

# POSISI PASAR EKSPOR BIJI KOPI INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL: PENDEKATAN ALMOST IDEAL DEMAND SYSTEM (AIDS)

**Aulia Adetya<sup>1)</sup>, Amzul Rifin<sup>2)</sup>, dan Rita Nurmalina<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Magister Sains Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

<sup>2,3)</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga Bogor, Indonesia

e-mail: <sup>1)</sup>[auliaadetya45@gmail.com](mailto:auliaadetya45@gmail.com)

(Diterima 3 Mei 2024 / Revisi 27 Juli 2024 / Disetujui 20 Maret 2025)

## ABSTRACT

*Indonesia is one of the main exporters of coffee commodities. Indonesia's coffee production is mostly exported abroad and the rest is to meet domestic needs. Indonesia's coffee exports cover five continents, namely Asia, Africa, Australia, the Americas, and Europe, with the main market share in Europe. This study aims to (1) analyze the market share of Indonesian coffee bean exports in the international market, and (2) analyze the market position of Indonesian coffee bean exports in the international market using the Almost Ideal Demand System (AIDS) approach. This study uses secondary data in the form of monthly time series for 12 years from 2010 to 2021 with HS code 09011111 (coffee, not roasted, not decaffeinated). The results show Indonesia's coffee bean export market share is third after Brazil and Colombia. Indonesia's price elasticity (uncompensa/1ted) is inelastic and has a negative relationship. The cross-price elasticity (compensated) between Indonesia and Brazil, Colombia, Guatemala, Ethiopia, and Uganda is negative and indicates a complementary and inelastic relationship. The expenditure elasticity of Indonesian coffee exports is negative, indicating that Indonesian coffee is included in inferior goods and is inelastic.*

**Keywords:** market position, almost ideal demand system (AIDS), elasticity of demand, coffee beans

## ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor utama komoditi kopi. Produksi kopi Indonesia sebagian besar diekspor ke luar negeri dan sisanya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Ekspor kopi Indonesia mencakup lima benua, yaitu Asia, Afrika, Australia, Amerika, dan Eropa, dengan pangsa pasar utama di Eropa. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis pangsa pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional, (2) menganalisis posisi pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional menggunakan pendekatan *Almost Ideal Demand System* (AIDS). Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) bulanan selama 12 tahun dari tahun 2010 sampai 2021 dengan kode HS 09011111 (*coffee, not roasted, not decaffeinated*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pangsa pasar ekspor biji kopi Indonesia berada pada posisi ketiga setelah Brazil dan Kolombia. Elastisitas harga sendiri (*uncompensated*) pada Indonesia bersifat inelastis dan memiliki hubungan negatif. Elastisitas harga silang (*compensated*) menunjukkan antara Indonesia dengan Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia dan Uganda bernilai negatif dan tersebut menunjukkan adanya hubungan komplementer dan bersifat inelastis. Elastisitas pengeluaran (*expenditure*) ekspor kopi Indonesia bernilai negatif, hal tersebut menunjukkan bahwa kopi Indonesia termasuk kedalam barang inferior dan bersifat inelastis.

**Kata Kunci:** posisi pasar, almost ideal demand system (AIDS), elastisitas permintaan, biji kopi

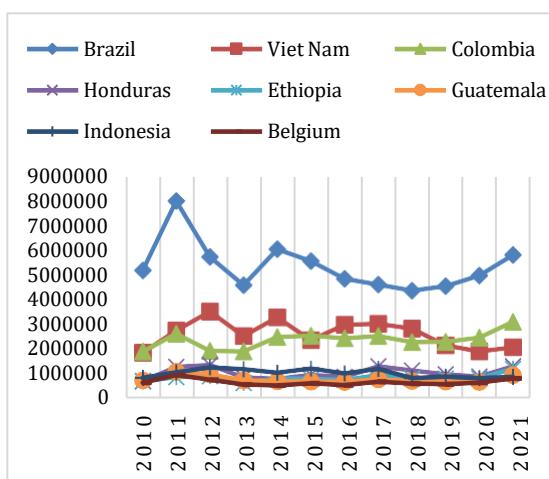
## PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan Indonesia, mengingat Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kopi terbesar ketiga di dunia. Tujuan utama dari ekspor kopi Indonesia yakni tersebar nya kopi Indonesia ke berbagai negara di dunia. Hal ini menunjukkan

bahwa kopi Indonesia telah mendunia sehingga banyak peminat dari berbagai negara di dunia yang ingin mengkonsumsi kopi Indonesia. Kopi sebagai komoditas utama ekspor tentunya mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah dengan diberikan fasilitas dan pelayanan peningkatan ekspor agar dapat memaksimalkan ekspor

ke negara-negara tujuan utama atau pasar baru untuk menciptakan pasar baru yang permanen. Hal tersebut didukung oleh Kementerian Pertanian (2022), yang mencatat bahwa permintaan kopi di pasar Internasional diprediksi akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya konsumsi kopi dunia. Hal tersebut menjadi potensi pasar yang luar biasa, sehingga menimbulkan persaingan yang tinggi antar negara pengekspor kopi.

Berdasarkan data *World Trade Organization*, 2024 ekspor tahun 2022, pasokan kopi dunia sebagian besar berasal dari Brazil (2.135.446 ton), Kolombia (642.674 ton), Jerman (568.705), Indonesia (437.982 ton), Uganda (371.205 ton). Kelima negara eksportir utama yaitu Brazil, Kolombia, Jerman, Indonesia dan Uganda pastinya mengalami persaingan yang dinamis di pasar global. Hal ini dapat dilihat dari setiap pangsa biji kopi masing-masing negara eksportir di negara importir kopi utama dunia dari waktu ke waktu. Perubahan dalam pangsa ekspor biji kopi dari setiap negara eksportir ke negara-negara importir utama dunia dapat diamati seiring berjalananya waktu. Pangsa ekspor biji kopi ini memberikan gambaran tentang kondisi di negara-negara penghasil kopi, termasuk perubahan dalam produksi domestik, volume ekspor, dan kontribusi terhadap perdagangan global. Faktor-faktor internal dan eksternal dapat memengaruhi perubahan ini (Rosiana 2019).

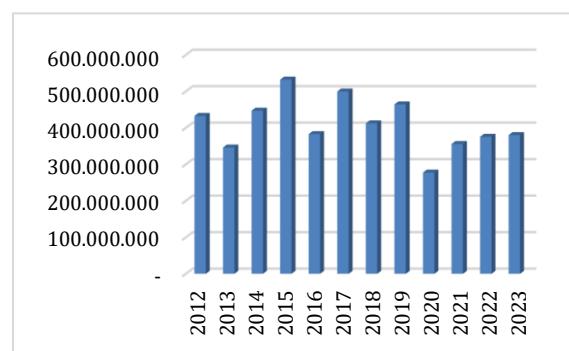


**Gambar 1. Value Ekspor Negara Eksportir Biji Kopi (HS 090111) Utama Dunia Tahun 2010-2021**

Sumber: *World Trade Organization* 2024

Fluktuasi nilai ekspor dalam perdagangan dunia, yang terkait dengan konsep keunggulan komparatif dan persaingan, menjadi perhatian utama. Menurut Rosiana (2019), fluktuasi volume ekspor kopi di negara-negara pengekspor utama selama 15 tahun terakhir berpotensi memengaruhi posisi suatu negara dalam persaingan dengan negara-negara pengekspor utama lainnya. Perkembangan pasar global yang semakin terbuka dan didukung pasokan kopi yang melimpah dapat memicu persaingan ketat dalam merebut pangsa pasar kopi internasional. Gambar 1 menunjukkan bahwa Brazil mendominasi ekspor biji kopi.

Meskipun Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor utama komoditi kopi, namun potensi lahan untuk produksi belum dimanfaatkan secara optimal. Menurut BPS (2023), data selama tiga tahun terakhir, lahan kopi perkebunan perusahaan besar cenderung mengalami penurunan. Salah satu faktor penyebabnya adalah alih fungsi lahan. Luas lahan perkebunan negara mengalami penurunan sebesar 3,79 persen tahun 2021 dan 12,99 persen pada tahun 2022. Sama halnya dengan perkebunan negara, luas lahan perusahaan swasta juga mengalami penurunan dimana pada tahun 2021 turun sebesar 10,14 persen dan tahun 2022 turun sebesar 5,56 persen. Berdasarkan data BPS (2023), menunjukkan fluktuasi nilai ekspor kopi Indonesia sepuluh tahun terakhir (2012-2022).



**Gambar 2. Volume Ekspor Biji Kopi (HS 090111) Indonesia Tahun 2012-2022**

Sumber: *World Trade Organization* 2024

Produksi kopi Indonesia sebagian besar di-ekspor ke luar negeri dan sisanya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Ekspor kopi Indone-

sia mencakup lima benua, yaitu Asia, Afrika, Australia, Amerika, dan Eropa, dengan pangsa pasar utama di Eropa. Pada tahun 2022, lima negara yang masuk kedalam negara tujuan ekspor biji kopi Indonesia yakni Amerika Serikat, India, Mesir, Jerman, dan Malaysia (BPS 2023). Menurut Purnamasari *et al.* (2014), Indonesia sebagai negara penghasil kopi terbesar keempat di dunia, namun belum memiliki keunggulan kompetitif jika dibandingkan dengan negara-negara penghasil kopi utama lainnya. Meskipun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Indonesia mungkin memiliki potensi keunggulan, baik secara komparatif maupun kompetitif, di pasar-pasar yang lebih spesifik.

Indonesia, sebagai salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia berada dalam urutan keempat, tidak menjamin bahwa kopi dari Indonesia akan dapat diterima dengan mudah oleh pasar internasional. Harga ekspor kopi Indonesia cenderung lebih rendah daripada harga di pasar domestik. Faktor dominasi ekspor jenis biji kopi dari Indonesia juga berkontribusi pada harga kopi Indonesia yang rendah di pasar global.

Perdagangan Internasional merupakan perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Penduduk yang dimaksud dapat berupa antar perorangan (individu dengan individu), antara individu dengan pemerintah suatu negara atau pemerintah suatu negara dengan pemerintah negara lain. Tujuan utama perdagangan adalah memperoleh keuntungan yang muncul dari adanya perdagangan antar negara. Dalam praktiknya, perdagangan internasional melibatkan transaksi ekonomi antara negara-negara yang melibatkan barang dan jasa, serta memanfaatkan perbedaan sumber daya dan efisiensi produksi.

Berdasarkan penjelasan diatas pentingnya melakukan analisis secara komprehensif dalam upaya mendukung peningkatan ekspor kopi Indonesia disamping mengoptimalkan produksi biji kopi domestik sebagai bahan baku utama industri pengolahan dalam negeri. Hal ini dilakukan dengan cara menganalisis tingkat persaingan serta menganalisis perubahan posisi pasar biji kopi Indonesia dalam menghadapi negara-negara produsen utama.

Berbagai peneliti sebelumnya tentang daya saing kopi Indonesia di pasar internasional dan faktor-faktor yang memengaruhi dengan hasil penelitian yang berbeda dan menggunakan metode yang bervariasi (Adnan *et al.* 2022; Amanda dan Rosiana 2023; Jamil 2019; Nurzakiah *et al.* 2024; Rosiana *et al.* 2017; Zuhdi dan Yusuf 2021). Namun, penelitian tentang persaingan biji kopi Indonesia dengan negara eksportir utama di pasar internasional masih jarang dilakukan, sehingga perlu dilakukan analisis mengenai posisi posisi pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional. Sehingga hal inilah yang bertujuan untuk (1) menganalisis pangsa pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional, (2) menganalisis posisi pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional menggunakan pendekatan *Almost Ideal Demand System* (AIDS).

## METODE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) bulanan selama 12 tahun dari tahun 2010 sampai 2021, dimana pada tahun tersebut ekspor biji kopi Indonesia mengalami fluktuatif cenderung menurun. Sumber data berasal dari *World Trade Organization* dengan kode HS 0901111 (*coffee, not roasted, not decaffeinated*). Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi nilai ekspor biji kopi, volume ekspor biji kopi dan harga biji kopi dari negara produsen. Harga yang digunakan dihitung dengan membagi nilai ekspor biji kopi dengan volume ekspor biji kopi pada masing-masing negara.

Negara yang menjadi objek penelitian yaitu Indonesia, Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia, Uganda dan ROW (*Rest of World*) dengan pertimbangan enam negara tersebut merupakan pengekspor kopi utama dunia. Data ROW (*Rest of the World*) diperoleh dengan mengurangi total volume ekspor biji kopi dunia dengan volume ekspor biji kopi dari enam negara pengekspor tersebut.

Penelitian ini dianalisis menggunakan pendekatan ekonometrika dengan model *Almost Ideal Demand System* (AIDS) menggunakan seemingly unrelated Regression (SUR) dengan bantuan software STATA 17 dan *microsoft excel*. Model AIDS

ini dapat digunakan untuk mengestimasi persaingan negara eksportir dalam perdagangan internasional, seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Annisa *et al.* 2021; Dewanti *et al.* 2020; Sukmaya 2017; Hasibuan dan Putra 2023; Mahdi dan Suprehatin 2021; Pinto *et al.* 2022; Ximenes *et al.* 2022). Adapun persamaan model AIDS dalam penelitian ini sebagai berikut :

- $WIn_t = \alpha_1 + Y_1 \log PId_t + Y_2 \log PBr_t + Y_3 \log PKl_t + Y_4 \log PGu_t + Y_5 \log PEth_t + Y_6 \log PUg_t + Y_7 \log PRow_t + \beta_1 \log(X/P^*) + e_{1t}$
- $WBr_t = \alpha_2 + Y_8 \log PId_t + Y_9 \log PBr_t + Y_{10} \log PKl_t + Y_{11} \log PGu_t + Y_{12} \log PEth_t + Y_{13} \log PUg_t + Y_{14} \log PRow_t + \beta_2 \log(X/P^*) + e_{2t}$
- $WKL_t = \alpha_3 + Y_{15} \log PId_t + Y_{16} \log PBr_t + Y_{17} \log PKl_t + Y_{18} \log PGu_t + Y_{19} \log PEth_t + Y_{20} \log PUg_t + Y_{21} \log PRow_t + \beta_3 \log(X/P^*) + e_{3t}$
- $WGu_t = \alpha_4 + Y_{22} \log PId_t + Y_{23} \log PBr_t + Y_{24} \log PKl_t + Y_{25} \log PGu_t + Y_{26} \log PEth_t + Y_{27} \log PUg_t + Y_{28} \log PRow_t + \beta_4 \log(X/P^*) + e_{4t}$
- $WEth_t = \alpha_5 + Y_{29} \log PId_t + Y_{30} \log PBr_t + Y_{31} \log PKl_t + Y_{32} \log PGu_t + Y_{33} \log PEth_t + Y_{34} \log PUg_t + Y_{35} \log PRow_t + \beta_5 \log(X/P^*) + e_{5t}$
- $WUG_t = \alpha_6 + Y_{36} \log PId_t + Y_{37} \log PBr_t + Y_{38} \log PKl_t + Y_{39} \log PGu_t + Y_{40} \log PEth_t + Y_{41} \log PUg_t + Y_{42} \log PRow_t + \beta_6 \log(X/P^*) + e_{6t}$

Keterangan :

- $WIn_t$  = Share ekspor biji kopi Indonesia (%)  
 $WBr_t$  = Share ekspor biji kopi Brazil (%)  
 $WKL_t$  = Share ekspor biji kopi Kolombia (%)  
 $WGu_t$  = Share ekspor biji kopi Guatemala (%)  
 $WEth_t$  = Share ekspor biji kopi Ethiopia (%)  
 $WUG_t$  = Share ekspor biji kopi Uganda (%)  
 $PIn_t$  = Harga ekspor biji kopi Indonesia (USD/Ton)  
 $PBr_t$  = Harga ekspor biji kopi Brazil (USD/Ton)  
 $PKl_t$  = Harga ekspor biji kopi Kolombia (USD/Ton)  
 $PGu_t$  = Harga ekspor biji kopi Guatemala (USD/Ton)  
 $PEth_t$  = Harga ekspor kopi Ethiopia (USD/Ton)  
 $PUg_t$  = Harga ekspor kopi Uganda (USD/Ton)

- $PRow_t$  = Harga ekspor kopi Rest of The World (USD/Ton)  
 $Xt$  = Total nilai ekspor kopi dunia (USD)  
 $x/p^*$  = Total nilai impor yang dipengaruhi indeks harga stone  
 $\alpha_t, Y_t, \beta_t$  = Koefisien Estimasi  
 $e_{1-7}$  = eror term

Dalam perkembangannya, menurut Wan *et al.* (2010); Winters (1984) model ini dalam mengestimasi parameter  $\alpha_i$ ,  $Y_{ij}$ , dan  $\beta_i$  pada persamaan terdapat beberapa batasan teoretis. Batasan ini digunakan agar model yang digunakan dapat memenuhi beberapa asumsi dari fungsi permintaan, seperti berikut:

1. *Adding up:*

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1, \sum_{i=1}^n \gamma_{iii} = 0, \sum_{i=1}^n \beta_i = 0$$

2. *Homogenitas:*

$$\sum_{i=1}^n \gamma_{iii} = 0$$

3. *Simetris:*

$$\gamma_{iii} = \gamma_{iit}$$

*Adding up*, dimana kondisi saat total pengeluaran pada fungsi permintaan sama dengan total pendapatan atau jumlah permintaan sama dengan pengeluaran. restriksi adding up sudah terpenuhi sejak dalam spesifikasi model. Sedangkan *Homogenitas* dan simetri diperoleh dalam model, dan penjumlahan secara otomatis dipenuhi sebagai keuntungan model AIDS karena bagian eksport bertambah satu. Estimasi parameter LA/AIDS digunakan untuk menghitung elastisitas harga dan pengeluaran.

Kemudian dari parameter yang diestimasi dapat ditentukan nilai elastisitas dari masing-masing negara eksportir. Nilai elastisitas dihitung dengan tujuan untuk melihat gambaran persaingan yang terjadi diantara negara eksportir. Nilai elastisitas yang dihitung yaitu elastisitas harga sendiri (*uncompensated*), elastisitas harga silang (*compensated*), dan elastisitas pengeluaran (*expenditure*). Elastisitas harga dihitung dengan metode *uncompensated* yang mewakili efek harga dan pendapatan, sedangkan elastisitas harga yang

terkompensasi hanya mewakili efek harga. Adapun rumus elastisitas pada penelitian ini diadopsi dari penelitian (Wan *et al.* 2010). Perhitungan nilai elastisitas-elastisitas tersebut dirumuskan sebagai berikut :

1. Elastisitas harga sendiri (*uncompensated*):

$$e_{iii} = -\delta_{iii} + \frac{\gamma_{iii}}{w_i} - \beta \left( \frac{w_{ii}}{w_{ii}} \right)$$

2. Elastisitas harga silang (*compensated*):

$$e^*_{iii} = -\delta_{iii} + \frac{\gamma_{iii}}{w_i} + w_{ii}$$

3. Elastisitas pengeluaran (*expenditure*):

$$\eta_i = 1 + \frac{\beta_{ii}}{w_i}$$

$\delta = 1$  untuk  $i=j$  dan  $\delta = 0$  untuk  $i \neq j$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ekspor biji kopi dunia didominasi oleh negara-negara seperti Brazil, Kolombia, Guatemala, Indonesia, Ethiopia dan Uganda. Tabel 1 menunjukkan nilai dari model LA/AIDS menunjukkan bahwa permintaan kopi dari keenam negara sumber impor di pasar internasional memiliki nilai R-square sebesar 38,24 persen (Indonesia), 23,55 persen (Brazil), 52,58 persen (Kolombia), 8,29 persen (Guatemala), 33,96 persen (Ethiopia) dan 44,79 persen (Uganda). Hal ini berarti bahwa keragaman proporsi *share* ekspor biji kopi dari keenam negara pengekspor biji kopi di pasar internasional dapat dijelaskan oleh variabel bebas sebesar 38,24 persen (Indonesia), 23,55 persen (Brazil), 52,58 persen (Kolombia), 8,29 persen (Guatemala), 33,96 persen (Ethiopia), 44,79 persen (Uganda) dan sisanya dijelaskan oleh variabel bebas lain dari luar model.

**Tabel 1. Hasil Estimasi Model AIDS**

Equation	R-squared	P value
qindonesia	0.3824	0.0000
qbrazil	0.2355	0.0000
qkolombia	0.5258	0.0000
qGuatemala	0.0829	0.0000
qetopia	0.3396	0.0000
quganda	0.4479	0.0000

Sumber: Data Diolah 2024

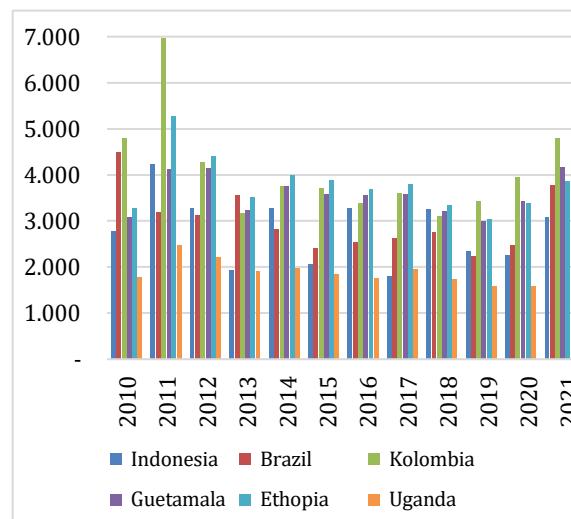
Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai p-value yang diperoleh dari keenam negara pengekspor

yaitu Indonesia, Brasil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia, dan Uganda seluruhnya sebesar 0,0000, yang berarti signifikan pada taraf nyata 1 persen. Hasil ini mengindikasikan bahwa variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat, yaitu pangsa ekspor biji kopi dari masing-masing negara di pasar internasional.

Signifikansi statistik ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang digunakan dalam model dapat menjelaskan variasi pangsa ekspor kopi secara substansial. Artinya, ada hubungan kuat antara variabel independen dengan pangsa ekspor kopi, sehingga model yang digunakan dapat diandalkan dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing ekspor kopi dari negara-negara tersebut.

## PANGSA PASAR EKSPOR BIJI KOPI INDONESIA

Berdasarkan Gambar 3, diketahui bahwa harga rata-rata biji kopi pada kode HS 0901111 pada negara Indonesia di pasar internasional sejak tahun 2010-2021 cenderung mengalami fluktuasi. Namun harga rata-rata biji kopi Indonesia masih dibawah harga rata-rata biji kopi Brazil, Kolombia, Guatemala dan Ethiopia.



**Gambar 3. Harga Rata-Rata Kopi Biji Negara Indonesia, Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia dan Uganda di Pasar Internasional Tahun 2010-2021**

Sumber: World Trade Organization, 2024

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *share* ekspor biji kopi Indonesia, Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia dan Uganda di

Internasional pada tahun 2010-2021 ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pangsa Pasar Rata-rata Ekspor Biji Kopi Negara Indonesia, Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia, Uganda dan ROW (Rest of World)**

Negara Eksportir	Pangsa Pasar Rata-Rata
Indonesia	6%
Brazil	32%
Kolombia	13%
Guatemala	4%
Ethiopia	5%
Uganda	2%
<i>ROW (Rest of World)</i>	38%

Sumber: Data Diolah 2024

Adapun nilai rata-rata pangsa pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional berada pada posisi ketiga setelah Brazil dan Kolombia dengan nilai share sebesar 32%, 13% dan Indonesia sebesar 6% dimana nilai *share* Indonesia ini lebih besar dibandingkan dengan Guatemala, Ethiopia, Uganda dan negara eksportir lainnya. Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian Amanda dan Rosiana (2023); Manalu (2019) yang menyatakan bahwa kopi Indonesia memiliki daya saing namun masih jika dibandingkan dengan negara pesaingnya Indonesia masuk kedalam kategori lemah. Selanjutnya Jamil (2019), menambahkan kondisi memiliki keunggulan komparatif yang relatif lebih rendah. Terlebih sekitar 90% produk kopi Indonesia adalah kopi robusta yang memiliki kualitas rendah, menyebabkan Indonesia mendapatkan harga yang lebih rendah dibandingkan negara lainnya.

Terjadinya fluktuasi volume ekspor kopi di beberapa negara eksportir utama pada 15 tahun terakhir diduga akan berdampak pada posisi suatu negara dalam menghadapi kompetisi dengan

negara eksportir lainnya (Rosiana 2019). Indonesia memiliki potensi yang besar dalam persaingan ekspor kopi di pasar internasional. Oleh karena itu, untuk keberlanjutan dan pengembangan ekspor kopi, Indonesia harus mampu mempertahankan dan juga mengembangkan pangsa pasarnya.

### **POSISI EKSPOR BIJI KOPI INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL**

Persaingan antara kopi Indonesia, Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia, dan Uganda di pasar internasional dapat dianalisis melalui tiga elastisitas permintaan, yaitu elastisitas pengeluaran, elastisitas harga sendiri, dan elastisitas harga silang. Hasil analisis elastisitas dapat digunakan untuk mengetahui tingkat persaingan biji kopi dengan negara-negara pesaing. Hasil estimasi Model AIDS dapat diketahui dari ketiga nilai elastisitas, sebagai berikut.

#### **Elastisitas Harga Sendiri (*Uncompensated*)**

Nilai elastisitas harga sendiri (mutlak) yang menunjukkan lebih besar atau sama dengan 1 ( $|\varepsilon| \geq 1$ ) menunjukkan bahwa komoditas tersebut bersifat elastis, sebaliknya apabila nilai elastisitas harga sendiri (mutlak) yang kurang dari 1 ( $|\varepsilon| < 1$ ) menunjukkan bahwa kopi tersebut bersifat inelastis. Berikut hasil elastisitas harga sendiri biji kopi dari keenam negara eksportir kopi utama, terdapat pada Tabel 3.

Berdasarkan nilai elastisitas harga sendiri (*uncompensated*) keenam eksportir biji kopi, dimana nilai (Indonesia-Indonesia) bernilai negatif -0,35. Nilai negatif sesuai dengan teori permintaan, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara permintaan terhadap harga. Nilai 0,35 lebih kecil dari 1 atau ( $0,35 < 1$ ) yang artinya inelastis, maka ketika setiap terjadi kenaikan harga kopi Indonesia di pasar internasional sebesar 1%

**Tabel 3. Hasil Estimasi Model AIDS pada Elastisitas Harga Sendiri (*Uncompensated*)**

Negara	Indonesia	Brazil	Kolombia	Guatemala	Ethiopia	Uganda	Row
<b>Uncompensated</b>							
Indonesia	-0,35	-0,09	-0,25	0,26	0,00	0,09	0,15
Brazil	0,18	-0,82	0,05	-0,02	-0,01	0,15	0,10
Kolombia	0,07	-0,15	-0,93	0,27	0,10	0,24	0,22
Guatemala	0,12	-1,80	0,07	-0,88	1,15	1,03	-0,11
Ethiopia	-0,20	-1,57	-0,44	1,09	-1,20	1,09	-0,06
Uganda	-0,04	-0,80	0,08	1,89	-1,11	-1,07	0,01

Sumber: Data Diolah 2024

akan menurunkan pangsa pasar ekspor Indonesia sebesar 0,35% *ceteris paribus*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permintaan biji kopi Indonesia bersifat inelastis, yang berarti perubahan harga kopi Indonesia tidak secara langsung memengaruhi perubahan permintaan di pasar internasional. Dengan kata lain, meskipun harga kopi Indonesia naik atau turun, permintaan cenderung tetap atau hanya berubah dalam jumlah kecil. Sifat inelastis ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kualitas biji kopi Indonesia yang masih belum sepenuhnya mampu bersaing dengan kopi dari negara-negara eksportir utama lainnya seperti Brasil, Kolombia, dan Ethiopia.

Beberapa studi menunjukkan bahwa kopi dari negara pesaing seringkali memiliki standar kualitas yang lebih tinggi, baik dari segi cita rasa, konsistensi, maupun keberlanjutan produksi. Negara penghasil dan pengekspor kopi dunia telah mengembangkan sistem sertifikasi dan pengolahan pascapanen yang lebih maju, yang meningkatkan daya saing produk mereka di pasar global (Giovannucci dan Ponte 2005). Di sisi lain, kopi Indonesia masih menghadapi tantangan dalam hal standar mutu yang bervariasi antar daerah produsen serta belum meratanya penerapan teknologi pascapanen yang dapat meningkatkan kualitas produk. Menurut Fortunika (2019) banyak sedikitnya permintaan impor di suatu negara tergantung dengan kualitas dan jenis produk kopi yang dimiliki oleh negara produsen atau pengekspor.

### Elastisitas Harga Silang (*Compensated*)

Elastisitas harga silang (*compensated*) menggambarkan persentase perubahan jumlah barang yang dikonsumsi karena adanya perubahan harga dari komoditas lain yang saling berkaitan. Melalui elastisitas harga silang dapat diketahui hubungan komplementer atau substitusi antar kedua negara

pengekspor. Berikut hasil elastisitas harga silang biji kopi antara Indonesia dengan negara pesaing lainnya, terdapat pada Tabel 4.

Elastisitas harga silang seperti yang terlihat pada Tabel 4 yang menunjukkan bahwa nilai elastisitas harga antara Indonesia dengan Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia dan Uganda bernilai negatif dan secara berturut-turut sebesar 0,16, 0,32, 0,20, 0,07 dan 0,02. Nilai tersebut menunjukkan hubungan komplementer antara dua barang. Artinya, ketika harga salah satu barang naik, permintaan untuk barang lain menurun. Berdasarkan tabel, nilai elastisitas harga silang antara Indonesia dan Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia, dan Uganda semuanya negatif. Ini mengindikasikan bahwa kopi dari negara-negara ini adalah barang pelengkap (komplementer) terhadap kopi Indonesia.

Elastisitas harga silang diatas menunjukkan bahwa kopi biji Indonesia berkompetisi dengan negara pesaing. Namun pada elastisitas harga silang ini semua nilai elastisitas menunjukkan lebih kecil dari 1 atau inelastis. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Hasibuan dan Putra (2023), yang menyatakan bahwa hubungan eksport kopi antara Indonesia dan Brazil menunjukkan hubungan komplementer.

### Elastisitas Pengeluaran (*Expenditure*)

Sensitivitas eksport kopi Indonesia terhadap pengeluaran total impor kopi dilihat dari elastisitas pengeluaran. Berikut hasil elastisitas harga silang biji kopi antara Indonesia dengan negara pesaing lainnya, terdapat pada Tabel 5.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa elastisitas pengeluaran eksport biji kopi Indonesia bernilai negatif, dengan nilai sebesar -1,143. Hal ini mengindikasikan bahwa biji kopi Indonesia termasuk ke dalam kategori barang inferior di pasar internasional. Artinya, ketika pendapatan

**Tabel 4. Hasil Estimasi Model AIDS pada Elastisitas Harga Silang (*Compensated*)**

Negara	Indonesia	Brazil	Kolombia	Guatemala	Ethiopia	Uganda	Row
<b>Uncompensated</b>							
Indonesia	-0,41	-0,16	-0,32	-0,20	-0,07	-0,02	0,41
Brazil	0,28	0,20	0,15	0,08	0,09	0,25	0,27
Kolombia	-0,03	-0,24	-0,20	0,18	0,00	0,15	0,38
Guatemala	0,23	-1,70	0,17	-1,42	1,26	1,14	0,34
Ethiopia	-0,12	-1,49	-0,36	1,18	-0,94	1,18	0,37
Uganda	-0,07	-0,83	0,06	1,87	-1,14	-0,48	0,37

Sumber: Data Diolah 2024

masyarakat di negara tujuan ekspor meningkat sebesar 1 persen, permintaan terhadap kopi Indonesia justru mengalami penurunan sebesar 1,143 persen. Kondisi ini mencerminkan bahwa konsumsi kopi Indonesia di pasar global sensitif terhadap perubahan pendapatan masyarakat di negara tujuan ekspor.

**Tabel 5. Hasil Estimasi Model AIDS pada Elastisitas Pengeluaran (Expenditure)**

<b>Negara Ekspor</b>	<b>Nilai Elastisitas Pengeluaran</b>
Indonesia	-1,143
Brazil	0,315
Kolombia	-0,675
Guatemala	2,467
Ethiopia	1,775
<u>Uganda</u>	<u>-0,063</u>

Sumber: Data Diolah 2024

Elastisitas pengeluaran mengukur respons permintaan suatu barang terhadap perubahan pendapatan konsumen. Barang inferior didefinisikan sebagai barang yang permintaannya cenderung menurun seiring dengan meningkatnya pendapatan konsumen, karena mereka beralih ke barang yang dianggap memiliki kualitas lebih tinggi (Mankiw 2020). Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa studi empiris sebelumnya yang menunjukkan bahwa negara-negara dengan pendapatan lebih tinggi cenderung mengonsumsi kopi spesialti atau kopi premium dibandingkan kopi biasa (Bastianin *et al.* 2018).

Hasil penelitian ini selaras dengan Manalu *et al.* (2020) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa nilai elastisitas pengeluaran ekspor biji kopi Indonesia yang lebih tinggi dari pada nilai elastisitas biji kopi Vietnam di pasar Amerika Serikat dan Jerman. Langkah awal yang dapat dilakukan pemerintah untuk meningkatkan ekspor biji kopi Indonesia yakni dengan melakukan pengembangan pasar, peningkatan kualitas produk, promosi dan branding serta melakukan kerja sama dengan negara-negara importir.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

1. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata pangsa pasar ekspor biji kopi Indonesia di pasar internasional berada pada posisi ketiga

setelah Brazil dan Kolombia, namun nilai share Indonesia ini lebih besar dibandingkan dengan Guatemala, Ethiopia, Uganda dan negara eksportir lainnya.

2. Hasil analisis menunjukkan bahwa elastisitas harga sendiri (*uncompensated*) pada Indonesia bersifat inelastis dan memiliki hubungan negatif. Elastisitas harga silang (*compensated*) menunjukkan antara Indonesia dengan Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia dan Uganda bernilai negatif dan tersebut menunjukkan adanya hubungan komplementer, artinya apabila harga kopi Brazil, Kolombia, Guatemala, Ethiopia dan Uganda meningkat maka akan menurunkan pangsa pasar ekspor Indonesia, namun bersifat inelastis. Elastisitas pengeluaran (*expenditure*) ekspor kopi Indonesia bernilai negatif, hal tersebut menunjukkan bahwa kopi Indonesia termasuk kedalam barang inferior dan bersifat inelastis.

### SARAN

1. Pemerintah diharapkan dapat memperkuat sektor perkebunan kopi dengan upaya meningkatkan kualitas dan jumlah produksi kopi agar dapat bersaing di pasar internasional.
2. Penelitian ini memiliki keterbatasan data pada pemisahan jenis kopi arabika dan kopi robusta, sehingga analisis yang dilakukan mencakup biji kopi secara keseluruhan dan kedepannya diharapkan dapat memperdalam penelitian dengan menambahkan digit kode HS atau memisahkan jenis kopi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, A., Teniro, A., & Zainudin, Z. (2022). Competitiveness of the Commodity Indonesian Coffee Beans The International Market. *Jurnal Manajemen*, 13(3), 329-342. DOI: <https://doi.org/10.32832/jmika.v13i3.7104>.
- Amanda, S., & Rosiana, N. (2023). Analisis Daya Saing Kopi Indonesia dalam Menghadapi Perdagangan Kopi Dunia. *Forum Agribisnis*, 13(1), 1-11. DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.13.1.1-11/>.

- Annisa, D. I., Rifin, A., & Novianti, T. (2021). Analisis Permintaan Bubuk Kayu Manis Indonesia di Pasar Dunia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(3), 363–369. DOI: <https://doi.org/10.18343/jipi.26.3.363>.
- Bastianin, A., Galeotti, M., & Manera, M. (2018). Economics of Coffee Consumption: An Empirical Analysis of Consumer Behavior in The Global Market. *Food Policy*, 79, 91–104. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.06.005>.
- [BPS]. 2023. *Statistik Kopi Indonesia 2022*. Jakarta (ID): Penerbit BPS.
- Dewanti, R. P., Harianto, H., & Nurmalina, R. (2020). Analisis Permintaan dan Persaingan Minyak Kelapa (Crude Coconut Oil) Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1), 69–82. DOI: <https://doi.org/10.29244/jai.2020.8.1.69-82>.
- Fortunika SO. 2019. Pengaruh Kebijakan Perdagangan terhadap Posisi Kopi Indonesia di Negara Importir Utama [tesis]. Bogor (ID): Sekolah Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Giovannucci, D., & Ponte, S. (2005). Standards as a New Form of Social Contract? Sustainability Initiatives in The Coffee Industry. *Food Policy*, 30(3), 284–301. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2005.05.007>.
- Hasibuan, F. M. A., & Putra, H. S. (2023). Analisis Persaingan Ekspor Biji Kopi di Pasar Internasional. *Agriprimatech*, 7(1), 25–33.
- Jamil, A. S. (2019). Daya Saing Perdagangan Kopi Indonesia di Pasar Global. *Agriekonomika*, 8(1), 26–35. DOI: <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v8i1.4924>.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2022. *Outlook Kopi 2022*. Jakarta (ID): Penerbit Kementan.
- Mahdi, N., & Suprehatin, S. (2021). Posisi Pasar Lada Indonesia di Pasar Global. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(2), 595–605. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.02.26>.
- Manalu, D. S. T., Harianto, H., Suharno, S., & Hartoyo, S. (2020). Permintaan Kopi Biji Indonesia di Pasar Internasional. *AGRIEKONOMIKA*, 9(1), 114–126. DOI: <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v9i1.7346>.
- Manalu, D. S. T. (2019). Analisis Daya Saing Ekspor Biji Kakao Indonesia ke Malaysia. *MAHATANI*, 2(2), 131–139.
- Mankiw NG. 2020. *Principles of Economics*. Cengage Learning. Boston (US): Penerbit Cengage.
- Nurzakiah, S., Rifin, A., & Nurmalina, R. (2024). Posisi Pasar Karet Indonesia di Pasar Internasional. *Forum Agribisnis*, 14(2), 166–175. DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.14.2.166-175>.
- Pinto, J. da S., Suharno, S., & Rifin, A. (2022). Kinerja Ekspor Cengkeh Indonesia di Pasar India: Pendekatan Linear Approximate Almost Ideal Demand System (LA/AIDS). *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 10(2), 262–279. DOI: <https://doi.org/10.29244/jai.2022.10.2.262-279>.
- Purnamasari, M., Hanani, N., & Huang, W.-C. (2014). Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Dunia (The Competitiveness Analysis Of Indonesian Coffee Export In The World Market), 14(1), 58–66.
- Rosiana N. 2019. Dayasaing dan Ekspor Kopi Indonesia Melalui Pendekatan Sistem Dinamis [disertasi]. Bogor (ID): Sekolah Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Rosiana, N., Nurmalina, R., Winandi, R., & Rifin, A. (2017). The Level of Comperative Advantages of World Main Coffee Producers. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 11(2), 227–246.
- Sukmaya, S. S. (2017). Analisis Permintaan Minyak Kelapa (Coconut Crude Oil) Indonesia di Pasar Internasional. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*,

3(1), 1-8. DOI:  
<https://doi.org/10.18196/agr.3138>.

Wan, Y., Sun, C., & Grebner, D. L. (2010). Analysis of Import Demand for Wooden Beds in The U.S. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 42(4), 643-658. DOI: <https://doi.org/10.1017/s1074070800003862>.

Winters, L. A. (1984). Separability and the specification of foreign trade functions. *Journal of International Economics*, 17(3-4), 239-263. DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(84\)90022-9](https://doi.org/10.1016/0022-1996(84)90022-9).

Ximenes, I. do R., Nurmalina, R., & Rifin, A. (2022). Demand for Indonesia's Coconut Crude Oil in The Netherlands: Application of LA/AIDS Model. *Open Journal of Business and Management*, 10(01), 144-154. DOI: <https://doi.org/10.4236/ojbm.2022.101009>.

Zuhdi, F., & Yusuf, R. (2021). Export Competitiveness of Indonesian Coffee In Germany. *HABITAT*, 32(3), 130-140. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2021.032.3.15>.