

ANALISIS DAYA SAING EKSPOR CPO INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL

COMPETITIVENESS ANALYSIS OF INDONESIAN CPO EXPORT IN THE INTERNATIONAL MARKET

Sholih Riwaldi^{1*}, Irene Kartika Eka Wijayanti², Djeimy Kusnaman³

^{1*}Magister Agribisnis, Universitas Jenderal Soedirman
sholih.r@mhs.unsoed.ac.id

²Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman
irene.wijayanti@unsoed.ac.id

³Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman
djeimy.kusnaman@unsoed.ac.id

*Penulis korespondensi: sholih.r@mhs.unsoed.ac.id

ABSTRACT

Indonesia is the largest palm oil producing and exporter country in the world for crude palm oil (CPO) commodities. This study aims to analyze the comparative and competitive advantages of Indonesian CPO commodities, as well as to analyze the development and export projections of Indonesian CPO commodities in the international market. Secondary research data comes from UN Comtrade. The data is panel in nature because it is a combination of time series data (last 10 years) and cross section (the 5 highest CPO exporting countries in the world in 2021 according to UN Comtrade). The analytical methods used are Revealed Comparative Advantages (RCA), Export Competitiveness Index (ECI), and trend analysis. The applications used in this research are Microsoft Excel for RCA and ECI analysis, Minitab for trend analysis. The average result of RCA analysis shows a value of > 1 , and it can be interpreted that Indonesia's CPO exports have good comparative competitiveness. The average result of the ECI analysis shows a value of > 1 , and it can be interpreted that Indonesia's CPO exports have good competitiveness. The results of the trend analysis show that Indonesia's CPO export volume in the range of 2012 to 2021 has a trend that tends to increase even though it fluctuates, but is projected to decrease for the next 3 years (2022 to 2024).

Keywords: competitiveness, export, CPO, trend, RCA, ECI

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara penghasil dan eksportir kelapa sawit terbesar di dunia untuk komoditas *crude palm oil* (CPO). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keunggulan komparatif dan kompetitif komoditas CPO Indonesia, serta menganalisis perkembangan dan proyeksi ekspor komoditas CPO Indonesia di pasar internasional. Data sekunder penelitian berasal dari UN Comtrade. Data bersifat panel karena merupakan gabungan dari data *time series* (10 tahun terakhir) dan *cross section* (5 negara eksportir CPO tertinggi di dunia pada tahun 2021 versi UN Comtrade). Metode

analisis yang digunakan yaitu *Revealed Comparative Advantages* (RCA), *Export Competitiveness Index* (ECI), dan analisis trend. Aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Microsoft Excel untuk analisis RCA dan ECI, Minitab untuk analisis trend. Hasil rerata analisis RCA menunjukkan nilai >1, dan dapat diartikan bahwa ekspor CPO Indonesia mempunyai daya saing komparatif yang baik. Hasil rerata analisis ECI menunjukkan nilai >1, dan dapat diartikan bahwa ekspor CPO Indonesia mempunyai daya saing kompetitif yang baik. Hasil analisis trend menunjukkan volume ekspor CPO Indonesia pada rentang tahun 2012 hingga 2021 memiliki trend yang cenderung naik walaupun berfluktuatif, namun diproyeksikan akan menurun untuk 3 tahun mendatang (2022 hingga 2024).

Kata kunci: daya saing, ekspor, CPO, trend, RCA, ECI

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara penghasil dan eksportir terbesar di dunia untuk produk olahan kelapa sawit yakni *Crude Palm Oil* (CPO). Mulai tahun 1998, perkembangan produksi CPO terus mengalami peningkatan dengan rerata pertambahan 11,13 persen per tahun. Sebagian besar kelapa sawit diusahakan oleh perusahaan besar swasta (PBS) dengan nilai 54,94 persen atau seluas 7.942.335 hektar. Kedua yaitu perusahaan besar negara (PBN) dengan nilai 4,27 persen atau seluas 617.501 hektar. Terakhir yaitu perkebunan rakyat (PR) dengan nilai 40,79 persen atau seluas 5.896.755 hektar (Kementerian Pertanian, 2022). Berikut ini disajikan data ekspor CPO dunia tahun 2021 menurut UN Comtrade.

Tabel 1. Data Ekspor CPO Dunia 2021

No	Negara	Nilai Penjualan (US\$)	Persentase (persen)
1	Indonesia	26.665.127.850	56
2	Malaysia	14.209.283.266	30
3	Belanda	1.227.541.744	3
4	Thailand	711.311.875	1
5	Guatemala	702.249.760	1
6	Negara lain	4.094.088.496	9
Total		47.609.602.991	100

Sumber: UN Comtrade, 2022 (diolah)

Indonesia menjadi negara penyumbang ekspor terbesar pada tahun 2021 dengan nilai penjualan 26 miliar US\$ atau 56 persen dari total nilai penjualan ekspor CPO dunia. Kemudian disusul Malaysia 14 miliar US\$ atau 30 persen, Belanda 1 miliar US\$ atau 3 persen, Thailand 711 juta US\$ atau 1 persen, Guatemala 702 juta US\$ atau 1 persen, dan terakhir adalah gabungan dari 94 negara eksportir lain 4 miliar US\$ atau 9 persen. Terdapat 99 total negara eksportir CPO dunia terhitung pada tahun 2021 oleh UN Comtrade. Indonesia adalah negara urutan pertama dalam memasok CPO ke pasar

Internasional, yaitu Eropa dan India. Posisi Indonesia sebagai eksportir CPO terbesar menempatkan kelapa sawit sebagai komoditas perkebunan yang memberikan sumbangan terbesar terhadap devisa dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya.

Menurut Kementerian Pertanian (2022), nilai ekspor CPO Indonesia tahun 2010 sampai 2019 mengalami penurunan yang cenderung fluktuatif dengan rerata laju penurunan 1,57 persen pertahun. Performa ekspor yang seringkali mengalami penurunan bersifat kontradiktif. Hal tersebut tentunya memerlukan kajian mengenai bagaimana sebenarnya daya saing ekspor komoditas CPO Indonesia di pasar internasional baik secara komparatif maupun kompetitif dibandingkan negara eksportir lainnya, serta tren dan proyeksi perkembangan ekspor CPO Indonesia di pasar internasional.

METODE PENELITIAN

Metode deskriptif kuantitatif dan statistik merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini, dengan teori keunggulan komparatif, teori keunggulan kompetitif, dan teori peramalan sebagai dasarnya. Teori keunggulan komparatif pertama kali dikemukakan oleh David Ricardo tahun 1772. Teori keunggulan kompetitif diperkenalkan pertama kali pada tahun 1985 oleh Michael E. Porter. Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari UN Comtrade (*The United Nations Commodity Trade Statistics Database*) dengan kode *harmonized system* (HS) untuk CPO (minyak kelapa sawit dan fraksinya dimurnikan) adalah 1511.

Analisis *revealed comparative advantages* (RCA) digunakan untuk menganalisis keunggulan komparatif ekspor CPO Indonesia di pasar internasional, dan *export competitiveness index* (ECI) untuk menganalisis keunggulan kompetitif ekspor CPO Indonesia di pasar internasional. Analisis RCA dan ECI menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Microsoft Excel pertama kali diluncurkan pada tahun 1985 oleh Microsoft Corporation. Analisis trend digunakan untuk menganalisis perkembangan ekspor CPO Indonesia di pasar internasional periode tahun 2012 hingga 2021 dan proyeksi ekspor CPO Indonesia di pasar internasional untuk periode tahun 2022 hingga 2024 menggunakan aplikasi Minitab. Minitab pertama kali dikembangkan di Pennsylvania State University oleh periset Barbara F. Ryan, Thomas A. Ryan, Jr., dan Brian L. Joiner pada tahun 1972.

Analisis RCA

Revealed comparative advantages (RCA) merupakan sebuah metode yang dapat menjelaskan daya saing di sebuah negara dengan memuat perbandingan antara pangsa pasar ekspor suatu komoditas di sebuah negara dengan pangsa pasar komoditas tersebut di negara lainnya (Hardiansyah et al., 2015). Analisis RCA bersifat komparatif dengan rumus sebagai berikut:

$$RCA = (X_{ik}/X_{it}) / (X_{wk}/X_{wt}) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

Xik : Nilai ekspor komoditas CPO negara i (US\$)

Xit : Nilai ekspor total dari negara i (US\$)

Xwk : Nilai ekspor CPO dunia (US\$)

Xwt : Nilai ekspor total dunia (US\$)

Apabila nilai RCA komoditas lebih besar dari satu (>1), berarti negara tersebut berdaya saing atau memiliki keunggulan komparatif untuk komoditas terkait dalam perdagangan internasional. Nilai RCA yang lebih kecil dari satu (<1) dapat diartikan bahwa negara tersebut tidak memiliki keunggulan komparatif dalam perdagangan internasional untuk komoditas tersebut (Hardiansyah et al., 2015).

Analisis ECI

Export competitiveness index (ECI) digunakan untuk menganalisis daya saing suatu komoditas di sebuah negara secara kompetitif yang menunjukkan perbandingan antara pangsa ekspor sebuah negara di pasar internasional terhadap komoditas pada periode dihitung dibandingkan dengan periode sebelumnya (Hadianto, 2010). Rumus ECI adalah sebagai berikut:

$$ECI = (Xik/Xw)_t / (Xik/Xw)_{t-1} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

Xik : Nilai ekspor komoditas CPO oleh negara i (US\$)

Xw : Nilai ekspor CPO dunia (US\$)

t : Periode waktu dihitung

t-1 : Periode waktu sebelumnya.

Jika nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar. Namun, apabila nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal tersebut berarti bahwa komoditas CPO menghadapi penurunan trend daya saing dengan kata lain daya saingnya menjadi melemah dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Nilai ECI dapat menjelaskan rasio pertumbuhan komoditas tertentu di suatu negara dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan komoditas tersebut di pasar internasional. Sebuah negara dapat dikatakan mampu bersaing secara kompetitif di pasar internasional apabila memiliki indeks ECI dengan nilai lebih besar dari satu (Hadianto, 2010).

Analisis Trend

Perkembangan dan proyeksi mengenai nilai dan volume ekspor CPO Indonesia pada penelitian ini menggunakan analisis trend. Model yang digunakan pada analisis trend seperti *Linear*, Kuadratik, Pertumbuhan Eksponensial maupun *S-Curve* dipilih berdasarkan nilai *Mean Square Deviation* (MSD), *Mean Absolute Deviation* (MAD) dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) yang paling kecil. Nilai MSD, MAD dan

MAPE yang semakin kecil menunjukkan error yang semakin rendah (Santoso, 2009). Analisis trend memiliki persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bt \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

- Y : Variabel trend
- a : Nilai konstanta
- b : Nilai parameter
- t : Variabel waktu (tahun)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Ekspor CPO Indonesia

Minyak kelapa sawit/*crude palm oil* (CPO) merupakan hasil dari pengolahan buah kelapa sawit berupa minyak nabati yang dihasilkan dari buah kelapa sawit dan minyak inti sawit/*palm kernel oil* (PKO) yang tidak berwarna (jernih). CPO memiliki beragam keunggulan yang terletak pada penggunaannya sebagai bahan baku, baik industri pangan maupun non-pangan. Potensi minyak kelapa sawit di Indonesia sangat besar dan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berikut disajikan data tentang nilai ekspor CPO Indonesia kurun waktu 10 tahun terakhir.

Grafik 1. Nilai Ekspor CPO Indonesia 2012-2021



Sumber: UN Comtrade, 2022 (diolah)

Berdasarkan data Grafik 1, dapat dilihat bahwa nilai ekspor CPO Indonesia cukup fluktuatif. Rerata nilai ekspor dari tahun 2012-2021 yaitu 17 miliar US\$. Nilai ekspor terendah terjadi pada tahun 2016 sebesar 14 miliar US\$, dan tertinggi terjadi pada tahun 2021 yang mencapai 26 miliar US\$. Merupakan peningkatan drastis karena pada tahun 2020 nilai ekspor adalah 17 miliar US\$. Artinya dari tahun 2020 ke tahun 2021 terjadi peningkatan ekspor sebesar 9 triliun US\$. Guna mengetahui seberapa banyak CPO yang telah Indonesia ekspor, berikut ini disajikan volume ekspor CPO Indonesia kurun waktu 10 tahun terakhir.

Grafik 2. Volume Ekspor CPO Indonesia 2012-2021



Sumber: UN Comtrade, 2022 (diolah)

Berdasarkan Grafik 2, dapat dilihat bahwa volume ekspor CPO Indonesia dari tahun ke tahun cukup fluktuatif. Rata-rata volume ekspor dari tahun 2012-2021 yaitu 24 miliar kilogram. Volume ekspor terendah terjadi pada tahun 2012 sebesar 18 miliar kilogram, dan tertinggi terjadi pada tahun 2019 yang mencapai 28 miliar kilogram. Walaupun pada tahun 2021 nilai ekspor tertinggi, namun volume ekspor tahun 2021 bukanlah yang tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tahun 2021 harga CPO perkilogramnya sedang tinggi.

BPS (2022), dalam buku Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2020, menyatakan bahwa produksi minyak sawit Indonesia sebagian besar diekspor ke mancanegara dan sisanya dipasarkan di dalam negeri. Ekspor minyak kelapa sawit Indonesia menjangkau lima benua yaitu Asia, Afrika, Australia, Amerika, dan Eropa dengan pangsa utama di Asia. Lima besar negara pengimpor CPO Indonesia pada tahun 2020 adalah India, Spanyol, Malaysia, Italia, dan Kenya. Total ekspor CPO ke lima negara tersebut mencapai 86,68 persen terhadap total ekspor CPO Indonesia. Negara tujuan ekspor CPO terbesar yaitu India dengan volume ekspor 4,39 juta ton atau 61,23 persen dari total volume ekspor CPO Indonesia dengan nilai 2,87 miliar US\$. Selanjutnya CPO paling banyak diekspor menuju Spanyol dan Malaysia dengan kontribusi ekspor sebesar 10,73 persen dan 5,22 persen dari total ekspor CPO.

Analisis RCA Ekspor CPO Indonesia di Pasar Internasional

Persaingan dalam perdagangan sudah menjadi hal yang lumrah dan tidak dapat dihindari. Metode *revealed comparative advantages* (RCA) digunakan suatu negara untuk mengetahui keunggulan komparatif (perbandingan) terhadap komoditi suatu negara dengan komoditi sejenis yang berasal dari negara lain di dunia. Hasil analisis RCA untuk 5 negara dengan nilai ekspor CPO tertinggi pada tahun 2021 tercantum dalam Tabel 2, untuk kurun waktu 10 tahun terakhir.

Tabel 2. Nilai RCA Ekspor CPO Indonesia 2012-2021

Tahun	Revealed Comparative Advantages				
	Indonesia	Malaysia	Belanda	Thailand	Guatemala
2012	44,28	32,39	1,33	0,64	11,92
2013	48,75	30,24	1,49	1,07	15,06
2014	53,91	27,84	1,31	0,48	14,38
2015	57,22	26,54	1,29	0,13	14,80
2016	56,60	27,24	1,32	0,11	20,31
2017	57,28	23,32	1,19	0,48	21,18
2018	58,19	22,14	1,06	0,56	26,18
2019	58,94	24,04	1,08	0,42	23,25
2020	56,95	22,36	0,94	0,37	21,38
2021	51,63	21,29	0,79	1,20	22,92
Rerata	54,38	25,74	1,18	0,54	19,14

Sumber: UN Comtrade, 2022 (diolah)

Berdasarkan data Tabel 2, analisis RCA ekspor CPO memiliki nilai yang cenderung fluktuatif. Rerata urutan nilai RCA tertinggi sampai terendah yaitu Indonesia 54,38, Malaysia 25,76, Guatemala 19,14, Belanda 1,18, dan terakhir Thailand 0,54. Negara Indonesia, Malaysia, Guatemala, dan Belanda dapat didigologkan memiliki keunggulan komparatif, karena rerata nilai RCA lebih dari satu. Adanya daya saing menandakan ekspor CPO dari 4 negara tersebut dapat bertahan dan dapat dikembangkan untuk menjadi sektor penyumbang devisa negara yang lebih baik lagi. Permatasari & Rustariyuni (2015) menyatakan bahwa kuatnya daya saing akan meningkatkan ekspor dan mendorong pertumbuhan ekonomi, yang ditandai oleh eksistensi produk di pasar internasional. Thailand menjadi satu-satunya negara dengan nilai rerata RCA kurang dari satu, yang berarti daya saing ekspor CPO Thailand tidak memiliki keunggulan komparatif dalam perdagangan internasional.

Indonesia menjadi negara urutan pertama untuk keunggulan komparatif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai RCA sebesar 54,36 selama periode 2012 hingga 2021. Nilai ini sangat jauh dibanding empat negara eksportir utama CPO lainnya. Kesenjangan ini terjadi karena Indonesia cenderung mendominasi pangsa pasar CPO dunia yang dibuktikan melalui nilai ekspornya yang tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian Murdayanti (2022), karena hasil penelitiannya menunjukkan bahwa nilai RCA ekspor CPO Indonesia untuk periode 2005-2019 (13 tahun) memang berfluktuatif, namun secara terus menerus memiliki nilai lebih dari satu (>1) dengan rata-rata nilai RCA mencapai 63,97. Menurut Prasetyo & Marwanti (2017), faktor yang mendukung keunggulan komparatif Indonesia dalam produk kelapa sawit antara lain, ketersediaan lahan kelapa sawit di seluruh Sumatera, Jawa Barat, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua memiliki iklim dan kondisi lingkungan yang menguntungkan produksi minyak sawit. Kedua, faktor sumber daya manusia besar dan murah sebagai sumber tenaga kerja. Ketiga, rendahnya biaya input yang dibutuhkan untuk produksi kelapa sawit dan akses mudah mendapatkan bahan baku dan bahan pendukung. Keempat, tersedianya industri

pendukung pemasok benih kelapa sawit, pupuk, dan industri kimia untuk produksi minyak sawit.

Malaysia menjadi negara urutan ke dua untuk keunggulan komparatif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai RCA sebesar 25,76 selama periode 2012 hingga 2021. Nilai RCA lebih dari satu artinya memiliki keunggulan komparatif, selaras dengan penelitian oleh Amiruddin et al. (2017), yang dari hasil penelitiannya diketahui bahwa rerata nilai RCA ekspor CPO Malaysia periode tahun 1990-2015 yakni 20.35. Selain itu penelitian lain yang dilakukan oleh Sasmito, memiliki hasil perhitungan RCA lebih dari satu yang menunjukkan bahwa Indonesia dan Malaysia memiliki daya saing di lima pasar utama negara pengimpor CPO (India, Belanda, Spanyol, Kenya dan Italia) pada tahun 2001 – 2018. Indonesia memiliki daya saing yang lebih unggul dari Malaysia di setiap pasar utama. Hanya pada tahun tertentu Malaysia dapat mengungguli daya saing Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa lima pasar utama CPO merupakan negara yang sangat berpotensi besar sebagai negara tujuan ekspor CPO Indonesia (Sasmito et al., 2019).

Guatemala menjadi negara urutan ke tiga untuk keunggulan komparatif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai RCA sebesar 19,14 selama periode 2012 hingga 2021. Nilai RCA lebih dari satu artinya memiliki keunggulan komparatif, selaras dengan penelitian oleh Zuhdi, yang dari hasil penelitiannya diketahui bahwa Guatemala memiliki nilai RCA tertinggi pada tahun 2017 yaitu sebesar 20,68 dan nilai RCA terendah pada tahun 1993 adalah 0,14. Walaupun Guatemala baru memiliki daya saing pada tahun 1995, nilai rata-rata Guatemala RCA adalah 8,78 selama periode 1993-2017. Walaupun Ekspor CPO Guatemala memiliki keunggulan komparatif, namun nilainya masih di bawah RCA Indonesia dan Malaysia (Zuhdi et al., 2021).

Belanda menjadi negara urutan ke empat untuk keunggulan komparatif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai RCA sebesar 1,18 selama periode 2012 hingga 2021. Nilai RCA lebih dari satu artinya memiliki keunggulan komparatif, selaras dengan penelitian oleh Zuhdi, yang dari hasil penelitiannya diketahui bahwa rata-rata nilai RCA Belanda selama periode 1993-2017 adalah 1,25, yang mana angka ini lebih besar dari satu. Nilai RCA terbesar di Belanda adalah pada tahun 2006 dan 2008 yaitu sebesar 1,62 dan terendah pada tahun 1994 dengan nilai 0,62. Walaupun Ekspor CPO Guatemala memiliki keunggulan komparatif, namun nilainya masih di bawah RCA Indonesia, Malaysia, dan Guatemala (Zuhdi et al., 2021).

Thailand menjadi negara urutan ke lima yang tidak memiliki keunggulan komparatif ekspor CPO, dibuktikan dengan rerata nilai RCA sebesar 0,54 selama periode 2012 hingga 2021. Nilai RCA kurang dari satu artinya tidak memiliki keunggulan komparatif, hal ini berlawanan namun juga sejalan dengan penelitian oleh Saeyang & Nissapa (2021), yang dari hasil penelitiannya diketahui bahwa ekspor CPO Thailand periode tahun 2001-2017 memiliki nilai rerata RCA 1,35, RSCA -0,11, dan TBI 0,79. Nilai RCA yang lebih dari satu menunjukkan bahwa Thailand memiliki keunggulan komparatif. Namun nilai *Reveal Symmetric Comparative Advantage* (RSCA) yang kurang dari satu menunjukkan bahwa Thailand tidak memiliki keunggulan komparatif. RSCA adalah bentuk penyempurnaan dari indikator RCA yang biasanya digunakan dalam mengukur daya saing. Selain itu nilai Trade Balance Index

(TBI) yang bernilai 0,79 (positif) menunjukkan bahwa Thailand adalah negara *net-exporter* CPO. *Net-exporter* CPO artinya Thailand adalah negara yang lebih banyak menjual (ekspor) CPO ke negara lain daripada membelinya (impor).

Analisis ECI Ekspor CPO Indonesia di Pasar Internasional

Selain bersaing secara komparatif dengan komoditas negara lain, persaingan secara kompetitif komoditas suatu negara juga perlu dilakukan untuk bahan pertimbangan evaluasi ke depan. Karenanya analisis *export competitiveness index* (ECI) digunakan untuk mengetahui nilai indeks rasio kompetitif komoditas pada suatu negara. Hasil analisis ECI untuk 5 negara dengan nilai ekspor CPO tertinggi pada tahun 2021 tercantum dalam Tabel 3 untuk kurun waktu 10 tahun terakhir.

Tabel 3. Nilai ECI Ekspor CPO Indonesia 2012-2021

Tahun	<i>Export Competitiveness Index</i>				
	Indonesia	Malaysia	Belanda	Thailand	Guatemala
2012	1,08	0,94	0,94	0,82	1,24
2013	1,03	0,91	1,14	1,62	1,23
2014	1,07	0,94	0,88	0,45	1,03
2015	1,04	0,94	0,91	0,29	1,16
2016	0,98	1,00	1,06	0,88	1,40
2017	1,07	0,89	0,92	4,38	0,98
2018	0,99	0,99	0,90	1,14	1,11
2019	0,97	1,08	1,03	0,71	0,95
2020	1,01	0,97	0,89	0,92	1,02
2021	1,02	0,97	0,85	3,00	1,01
Rerata	1,03	0,96	0,95	1,42	1,11

Sumber: UN Comtrade, 2022 (diolah)

Berdasarkan Tabel 3, keunggulan kompetitif CPO tertinggi sampai terendah dalam kurun waktu 2012-2021 untuk 5 negara dengan nilai ekspor tertinggi pada tahun 2021 yaitu Thailand dengan rata-rata nilai ECI 1,42, Guatemala 1,11, Indonesia 1,03, Malaysia 0,96, dan terakhir Belanda 0,95. Thailand menjadi negara urutan ke pertama untuk keunggulan kompetitif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai ECI sebesar 1,11 selama periode 2012 hingga 2021. Periode tahun 2013, 2017, 2018, dan 2021 nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dan dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar. Sebaliknya, pada tahun 2012, 2014-2016, 2019 dan 2020 nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal ini berarti ekspor komoditas CPO Thailand menghadapi penurunan trend daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Walaupun memiliki nilai ECI yang tinggi, minyak sawit atau CPO tidak menjadi komoditas ekspor teratas Thailand. Volume dan nilai ekspor CPO Thailand masih kalah dengan Indonesia. Karena menurut *The Observatory of Economic Complexity* atau yang biasa disingkat OEC (2022), pada tahun 2020 komoditas ekspor teratas Thailand adalah suku cadang mesin kantor 17,2 miliar US\$, emas 14,3 miliar US\$, sirkuit terpadu 9,17

miliar US\$, mobil 8,28 miliar US\$, dan kendaraan bermotor; suku cadang dan aksesori 6,54 miliar US\$. Sebagian besar komoditas tersebut diekspor ke Amerika Serikat 35,3 miliar US\$, Cina 30,2 miliar US\$, Jepang 23,2 miliar US\$, Hong Kong 11,8 miliar US\$, dan Vietnam 11,2 miliar US\$. Masih pada tahun yang sama, Thailand juga merupakan pengekspor karet terbesar di dunia 3,66 miliar US\$, buah-buahan lain 2,86 miliar US\$, daging olahan lainnya 2,67 miliar US\$, pati 1,16 miliar US\$, dan dekstrin 761 juta US\$.

Guatemala menjadi negara urutan ke dua untuk keunggulan kompetitif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai ECI sebesar 1,11 selama periode 2012 hingga 2021. Periode tahun 2012 hingga 2021 kecuali tahun 2017 dan 2019, nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dan dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar. Sebaliknya, pada tahun 2017 dan 2019 nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal ini berarti ekspor komoditas CPO Guatemala menghadapi penurunan trend daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Walaupun memiliki nilai ECI yang tinggi, minyak sawit atau CPO tidak menjadi komoditas ekspor teratas Guatemala. Karena menurut OEC (2022), pada tahun 2020 komoditas ekspor teratas Guatemala adalah pisang 1,16 miliar US\$, pala, bunga pala, dan kapulaga 1,14 miliar US\$, kopi 684 juta US\$, gula mentah 598 juta US\$, dan minyak kelapa sawit 466 juta US\$. Sebagian besar diekspor ke Amerika Serikat 3,87 miliar US\$, El Salvador 1,32 miliar US\$, Honduras 1,02 miliar US\$, Nikaragua 660 juta US\$, dan Meksiko 466 juta US\$. Masih pada tahun yang sama, Guatemala adalah pengekspor pala, bunga pala, dan kapulaga terbesar di dunia 1,14 miliar US\$.

Indonesia menjadi negara urutan ke tiga untuk keunggulan kompetitif ekspor CPO terkuat yang dibuktikan dengan rerata nilai ECI sebesar 1,03 selama periode 2012 hingga 2021. Periode tahun 2012 hingga 2021 kecuali tahun 2016, 2018, dan 2019, nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dan dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar. Sebaliknya, pada tahun 2016, 2018, dan 2019 nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal ini berarti ekspor komoditas CPO Indonesia menghadapi penurunan trend daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Menurut OEC (2022), pada tahun 2020 komoditas ekspor utama Indonesia adalah minyak kelapa sawit 17,9 miliar US\$, briket batubara 15,6 miliar US\$, emas 6,31 miliar US\$, gas petroleum 5,71 miliar US\$, dan *ferroalloys* 4,74 miliar US\$, sebagian besar diekspor ke China 32,6 miliar US\$, Amerika Serikat 19,6 miliar US\$, Jepang 14,4 miliar US\$, Singapura 12,6 miliar US\$, dan India 11 miliar US\$. Masih pada tahun yang sama, Indonesia merupakan negara pengekspor minyak sawit terbesar di dunia 17,9 miliar US\$, *ferroalloys* 4,74 miliar US\$, stearic acid 3,08 miliar US\$, lignite 2,07 miliar US\$, dan minyak kelapa 2,01 miliar US\$. Walaupun menjadi urutan pertama negara pengekspor minyak sawit, namun nilai keunggulan kompetitif ekspor CPO Indonesia masih di bawah Thailand dan Guatemala.

Malaysia menjadi negara urutan ke empat untuk keunggulan kompetitif ekspor CPO yang dibuktikan dengan rerata nilai ECI sebesar 0,96 selama periode 2012 hingga 2021. Tahun 2016 dan 2019, nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dan dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam

menciptakan peluang pasar. Sebaliknya, pada periode 2012-2021 selain 2016 dan 2019 nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal ini berarti ekspor komoditas CPO Malaysia menghadapi penurunan trend daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Minyak kelapa sawit atau CPO menjadi komoditas unggulan ke tiga yang diekspor Malaysia. Walaupun rerata ECI lebih rendah dari satu, CPO menjadi komoditas ekspor utama yang diperhitungkan oleh Malaysia. Menurut OEC (2022), pada tahun 2020 komoditas ekspor utama Malaysia adalah *integrated circuits* 65 miliar US\$, *refined petroleum* 15,9 miliar US\$, minyak kelapa sawit 10,6 miliar US\$, perangkat semikonduktor 8,67 miliar US\$, dan pakaian karet 8,25 miliar US\$. Sebagian besar diekspor ke China 38,7 miliar US\$, Singapura 36,5 miliar US\$, Amerika Serikat 33,8 miliar US\$, Hong Kong 18,2 miliar US\$, dan Jepang 15,6 miliar US\$. Masih pada tahun yang sama, Malaysia adalah pengeksport pakaian karet terbesar di dunia 8,25 miliar US\$, *hot-rolled iron bars* 1,33 miliar US\$, minyak nabati lainnya 1,09 miliar US\$, serbuk tembaga 400 juta US\$, dan platinum clad metals 102 juta US\$.

Belanda menjadi negara urutan ke lima untuk keunggulan kompetitif ekspor CPO yang dibuktikan dengan rerata nilai ECI sebesar 0,96 selama periode 2012 hingga 2021. Tahun 2013, 2016, dan 2019, nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dan dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar. Sebaliknya, pada periode 2012-2021 selain 2013, 2016, dan 2019 nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal ini berarti ekspor komoditas CPO Belanda menghadapi penurunan trend daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Minyak sawit atau CPO tidak menjadi komoditas ekspor teratas Belanda. Menurut OEC (2022), pada tahun 2020 komoditas ekspor teratas Belanda adalah *refined petroleum* 29,7 miliar US\$, peralatan penyiaran 19,3 miliar US\$, obat-obatan dalam kemasan 18,8 miliar US\$, komputer 13,7 miliar US\$, dan peralatan laboratorium foto 11,7 miliar US\$. Sebagian besar diekspor ke Jerman 105 miliar US\$, Belgia 56,1 miliar US\$, Prancis 43,7 miliar US\$, Inggris 40,3 miliar US\$, dan Amerika Serikat 23,9 miliar US\$. Masih pada tahun yang sama, Belanda adalah pengeksport terbesar untuk *other live plants, cuttings and slips; mushroom spawn* 4,4 miliar US\$, bunga potong 4,01 miliar US\$, ekstrak malt 3,4 miliar US\$, kapal rekreasi 2,81 miliar US\$, dan minyak tar batubara 2,52 miliar US\$.

Analisis Trend Ekspor CPO Indonesia

Trend dan proyeksi ekspor CPO Indonesia dianalisis melalui data volume ekspor CPO Indonesia pada tahun 2012 hingga 2021. *Fitting error* dilakukan dengan indikator nilai MAPE, MAD dan MSD dari model *Linear*, Kuadrat, Pertumbuhan eksponensial, dan *S-Curve* untuk mengetahui model yang memiliki nilai error terkecil. Nilai MAPE, MAD dan MSD volume ekspor CPO dari beberapa model tersebut ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4. Nilai MAPE, MAD, MSD Volume Ekspor CPO

Indikator	Linear	Kuadrat	Growth Curve	S-Curve
MAPE	7	4	8	5
MAD	1843	937	1910	1315
MSD	3968323	1641355	4335155	2197989

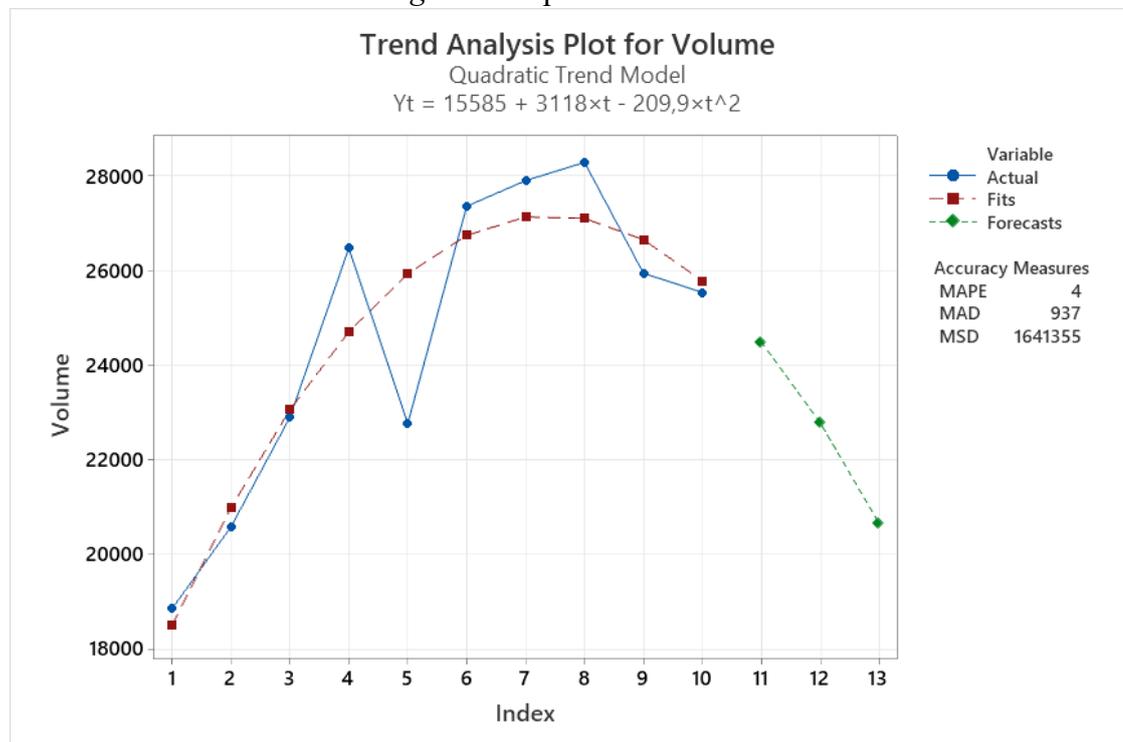
Sumber: *Output Minitab* (diolah), 2022

Berdasarkan data analisis trend yang tersaji dalam Tabel 4, dapat diketahui bahwa terkecil ditunjukkan oleh model kuadratik yakni MAPE 4, MAD 937, dan MSD 1641355 bila dibandingkan dengan model linear dan non linear lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa model kuadratik merupakan model terbaik yang akan digunakan untuk menganalisis trend dan proyeksi nilai ekspor CPO Indonesia. Analisis trend untuk nilai ekspor CPO Indonesia pada tahun 2012 hingga 2021 diperoleh berdasarkan persamaan non linear model kuadratik berikut :

$$Y_t = 15585 + 3118t - 209,9t^2$$

Hasil analisis trend dan proyeksi ekspor CPO Indonesia di pasar internasional ditunjukkan pada gambar berikut :

Grafik 3. Trend dan *Forecasting* Nilai Ekpor CPO Indonesia



Sumber: *Output Minitab*, 2022

Berdasarkan Gambar 3, nilai ekspor CPO Indonesia pada rentang tahun 2012 hingga 2021 mengalami trend yang positif atau naik. Hal ini menjelaskan bahwa dari tahun ke tahun permintaan ekspor CPO Indonesia cenderung naik. Kenaikan ini bisa disebabkan oleh meningkatnya luas areal tanam sawit. Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2022), total luas areal tanam sawit gabungan dari kebun besar swasta, pemerintah, maupun rakyat pada tahun 2012 yakni 9 juta hektar dan terus meningkat

secara signifikan tiap tahunnya sampai pada 2021 sebesar 15 juta hektar. Begitu pula dengan jumlah produksi CPO Indonesia, yang pada tahun 2012 yakni 26.015 juta kilogram dan terus signifikan meningkat tiap tahunnya sampai pada 2021 yakni sebesar 49.710 juta kilogram.

Tabel 5. Proyeksi Volume Ekspor CPO Indonesia tahun 2022 hingga 2024

Tahun	Forecasting (Juta Kilogram)	Pertumbuhan (Persen)
2022	24.484	-4
2023	22.774	-8
2024	20.644	-10

Sumber: *Output Minitab* (diolah), 2022

Menurut hasil analisis trend yang tersaji pada Tabel 5, volume ekspor CPO Indonesia untuk 3 tahun mendatang (2022 hingga 2024) diproyeksikan akan mengalami penurunan dengan rentang pertumbuhan -4 sampai -10 persen. Hal ini bisa disebabkan oleh tingginya nilai ekspor CPO Indonesia pada tahun 2021, yakni sebesar 26 miliar US\$. Sedangkan pada rentang waktu 9 tahun sebelumnya, nilai ekspor CPO Indonesia hanya berkisar antara 14 sampai 18 miliar US\$ saja. Karenanya terjadilah hukum permintaan pada setiap kenaikan harga yang akan menyebabkan penurunan jumlah barang yang diminta. Selain itu, wajib terpenuhinya kebutuhan CPO domestik dan larangan ekspor oleh pemerintah pada tahun 2022 juga turut menjadi penyebab turunnya proyeksi volume ekspor CPO Indonesia 3 tahun ke depan. Menurut Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (2022), konsumsi minyak sawit di Indonesia adalah sebesar 18.500 juta kilogram pada 2021. Jumlah tersebut meningkat 6,63% dari tahun sebelumnya yang sebesar 17.350 juta kilogram dan menjadi yang terbesar sejak 2015.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil rerata analisis RCA menunjukkan nilai >1 , dan dapat diartikan bahwa ekspor CPO Indonesia mempunyai daya saing komparatif yang baik.
2. Hasil rerata analisis ECI menunjukkan nilai >1 , dan dapat diartikan bahwa ekspor CPO Indonesia mempunyai daya saing kompetitif yang baik.
3. Hasil analisis trend menunjukkan volume ekspor CPO Indonesia pada rentang tahun 2012 hingga 2021 memiliki trend yang cenderung naik walaupun berfluktuatif, namun diproyeksikan akan menurun untuk 3 tahun mendatang (2022 hingga 2024).

Saran

1. Kurangi jumlah ekspor dan perbanyak jumlah pasokan CPO untuk domestik.
2. Lebih baik mengekspor produk turunan CPO yang tentunya memiliki nilai tambah penjualan lebih tinggi seperti untuk industri pangan dapat berupa minyak goreng, margarin, *shortening*, dan *vegetable ghee*. Kemudian untuk industri oleokimia, antara lain berupa *fatty acids*, *fatty alcohol*, *glycerin*, dan *biodiesel*.

3. Konservasi lahan perkebunan kelapa sawit perlu dilakukan guna mencegah kerusakan tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, A. (2017). Analisis Daya Saing dan Dinamika Ekspor Produk Kelapa Sawit Indonesia dalam Perdagangan Internasional (Vol. 53, Issue 4). IPB: Bogor.
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia. (2022). Riset Kelapa Sawit. <https://gapki.id/riset-kelapa-sawit> diakses 1 Desember 2022.
- Hadianto, A. (2010). Makalah Makroekonomi: Analisis Daya Saing Ekspor Nasional. Ilmu Ekonomi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Hardiansyah, A., Bakce, D., dan Tety, E. (2015). Analisis Keunggulan Komparatif Lada Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Bisnis*. 7(2): 85 – 93.
- Kementerian Pertanian. (2022). Statistik perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021. Jakarta. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Murdayanti, M. (2022). Tesis. Analisis Daya Saing Crude Palm Oil (CPO) Indonesia di Pasar Internasional. Magister Agribisnis. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Permatasari, I G. A. I., dan Rustariyuni, S. D. (2015) Analisis Daya Saing Ekspor Biji Kakao Indonesia di Kawasan ASEAN Periode 2003-2012. *E- Jurnal EP UNUD*, 4 [7] : 855-872.
- Prasetyo, A., & Marwanti, S. (2017). Comparative Advantage and Export Performance of Indonesian Crude Palm Oil in International Markets. *Jurnal Agro Ekonomi*, 35(2), 89– 103. <https://doi.org/10.21082/jae.v35n2.2017.89-103>.
- Saeyang, R., and Nissapa, A. (2021). Trade competitiveness in the global market: An analysis of four palm oil products from Indonesia, Malaysia and Thailand. *International Journal of Agricultural Technology* 2021 Vol. 17(3):1077-1094.
- Sasmito, G. S., Laut, L. T., Destiningsih, R. (2019). Daya Saing Crude Palm Oil (CPO) Indonesia dan Malaysia di Lima Pasar Utama Tahun 2001–2018. *Directory Journal of Economic Volume 1 Nomor 3*: 257-268.
- The Observatory of Economic Complexity. (2022). Country profile. <https://oec.world/> diakses 1 Desember 2022.
- United Nations Commodity Trade Statistics. (2021). Data Trade. <http://comtrade.un.org> diakses 1 Desember 2022.
- Zuhdi, D. A. F., Abdullah M. F., M. Suliswanto, S. W., and Wahyudi, S. T. (2021). The Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil in International Market.