indonesia karena dapat menjamin ketersediaan biji kopi di pasar global. Hal ini juga akan berdampak pada pangsa pasar biji kopi Indonesia yang kemungkinan akan menurun apabila volume ekspor biji kopi Indonesia mengalami fluktuasi. Masalahnya ialah Indonesia mengalami penurunan daya saing ekspor yang akhirnya mengakibatkan penurunan jumlah ekspor kopi di pasar global. Padahal Indonesia seharusnya dapat memanfaatkan situasi atas peningkatan konsumsi kopi dunia sebagai senjata utama untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas ekspor kopi dan juga daya saingnya di pasar global. Di wilayah ASEAN , Indonesia memiliki pesaing utama yakni Vietnam yang menguasai 11,45% pasar kopi dunia yang menyebabkan daya saing ekspor kopi Indonesia bergeser posisi (Rahmatika, 2011). Masalah lain yang menjadi dasar dari penelitian ini ialah bahwa menurut AEKI (Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia) yang berada di wilayah Jawa Tengah menyatakan bahwa daya saing ekspor kopi di Indonesia memiliki hambatan dalam hal kestabilan produksi(AEKI, 2017). Lalu menurut paparan dari ketua AEKI Jawa Tengah yaitu Mulyono mengatakan bahwa Indonesia belum dapat menjaga kesinambungan produksi kopinya maka sejumlah pabrikan besar dari negara pengimpor kopi tersebut mengalihkan pembeliannya. Bahkan dalam sumber yang sama dijelaskan bahwa dibanding tahun lalu terjadi penurunan dari 540.000 ton di tahun 2016 menjadi 350.000 ton

di tahun 2017 sehingga penurunannya sampai sebanyak 40% yang disebabkan pula karena musim el nino sejak tahun 2015.

Maka dari itu dalam penelitian ini, penulis ingin mengambil rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana kondisi daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar global pada tahun 2002-2017?
2. Bagaimanakah pergerakan nilai ekspor biji kopi Indonesia selama 10 tahun kedepan?
3. Bagaimanakah peranan pemerintah dalam meningkatkan ekspor biji kopi di pasar global?

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis kondisi daya saing ekspor biji kopi Indonesia di Pasar Global tahun 2002-2017
2. Meramalkan pergerakan nilai ekspor biji kopi Indonesia selama 10 tahun kedepan
3. Mendeskripsikan peranan Pemerintah dalam meningkatkan ekspor biji kopi Indonesia di Pasar Global.

Penelitian ini akan dibatasi agar penelitian lebih terfokus. Penelitian ini hanya dilakukan atas daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar Global. Biji kopi yang dianalisis adalah biji kopi yang belum di *roasting* dan belum dihilangkan kafeinnya dengan kode internasional atau *Harmonized System* (HS) 090111. Komoditi kopi yang dianalisis dalam penelitian ini tidak membedakan jenis kopi, baik arabika maupun robusta dan bukan merupakan biji kopi *speciality*. Analisis daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar global menggunakan analisis keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif dengan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) serta menggunakan metode *Acceleration Ratio* (AR) dan analisis *Export Competitiveness Index* (ECI). Analisis daya saing dilakukan pada 4 negara eksportir utama kopi menurut *International Coffee Organization* pada tahun 2017 yaitu Brazil, Vietnam, Kolombia, dan Indonesia. Lingkup penelitian ini menggunakan data total biji kopi secara nasional. Rentang waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 tahun (2002-2017) karena untuk melihat gambaran fluktuasi ekspor biji kopi Indonesia di pasar global diperlukan data minimal 10 tahun. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lestari Baso & Anindita, (2018) dengan judul penelitian Analisis Daya Saing Kopi Indonesia, menyebutkan bahwa dalam hasil penelitiannya kopi Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif dengan analisis RCA dan teori Berlian Porter. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis keunggulan komparatif dengan pendekatan analisis RCA, AR dan analisis keunggulan kompetitif dengan pendekatan analisis ECI serta memadukan dengan teori keunggulan komparatif David Ricardo dan juga teori keunggulan kompetitif Berlian Porter. Selain analisis daya saing ekspor dengan pendekatan analisis keunggulan komparatif dan kompetitif, peneliti juga menambahkan *forecasting* terhadap nilai ekspor biji kopi Indonesia dengan menggunakan model ARIMA.

## METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret hingga April 2019 dengan menggunakan data-data sekunder yang valid dan terpercaya, baik secara *online* maupun cetak seperti buku, jurnal, skripsi, tesis, dan sebagainya. Metode penelitian deskriptif kuantitatif peneliti gunakan untuk mengumpulkan informasi tentang masalah penelitian, kemudian didefinisikan dengan baik tujuan dari penelitian yang dilakukan, lalu mengumpulkan berbagai data yang akan digunakan sebagai bahan untuk menyusun laporan kesimpulan. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan menggunakan metode statistika maupun matematis (Azwar, 2007). Data yang peneliti gunakan adalah data *Time Series* tahunan dari tahun 2002-2017.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang terdiri dari data *time series* tahunan dan data sekunder didapat dari sumber yang valid seperti Badan Pusat Statistika (BPS), web Dinas Pertanian, web Dinas Perkebunan, web AEKI, web GAEKI, web ICO, *FAOstat*, *Uncomtrade*, *International Trade Center*, Jurnal, Skripsi, *annual report*, artikel berita serta berbagai dokumen lainnya yang terpercaya dan sudah diperbaharui pada tahun 2018.

Peneliti menganalisis data dengan pendekatan analisis daya saing komparatif dan analisis daya saing kompetitif dengan alat analisis RCA, AR, ECI, melakukan peramalan dengan model ARIMA serta menggunakan teori keunggulan komparatif David Ricardo serta teori keunggulan kompetitif Berlian Porter dan mendeskripsikan peranan pemerintah dalam meningkatkan ekspor biji kopi Indonesia.

### **Analisis RCA (*Revealed Comparative Advantage*)**

Penghitungan analisis RCA menggunakan rumus:

$$RCA = (X_{ik}/X_{im}) / (X_{wk}/X_{wm})$$

dimana:

- X<sub>ik</sub> = nilai ekspor komoditas i dari negara K (US\$)
- X<sub>im</sub> = nilai total ekspor seluruh komoditas negara K (US\$)
- X<sub>wk</sub> = nilai ekspor komoditas i di dunia (US\$)
- X<sub>wm</sub> = total nilai ekspor di dunia (US\$)

Ketentuan nilai RCA dimana apabila dalam analisis RCA didapat nilai lebih dari 1 maka Indonesia memiliki daya saing yang kuat dalam produk sejenis dengan negara lain dan juga sebaliknya apabila didapat nilai kurang dari 1 maka Indonesia tidak memiliki daya saing yang kuat dalam produk sejenis dengan negara lain (Maulana, 2017).

### **Analisis AR (*Acceleration Ratio*)**

Perhitungan analisis AR menggunakan rumus;

$$AR = (\text{Trend } X_{ij} + 100) / (\text{Trend } X_{ib} + 100)$$

dimana:

- AR = *Acceleration Ratio*
- X<sub>ij</sub> = nilai ekspor komoditas i negara j ke pasar global
- X<sub>ib</sub> = nilai impor komoditas i di pasar global

Suatu negara memiliki kekuatan pangsa pasar atau dapat merebut pangsa pasar apabila memiliki nilai AR > 1 dan sebaliknya apabila suatu negara memiliki nilai AR < 1 maka suatu negara tidak memiliki kekuatan dalam mempertahankan pangsa pasarnya sehingga dapat menyebabkan kehilangan pangsa pasar (Alatas, 2015)

### **Analisis ECI (*Export Competitiveness Index*)**

Perhitungan ECI menggunakan rumus dibawah ini :

$$ECI = \frac{(X_{ij}/X_j^A)^t}{(X_j^A)^{t-1}}$$

dimana:

- X<sub>ij</sub> = nilai ekspor kopi negara i pada tahun j
- X<sub>j</sub><sup>A</sup> = nilai ekspor kopi dunia pada tahun j
- t = periode berjalan
- t-1 = periode sebelumnya

Ketentuan nilai ECI yaitu apabila nilai yang dihasilkan > 1 maka arah tren ekspor suatu komoditas mengalami arah tren naik sedangkan apabila nilai ECI < 1 maka arah tren tersebut mengalami tren yang turun (Firmansyah, 2016)

### **Peramalan Dengan Model ARIMA**

Menurut Chandra, (2013) metode ARIMA terdiri dari tiga tahap diantaranya tahap pertama merupakan identifikasi yang meliputi pemasukan data deret waktu pada lembar kerja minitab, plot data deret waktu, identifikasi nilai ACF dan PACF (apabila nilai ACF dan PACF belum stasioner maka dilakukan diferensiasi), plot data deret waktu hasil diferensiasi. Pada tahap kedua, penaksiran parameter dengan melihat hasil dugaan parameter, maka dapat ditentukan apakah model dapat digunakan untuk peramalan atau tidak. Pada tahap tiga, dilakukannya peramalan setelah mendapatkan model terbaik.

### **Analisis Peranan Pemerintah Dalam Meningkatkan Daya saing Ekspor Biji Kopi Indonesia**

Peneliti akan menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode kualitatif dalam menganalisis peranan pemerintah. Peneliti akan mencari sumber-sumber yang terpercaya terkait dengan kebijakan atau peranan dari pemerintah yang sudah berjalan dalam meningkatkan daya saing ekspor biji kopi dari tahun 2002 hingga 2017.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Indeks *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

Tabel 3. Nilai RCA Ekspor Biji Kopi Indonesia dan Negara Pesaing di Pasar Global Tahun 2002-2017

Kode HS	Tahun	Nilai <i>Revealed Comparative Advantage</i>			
		Brazil	Vietnam	Kolombia	Indonesia
090111	2002	19,8	19,2	65,7	3,9
	2003	17,9	25	62,1	4,2
	2004	18,1	24,2	57,6	4,1
	2005	19,3	20,7	64	5,2
	2006	17,8	25,4	50,7	4,8
	2007	17,5	32,8	48,1	4,5
	2008	16,1	25,9	39,1	5,5
	2009	15,4	18,9	29,6	4,3
	2010	16	16	30	3,1
	2011	16,4	14,9	24,5	2,6
	2012	13,8	18,1	19	3,8
	2013	13,5	13,7	23,2	4,5
	2014	16,7	13,7	28,6	3,6
	2015	16,1	8,2	40	4,3
	2016	13,7	9,5	41,7	3,6
	2017	11,7	7,11	37,9	3,8
Rata-rata		16,23	18,33	41,38	4,11

Sumber: Sumber:(ITC, 2019) (Diolah)

Dari hasil analisis RCA terhadap ekspor biji kopi Indonesia pada tahun 2002 hingga 2017 di pasar global, didapat hasil bahwa biji kopi Indonesia mempunyai kekuatan daya saing komparatif di pasar global selama 15 tahun kebelakang dari tahun 2002 hingga 2017 yang ditunjukkan pada tabel 2 bahwa nilai RCA Indonesia  $>1$  yaitu sebesar 4,11. Dari perhitungan RCA ini, didapat bahwa dari tahun 2002 hingga tahun 2017 negara-negara pengekspor biji kopi di pasar global mengalami penurunan kekuatan daya saing ekspornya termasuk Indonesia. Pelemahan daya saing dari empat negara eksportir dikarenakan perubahan harga biji kopi dunia, hal ini diperkuat oleh penelitian Hidayat & Soetriso (2010) yang menyatakan bahwa kenaikan harga kopi robusta dan arabika dunia cenderung meningkatkan nilai RCA kopi Indonesia dan negara lainnya. Selain perubahan harga biji kopi dunia, nilai ekspor juga mempengaruhi nilai RCA seperti nilai ekspor Indonesia yang masih dibawah nilai ekspor dari negara pesaing yang mencapai 1-2 juta US\$, hal ini juga diperkuat dalam hasil penelitian Siahaan, (2014) toxic chemical products formed as secondary metabolites by a few fungal species that readily colonise crops and contaminate them with toxins in the field or after harvest. Ochratoxins and Aflatoxins are mycotoxins of major significance and hence there has been significant research on broad range of analytical and detection techniques that could be useful and practical. Due to the variety of structures of these toxins, it is impossible to use one standard technique for analysis and/or detection. Practical requirements for high-sensitivity analysis and the need for a specialist laboratory setting create challenges for routine analysis. Several existing analytical techniques, which offer flexible and broad-based methods of analysis and in some cases detection, have been discussed in this manuscript. There are a number of methods used, of which many are lab-based, but to our knowledge there seems to be no single technique that stands out above the rest, although analytical liquid chromatography, commonly linked with mass spectroscopy is likely to be popular. This review manuscript discusses (a dengan judul Analisis Daya Saing Komoditas Kopi Arabika Indonesia di Pasar Internasional yang menyatakan bahwa salah satu penyebab nilai RCA Indonesia rendah adalah nilai ekspor kopi yang dimiliki Indonesia sangat rendah.

## Analisis Indeks *Acceleration Ratio* (AR)

Tabel 4. Nilai AR Ekspor Biji Kopi Negara Indonesia dan Negara Pesaing di Pasar Global Tahun 2002-2017

kode HS	Tahun	Nilai <i>Acceleration Ratio</i> (%)			
		Brazil	Vietnam	Kolombia	Indonesia
090111	2002	16,76	4,49	10,91	3,12
	2003	15,97	6,15	9,84	3,13
	2004	18,09	6,65	9,91	3,02
	2005	19,48	5,69	11,48	3,88
	2006	19,61	8,07	9,86	3,91
	2007	18,99	10,68	9,67	3,54
	2008	18,98	9,62	8,73	4,51
	2009	18,76	8,56	7,79	4,07
	2010	21,76	7,74	8,01	3,41
	2011	22,14	7,61	7,33	2,86
	2012	17,26	10,66	5,88	3,75
	2013	15,81	8,77	6,61	4,03
	2014	19,42	10,62	8,07	3,33
	2015	18,04	7,83	8,35	3,88
	2016	16,12	10,09	8,17	3,35
	2017	14,09	8,37	7,89	3,62
	Rata-rata		18,20	8,22	8,65

Sumber: (ITC, 2019) (diolah)

Dari hasil analisis *Acceleration Ratio* yang dilakukan, didapat hasil bahwa dari tahun 2002 hingga tahun 2017 Indonesia mempunyai nilai  $AR > 1$  yaitu 3,58 yang berarti Indonesia mampu merebut pangsa pasar dalam pasar global namun nilai AR Indonesia belum bisa menyaingi negara lainnya. Salah satu alasan Indonesia belum dapat menyaingi negara lain adalah persaingan antar negara yang mempunyai kualitas biji kopi lebih baik dibandingkan Indonesia, hal ini diperkuat dalam penelitian Hervinaldy, (2017) yang menyebutkan bahwa biji kopi Indonesia tidak mencapai kadar air yang dianjurkan (12%) sehingga banyak kopi yang berjamur dan pecah.

### Analisis Daya Saing Kompetitif Ekspor Biji Kopi Indonesia

Menurut teori Porter, suatu negara mempunyai keunggulan kompetitif apabila mempunyai 4 faktor yaitu kondisi faktor (sumber daya), kondisi permintaan, industri pendukung dan persaingan, struktur dan strategi. atribut yang digunakan dalam analisis porter ini adalah seperti pada 4 faktor yang sudah disebutkan pada paragraf pertama. Selain menggunakan teori Porter, peneliti juga akan menganalisis keunggulan kompetitif dengan alat analisis ECI (*Export Competitiveness Index*). Berikut ini faktor-faktor atau atribut yang dimiliki Indonesia berdasarkan teori Porter:

#### 1. Kondisi Sumber Daya

Perkebunan kopi di Indonesia tentunya sangat dipengaruhi oleh kondisi sumber daya yang tersedia. Seperti halnya sumberdaya alam, sumberdaya manusia, sumber ilmu pengetahuan dan teknologi dan sumberdaya infrastruktur yang sangat berpengaruh terhadap daya saing Indonesia, semakin baik sumberdaya yang dimiliki dalam pengolahan perkebunan kopi maka semakin besar juga peluang Indonesia dalam meningkatkan daya saingnya. Seluruh faktor yang ada sangat berpengaruh dan mempunyai peran dalam proses pengembangan perkebunan kopi di Indonesia yang akan menjadi acuan dalam mengukur daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar global.

##### a. Sumberdaya Alam

Indonesia terkenal dengan kekayaan alamnya yang begitu melimpah dari sabang hingga merauke. Indonesia mempunyai potensi dalam memproduksi kopi dengan melihat perkembangan luas

areal dan produksi perkebunan kopi Indonesia menurut pengusaha tahun 2002-2017 yang menunjukkan adanya peningkatan pada tahun 2011 hingga tahun 2017 meskipun terdapat penurunan dalam rentang waktu 15 tahun kebelakang. Perkebunan kopi di Indonesia tersebar di seluruh penjuru terutama Sumatera, Jawa, Bali, Sulawesi, dan NTB. Jenis kopi yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah kopi robusta maupun arabika dan terdapat kopi jenis lainnya seperti kopi liberika yang masih dalam tahap pengembangan. Pada saat ini, banyak muncul kopi jenis baru yaitu kopi *speciality* dimana kopi ini termasuk kopi organik. Kopi spesialiti Indonesia dikenal dengan berbagai nama sesuai dengan nama tempat kopi tersebut dibudidayakan, seperti kopi Toraja dari Sulawesi, kopi Jawa dari Jawa, kopi Gayo dari Aceh, kopi robusta Lampung dan sebagainya.

**b. Sumberdaya Manusia**

Sistem pengusaha perkebunan kopi di Indonesia dari tahun 2002-2017 merupakan perkebunan yang terbagi menjadi beberapa status diantaranya dikerjakan milik rakyat, pemerintah dan swasta(Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018), maka jumlah tenaga kerja yang diserap juga besar, namun disisi lain kualitas tenaga kerja juga perlu diperhatikan seperti salah satunya yang dilakukan oleh AEKI (Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia) dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dimana salah satu program kerjanya yaitu membuat program-program CSR yang ditujukan untuk membantu mengedukasi dan mensejahterakan petani-petani kopi Indonesia.

**c. Sumberdaya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi**

Berdasarkan Permentan,( 2014)terdapat varietas-varietas yang unggul pada tanaman kopi di Indonesia yang telah digunakan yaitu beberapa klon Arabika yang saat ini dianjurkan antara lain S 795, Gayo 1, AS 1, Gayo 2, Sigarar Utang, Komasti dan USDA 762. Sementara itu, untuk kopi robusta yang dianjurkan saat ini adalah BP 358, BP 436, BP 534, BP 920, BP 936, BP 42, BP 234, BP 409, BP 939, SA 237 dan SA 203. Pengolahan buah kopi pada pasca panen dikenal dengan dua cara yaitu pengolahan basah dan pengolahan kering, perbedaan dari kedua cara tersebut adalah adanya penggunaan air yang diperlukan dalam pengupasan kulit buah maupun pencucian.

**2. Kondisi Permintaan**

Suatu produk memiliki permintaan yang sangat banyak, maka produk tersebut mempunyai sebuah keunggulan dan mampu menguasai pasar. Permintaan biji kopi terdiri dari permintaan domestik dan permintaan ekspor. Kondisi permintaan biji kopi merupakan salah satu aspek yang juga menentukan daya saing biji kopi Indonesia di pasar global.

**a. Kondisi Permintaan Domestik**

Sebagian besar produksi biji kopi Indonesia digunakan untuk tujuan ekspor dari pada untuk pasar domestik. Namun berdasarkan pada grafik 3 tentang tingkat konsumsi kopi di Indonesia dapat diperkirakan kebutuhan kopi dari tahun 2002 hingga tahun 2017 mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk.



Sumber: BPS, 2017 (Diolah)

Gambar 1. Konsumsi Kopi Indonesia Tahun 2002-2017



Sumber: BPS, 2017 (Diolah)

Gambar 2. Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 2002-2017

Dari gambar 1 dan gambar 2, semakin penduduk Indonesia bertambah dari tahun ketahun akan mempengaruhi tingkat konsumsi kopi di Indonesia yang semakin meningkat. Selain itu pada saat ini sudah banyak bermunculan industri-industri yang bergerak dalam pengolahan kopi seperti kafe,



restoran dan sebagainya yang membuat konsumsi kopi di dalam negeri ikut meningkat.

#### b. Kondisi Permintaan Luar Negeri

Permintaan luar negeri atau ekspor biji kopi Indonesia juga dapat menentukan daya saing komoditas kopi Indonesia di pasar global. Sudah sejak puluhan tahun Indonesia mempunyai pasar ekspor kopi di dunia, diantaranya adalah Amerika Serikat, Eropa dan Asia serta pada tiga tahun kebelakang muncul negara-negara baru yang menjadi pasar Indonesia seperti Rusia, China dan Afrika.

Secara umum industri yang terkait dan industri pendukung produksi kopi adalah dalam pengadaan bibit yang unggul karena dengan bibit yang unggul akan menghasilkan produksi yang terbaik serta prasarana produksi dalam pengolahan. Dalam pengadaan bibit unggul, Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia sudah menghasilkan klon/varietas unggul tanaman kopi seperti yang terdapat dalam poin Sumberdaya Ilmu dan teknologi dan ditetapkan secara resmi oleh pemerintah melalui surat keputusan Menteri Pertanian atau Direktur Jenderal Perkebunan. Perusahaan yang memiliki kebun sumber benih pada umumnya terdapat di seluruh wilayah Indonesia. Menurut AEKI, (2019) strata industri kopi dalam negeri sangat beragam, dimulai dari unit usaha berskala *home industry* hingga industri kopi berskala multinasional seperti PT. Nestle Indonesia, PT. Torabika Semesta dan sebagainya. Produk-produk yang dihasilkan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi kopi dalam negeri saja, namun juga untuk mengisi pasar di luar negeri.

### 3. Persaingan dan Strategi

Indonesia bukanlah satu-satunya pelaku eksportir di pasar global terutama pada komoditas biji kopi, terdapat negara-negara lainnya yang juga melakukan ekspor biji kopi di pasar global seperti Brazil, Vietnam dan Kolombia yang merupakan negara-negara yang mempunyai volume ekspor lebih besar daripada Indonesia. Jika Indonesia ingin menguasai pasar lebih besar lagi maka diperlukan diferensiasi atau diversifikasi produk. Diferensiasi atau adanya perbedaan biji kopi yang dimiliki Indonesia daripada negara lain mampu meningkatkan nilai ekspor kopi itu sendiri.

### Analisis Export Competitiveness Index (ECI)

Tabel 5. Nilai ECI Negara Indonesia dan Negara Pesaing Pada Tahun 2002-2017

Kode HS	Tahun	Nilai <i>Export Competitiveness Index</i>			
		Brazil	Vietnam	Kolombia	Indonesia
90111	2002	1,00049	1,00499	1,00050	1,00043
	2003	1,00051	1,00052	1,00051	1,00058
	2004	1,00049	1,00049	1,00052	1,00046
	2005	1,00097	1,00050	1,00049	1,00049
	2006	1,00049	1,00496	1,00049	1,00050
	2007	1,00049	1,00050	1,00050	1,00498
	2008	1,00049	1,00051	1,00045	1,00055
	2009	1,00049	1,00051	1,00050	1,00048
	2010	1,00046	1,00052	1,00050	1,00044
	2011	1,00050	1,00051	1,00053	1,00051
	2012	1,00048	1,00046	1,00050	1,00052
	2013	1,00048	1,00049	1,00051	1,00047
	2014	1,00049	1,00052	1,00050	1,00045
	2015	1,00048	1,00050	1,00047	1,00050
	2016	1,00049	1,00049	1,00049	1,00059
	2017	1,00048	1,00046	1,00049	1,00053
	Rata-rata		1,00052	1,00105	1,00050

Sumber: (ITC, 2019) (Diolah)

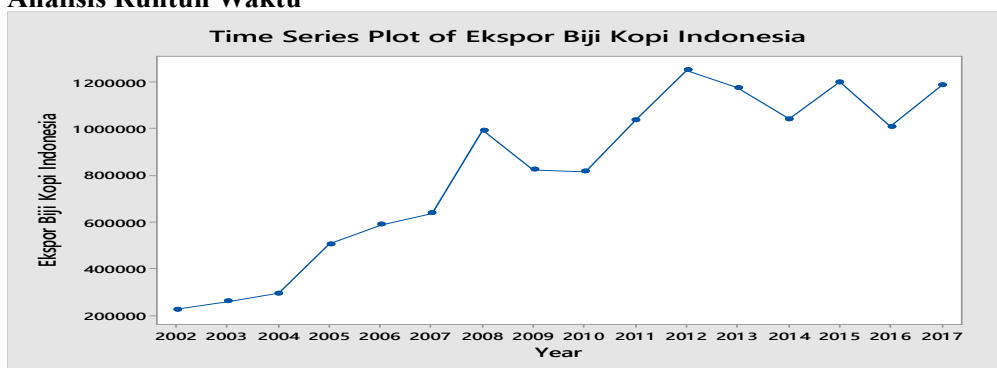
Dari hasil perhitungan nilai ECI pada tabel 4.6, Indonesia mempunyai nilai ECI >1 dimana ketentuan nilai ECI adalah harus >1 yang berarti ekspor biji kopi Indonesia mempunyai arah tren

yang naik atau meningkat dari tahun 2002 hingga tahun 2017, pergerakan tren yang naik ini juga didukung dari peranan pemerintah yang sudah beberapa kali melakukan perubahan kebijakan dalam meningkatkan kinerja ekspor biji kopi Indonesia dari tahun 2002-2017.

### Peramalan Nilai Ekspor Biji Kopi Indonesia

Peramalan yang peneliti gunakan adalah dengan model ARIMA dengan bantuan aplikasi *Minitab* 18. Model ARIMA merupakan model yang dikemukakan oleh Box-Jenkins dimana model ARIMA tersebut hasil dari penggabungan antara metode *autoregressive* dan *moving average* (Chandra et al., 2013). Sebelum melakukan peramalan, peneliti melakukan penentuan terhadap data yang dimiliki apakah bersifat stasioner atau tidak (nilai rata-rata tidak bergeser sepanjang waktu) dengan cara melakukan plot data.

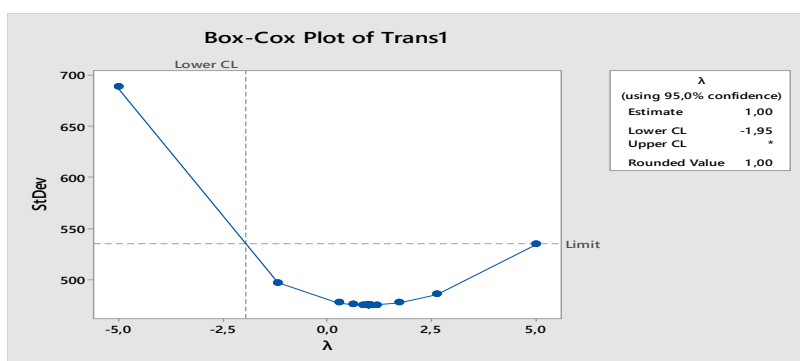
### Analisis Runtun Waktu



Sumber : Minitab, 2019 (diolah)

Gambar 3. Plot *Time Series* Nilai Ekspor Biji Kopi Indonesia

Data dikatakan stasioner pada ragam dan rata-rata apabila dari pergerakan data tidak terlalu besar dari waktu ke waktu, sebagai upaya perbaikan terhadap data yang tidak stasioner pada ragam dapat dilakukan transformasi Box-Cox (Munawaroh, 2010) Dari data nilai ekspor biji kopi di atas terlihat bahwa data yang peneliti pakai merupakan data yang belum stasioner karena nilai rata-rata bergeser sepanjang waktu dan mempunyai tren, maka dari itu peneliti melakukan transformasi data dengan metode Box-Cox Plot dan diferensiasi dengan bantuan aplikasi *Minitab* 18, hasil dari metode Box-Cox Plot adalah data yang stasioner pada ragam harus mempunyai nilai *Rounded Value* 1,00.

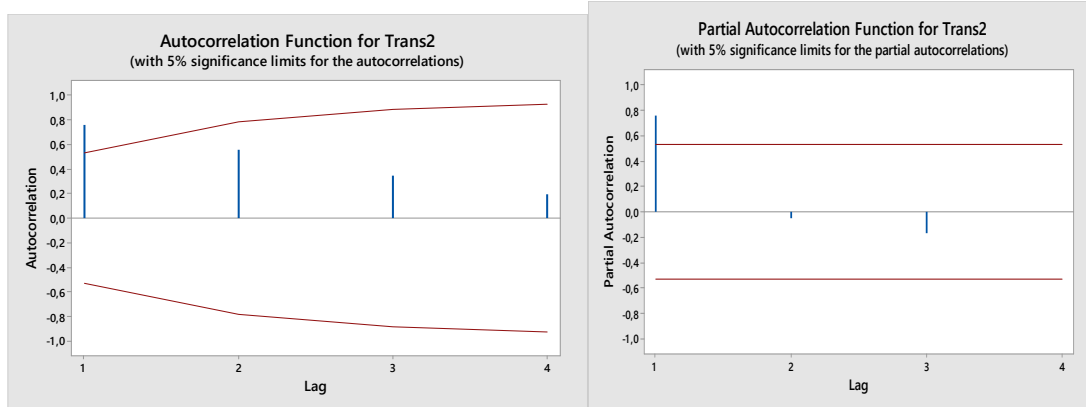


Sumber :Minitab, 2019 (diolah)

Gambar 4. Transformasi Data Box-Cox Plot

Pada hasil analisis dengan metode Box-Cox Plot diatas, peneliti melakukan transformasi data satu kali dan mendapatkan nilai *Rounded value* 1,00, yang artinya data nilai ekspor biji kopi Indonesia sudah stasioner pada ragam, namun tidak cukup hanya dengan transformasi Box-Cox saja karena belum tentu data stasioner pada plot ACF dan PACF. Hal ini diperkuat dalam penelitian Munawaroh,( 2010), yang menyatakan bahwa plot ACF dan PACF dapat digunakan dalam pemeriksaan stasioneritas rata-rata.

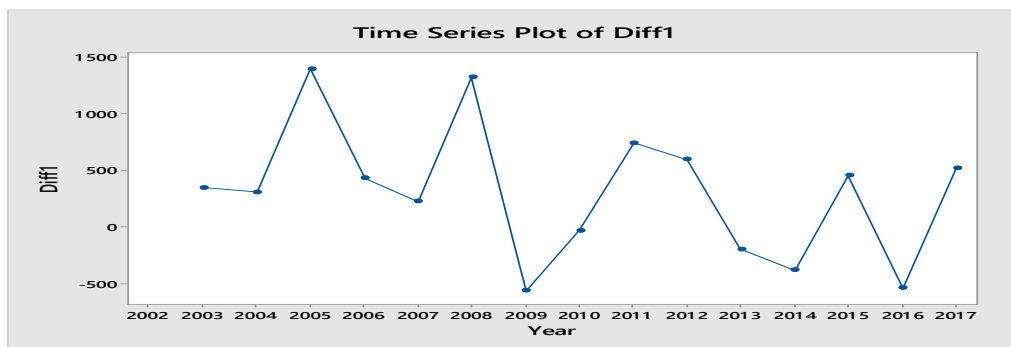
## Identifikasi Model



Sumber : Minitab, 2019 (diolah)

Gambar 5. Hasil ACF dan PACF

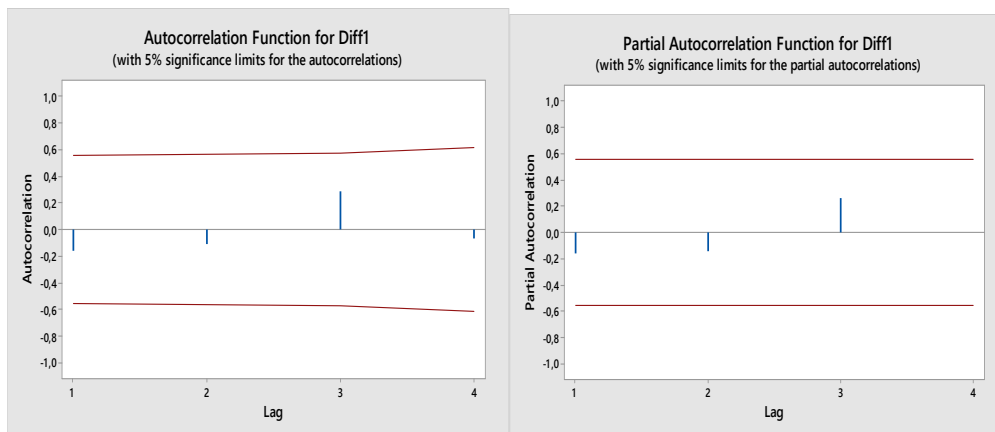
Berdasarkan gambar diatas grafik menunjukkan bahwa data belum stasioner dikarenakan *lag* (bar warna biru) data yang menurun kebawah secara linier dan keluar dari garis kepercayaan, hal ini menunjukkan ciri adanya autokorelasi, hal ini diperkuat dalam penelitian Munawaroh (2010) yang menyatakan bahwa apabila nilai ACF turun secara linier maka mengidentifikasi adanya ketidak-stasioneran dalam rata-rata. Maka dari itu sebelum peneliti melakukan proses dengan ARIMA, perlu dilakukan proses *differencing* atau diferensiasi. Diferensiasi dilakukan untuk merubah data menjadi stasioner., diferensiasi peneliti lakukan pada data transformasi yang pertama, hal ini diperkuat dalam penelitian Chandra, (2013) yang menyatakan bahwa jika nilai ACF dan PACF menunjukkan bahwa data belum stasioner maka dilakukan diferensiasi, artinya apabila pada plot ACF dan PACF terlihat lag (bar warna biru) keluar dari garis kepercayaan dan data yang menurun secara linier kebawah perlu dilakukan diferensiasi.



Sumber : Minitab, 2019 (diolah)

Gambar 6. Hasil Diferensiasi Plot *Time Series* Nilai Ekspor biji Kopi Indonesia

Setelah dilakukan diferensiasi pada data transformasi, plot data deret waktu tidak mempunyai tren dan nilai rata-rata tidak bergeser sepanjang waktu, hal ini diperkuat dalam penelitian Nastiti, (2018) yang menyatakan bahwa suatu data dapat dikatakan stasioner apabila pergerakan data tidak berubah seiring dengan perubahan waktu yang berarti data harus horizontal sepanjang sumbu waktu atau fluktuasi data berada di sekitar suatu nilai rata-rata yang konstan sehingga dapat disimpulkan bahwa data diatas sudah stasioner.



Sumber : Minitab, 2019 (diolah)

Gambar 7. Hasil ACF dan PACF Setelah Diferensiasi

Pada gambar 7, kedua grafik mempunyai kesamaan dimana tidak ada satu pun bar warna biru yang melampaui garis batas merah dan tidak terjadi penurunan secara linier atau bisa dikatakan bahwa residu dari model di atas bersifat *random* dan data sudah stasioner pada rata-rata, sehingga model dapat digunakan untuk memprediksi nilai ekspor biji kopi Indonesia. Selain itu, dengan dilakukan proses *differencing* dengan *lag* 1 terbukti sudah tidak terjadi autokorelasi.

### Model ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*)

Langkah selanjutnya peneliti melakukan proses estimasi dengan memasukkan beberapa model ARIMA yang terdiri dari parameter  $p$ ,  $d$ , dan  $q$ .  $p$  menunjukkan ordo *autoregressive* (AR),  $d$  tingkat proses *differencing* dan  $q$  merupakan ordo *moving average*, sehingga model dapat dituliskan ARIMA ( $p,d,q$ ) (Chandra et al., 2013). Model ARIMA terdiri atas beberapa model yaitu Model *Autoregressive* (AR), Model *Moving Average* (MA), Model Campuran (ARMA) dan Model ARIMA (Darsyah, 2016). Hasil identifikasi menunjukkan bahwa data nilai ekspor biji kopi Indonesia belum stasioner, sehingga memerlukan proses *differencing*, oleh karena itu  $d$  (*differencing*) diisi dengan angka 1 artinya data dilakukan proses diferensiasi satu kali. Dengan demikian,  $d$  pada model ARIMA ( $p,d,q$ ) menjadi 1 sehingga pada data digunakan model ARIMA ( $p,1,q$ ). Kemungkinan model sementara yang digunakan antara lain : ARIMA (1,1,0), ARIMA (0,1,1), ARIMA (1,1,1), ARIMA (2,1,0), ARIMA (0,1,2), dan ARIMA (2,1,2). Dari beberapa model diatas akan dipilih model terbaik yang memiliki parameter signifikan diantaranya nilai  $p$ -value < 0,05,  $T$ -value > 1,96 serta memiliki *mean square* (MS) terkecil (Darsyah, 2016). Selanjutnya peneliti melakukan uji hipotesis untuk parameter.

Hipotesis:

$H_0$  : parameter tidak signifikan

$H_1$  : parameter signifikan

Level toleransi 5% = 0,05

Kriteria uji : Tolak  $H_0$  jika  $p$ -value < 0,05

Tabel 6. Hasil Pendugaan Parameter

Type	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value
AR 1	0,9994	0,0474	21,10	0,000
MA 1	0,990	0,151	6,54	0,000

Sumber : Minitab, 2019 (diolah)

Pada tabel 6 didapat bahwa model ARIMA (1,1,1) dengan ordo AR ( $p$ ) sebesar 1, *difference* ( $d$ ) = 1 dan MA ( $q$ ) = 1 mempunyai nilai  $p$ -value < 0,05 dan  $T$ -value > 1,96 yang artinya menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$  yaitu parameter signifikan.

Tabel 7. L-Jung Box Statistik

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	11,47	*	*	*
DF	10	*	*	*
P-Value	0,322	*	*	*

Sumber: Minitab, 2019 (diolah)

Sedangkan untuk hasil uji L-jung Box didapat nilai seluruh L-jung Box statistik bernilai lebih dari kriteria uji sebesar 0,05 sehingga syarat sisa model telah terpenuhi. Dengan demikian model ARIMA (1,1,1) sudah dapat digunakan untuk memprediksi atau meramalkan nilai ekspor biji kopi Indonesia dan dapat dirumuskan persamaan peramalan nilai ekspor biji kopi Indonesia sebagai berikut.

$$Y_t = Y_{t-1} + 0,9994 + 0,9994 (W_{t-1} - W_{t-2})e_t$$

Keterangan:

$Y_t$  : nilai ekspor biji kopi Indonesia

$e_t$  : eror yang menjelaskan efek dari variabel yang tidak dijelaskan

$W_{t-1}, W_{t-2}$  : nilai ekspor biji kopi Indonesia yang merupakan lag dari residual

Berdasarkan persamaan tersebut, didapat hasil peramalan nilai ekspor biji kopi Indonesia pada 10 tahun yang akan datang.

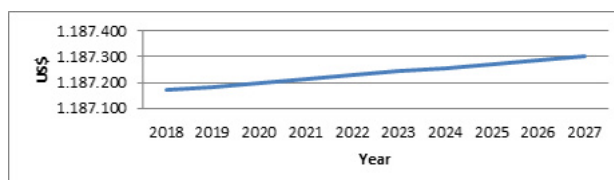
### Hasil Peramalan Nilai Ekspor Biji Kopi Indonesia

Tabel 8. Hasil Peramalan Nilai Ekspor Biji Kopi Indonesia 10 Tahun Kedepan Dari Tahun 2018-2027

Period	Forecast	Export Value (US\$)
2018	14,1245	1.187.171
2019	14,2618	1.187.185
2020	14,3990	1.187.199
2021	14,5361	1.187.214
2022	14,6731	1.187.228
2023	14,8101	1.187.243
2024	14,9469	1.187.258
2025	15,0837	1.187.273
2026	15,2204	1.187.288
2027	15,3570	1.187.304

Sumber: Minitab, 2019 (diolah)

Pada tabel 8 dapat diketahui bahwa hasil peramalan menunjukkan nilai ekspor biji kopi Indonesia pada 10 tahun yang akan datang nilai ekspor biji kopi akan meningkat. Seperti yang dapat dilihat pada tabel 12, dari tahun 2018 hingga tahun 2027 diprediksikan pergerakan nilai ekspor biji kopi Indonesia meningkat dengan kenaikan poin ekspor tiap tahunnya sebesar 8,7%. Sampai dengan tahun 2027 nilai ekspor biji kopi Indonesia mencapai 15,3570 poin kenaikan



Sumber: Minitab, 2019 (diolah)

Gambar 8. Peramalan Nilai Ekspor Biji Kopi Indonesia Pada 10 Tahun Kedepan

Pada gambar 8, pergerakan nilai ekspor biji kopi Indonesia selama 10 tahun yang akan datang bergerak naik, kondisi peningkatan nilai ekspor biji kopi juga terus terjadi dari tahun 2002 hingga tahun 2017 yang didukung oleh peranan pemerintah dalam membuat kebijakan yang mendukung ekspor biji kopi Indonesia di pasar global.

## Peranan Pemerintah Dalam Ekspor Biji Kopi Indonesia

Menurut GAEKI, (2019) kopi Indonesia merupakan salah satu komoditas yang tata niaga ekspornya sudah diatur dan masuk kedalam buku tarif kepabeanan Indonesia HS Nomor 09.01 dan 21.01. Pemerintah Indonesia telah membuat aturan dalam ekspor kopi Indonesia, pelaku usaha yang diperbolehkan melakukan ekspor adalah pelaku usaha atau perusahaan yang telah diakui sebagai Eksportir Terdaftar Kopi (ETK) atau Eksportir Kopi Sementara (EKS) dan wajib memiliki Surat Persetujuan Ekspor Kopi (SPEK). Tidak hanya melengkapi administrasi yang diperlukan namun kopi yang akan diekspor juga harus memenuhi standar mutu yang ditetapkan Menteri Perdagangan dan disertai dengan Surat Keterangan Asal (SKA) *form* ICO. Ketentuan ekspor kopi Indonesia ditetapkan oleh Menteri Perdagangan dan sudah beberapa kali mengalami perubahan. Ketentuan ekspor kopi diatur dalam Peraturan Perdagangan Republik Indonesia yaitu peraturan Nomor 26/M-DAG/PER/12/2005, kemudian diganti nomor 27/M-DAG/PER/7/2008 dan berubah Nomor 41/M-DAG/PER/9/2009, kemudian berubah yang terakhir hingga saat ini tentang Ketentuan Ekspor Kopi dengan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 10/M-DAG/PER/5/2011 (GAEKI, 2019). Selain Peraturan Menteri Perdagangan, Pemerintah juga menetapkan standar produk kopi yaitu Standar Nasional Indonesia (SNI 01-2907-2008). Berdasarkan Kemendag, (2015) pemerintah terus berupaya untuk mendorong kinerja ekspor terutama dalam meningkatkan ekspor biji kopi seperti menyelenggarakan berbagai kegiatan promosi baik melalui partisipasi pada berbagai kegiatan pameran dagang Internasional di negara-negara tersebut, pengiriman misi dagang, dan mengundang sejumlah pembeli internasional dari berbagai negara untuk melakukan *sourcing* ke Indonesia serta memperluas akses pasar ekspor khususnya untuk komoditas biji kopi. Direktorat Jenderal Pengembangan Ekspor Nasional juga berupaya dalam memberikan informasi terkait ekspor kepada segenap pelaku ekspor Indonesia melalui penyediaan informasi analisis pasar tujuan ekspor (*market brief* dan *market intelligence*) dan terus berupaya menjalin kerjasama dengan berbagai pihak di berbagai negara. Pemerintah menerapkan kebijakan teknologi pasca panen yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian RI Nomor 52/Permentan/OT.140/9/2012 tentang teknologi pasca panen dan menerapkan kebijakan ekspor berupa *ISCOffee*. Berikut kebijakan ekspor biji kopi yang diterapkan pemerintah Indonesia:

1. Kebijakan teknologi pasca panen yang diterapkan pemerintah berbasis pada teknologi padat karya untuk menyerap SDM yang lebih besar dalam industri pengolahan kopi.
2. Pemerintah bekerjasama dengan AEKI, GAEKI, dan ICO dalam mengembangkan produk kopi Indonesia. Kerjasama ini berupa penyuluhan kepada petani baik dari penanaman hingga pasca panen sehingga mutu dapat terjaga dengan baik sehingga akan menambah nilai jual biji kopi.
3. Menjalin kerjasama dan kesepakatan ekspor biji kopi terhadap negara importir kopi.
4. IoE (*Internet of everything*), adanya regulasi impor yang dilakukan oleh negara-negara tujuan ekspor Indonesia, pemerintah berupaya mengatasinya dengan menerapkan *ISCOffee*, *ISCOffee* merupakan sertifikasi terhadap produk-produk ekspor kopi Indonesia agar dapat memenuhi standar yang diterapkan dalam aturan perdagangan internasional. Adanya IoE, pemerintah dapat mengikuti standar dan peraturan yang berlaku di pasar global.
5. Pemerintah Indonesia juga mendorong pelaku ekspor biji kopi untuk melakukan diversifikasi produk, jadi tidak hanya biji kopi arabika maupun robusta dalam bentuk *green bean* saja melainkan produk olahan kopi juga dapat diekspor serta menjadikan biji kopi spesialiti Indonesia menjadi produk unggulan ekspor juga dimana akan menambah nilai jual dikarenakan hanya Indonesia yang mempunyai biji kopi spesialiti ini.

Hasil penelitian milik Dradjat, (2007) juga menyebutkan bahwa dukungan pemerintah terhadap peningkatan mutu dan keamanan produk pertanian telah direalisasikan termasuk kopi sehingga produk-produk tersebut mempunyai daya saing yang tinggi dan pemerintah juga membuat program sertifikasi serta pembinaan yang terus ditingkatkan dalam meningkatkan kepercayaan pasar.

## KESIMPULAN

Dari analisis yang telah peneliti lakukan terhadap kondisi daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar global tahun 2002-2017, maka dapat disimpulkan bahwa Kondisi ekspor biji kopi Indonesia mempunyai daya saing yang kuat, selain itu komoditas biji kopi Indonesia mampu merebut pangsa pasar komoditas biji kopi di pasar global serta *trend* ekspor biji kopi Indonesia mempunyai

*trend* yang menguat dari tahun 2002 hingga tahun 2017 dengan menggunakan analisis RCA, AR dan ECI serta Indonesia mempunyai biaya produksi biji kopi yang rendah dibandingkan Brazil dan Vietnam yang sesuai dengan teori keunggulan komparatif David Ricardo dan mempunyai kondisi faktor yang mendukung daya saing ekspor kopi Indonesia di pasar global yang sesuai dengan teori keunggulan kompetitif Berlian Porter. Perhitungan RCA dari tahun 2002-2017 membuktikan bahwa Indonesia mempunyai daya saing yang kuat dalam mengekspor biji kopi di pasar global dengan kode HS 090111 yang ditunjukkan nilai rata-rata RCA Indonesia sebesar 4,11 dalam 15 tahun kebelakang, namun nilai RCA Indonesia tidak menjadikan Indonesia menjadi negara yang terkuat dalam mengekspor biji kopi karena terdapat negara pesaing lainnya seperti Brazil, Vietnam dan Kolombia yang mempunyai nilai RCA lebih besar dibandingkan Indonesia. Nilai RCA Indonesia dari tahun 2002-2017 mengalami penurunan 0,1 poin meskipun tidak terlalu signifikan, perubahan pada nilai ekspor mempengaruhi nilai RCA Indonesia karena dalam rumus RCA sendiri menghitung nilai ekspor biji kopi Indonesia terhadap nilai ekspor biji kopi dunia. Indonesia mampu merebut pangsa pasar komoditas kopi di pasar global karena mempunyai nilai rata-rata AR 3,5 atau melebihi ketentuan nilai AR >1 selama 15 tahun dari tahun 2002 hingga tahun 2017. Masih ada negara pesaing yang mempunyai nilai AR melebihi Indonesia meskipun demikian, nilai AR Indonesia dari tahun 2002 hingga tahun 2017 mengalami peningkatan seiring dengan kebijakan-kebijakan pemerintah dalam peningkatan mutu kopi yang terus diperbaiki sehingga mempunyai daya saing yang tinggi. Arah tren ekspor biji kopi Indonesia dari tahun 2002-2017 mengalami tren penguatan dengan rata-rata nilai ECI Indonesia >1 yaitu 1,00078 dan berhasil mengalahkan arah tren ekspor Brazil.

Pemerintah mempunyai peranan yang penting dalam peningkatan ekspor biji kopi Indonesia. Selama 15 tahun kebelakang, pemerintah sudah membuat kebijakan-kebijakan yang mendukung ekspor biji kopi serta sudah beberapa kali melakukan perubahan tentang kebijakan ekspor kopi agar menjadi lebih baik, perubahan peraturan kebijakan terjadi dari tahun 2005 hingga 2011 dan terdapat beberapa kebijakan tentang teknologi pasca panen kopi seperti yang tertuang dalam peraturan Nomor 52/Permentan/OT.140/9/2012 tentang teknologi pasca panen dan menerapkan kebijakan ekspor berupa ISCOffee. Selain kebijakan tersebut, pemerintah Indonesia juga menjalin kerjasama dengan negara lain seperti kerjasama dan kesepakatan ekspor kopi Indonesia ke Amerika Serikat, menjalin kerjasama dengan asosiasi atau organisasi yang mewadahi eksportir biji kopi dan petani kopi Indonesia dan dalam bentuk lainnya seiring berjalannya waktu sesuai dengan perkembangan pasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- AEKI. (2017). *Ekspor Kopi Masih Terhambat Kestabilan Produksi*. Jawa Tengah.
- AEKI. (2019). *Areal dan Produksi*. AEKI.
- Alatas, A. (2015). Trend Produksi dan Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia. *Jurnal Agraris*, 1(2).
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- BPS. (2019). *Volume Ekspor Menurut Tujuan Negara Utama*. BPS.
- Chandra, D., Ismono, R. H., & Kasymir, E. (2013). Prospek Perdagangan Kopi Robusta Indonesia di Pasar Internasional. *JIIA Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 1(1), 10–15.
- Darsyah, M. Y., & Nur, M. S. (2016). Model Terbaik Arima Dan Winter Pada Peramalan. *Statistika*, 4(1), 30–38.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2018, December). Statistik Perkebunan Indonesia. *Kementerian Pertanian*
- Dradjat, B., Agustian, A., & Supriatna, D. A. (2007). Ekspor dan Daya Saing Kopi Biji Indonesia di Pasar Internasional: Implikasi Strategis Bagi Pengembangan Kopi Biji Organik Export and Competitiveness of Indonesian Coffee Bean in International Market: Strategic Implication for the Development of Organic Co. *Balai Besar Pengkajian Teknologi Pertanian*, 23(2), 159–179.
- Firmansyah, M. (2016). *Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia Di Pasar Internasional*. Institut Pertanian Bogor.

- Hervinaldy, H. (2017). Strategi Pemerintah Indonesia Dalam Meningkatkan Ekspor Kopi Ke Amerika Serikat. *JOM Fisisp*, 4(20500), 1–15.
- Hidayat, A., & Soetriono. (2010). Daya Saing Ekspor Kopi Robusta Indonesia Di Pasar Internasional. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 4(2), 62–82.
- International Coffee Organization, I. (2018). *World Coffee Consumption*. ICO.
- ITC. (2019). *International trade in goods - Exports 2001-2018*. International Trade Centre.
- Kemendag. (2015). *Publikasi Internal Kementerian Perdagangan Republik Indonesia*. INTRA.
- Lestari Baso, R., & Anindita, R. (2018). Analisis Daya Saing Kopi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 2(1), 1–9.
- Maulana, B. (2017). Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia, Brazil, Kolombia, Dan Vietnam. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 50, 190.
- Munawaroh, S. (2010). *Analisis Model ARIMA Box-Jenkins Pada Data Fluktuasi Harga Emas*. UIN. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Nastiti, H. (2018). *Metode Seasonal ARIMA Untuk Meramalkan Produksi Kopi Dengan Indikator Curah Hujan Menggunakan Aplikasi R Di Kabupaten Lampung Barat*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Permentan. (2014). Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia. Kementerian Pertanian
- Rahmatika, V. (2011). *Analisis Daya Saing Kopi ( Coffea Sp ) Pt Perkebunan Nusantara Ix ( Persero ) Kebun Getas / Assinan Kabupaten Semarang*. Universitas Sebelas Maret.
- Siahaan, J. A. (2014). Analisis Daya Saing Komoditas Kopi Arabika Indonesia di Pasar Internasional. *Ipb 2014*, (1), 1–5.