



## ANALISIS DAYA SAING EKSPOR BIJI KOPI HIJAU INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL TAHUN 2014-2023

Devi Ananda Elisa Sihombing<sup>1</sup>, Any Widayatsari<sup>2</sup>, M. Rizwan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Riau, Indonesia

Corresponding Author: [devi.ananda2569@student.unri.ac.id](mailto:devi.ananda2569@student.unri.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui bagaimana tingkat daya saing ekspor biji kopi hijau Indonesia di pasar internasional. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder dari berbagai sumber, antara lain dari BPS (2024), *International Coffee Organization* (2024), dan *UN Comtrade* (2024). Data sekunder yang digunakan berupa data time series dalam kurun waktu 10 tahun (2014-2023). Biji kopi hijau yang menjadi objek penelitian adalah semua jenis biji kopi hijau. Metode analisis data menggunakan metode analisis kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis tingkat daya saing ekspor komoditas biji kopi hijau Indonesia di pasar internasional yang meliputi: *Revealed Comparative Advantages* (RCA) dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP). Berdasarkan hasil analisis nilai rata-rata *Revealed Comparative Advantages* (RCA) dari tahun 2014-2023 sebesar 4,90, Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam perdagangan biji kopi hijau di pasar internasional. Namun, keunggulan komparatif Indonesia masih rendah dibandingkan dengan Ethiopia, Colombia, Brazil dan Vietnam. Biji kopi hijau Indonesia memiliki daya saing yang tinggi, dengan nilai rata-rata Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Indonesia sebesar 0,87. Hal ini mengindikasikan bahwa Indonesia merupakan negara pengekspor komoditas biji kopi hijau. Hasil ISP yang positif lebih besar dari 0 mengindikasikan bahwa komoditas biji kopi hijau Indonesia memiliki daya saing yang kuat, karena nilai ekspor biji kopi hijau Indonesia lebih besar dari nilai impor biji kopi hijau Indonesia.

**Kata Kunci:** Biji Kopi Hijau, Daya Saing, Keunggulan Komparatif, Ekspor

### ABSTRACT

*This study aims to analyze and determine the level of competitiveness of Indonesian green coffee bean exports in the international market. This research was conducted using secondary data from various sources, including BPS (2024), International Coffee Organization (2024), and UN Comtrade (2024). The secondary data used is in the form of time series data within a period of 10 years (2014-2023). The green coffee beans that are the object of research are all types of green coffee beans. The data analysis method uses quantitative analysis methods used to analyze the level of competitiveness of Indonesian green coffee bean commodity exports in the international market which includes: Revealed Comparative Advantages (RCA) and Trade Specialization Index (ISP). Based on the analysis of the average value of Revealed Comparative Advantages (RCA) from 2014-2023 amounting to 4.90, Indonesia has a comparative advantage in trading green coffee beans in the international market. However, Indonesia's comparative advantage is still low compared to Ethiopia, Colombia, Brazil and Vietnam. Indonesia's green coffee beans have high competitiveness, with an average value of Indonesia's Index of Trade Specialization (ISP) of 0.87. This indicates that Indonesia is an exporter of green coffee bean commodities. Positive ISP results greater than 0 indicate that Indonesian green coffee bean commodities have strong competitiveness, because the value of Indonesian green coffee bean exports is greater than the value of Indonesian green coffee bean imports.*

**Keywords:** Green Coffee Beans, Competitiveness, Comparative Advantage, Exports

### PENDAHULUAN

Perdagangan internasional memegang peranan penting dalam proses pembangunan ekonomi di berbagai negara. Perdagangan internasional mendorong keterbukaan negara-

negara untuk melakukan kegiatan ekspor dan impor dengan menghilangkan berbagai hambatan yang ada. Dalam sistem perekonomian terbuka, negara sendiri cenderung lebih mengandalkan kegiatan

ekspor dibandingkan impor. Ekspor merupakan salah satu cara untuk meningkatkan penerimaan negara dan pada gilirannya dapat menstimulasi peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) (Muharami & Novianti, 2018)

Indonesia menjadi salah satu negara yang terlibat dalam perdagangan internasional, berperan sebagai eksportir dan importir. Pada posisi eksportir, Indonesia menjual kelebihan sumber dayanya ke negara lain. Sedangkan sebagai importir, membeli beberapa komoditas dari negara lain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Menurut data publikasi Badan Pusat Statistik (BPS), terdapat lima ribu lebih produk Indonesia telah memasuki pasar internasional. Pemasaran berbagai komoditas produksi tersebut memiliki dampak inklusif bagi sektor-sektor di bawahnya, seperti pendapatan negara, penyerapan tenaga kerja hingga kesejahteraan petani.

Menurut (Badan Pusat Statistik, 2024) secara keseluruhan, Indonesia melakukan ekspor di dua sektor utama, yaitu migas dan non-migas. Dalam sektor migas memperdagangkan hasil alam berupa minyak dan gas bumi, sedangkan pada non-migas menjual berbagai olahan hasil tanam atau produk lainnya. Pertanian merupakan salah satu bagian dari sektor non-migas. Kondisi negara dinobatkan sebagai agraris membuat Indonesia memiliki banyak komoditas pertanian. Dalam sektor pertanian, terdapat beberapa subsektor lainnya, yaitu tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, peternakan, jasa pertanian dan perburuan. Tanaman perkebunan menjadi subsektor andalan Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari posisi Produk Domestik Bruto (PDB) hasil perkebunan yang menempatkan diri sebagai posisi pertama di antara subsektor pertanian lainnya. Berikut merupakan data mengenai nilai PDB tanaman perkebunan.

**Tabel 1.1: PDB Sektor Perkebunan Indonesia Atas Dasar Harga**

**Konstan (ADHK)  
 Tahun 2014-2023**

| Tahun        | PDB Sektor Perkebunan Indonesia Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) (Milyar Rupiah) |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2014         | 338,502.20                                                                      |
| 2015         | 345,164.90                                                                      |
| 2016         | 357,137.70                                                                      |
| 2017         | 373,194.20                                                                      |
| 2018         | 387,496.70                                                                      |
| 2019         | 405,147.50                                                                      |
| 2020         | 410,570.40                                                                      |
| 2021         | 425,042.60                                                                      |
| 2022         | 432,011.50                                                                      |
| 2023         | 439,499.00                                                                      |
| <b>Total</b> | <b>3,913,766.70</b>                                                             |

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) (2024),

diolah

Berdasarkan Tabel 1.1 dinyatakan bahwa Produk Domestik Bruto (PDB) sektor perkebunan Indonesia atas dasar harga konstan tahun 2014-2023 belum pernah mengalami penurunan. Selalu konsisten mengalami kenaikan di setiap tahunnya. Sejak tahun 2014 sudah mencapai angka di atas Rp300 ribu Milyar, bahkan pada tahun 2023 menyentuh angka Rp439.499,00 Milyar. *Trend* positif tersebut dapat menjadi peluang untuk meningkatkan pertumbuhan dan pembangunan ekonomi Indonesia.

Salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomi tinggi adalah biji kopi hijau. Komoditas ini tidak hanya berkontribusi terhadap pendapatan petani, tetapi juga terhadap penerimaan negara melalui ekspor. Kopi merupakan salah satu minuman yang paling banyak di konsumsi di dunia setelah air dan teh.

Masyarakat mulai mengonsumsi kopi sejak abad ke-9 Masehi. Pertama kali ditemukan di Ethiopia lalu disebarluaskan melalui perdagangan oleh bangsa Arab sehingga meluas ke berbagai benua. Kopi dan

berbagai produk olahannya beberapa tahun belakangan menjadi lebih banyak diminati. Ramainya *cafe* ataupun kedai yang menyajikan berbagai produk berbahan dasar kopi di setiap negara mendorong daya konsumsi masyarakat terhadap komoditas tersebut. Hal ini dapat dilihat dari data konsumsi kopi oleh masyarakat negara-negara importir di dunia yang dihimpun oleh *International Coffee Organization* (ICO).

**Tabel 1.2: Konsumsi Kopi Dunia Tahun 2014-2023**

| Tahun | Konsumsi Kopi Dunia (Ton) |
|-------|---------------------------|
| 2014  | 8,700,000                 |
| 2015  | 8,880,000                 |
| 2016  | 9,060,000                 |
| 2017  | 9,240,000                 |
| 2018  | 10,190,000                |
| 2019  | 10,100,000                |
| 2020  | 10,250,000                |
| 2021  | 10,080,000                |
| 2022  | 10,100,000                |
| 2023  | 10,680,000                |

Sumber: *International Coffee Organization* (ICO) (2024), diolah

Berdasarkan Tabel 1.2 dinyatakan bahwa konsumsi kopi dunia selalu meningkat secara bertahap setiap tahunnya. Bahkan pada tahun 2018 mulai mencapai angka 10,19 juta ton di konsumsi oleh masyarakat di negara-negara importir komoditas tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa banyaknya permintaan terhadap salah satu produk hasil perkebunan tersebut. Secara keseluruhan, negara eksportir dapat memanfaatkan keadaan atau peluang ini untuk meningkatkan volume ekspornya sehingga dapat meningkatkan pendapatan nasional negara.

Dari berbagai bentuk produk kopi, biji kopi hijau (*green coffee bean*) merupakan bentuk yang paling banyak diperdagangkan. Biji kopi hijau adalah biji kopi mentah yang belum melalui proses pemanggangan dan diklasifikasikan dalam HS 090111. Indonesia dikenal sebagai negara penghasil berbagai varietas biji kopi hijau yang memiliki ciri khas

aroma dan rasa unik, seperti kopi gayo, Toraja, dan Kintamani. Namun demikian, kinerja ekspor biji kopi hijau Indonesia selama sepuluh tahun terakhir menunjukkan tren yang fluktuatif.

**Tabel 1.1 : Nilai Ekspor Biji Kopi Hijau Indonesia Tahun 2014-2023**

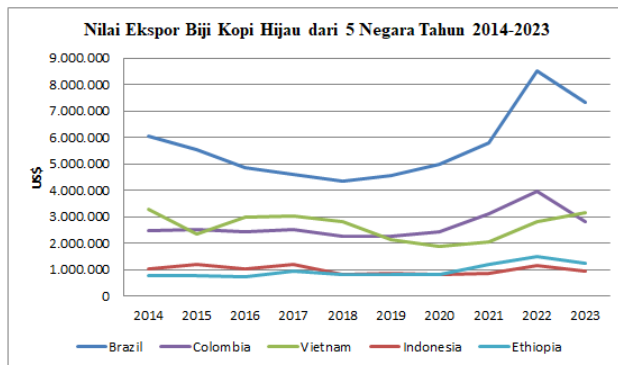
| Tahun | Nilai Ekspor (US\$) |
|-------|---------------------|
| 2014  | 1.030.716           |
| 2015  | 1.189.551           |
| 2016  | 1.000.620           |
| 2017  | 1.175.393           |
| 2018  | 808.734             |
| 2019  | 872.355             |
| 2020  | 809.158             |
| 2021  | 842.521             |
| 2022  | 1.136.296           |
| 2023  | 915.920             |

Sumber: UN Comtrade (2024), diolah

Berdasarkan Tabel 1.3 dinyatakan bahwa data nilai ekspor biji kopi hijau Indonesia dari tahun 2014 hingga 2023 terjadi fluktuasi yang cukup signifikan. Pada tahun 2017 nilai ekspor mencapai US\$1.175.393. Namun, pada tahun 2018 nilai ekspor mengalami penurunan hingga 40%. Pada tahun 2019, nilai ekspor meningkat kembali mencapai US\$872.355 dan mengalami penurunan lagi pada tahun 2020 hingga US\$809.158. Penurunan ini terutama disebabkan gangguan rantai pasokan global dan pembatasan perdagangan yang diberlakukan selama pandemi COVID-19.

Perkembangan persaingan perdagangan biji kopi hijau semakin ketat di antara negara-negara pesaing. Hal ini menjadi peluang bagi para produsen biji kopi hijau untuk meningkatkan potensi komoditas biji kopi hijau dan diharapkan mampu meningkatkan devisa negara masing-masing. Indonesia menghadapi persaingan ketat dari negara-negara lain yang juga merupakan eksportir utama biji kopi hijau dunia. Negara-negara seperti Brazil, Colombia, Vietnam, dan Ethiopia secara konsisten menduduki

peringkat atas dalam hal nilai ekspor biji kopi hijau.



Sumber: UN Comtrade (2024), diolah

**Gambar 1.1 : Grafik Nilai Ekspor Biji Kopi Hijau dari Lima Negara Tahun 2014-2023**

Berdasarkan Gambar 1.1 menyatakan bahwa rata-rata dari tahun 2014-2023, Indonesia berada pada posisi keempat negara eksportir biji kopi hijau dengan rata-rata nilai ekspor US\$978.126. Peringkat pertama oleh Brazil dengan US\$5.655.000, disusul oleh Colombia di posisi kedua dengan US\$2.676.434. Vietnam sebagai salah satu negara anggota ASEAN berada di peringkat ketiga dengan rata-rata ekspor US\$2.644.772 dan peringkat kelima diisi oleh Ethiopia dengan rata-rata ekspor US\$951.238. Bahkan Ethiopia yang merupakan negara di Afrika Timur dengan luas lahan dan teknologi terbatas, hampir menyamai nilai ekspor Indonesia. Hal ini tentu menjadi perhatian khusus bagi *stakeholders* perdagangan internasional Indonesia agar dapat meningkatkan ekspor biji kopi hijau sehingga dapat lebih bersaing dengan negara-negara lainnya, terutama Vietnam yang berada di satu *region* Asia Tenggara dengan kondisi geografis dan iklim hampir sama dengan Indonesia.

Sistem perdagangan dunia yang semakin bebas dan terbuka dapat menyebabkan persaingan semakin berat bagi Indonesia dalam memasarkan produknya. Untuk mempertahankan keistimewaan biji

kopi hijau dalam pasar global, maka perlu diadakan analisis dengan memanfaatkan data nilai ekspor dan impor. Penelitian ini menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) untuk mengukur keunggulan komparatif serta Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) untuk mengidentifikasi apakah Indonesia cenderung menjadi negara eksportir atau importir dalam komoditas ini. Hasil analisis ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai posisi Indonesia dalam perdagangan biji kopi hijau dunia serta menjadi masukan kebijakan yang strategis untuk meningkatkan daya saing sektor pertanian Indonesia dalam mendukung pembangunan ekonomi nasional.

## 1. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder dari berbagai sumber, di antaranya dari Badan Pusat Statistik (BPS), *United Nation Commodity Trade* (UN Comtrade), dan *International Coffee Organization* (ICO). Data sekunder yang digunakan berupa data time series dalam kurun waktu 10 tahun (2014-2023). Metode analisis data menggunakan metode kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis seberapa besar tingkat daya saing ekspor biji kopi hijau Indonesia di pasar internasional yang meliputi : *Revealed Comparative Advantage* (RCA), Indeks Spesialisasi Pasar (ISP) dan *Forecasting*. Pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan *Software Microsoft Excel 2016*.

### Revealed Comparative Advantages (RCA)

*Revealed Comparative Advantages* (RCA) adalah metode yang digunakan untuk menganalisis daya saing di suatu negara dengan memasukkan perbandingan antara pangsa pasar ekspor suatu komoditas dengan pangsa pasar komoditas tersebut di negara lain (Sukmayanti, Mukson, & Roessali, 2022). Secara matematis, indeks RCA dapat dirumuskan sebagai berikut (Balassa, 1965) :

$$RCA = \frac{Xi/Xim}{Wi/Wim}$$



Deskripsi:

- $X_i$  = Total nilai ekspor biji kopi hijau dari negara  $i$  (US\$)  
 $X_{im}$  = Total ekspor seluruh komoditas dari negara  $i$  (US\$)  
 $W_i$  = Total ekspor biji kopi hijau di dunia (US\$)  
 $W_{im}$  = Total ekspor semua komoditas di dunia (US\$)

Nilai *Revealed Comparative Advantages* (RCA) digunakan untuk mengidentifikasi tingkat daya saing dipasar dunia. Jika nilai RCA suatu komoditas dari suatu negara  $>1$  maka dapat dikatakan bahwa komoditas tersebut memiliki keunggulan komparatif dan daya saing yang kuat di pasar internasional, sedangkan jika nilai RCA  $<1$  maka komoditas dari negara tersebut dikatakan tidak memiliki keunggulan komparatif dan juga daya saing. Dengan kata lain, semakin tinggi nilai RCA suatu komoditas maka semakin kuat daya saingnya, sebaliknya semakin rendah nilai RCA maka semakin rendah nilai RCA maka semakin lemah daya saing komoditas tersebut (Jones & Bethmann, 2023).

### Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)

Menurut (Kementerian Perdagangan, 2023) Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) digunakan untuk menganalisis posisi atau tahapan perkembangan suatu produk. Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) digunakan untuk melihat apakah Indonesia cenderung menjadi negara pengekspor atau pengimpor kopi di pasar internasional. Rumus menghitung ISP (Malik, 2017):

$$ISP = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i}$$

- $X_i$  = Nilai ekspor biji kopi hijau  
 $M_i$  = Nilai impor biji kopi hijau

Jika nilai ISP 0 sampai 1, maka dapat disimpulkan bahwa daya saing suatu komoditas di pasar internasional tinggi dan cenderung menjadi negara eksportir,

sedangkan jika nilai ISP di bawah 0 sampai -1, maka daya saing komoditas tersebut dapat dikatakan rendah dan cenderung menjadi negara importir.

## 2. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Tentang Revealed Comparative Advantages (RCA) Biji Kopi Hijau Indonesia

Analisis RCA akan menghasilkan nilai antara 0 sampai tak terhingga. Menurut (Balassa, 1965) apabila nilai RCA lebih dari 1 maka dapat dikatakan komoditas tersebut memiliki daya saing, sedangkan apabila nilai RCA di bawah 1 maka komoditas tersebut tidak memiliki daya saing. Apabila semakin besar RCA yang dihasilkan maka semakin kuat daya saing komoditas tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai RCA Indonesia selama tahun 2014-2023 menunjukkan bahwa Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam mengekspor biji kopi hijau, karena seluruh nilai RCA  $>1$ . Artinya, komoditas ini memiliki daya saing di pasar internasional. Namun, jika ditelusuri lebih dalam, nilai RCA Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Nilai tertinggi tercatat pada tahun 2015 sebesar 4,47, sedangkan nilai terendah tercatat pada tahun 2023 sebesar 2,42. Fluktuasi ini mencerminkan bahwa meskipun daya saing Indonesia masih kuat, namun terdapat dinamika yang perlu dianalisis secara lebih mendalam.

**Tabel 3.1 : Nilai RCA Biji Kopi Hijau Negara Brazil, Colombia, Vietnam, Indonesia dan Ethiopia Tahun 2014-2023**

| Tahun | Brazil | Colombia | Vietnam | Indonesia | Ethiopia |
|-------|--------|----------|---------|-----------|----------|
| 2014  | 24.94  | 41.17    | 19.84   | 5.34      | 240.14   |
| 2015  | 24.55  | 59.78    | 12.2    | 6.68      | 242.65   |
| 2016  | 21.87  | 65.04    | 14.06   | 5.79      | 231.79   |

|                   |               |               |               |              |                |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
| 2017              | 18.21         | 57.36         | 12.05         | 6            | 282.07         |
| 2018              | 18.97         | 56.67         | 12,04         | 4.68         | 310            |
| 2019              | 21.77         | 61.75         | 8.66          | 5.58         | 317.93         |
| 2020              | 23.31         | 77.27         | 6.57          | 4.86         | 308.01         |
| 2021              | 21.19         | 78.27         | 6.29          | 3.73         | 397.4          |
| 2022              | 20.73         | 56.34         | 6.2           | 3.17         | 398            |
| 2023              | 19.43         | 50.86         | 6.26          | 3.19         | 384.65         |
| <b>Tot al</b>     | <b>214.97</b> | <b>604.51</b> | <b>104.17</b> | <b>49.02</b> | <b>3112.64</b> |
| <b>Rat a-rata</b> | <b>21.497</b> | <b>60.451</b> | <b>10.417</b> | <b>4.902</b> | <b>311.264</b> |

Sumber : UN Comtrade, 2025 (diolah)

Berdasarkan Tabel 3.1, semua Indeks RCA Indonesia yang di peroleh dari tahun 2014-2023 adalah lebih besar dari satu yang menunjukkan bahwa Indonesia sebagai salah satu produsen ekspor kopi memiliki daya saing secara komparatif di pasar internasional, dengan rata-rata RCA sebesar 4,90. Nilai rata-rata RCA biji kopi hijau sebesar 21,49 di Brazil, sebesar 60,45 di Colombia, sebesar 10,42 di Vietnam dan sebesar 311,26 di Ethiopia.

### Hasil Penelitian Indeks Spesialisasi Perdagangan Indonesia

Nilai ekspor biji kopi hijau Indonesia dan nilai impor biji kopi hijau Indonesia selama 10 tahun menunjukkan hasil bahwa Indonesia memiliki lebih banyak pasokan daripada permintaan biji kopi hijau di pasar internasional.

**Tabel 3.2 : Hasil Penelitian Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Indonesia**

| Tahun | Nilai Ekspor | Nilai Impor | ISP  |
|-------|--------------|-------------|------|
| 2014  | 1.030.716    | 46.768      | 0,91 |
| 2015  | 1.189.551    | 31.492      | 0,95 |

|                  |           |         |             |
|------------------|-----------|---------|-------------|
| 2016             | 1.000.620 | 48.473  | 0,91        |
| 2017             | 1.175.393 | 33.583  | 0,94        |
| 2018             | 808.734   | 155.778 | 0,68        |
| 2019             | 872.355   | 66.186  | 0,86        |
| 2020             | 809.158   | 38.280  | 0,91        |
| 2021             | 842.521   | 32.694  | 0,93        |
| 2022             | 1.136.296 | 60.789  | 0,9         |
| 2023             | 915.920   | 116.996 | 0,77        |
| <b>Rata-rata</b> |           |         | <b>0,87</b> |

Sumber : UN Comtrade, 2025 (diolah)

Berdasarkan Tabel 3.2 di atas, dapat dilihat bahwa posisi perdagangan Indonesia pada komoditas biji kopi hijau di pasar internasional terus berfluktuasi setiap tahunnya. Nilai rata-rata yang dihasilkan menunjukkan bahwa Indonesia cenderung menjadi negara pengekspor karena menghasilkan nilai positif (nilai ISP berada pada nilai 0 hingga 1). Menurut Kementerian Perdagangan (2024), ekspor biji kopi hijau Indonesia berada pada tahap kedewasaan (Nilai ISP antara 0,81 hingga 1)

## KESIMPULAN

Daya saing ekspor biji kopi hijau Indonesia tahun 2014-2023 diukur menggunakan metode RCA, dengan nilai rata-rata 4,90. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa biji kopi hijau Indonesia memiliki daya saing di pasar internasional, meskipun mengalami tren penurunan setiap tahunnya.

Posisi perkembangan biji kopi hijau Indonesia tahun 2014-2023 diukur menggunakan metode ISP. Hasil nilai ISP biji kopi hijau Indonesia rata-rata sebesar 0,87 hal ini berarti bahwa Indonesia cenderung menjadi eksportir dari pada importir untuk komoditas biji kopi hijau di pasar internasional.

## DAFTAR PUSTAKA

Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation And “Revealed” Comparative Advantage 1. *The Manchester School*, 33(2), 99–123.

- Jones, L., & Bethmann, E. (2023). Approaches Of Measuring Revealed Comparative Advantage (RCA): Literature Review, (July).
- Malik, N. (2017). *Ekonomi Internasional*. Ummpress.
- Muharami, G., & Novianti, T. (2018). Analisis Kinerja Ekspor Komoditas Karet Indonesia Ke Amerika Latin. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal Of Indonesian Agribusiness)*, 6(1), 15–26.
- Perdagangan, K. (2023). Indeks Spesialisasi Perdagangan.
- Sukmayanti, L. D., Mukson, M., & Roessali, W. (2022). Analisis Daya Saing Ekspor Krisan Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 6(2), 540–550.