

Analisis Daya Saing *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di Pasar Internasional: Periode Pra, Selama, dan Pasca Pandemi Covid-19

Analysis of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) Competitiveness in the International Market: Pre, During, and Post Covid-19 Pandemic Periods

Jayadi*, Yusuf Azis, Nuri Dewi Yanti

Program Studi Magister Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. Jenderal Ahmad Yani Km. 36 Banjarbaru 70714, Kalimantan Selatan

*Email: jayadi.ulmbjb@gmail.com

(Diterima 05-05-2026; Disetujui 07-07-2026)

ABSTRAK

Indonesia merupakan produsen *Crude Palm Oil* (CPO) terbesar di dunia, namun kajian terintegrasi tentang daya saing CPO Indonesia yang membandingkan tiga fase pandemi COVID-19 dengan menggabungkan banyak metode dalam satu kerangka analitis masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja ekspor CPO Indonesia berdasarkan nilai, volume, dan harga pada periode pra-pandemi (2017–2019), selama pandemi (2020–2021), dan pasca-pandemi (2022–2025), serta menganalisis daya saing ekspor CPO Indonesia di pasar China dan India. Penelitian menggunakan data sekunder *time-series* dari BPS, UN Comtrade, World Bank Commodity Markets, dan USDA, dianalisis dengan integrasi enam metode: *Constant Market Share* (CMS), *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Export Product Dynamics* (EPD), *Index of Specialization in Trade* (ISP), *Acceleration Ratio* (AR), dan X-Model. Hasil menunjukkan total nilai ekspor pasca-pandemi mencapai USD 94.073,86 juta sebagai nilai tertinggi sepanjang periode penelitian. Dekomposisi CMS mengungkap pembalikan pola: *Competitiveness Effect* (CE) positif USD 21.649,20 juta pada transisi pra ke selama pandemi, namun berbalik negatif USD 49.953,41 juta pada transisi selama ke pasca pandemi. RCA Indonesia konsisten sangat kuat pada rentang 44,31 hingga 58,20, jauh melampaui ambang $RCA > 2,5$, didukung ISP mendekati +1. Analisis EPD dan X-Model menempatkan China sebagai Pasar Optimis (peningkatan pangsa 11,80 persen) dan India sebagai Pasar Potensial 1 (penurunan pangsa 20,68 persen meski daya tarik tumbuh 68,81 persen). Temuan ini mengungkap paradoks daya saing Indonesia: kuat secara struktural namun rentan secara dinamis.

Kata kunci: *competitiveness; constant market share; crude palm oil; export product dynamics; revealed comparative advantage*

ABSTRACT

Indonesia is the world's largest producer of *Crude Palm Oil* (CPO), yet integrated studies comparing the three phases of the COVID-19 pandemic using multiple methods within a single analytical framework remain scarce. This study aimed to analyze Indonesia's CPO export performance based on value, volume, and price during the pre-pandemic (2017–2019), during-pandemic (2020–2021), and post-pandemic (2022–2025) periods, and to assess export competitiveness in the Chinese and Indian markets. The research used secondary time-series data from BPS, UN Comtrade, World Bank Commodity Markets, and USDA, analyzed using six integrated methods: *Constant Market Share* (CMS), *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Export Product Dynamics* (EPD), *Index of Specialization in Trade* (ISP), *Acceleration Ratio* (AR), and X-Model. Results showed that total post-pandemic export value reached USD 94,073.86 million, the highest across the study period. CMS decomposition revealed a reversal pattern: a positive *Competitiveness Effect* (CE) of USD 21,649.20 million during the pre-to-during-pandemic transition, reversing to negative USD 49,953.41 million during the during-to-post-pandemic transition. Indonesia's RCA remained consistently very strong, ranging from 44.31 to 58.20, far exceeding the $RCA > 2.5$ threshold, supported by ISP values approaching +1. EPD and X-Model analyses positioned China as an Optimistic Market (market share gain of 11.80 percent) and India as Potential Market 1 (market share decline of 20.68 percent despite market attractiveness growth of 68.81 percent). These findings reveal Indonesia's competitive paradox: structurally strong yet dynamically vulnerable.

Keywords: *competitiveness; constant market share; crude palm oil; export product dynamics; revealed comparative advantage*

PENDAHULUAN

Sebuah paradoks fundamental melekat pada posisi Indonesia di pasar minyak sawit global. Indonesia adalah produsen *Crude Palm Oil* (CPO) terbesar di dunia dengan kontribusi sekitar 59 persen dari total produksi global (Ostfeld & Reiner, 2024), namun pada fase pasca-pandemi *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) ketika pasar global justru sedang ekspansif, Indonesia mengalami erosi pangsa pasar relatif yang signifikan. Lonjakan harga CPO internasional dari rata-rata Dolar Amerika Serikat (USD) 676,04 per ton pada periode pra-pandemi menjadi USD 1.051,98 per ton pada pasca-pandemi semestinya menjadi peluang emas, namun realitas data menunjukkan bahwa keunggulan struktural Indonesia tidak otomatis diterjemahkan menjadi penguatan posisi pasar. Selisih antara potensi dan realisasi inilah yang menjadi titik tolak pertanyaan kritis penelitian ini, yaitu mengapa eksportir terbesar dunia justru kehilangan momentum pertumbuhan.

Konteks perdagangan CPO Indonesia pada periode 2017 hingga 2025 dibentuk oleh konvergensi tiga guncangan eksternal sekaligus yang belum pernah terjadi secara simultan sepanjang sejarah industri sawit nasional. Pertama, pandemi COVID-19 yang dideklarasikan oleh *World Health Organization* pada 11 Maret 2020 mengganggu rantai pasok global secara mendalam dan mengubah pola permintaan komoditas pangan dunia (Baldwin & Tomiura, 2020; Hafiz dkk., 2022). Kedua, pemerintah Indonesia mengakselerasi mandat biodiesel domestik dari B20 (2018) ke B30 (Januari 2020) hingga B35 (Februari 2023), yang menyerap sekitar 25 persen produksi CPO nasional untuk konsumsi energi domestik dan secara struktural mengurangi ketersediaan untuk pasar ekspor (Halimatussadiyah dkk., 2021; Wirawan dkk., 2024). Ketiga, Uni Eropa mengesahkan *European Union Deforestation Regulation* (EUDR) pada Juni 2023 yang mewajibkan ketertelusuran rantai pasok hingga level lahan, sebuah persyaratan yang menempatkan struktur produksi CPO Indonesia yang melibatkan 2,67 juta petani kecil pada posisi rentan (Khatiwada dkk., 2021; Ostfeld & Reiner, 2024). Tambahan dari ketiga guncangan ini adalah dinamika geopolitik berupa perang dagang Amerika Serikat-China sejak 2018, invasi Rusia ke Ukraina pada Februari 2022 yang mengganggu pasokan minyak bunga matahari, serta krisis sektor properti China pasca gagal bayar Evergrande pada akhir 2021.

Studi-studi terdahulu tentang daya saing CPO Indonesia menunjukkan keragaman temuan yang menarik untuk dipetakan. Marwanti (2017) dan Maulana & Sukiyono (2023) konsisten menemukan keunggulan komparatif yang sangat kuat untuk CPO Indonesia di pasar internasional. Maria dkk. (2019) menunjukkan kinerja ekspor yang positif pada periode sebelum pandemi, sementara Annas dan Izaati (2022) serta Hafiz dkk. (2022) menyoroti dampak pandemi terhadap stabilitas perdagangan CPO. Zahraturrahmi & Demircan (2023) menganalisis tekanan COVID-19 secara spesifik terhadap ekspor CPO Indonesia. Pada level pasar tertentu, Firdaus dkk. (2022) membandingkan posisi Indonesia versus Malaysia di Pakistan, sedangkan Jamilah dkk. (2022) memetakan pangsa pasar di Uni Eropa. Studi Pratama dkk. (2024) yang menggunakan data panel mengidentifikasi faktor-faktor strategis dalam membentuk keunggulan kompetitif CPO Indonesia. Akan tetapi, studi-studi tersebut umumnya menggunakan satu atau dua metode analisis, sementara analisis terintegrasi yang menggabungkan banyak metode dalam satu kerangka untuk membandingkan tiga fase pandemi belum banyak dilakukan.

Berdasarkan pemetaan literatur tersebut, terdapat tiga celah penelitian yang dapat dijawab secara simultan oleh penelitian ini. Pertama, pada dimensi metodologis, sebagian besar studi sebelumnya menggunakan satu atau dua metode analisis daya saing, sementara penelitian ini mengintegrasikan enam metode yaitu *Constant Market Share* (CMS), *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Export Product Dynamics* (EPD), *Index of Specialization in Trade* (ISP), *Acceleration Ratio* (AR), dan X-Model dalam satu kerangka diagnostik yang komprehensif. Kedua, pada dimensi temporal, belum ada studi yang membandingkan secara sistematis tiga fase pandemi (pra, selama, pasca) dengan dekomposisi pertumbuhan ekspor yang memungkinkan pemisahan kontribusi faktor eksternal versus respons struktural. Ketiga, pada dimensi sintesis, belum ada studi yang menjelaskan paradoks empiris antara keunggulan komparatif yang sangat kuat (RCA tinggi) dengan daya saing kompetitif yang menurun (CE negatif), sebuah paradoks yang membuka diskusi baru tentang transformasi keunggulan komparatif statis menjadi keunggulan kompetitif dinamis.

Penelitian ini memberikan tiga kontribusi spesifik. Pertama, integrasi enam metode analisis daya saing dalam satu studi memberikan diagnosis multi-dimensi yang lebih kaya dibandingkan studi parsial sebelumnya. Kedua, periodisasi tiga fase pandemi memungkinkan dekomposisi guncangan eksternal versus respons struktural, sehingga implikasi kebijakan dapat dirumuskan dengan presisi

yang lebih tinggi. Ketiga, sintesis paradoks RCA tinggi versus CE negatif memberikan kerangka konseptual baru untuk memahami hubungan antara keunggulan komparatif berbasis sumber daya alam dengan keunggulan kompetitif berbasis kebijakan dan strategi perdagangan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini menjawab dua pertanyaan utama. Pertama, bagaimana kinerja ekspor CPO Indonesia pada periode pra, selama, dan pasca pandemi COVID-19 jika ditinjau dari nilai ekspor, volume ekspor, dan harga internasional? Kedua, bagaimana daya saing ekspor CPO Indonesia berdasarkan keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif di pasar China dan India sepanjang tiga periode tersebut?

METODE PENELITIAN

Kerangka teoretis penelitian ini bertumpu pada tiga pilar utama yang saling melengkapi. Pilar pertama adalah teori keunggulan komparatif yang berakar pada karya David Ricardo dan dielaborasi secara modern oleh Costinot dkk. (2012). Teori ini menjelaskan bahwa suatu negara akan mengkhususkan diri pada produksi komoditas yang relatif paling efisien dalam pemanfaatan sumber daya yang tersedia. Model Heckscher-Ohlin memperluas kerangka Ricardian dengan menjelaskan keunggulan berdasarkan endowmen faktor produksi (lahan, iklim, tenaga kerja). Indonesia sebagai negara tropis dengan lahan luas dan kondisi agroklimat yang sangat sesuai bagi kelapa sawit memiliki keunggulan komparatif natural dalam produksi CPO.

Pilar kedua adalah konsep operasionalisasi keunggulan komparatif melalui *Revealed Comparative Advantage* (RCA) yang dikembangkan oleh Balassa (1965). RCA mengukur keunggulan komparatif berdasarkan pola perdagangan aktual yang terungkap, sehingga memberikan ukuran empiris yang dapat dihitung dari data perdagangan. Stellian & Danna-Buitrago (2022) memperingatkan bahwa RCA hanya mengukur keunggulan yang sudah terwujud, bukan keunggulan potensial, sehingga tinggi-rendahnya RCA tidak otomatis mencerminkan kapasitas adaptif sebuah ekonomi. French (2017) lebih jauh menegaskan bahwa interpretasi RCA harus mempertimbangkan struktur ekspor agregat negara yang dianalisis, karena RCA tinggi pada satu komoditas dapat dipengaruhi oleh diversifikasi ekspor yang masih rendah pada komoditas lain.

Pilar ketiga adalah analisis dinamika kinerja ekspor melalui dekomposisi *Constant Market Share* (CMS) yang pertama kali dikenalkan oleh Tyszynski (1951) dan dikembangkan secara komprehensif oleh (Leamer & Stern, 2017). Milana (1988) memperluas kerangka CMS dengan *formalisasi index number theory*, sedangkan Widodo (2008) mengaplikasikannya pada konteks perdagangan ASEAN. Kekuatan CMS terletak pada kemampuannya memisahkan empat sumber pertumbuhan ekspor: *World Growth Effect* (WGE) yang merefleksikan kondisi pasar global, *Commodity Composition Effect* (CCE) yang mencerminkan struktur portofolio komoditas, *Market Distribution Effect* (MDE) yang menggambarkan pola distribusi geografis, dan *Competitiveness Effect* (CE) sebagai indikator daya saing kompetitif eksportir. Untuk dimensi keunggulan kompetitif dinamis, Estherhuizen (2006) mengembangkan *Export Product Dynamics* (EPD) yang memetakan posisi produk pada matriks empat kuadran, kemudian disintesis dengan RCA melalui X-Model untuk klasifikasi pasar (Isna & Neli, 2022).

Justifikasi integrasi enam metode dalam satu studi adalah bahwa setiap metode memberikan sudut pandang berbeda dan saling melengkapi. CMS mendekomposisi pertumbuhan ekspor menjadi efek-efek konstituennya. RCA mengukur keunggulan komparatif yang terungkap. EPD memetakan posisi kompetitif dinamis di pasar tujuan. ISP mengukur tingkat spesialisasi sebagai eksportir neto. AR membandingkan pertumbuhan komoditas relatif terhadap ekspor total nasional. X-Model menyintesis RCA dan EPD untuk klasifikasi pasar yang dapat ditindaklanjuti secara strategis. Bersama-sama, keenam metode memberikan diagnosis daya saing yang komprehensif dan multi-perspektif.

Penelitian ini menggunakan data sekunder kuantitatif berbasis *time-series* tahunan dengan total 9 observasi untuk periode 2017 hingga 2025. Data nilai dan volume ekspor CPO Indonesia bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan *United Nations Comtrade Database* dengan *Harmonized System* (HS) Code 1511 untuk *crude palm oil*. Data agregat ekspor dunia diperoleh dari *Food and Agriculture Organization* (FAO) FAOSTAT, *World Trade Organization* (WTO) *Statistics Database*, dan *International Trade Centre* (ITC) Trade Map. Data harga CPO internasional menggunakan *referensi Cost, Insurance, and Freight* (CIF) Rotterdam dari *World Bank Commodity Markets*. Data

kontekstual perdagangan global dan kebijakan diperoleh dari *United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service* (USDA FAS).

Periode pengamatan dibagi menjadi tiga fase yang merefleksikan dinamika pandemi COVID-19. Fase pra-pandemi mencakup 2017 hingga 2019, sebagai *baseline* kondisi perdagangan normal. Fase selama pandemi mencakup 2020 hingga 2021, ditandai oleh deklarasi pandemi global oleh WHO pada 11 Maret 2020 dan implementasi *Movement Control Order* (MCO) di berbagai negara produsen. Fase pasca-pandemi mencakup 2022 hingga 2025, ditandai oleh pemulihan permintaan global, pengetatan regulasi keberlanjutan melalui EUDR, perang Rusia-Ukraina, serta penyederhanaan struktur pungutan ekspor CPO Indonesia pada September 2024.

Analisis CMS digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama tentang kinerja ekspor. CMS mendekomposisi perubahan nilai ekspor menjadi empat efek (Leamer & Stern, 2017; Widodo, 2008). Efek pertumbuhan dunia atau *World Growth Effect* dirumuskan sebagai berikut:

$$WGE = r \times X_i^1 \dots\dots\dots (1)$$

Efek komposisi komoditas atau *Commodity Composition Effect* dihitung dengan rumus:

$$CCE = \sum (r_i \times X_i^1) - r \times X_i^1 \dots\dots\dots (2)$$

Efek distribusi pasar atau *Market Distribution Effect* dirumuskan sebagai berikut:

$$MDE = \sum \sum (r_{ij} - r_i) \times X_{ij}^1 \dots\dots\dots (3)$$

Efek daya saing atau *Competitiveness Effect* sebagai komponen residual dirumuskan sebagai berikut:

$$CE = \sum \sum [(X_i^2 - X_{i1}) - r_i \times X_i^1] \dots\dots\dots (4)$$

Total dekomposisi CMS menjadi:

$$\Delta X = WGE + CCE + MDE + CE \dots\dots\dots (5)$$

Notasi yang digunakan adalah ΔX adalah perubahan nilai ekspor antar dua periode (juta USD); r adalah persentase pertumbuhan total ekspor dunia; r_i adalah persentase pertumbuhan ekspor dunia komoditas i (CPO); r_{ij} adalah persentase pertumbuhan ekspor dunia komoditas i ke pasar negara j ; X_{i1} adalah nilai ekspor CPO Indonesia periode 1 (juta USD); X_{i2} adalah nilai ekspor CPO Indonesia periode 2 (juta USD); dan X_{ij1} adalah nilai ekspor CPO Indonesia ke negara j periode 1 (juta USD).

RCA mengukur keunggulan komparatif terungkap Indonesia dalam ekspor CPO relatif terhadap pola perdagangan dunia. Indeks ini dikembangkan oleh Balassa (1965) dengan rumus:

$$RCA = (X_{ij} / X_{rj}) \div (X_{in} / X_{rn}) \dots\dots\dots (6)$$

Notasi yang digunakan adalah X_{ij} adalah nilai ekspor CPO dari Indonesia (juta USD); X_{rj} adalah total nilai ekspor seluruh komoditas Indonesia (juta USD); X_{in} adalah total nilai ekspor CPO dunia (juta USD); dan X_{rn} adalah total nilai ekspor seluruh komoditas dunia (juta USD).

Nilai RCA lebih besar dari 1 menunjukkan Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam ekspor CPO. Klasifikasi yang umum digunakan adalah $RCA > 2,5$ untuk kategori sangat kuat.

EPD memetakan posisi daya saing produk berdasarkan dua dimensi (Estherhuizen, 2006). Sumbu X mengukur pertumbuhan pangsa ekspor Indonesia di pasar tujuan:

$$X = [\sum t (X_{ij}/W_{ij} \times 100\% \text{ pada } t - X_{ij}/W_{ij} \times 100\% \text{ pada } t-1)] \div (T - 1) \dots\dots\dots (7)$$

Sumbu Y mengukur pertumbuhan pangsa pasar produk di pasar tujuan sebagai proksi daya tarik pasar:

$$Y = [\sum t (X_t/W_t \times 100\% \text{ pada } t - X_t/W_t \times 100\% \text{ pada } t-1)] \div (T - 1) \dots\dots\dots (8)$$

Notasi yang digunakan adalah X_{ij} adalah nilai ekspor CPO Indonesia ke negara j (juta USD); X_t adalah nilai ekspor total komoditas Indonesia ke negara j (juta USD); W_{ij} adalah nilai ekspor CPO dunia ke negara j (juta USD); W_t adalah nilai ekspor total seluruh komoditas dunia ke negara j (juta USD); dan t, T adalah periode waktu dan jumlah periode analisis.

Matriks EPD terdiri atas empat kuadran. *Rising Star* (X positif, Y positif) menunjukkan produk dinamis dan kompetitif. *Falling Star* (X negatif, Y positif) menunjukkan pasar tumbuh tetapi pangsa Indonesia menurun. *Lost Opportunity* (X positif, Y negatif) menunjukkan pangsa naik tetapi pasar global menurun. *Retreat* (X negatif, Y negatif) menunjukkan produk tidak diminati pada pasar yang juga menurun.

ISP mengukur tingkat spesialisasi Indonesia sebagai eksportir atau importir CPO (Santoso, 2019) dengan rumus:

$$ISP = (X - M) \div (X + M) \dots\dots\dots (9)$$

Notasi yang digunakan adalah X adalah nilai ekspor CPO Indonesia (juta USD); dan M adalah nilai impor CPO Indonesia (juta USD).

Nilai ISP mendekati +1 menunjukkan Indonesia sangat terspesialisasi sebagai eksportir CPO, sedangkan ISP mendekati negatif satu menunjukkan spesialisasi sebagai importir.

AR membandingkan laju pertumbuhan ekspor CPO dengan laju pertumbuhan total ekspor nasional (Santoso, 2019) dengan rumus:

$$AR = (\Delta X_{ij} / X_{ij(t-1)}) \div (\Delta X_{it} / X_{it(t-1)}) = g_{CPO} \div g_{total} \dots\dots\dots (10)$$

Notasi yang digunakan adalah ΔX_{ij} adalah perubahan nilai ekspor CPO Indonesia (juta USD); $X_{ij(t-1)}$ adalah nilai ekspor CPO Indonesia periode sebelumnya (juta USD); ΔX_{it} adalah perubahan total nilai ekspor Indonesia (juta USD); $X_{it,t-1}$ adalah total nilai ekspor Indonesia periode sebelumnya (juta USD); g_{CPO} adalah *growth rate ekspor* CPO; dan g_{total} adalah *growth rate* total ekspor nasional.

AR lebih besar dari 1 menunjukkan ekspor CPO tumbuh lebih cepat dari total ekspor nasional, sedangkan $0 < AR < 1$ menunjukkan CPO tumbuh lebih lambat.

X-Model menggabungkan hasil RCA dan EPD untuk klasifikasi pasar potensial CPO Indonesia (Estherhuizen, 2006; Isna & Neli, 2022). Klasifikasi pasar adalah sebagai berikut: Pasar Optimis ($RCA > 1$ dan $EPD = \text{Rising Star}$); Pasar Potensial 1 ($RCA > 1$ dan $EPD = \text{Falling Star}$ atau *Lost Opportunity*); Pasar Potensial 2 ($RCA < 1$ dan $EPD = \text{Rising Star}$); Pasar Kurang Potensial ($RCA < 1$ dan $EPD = \text{Falling Star}$ atau *Lost Opportunity*); Pasar Tidak Potensial ($RCA < 1$ dan $EPD = \text{Retreat}$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Ekspor CPO Indonesia

Untuk memahami kinerja ekspor CPO Indonesia secara menyeluruh, perlu dilihat perkembangannya dari tiga sisi sekaligus, yaitu nilai ekspor, volume ekspor, dan harga internasional. Ringkasan data tahunan untuk periode 2017 hingga 2025 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Volume dan Nilai Ekspor CPO Indonesia (2017–2025)

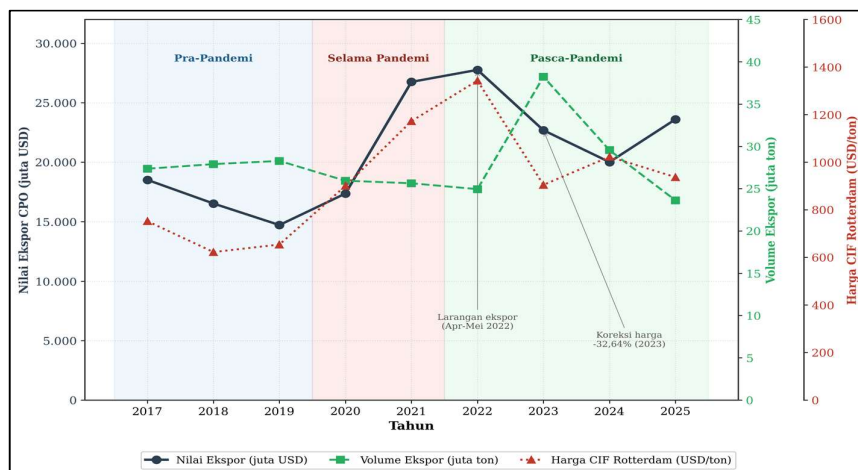
Tahun	Volume Ekspor (Juta Ton)	Δ Volume (%)	Nilai Ekspor (Juta USD)	Δ Nilai (%)	Periode
2017	27,354	–	18.513,12	–	Pra-Pandemi
2018	27,899	1,99	16.527,85	-10,72	Pra-Pandemi
2019	28,279	1,36	14.716,28	-10,96	Pra-Pandemi
2020	25,936	-8,29	17.364,81	17,99	Selama Pandemi
2021	25,635	-1,16	26.755,14	54,08	Selama Pandemi
2022	24,940	-2,71	27.765,83	3,78	Pasca-Pandemi
2023	38,231	53,29	22.685,41	-18,30	Pasca-Pandemi
2024	29,545	-22,72	20.012,62	-11,78	Pasca-Pandemi
2025	23,610	-20,09	23.610,00	17,98	Pasca-Pandemi

Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah

Tabel 2. Harga CPO Internasional Rata-rata Tahunan (CIF Rotterdam, 2017–2025)

Tahun	Harga CIF Rotterdam (USD/Ton)	Δ Harga (%)	Periode
2017	752,09	–	Pra-Pandemi
2018	622,23	-17,27	Pra-Pandemi
2019	653,81	5,08	Pra-Pandemi
2020	900,54	37,74	Selama Pandemi
2021	1.172,54	30,20	Selama Pandemi
2022	1.343,14	14,55	Pasca-Pandemi
2023	904,75	-32,64	Pasca-Pandemi
2024	1.022,88	13,06	Pasca-Pandemi
2025	937,13	-8,38	Pasca-Pandemi
Rata-rata	Pra: 676,04 Selama: 1.036,54 Pasca: 1.051,98		

Sumber: *World Bank Commodity Markets*, diolah



Gambar 1. Tren Nilai, Volume, dan Harga Ekspor CPO Indonesia 2017–2025

Sintesis Tabel 1, Tabel 2, dan Gambar 1 mengungkapkan pola dinamika yang sangat kontras antar tiga fase pandemi. Pada fase pra-pandemi, terjadi divergensi antara harga dan volume yang tidak biasa. Volume ekspor tumbuh tipis dari 27,354 juta ton menjadi 28,279 juta ton, sementara nilai ekspor justru turun 20,5 persen dari USD 18.513,12 juta menjadi USD 14.716,28 juta. Pola ini mengindikasikan bahwa Indonesia menerapkan strategi *volume-driven growth* untuk mengkompensasi penurunan harga, namun konsekuensinya adalah penurunan unit *value* ekspor dari USD 677 per ton menjadi USD 520 per ton. Penurunan unit *value* ini jauh lebih tajam daripada penurunan harga CIF Rotterdam dari USD 752,09 menjadi USD 653,81 per ton, yang mengindikasikan tekanan diskon harga dari pembeli besar seperti India dan China yang memanfaatkan posisi tawar dominan mereka. Temuan ini sejalan dengan Martalita dkk. (2025) yang mencatat bahwa dinamika harga global menjadi faktor dominan dalam fluktuasi pendapatan ekspor pada periode tersebut.

Memasuki fase pandemi (2020–2021), tren nilai ekspor berbalik naik secara signifikan, mencapai USD 26.755,14 juta pada 2021, angka tertinggi sebelum pasca-pandemi. Yang menarik, kenaikan ini terjadi justru ketika volume ekspor mengalami kontraksi dari rata-rata 27,844 juta ton menjadi 25,786 juta ton per tahun. Fenomena ini mencerminkan apa yang dalam literatur perdagangan internasional dikenal sebagai *price effect* yang mendominasi *quantity effect* (Leamer & Stern, 2017). Lonjakan harga CPO sebesar 37,74 persen pada 2020 dan 30,20 persen pada 2021 dapat dijelaskan oleh tiga faktor riil yang bekerja simultan. Pertama, krisis tenaga kerja migran di Malaysia akibat MCO menyebabkan produksi minyak sawit Malaysia turun dari 19,1 juta ton pada 2020 menjadi 18,1 juta ton pada 2021 (*Malaysian Palm Oil Association/MPOA*, 2022). Kedua, fenomena cuaca *La Niña* selama tiga tahun berturut-turut (2020 hingga 2022) mengganggu produktivitas tanaman kelapa sawit di Asia Tenggara (*Malaysian Palm Oil Board/MPOB*, 2022). Ketiga, invasi Rusia ke Ukraina pada Februari 2022 memutuskan pasokan minyak bunga matahari dari kawasan Laut Hitam, mendorong importir global beralih ke CPO sebagai substitusi (CBI, 2022; FAO, 2022).

Pada fase pasca-pandemi, total nilai ekspor mencapai USD 94.073,86 juta, jauh melampaui total fase pra-pandemi (USD 49.757,24 juta) dan selama pandemi (USD 44.119,95 juta). Akan tetapi, pasca-pandemi disertai fluktuasi tahunan yang sangat tajam, terutama penurunan harga 32,64 persen pada 2023 yang merupakan koreksi terbesar sepanjang periode penelitian. Penurunan ini secara eksplisit dipicu oleh efek *whiplash* dari kebijakan larangan ekspor CPO Indonesia pada 28 April hingga 23 Mei 2022 melalui Permendag No. 22/2022, yang menciptakan akumulasi stok dan ketika dicabut memicu lonjakan volume ekspor 53,29 persen pada 2023, membanjiri pasar dan menekan harga (USDA FAS, 2024). Pemulihan pasokan minyak bunga matahari dari Ukraina melalui Inisiatif Biji-bijian Laut Hitam yang dimediasi PBB sejak Juli 2022 turut mengurangi tekanan substitusi terhadap CPO (UN, 2022). Pergeseran Indonesia dari model *volume-driven* menuju *value-driven export*, meskipun positif dari sisi efisiensi pendapatan per ton, justru meningkatkan eksposur terhadap volatilitas harga, sebagaimana terbukti pada koreksi 2023.

Analisis *Constant Market Share* (CMS)

Nilai ekspor yang berubah dari satu periode ke periode berikutnya tidak selalu mencerminkan perubahan daya saing, karena bisa disebabkan oleh ekspansi atau kontraksi pasar dunia secara keseluruhan. Untuk memisahkan kontribusi setiap sumber pertumbuhan, dilakukan dekomposisi CMS sebagaimana disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Dekomposisi CMS Nilai Empat Efek per Transisi Periode (Juta USD)

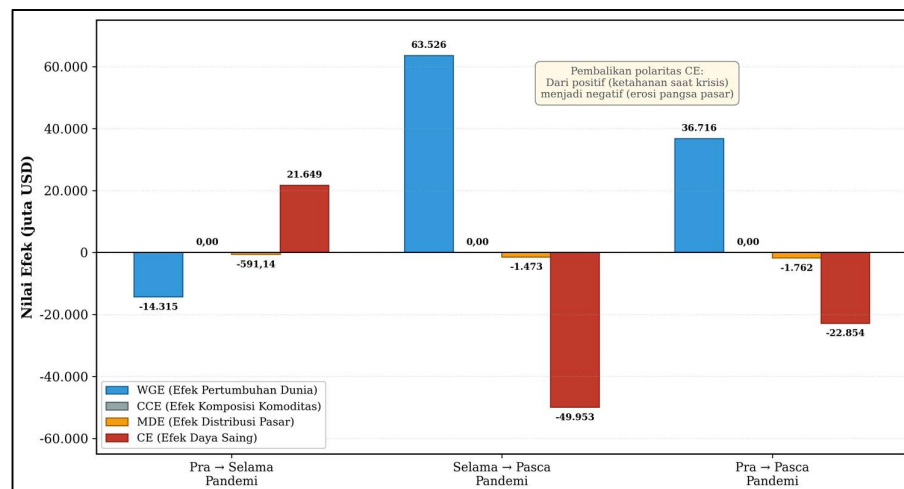
Perbandingan Periode	WGE	CCE	MDE	CE
Pra → Selama Pandemi	-14.315,22	0,00	-591,14	21.649,20
Selama → Pasca-Pandemi	63.526,07	0,00	-1.473,15	-49.953,41
Pra → Pasca-Pandemi	36.715,95	0,00	-1.762,06	-22.854,37

Sumber: Hasil olahan data BPS dan UN Comtrade. WGE = *World Growth Effect*; CCE = *Commodity Composition Effect*; MDE = *Market Distribution Effect*; CE = *Competitiveness Effect*. Tanda negatif berarti efek penghambat pertumbuhan ekspor

Tabel 4. Kontribusi Relatif Setiap Efek CMS terhadap Total Perubahan Nilai Ekspor (%)

Perbandingan Periode	WGE (%)	CCE (%)	MDE (%)	CE (%)
Pra → Selama Pandemi	-212,30	0,00	-8,77	321,07
Selama → Pasca-Pandemi	525,03	0,00	-12,18	-412,85
Pra → Pasca-Pandemi	303,45	0,00	-14,56	-188,89

Sumber: Data Tabel 3, dihitung sebagai persentase dari total perubahan ΔX



Gambar 2. Visualisasi Dekomposisi *Constant Market Share* (CMS) per Transisi Periode

Hasil dekomposisi CMS pada Tabel 3 mengungkap pola yang berbeda secara mendasar antara dua transisi periode utama. Pada transisi pra ke selama pandemi, nilai ekspor CPO Indonesia mengalami penurunan, namun penurunan ini bukan karena Indonesia kehilangan daya saing. Sebaliknya, CE memberikan kontribusi positif yang sangat besar yaitu USD 21.649,20 juta. Penurunan ekspor terjadi karena WGE bernilai negatif sebesar USD 14.315,22 juta yang mencerminkan kontraksi pasar CPO global akibat pandemi. Temuan ini konsisten dengan argumen Baldwin & Tomiura (2020) bahwa gangguan pandemi COVID-19 menekan sisi permintaan global secara luas, sehingga penurunan ekspor pada periode ini lebih banyak mencerminkan kondisi pasar dunia ketimbang kelemahan eksportir.

Nilai CE positif sebesar USD 21.649,20 juta pada transisi pra ke selama pandemi secara eksplisit berkaitan dengan keunggulan operasional Indonesia dibandingkan Malaysia selama pandemi. Malaysia menerapkan MCO yang lebih ketat sejak 18 Maret 2020 dan membekukan izin kerja baru bagi tenaga kerja asing. Akibatnya, sekitar 80 persen tenaga kerja perkebunan Malaysia yang merupakan pekerja migran tidak dapat beroperasi, menyebabkan produksi *Fresh Fruit Bunch* (FFB) Malaysia pada 2021 turun ke level terendah dalam tiga dekade (MSPO, 2022; MPOA, 2022). Sebaliknya, perkebunan kelapa sawit Indonesia yang 41 persen dikelola oleh petani kecil justru lebih tahan terhadap pembatasan karena tenaga kerjanya bersifat lokal (Ostfeld & Reiner, 2024). Indonesia menjadi *supplier of last resort* yang mengisi kekosongan pasokan global.

Pada transisi selama ke pasca pandemi, polanya berbalik secara dramatis. WGE melonjak positif hingga USD 63.526,07 juta yang menandakan ekspansi pasar CPO global, namun CE justru bernilai sangat negatif yaitu negatif USD 49.953,41 juta. Artinya, Indonesia gagal memanfaatkan pertumbuhan pasar dan kehilangan pangsa relatifnya di tengah ekspansi global. Milana (1988) menjelaskan bahwa CE negatif dalam kondisi WGE positif mengindikasikan penurunan daya saing kompetitif eksportir secara struktural, bukan sekadar tekanan eksternal. Pada Tabel 4 yang menampilkan kontribusi relatif, kontras ini menjadi semakin tajam: pada transisi pra ke selama, CE berkontribusi 321,07 persen sementara pada transisi selama ke pasca, CE menjadi penghambat terbesar dengan kontribusi negatif 412,85 persen. Pembalikan ini menandakan transisi dari *competitiveness-driven growth* menjadi *market-driven growth*, sebuah kondisi yang dalam jangka panjang tidak berkelanjutan karena keberhasilan ekspor menjadi sepenuhnya bergantung pada kondisi pasar global yang berada di luar kendali Indonesia.

Penurunan daya saing kompetitif pada transisi selama ke pasca pandemi dapat ditelusuri dari empat kejadian riil. Pertama, larangan ekspor CPO Indonesia pada April hingga Mei 2022 memberikan peluang Malaysia merebut kembali kontrak pasokan dengan importir utama (USDA FAS, 2022). Kedua, penerapan *Domestic Market Obligation* (DMO) menambah biaya dan ketidakpastian bagi eksportir Indonesia. Ketiga, struktur pungutan ekspor yang bertingkat dan relatif tinggi sebelum disederhanakan pada September 2024 membuat CPO Indonesia kurang kompetitif (USDA FAS, 2024). Keempat, pengesahan EUDR pada Juni 2023 memberikan tekanan pada ekspor ke Eropa. Sementara itu, Thailand justru meningkatkan ekspor menjadi USD 1.121,22 juta pada 2022 dan Pantai Gading menjadi USD 506,01 juta, memanfaatkan kekosongan yang ditinggalkan Indonesia. Nilai MDE yang konsisten negatif di semua periode mengindikasikan bahwa pasar tujuan utama Indonesia (China dan India) tumbuh lebih lambat dibandingkan rata-rata pasar CPO dunia.

Nilai CCE yang konsisten nol di semua periode mencerminkan bahwa analisis ini fokus pada satu komoditas (CPO), sehingga efek komposisi komoditas tidak relevan. Akan tetapi, temuan ini secara tidak langsung memperkuat argumen pentingnya hilirisasi: jika Indonesia mengekspor portofolio produk kelapa sawit yang lebih beragam (CPO, RBD olein, oleokimia, biodiesel), efek komposisi komoditas dapat menjadi positif dan memberikan *buffer* tambahan terhadap fluktuasi permintaan CPO mentah. Dengan demikian, hasil CMS tidak hanya mendiagnosis kinerja masa lalu tetapi juga mengarahkan strategi ke depan, yaitu perlunya diversifikasi produk ekspor berbasis kelapa sawit dan pemulihan daya saing kompetitif yang hilang pada fase pasca-pandemi.

Keunggulan Komparatif *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

Tabel 5. Hasil Perhitungan dan Klasifikasi RCA Tahunan serta Rata-rata per Periode

Tahun	RCA	Klasifikasi	Periode	Rata-rata RCA Periode
2017	57,29	Sangat Kuat	Pra-Pandemi	58,20
2018	58,22	Sangat Kuat	Pra-Pandemi	
2019	59,09	Sangat Kuat	Pra-Pandemi	
2020	56,99	Sangat Kuat	Selama Pandemi	54,12
2021	51,25	Sangat Kuat	Selama Pandemi	
2022	41,69	Sangat Kuat	Pasca-Pandemi	
2023	46,97	Sangat Kuat	Pasca-Pandemi	44,31
2024	43,69	Sangat Kuat	Pasca-Pandemi	
2025	44,91	Sangat Kuat	Pasca-Pandemi	

Sumber: Hasil olahan data BPS, UN Comtrade, dan WTO. Klasifikasi sangat kuat untuk $RCA > 2,5$

Tabel 5 menunjukkan bahwa Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang luar biasa kuat dalam ekspor CPO, dengan rata-rata RCA 58,20 pada pra-pandemi, 54,12 pada selama pandemi, dan 44,31 pada pasca-pandemi. Angka-angka ini jauh melampaui ambang keunggulan komparatif Balassa (1965) bahkan melampaui kategori sangat kuat yang umumnya dipatok pada RCA di atas 2,5. Nilai RCA setinggi ini mencerminkan betapa terkonsentrasinya CPO dalam struktur ekspor Indonesia dibandingkan dengan proporsi CPO dalam perdagangan dunia, sebuah posisi yang secara teoritis menempatkan Indonesia sebagai pemain yang sulit digantikan dalam pasar global minyak sawit (French, 2017). Sebagai perbandingan, RCA CPO Indonesia masih berada di bawah RCA komoditas kayu manis Indonesia (Sihombing & Siregar, 2025), namun tetap berada pada level yang sangat dominan untuk komoditas pertanian global.

Tren penurunan nilai RCA dari 58,20 menjadi 44,31 perlu dicermati secara serius. Penurunan ini bukan berarti daya saing komparatif Indonesia hilang, karena nilainya masih sangat jauh di atas 1. Akan tetapi, penurunan yang konsisten mengindikasikan bahwa pangsa CPO dalam keranjang ekspor Indonesia mulai menyusut secara relatif, sementara ekspor komoditas dan produk lain tumbuh lebih cepat. Laursen (2015) mengingatkan bahwa penurunan RCA secara bertahap pada eksportir dominan seringkali mencerminkan proses diversifikasi ekspor yang sehat, namun bisa juga menjadi sinyal awal pergeseran keunggulan struktural. Penurunan RCA Indonesia secara eksplisit berkaitan dengan transformasi struktural ekspor nasional. Sejak Januari 2020, larangan total ekspor bijih nikel mentah memicu investasi senilai hampir USD 14 miliar dalam kapasitas *smelter* nikel domestik, dan menyebabkan peningkatan 30 kali lipat nilai ekspor produk nikel olahan (USITC, 2024). Indonesia kini menguasai 58 persen produksi nikel global (CSIS, 2025). Pertumbuhan ekspor besi-baja, komponen baterai kendaraan listrik, dan manufaktur mendorong total ekspor nasional tumbuh pesat, sehingga pangsa CPO dalam keranjang ekspor mengecil secara relatif.

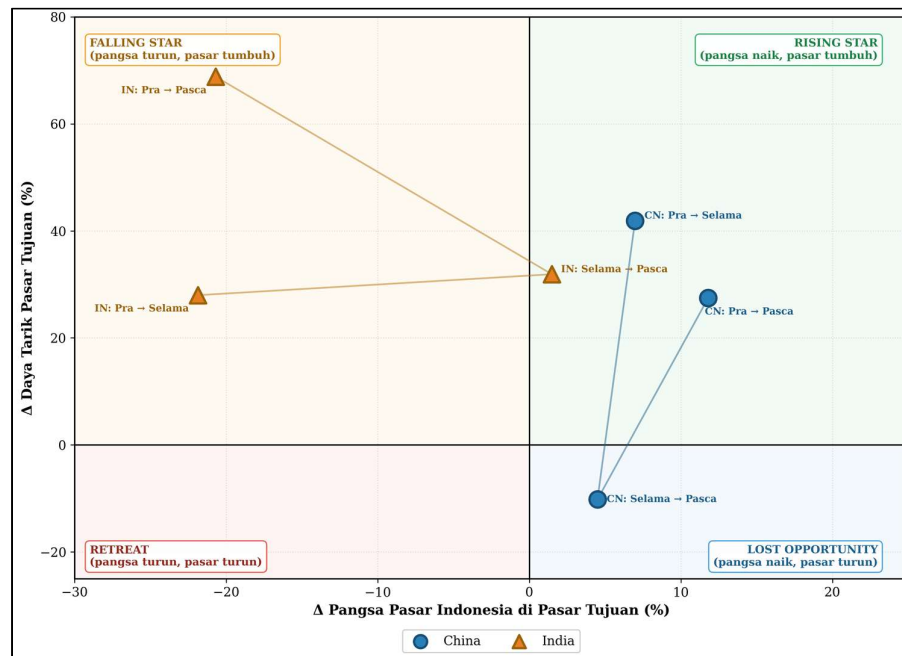
Salah satu temuan yang paling penting dan memerlukan pembahasan mendalam adalah paradoks antara nilai RCA yang masih sangat tinggi (44,31 pada pasca-pandemi) dengan CE yang bernilai negatif pada Tabel 3. Secara teoretis, negara dengan keunggulan komparatif sangat kuat seharusnya mampu mempertahankan atau meningkatkan pangsa pasarnya. Namun temuan ini menunjukkan sebaliknya: Indonesia memiliki RCA tertinggi di dunia untuk CPO tetapi justru kehilangan pangsa pasar relatif pada fase pasca-pandemi. Paradoks ini dapat dijelaskan oleh perbedaan antara keunggulan komparatif yang bersifat struktural dan statis (diukur RCA) dengan daya saing kompetitif yang bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh kebijakan (diukur CE dalam CMS). Keunggulan komparatif Indonesia dalam CPO bersumber dari *factor endowment* berupa lahan, iklim tropis, dan tenaga kerja, yang relatif tetap dalam jangka pendek. Akan tetapi, daya saing kompetitif dipengaruhi oleh kebijakan perdagangan yang berubah-ubah seperti larangan ekspor, DMO, dan pungutan ekspor yang tinggi. Indonesia memiliki *potential competitiveness* yang tinggi berdasarkan RCA, tetapi *realized competitiveness* yang diukur CE justru menurun karena hambatan kebijakan domestik. Temuan ini konsisten dengan kerangka konseptual Stellian & Danna-Buitrago (2022) yang menegaskan bahwa RCA hanya mengukur keunggulan yang sudah terwujud, bukan keunggulan potensial.

Keunggulan Kompetitif Export Product Dynamics (EPD)

Transisi Periode	Δ Pangsa China (%)	Δ DT China (%)	Δ Pangsa India (%)	Δ DT India (%)	Kuadran China	Kuadran India
Pra → Selama Pandemi	6,98	41,91	-21,85	27,98	<i>Rising Star</i>	<i>Falling Star</i>
Selama → Pasca-Pandemi	4,50	-10,20	1,49	31,90	<i>Lost Opportunity</i>	<i>Rising Star</i>
Pra → Pasca-Pandemi	11,80	27,44	-20,68	68,81	<i>Rising Star</i>	<i>Falling Star</i>

Sumber: Hasil olahan data UN Comtrade. DT = Daya Tarik Pasar

Tabel 6 dan Gambar 3 memperlihatkan kontras posisi kompetitif Indonesia di pasar China dan India yang bergerak ke arah berlawanan antar fase. Pada transisi pra ke selama pandemi, posisi Indonesia di pasar China masuk kuadran *Rising Star* dengan pangsa naik 6,98 persen dan daya tarik tumbuh 41,91 persen. Sebaliknya, posisi di India masuk kuadran *Falling Star* karena pangsa Indonesia turun 21,85 persen meski daya tarik pasar India tumbuh 27,98 persen. Posisi *Rising Star* di China secara eksplisit didorong oleh pemulihan stok pangan strategis China pasca wabah *African Swine Fever* (ASF) yang memusnahkan sekitar separuh populasi babi China pada 2018 hingga 2019 (FAO, 2020), serta penurunan produksi Malaysia akibat krisis tenaga kerja migran. Posisi *Falling Star* di India berkaitan langsung dengan kebijakan *nationwide lockdown* India sejak 24 Maret 2020 selama 68 hari, serta kenaikan bea impor CPO menjadi 44 persen pada Februari 2020 sementara bea minyak bunga matahari justru diturunkan, mendorong importir India beralih dari CPO (Global Trade Alert, 2020).



Gambar 3. Pemetaan Posisi Ekspor CPO Indonesia di Pasar China dan India pada Matriks EPD per Transisi Periode

Pergeseran terjadi pada transisi selama ke pasca pandemi, di mana posisi di India berbalik menjadi *Rising Star* sementara posisi di China bergeser ke kuadran *Lost Opportunity*. Kuadran *Lost Opportunity* menandakan bahwa pangsa pasar Indonesia di China naik tipis 4,50 persen tetapi daya tarik pasar China justru menyusut 10,20 persen, yang berarti pasar China mengalami perlambatan permintaan CPO secara keseluruhan. Pergeseran ini secara eksplisit terkait dengan tekanan ekonomi makro China: kebijakan zero-COVID hingga akhir 2022 termasuk *lockdown* berkepanjangan di Shanghai (April hingga Juni 2022), serta krisis sektor properti pasca gagal bayar *Evergrande* pada Desember 2021 yang memperlambat pertumbuhan ekonomi China ke hanya 3,0 persen pada 2022 (*International Monetary Fund/IMF*, 2023; *World Bank*, 2023). Sementara itu, India berbalik menjadi *Rising Star* karena keputusan India menurunkan bea impor CPO secara agresif hingga 10 persen pada Juni 2021 akibat krisis minyak bunga matahari terkait perang Rusia-Ukraina (*Global Trade Alert*, 2021).

Pergeseran kuadran EPD yang berlawanan arah antara China dan India antar periode mengindikasikan pola *seesaw* atau jungkat-jungkit dalam dinamika pasar CPO Indonesia. Ketika satu pasar utama menguat, pasar lainnya justru melemah. Pola ini memiliki implikasi strategis penting: Indonesia secara tidak disengaja mengoperasikan natural *hedging* di mana penurunan di satu pasar terkompensasi oleh peningkatan di pasar lainnya. Akan tetapi, *hedging* ini bersifat tidak terencana dan bergantung pada kondisi eksternal di masing-masing negara, bukan pada strategi ekspor Indonesia yang deliberatif. Secara keseluruhan (pra ke pasca pandemi), China tercatat sebagai *Rising Star* dengan kenaikan pangsa 11,80 persen, sedangkan India sebagai *Falling Star* dengan penurunan pangsa 20,68 persen. Daya tarik pasar India yang tumbuh 68,81 persen jauh lebih tinggi dari China yang tumbuh 27,44 persen menunjukkan bahwa potensi India sebenarnya lebih besar jika Indonesia mampu mengatasi masalah erosi pangsa pasarnya. Temuan ini sejalan dengan Pratama dkk. (2024) yang mengidentifikasi volatilitas pangsa Indonesia di India sangat dipengaruhi oleh kebijakan tarif impor dan dinamika produksi minyak nabati domestik India.

Spesialisasi Perdagangan *Index of Specialization in Trade* (ISP)

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai ISP Indonesia dalam perdagangan CPO konsisten berada pada kisaran 0,9938 hingga 0,9999 sepanjang 2017 hingga 2025, tanpa satu tahun pun yang menunjukkan penurunan ke arah netral apalagi negatif. Nilai ini secara praktis mendekati angka maksimum ISP, yang berarti Indonesia hampir sepenuhnya hanya mengekspor CPO dan hampir tidak mengimpor sama sekali. Rata-rata ISP meningkat dari 0,9978 pada pra-pandemi menjadi 0,9998 pada selama

pandemi dan 0,9999 pada pasca-pandemi, menggambarkan penguatan posisi Indonesia sebagai eksportir neto yang semakin dominan dari waktu ke waktu.

Tabel 7. Hasil Perhitungan ISP CPO Indonesia per Tahun

Tahun	Xj + Mj (Juta USD)	Xj – Mj (Juta USD)	ISP	Klasifikasi
2017	18.514,93	18.511,31	0,9998	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2018	16.528,76	16.526,93	0,9999	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2019	14.761,80	14.670,75	0,9938	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2020	17.366,71	17.362,92	0,9998	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2021	26.756,69	26.753,58	0,9999	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2022	27.767,56	27.764,11	0,9999	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2023	22.686,88	22.683,95	0,9999	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2024	20.013,86	20.011,37	0,9999	Eksportir Neto Sangat Tinggi
2025	23.611,06	23.608,94	0,9999	Eksportir Neto Sangat Tinggi
Rata-rata per Periode		Pra: 0,9978	Selama: 0,9998	Pasca: 0,9999

Sumber: Hasil olahan data BPS dan UN Comtrade. ISP mendekati +1 berarti eksportir neto sangat terspesialisasi

Kestabilan ISP secara eksplisit mencerminkan struktur industri kelapa sawit Indonesia yang terintegrasi secara vertikal dari hulu ke hilir dalam batas domestik. Indonesia memiliki kapasitas produksi CPO yang jauh melebihi kebutuhan domestik: dengan produksi sekitar 46 hingga 50 juta ton per tahun dan konsumsi domestik sekitar 44 persen dari produksi (Ostfeld & Reiner, 2024), Indonesia tidak memiliki insentif ekonomi untuk mengimpor CPO. Konsistensi nilai ISP juga ditopang oleh kebijakan biodiesel domestik yang progresif dari B20 (2018), B30 (Januari 2020), B35 (Februari 2023), hingga uji coba B40, yang sepenuhnya mengandalkan produksi CPO domestik melalui mekanisme pendanaan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) (USDA FAS, 2024; Wirawan dkk., 2024).

Akan tetapi, nilai ISP yang ekstrem ini juga perlu diinterpretasikan secara kritis dalam konteks temuan CMS dan EPD. Spesialisasi penuh sebagai eksportir neto yang ditunjukkan oleh ISP mendekati +1 mengkonfirmasi bahwa Indonesia telah menempatkan seluruh kapasitas produktifnya untuk melayani pasar domestik dan ekspor, tanpa *safety net* berupa sumber impor alternatif. Ketika dikombinasikan dengan CE negatif pada CMS dan posisi *Falling Star* di India pada EPD, gambaran yang muncul adalah eksportir yang sangat terspesialisasi tetapi sedang kehilangan daya saing kompetitifnya, sebuah kombinasi yang dalam jangka panjang berpotensi menciptakan kerentanan ganda: eksposur tinggi terhadap volatilitas harga sekaligus erosi pangsa pasar. Annas dan Izaati (2022) memperingatkan bahwa struktur ekspor CPO Indonesia yang terkonsentrasi pada komoditas primer memerlukan kebijakan hilirisasi yang lebih serius untuk mengurangi ketergantungan pada harga komoditas dunia.

Dinamika Pertumbuhan Ekspor *Acceleration Ratio* (AR)

Tabel 8. Hasil Perhitungan dan Klasifikasi AR per Transisi Periode

Perbandingan Periode	Pertumb. Ekspor CPO (%)	Pertumb. Total Ekspor Nasional (%)	AR	Interpretasi
Pra → Selama Pandemi	-11,33	-23,58	0,4806	0 < AR < 1 (CPO tumbuh lebih lambat)
Selama → Pasca-Pandemi	113,22	178,15	0,6356	0 < AR < 1 (CPO tumbuh lebih lambat)
Pra → Pasca-Pandemi	89,07	112,57	0,7912	0 < AR < 1 (CPO tumbuh lebih lambat)

Sumber: Hasil olahan data BPS. AR > 1 = CPO tumbuh lebih cepat dari ekspor nasional

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai AR pada ketiga transisi periode selalu berada di bawah 1, yakni 0,4806 pada transisi pra ke selama pandemi, 0,6356 pada transisi selama ke pasca pandemi, dan 0,7912 secara keseluruhan. Ini berarti ekspor CPO tumbuh lebih lambat dibandingkan total ekspor nasional di setiap fase. Pada transisi pra ke selama pandemi, ekspor CPO turun 11,33 persen sementara total ekspor nasional turun lebih dalam sebesar 23,58 persen, sehingga meski AR di bawah 1 dan CPO tidak menjadi penggerak ekspor, CPO relatif lebih tahan terhadap guncangan pandemi dibandingkan rata-rata komoditas ekspor lainnya.

Ketahanan relatif CPO terhadap guncangan pandemi secara eksplisit berkaitan dengan sifat CPO sebagai komoditas pangan esensial dengan permintaan yang bersifat *inelastic*. Berbeda dengan komoditas manufaktur atau mineral yang permintaannya sangat sensitif terhadap siklus bisnis, CPO tetap dibutuhkan untuk kebutuhan pangan dasar meskipun ekonomi global mengalami kontraksi (Annas & Izaati, 2022). Pola ini sejalan dengan temuan model gravitasi yang menunjukkan bahwa impor CPO tetap meningkat meskipun *Gross Domestic Product* negara pengimpor menurun selama pandemi. Temuan AR ini, jika dihubungkan dengan hasil *X-Model* yang menunjukkan pasar China sebagai Pasar Optimis pada periode yang sama, memberikan bukti empiris bahwa CPO Indonesia memiliki dua lapisan ketahanan: ketahanan permintaan yang *inelastic* dan ketahanan pasar tujuan yang didukung hubungan dagang bilateral yang kuat.

Nilai AR yang konsisten di bawah 1 secara eksplisit disebabkan oleh pertumbuhan pesat ekspor non-CPO yang mengubah komposisi ekspor nasional secara struktural. Kebijakan larangan ekspor bijih nikel mentah sejak Januari 2020 memicu pertumbuhan ekspor produk nikel olahan yang sangat pesat, di mana nilai ekspor nikel Indonesia meningkat dari Rp 17 triliun menjadi Rp 510 triliun (*East Asia Forum*, 2023; CSIS, 2025). Investasi asing langsung Indonesia melonjak 44,2 persen menjadi USD 45,6 miliar pada 2022, sebagian besar ditarik oleh sektor pengolahan nikel dan rantai pasokan baterai kendaraan listrik. Tren peningkatan AR dari 0,4806 menjadi 0,7912 menunjukkan penyempitan kesenjangan yang mengindikasikan pemulihan relatif ekspor CPO. Akan tetapi, dalam kerangka teori *Dutch Disease*, penurunan AR CPO seiring peningkatan ekspor produk olahan nikel dan manufaktur justru menandakan transisi struktural yang sehat menuju ekonomi berbasis industri, meskipun hal ini perlu diimbangi dengan upaya mempertahankan daya saing CPO itu sendiri agar tidak mengalami penurunan absolut.

Pemetaan Pasar dengan *X-Model*

Tabel 9 memperlihatkan bahwa klasifikasi pasar China dan India bergerak dinamis antar fase pandemi, namun keduanya tidak pernah jatuh ke kategori Pasar Kurang Potensial maupun Pasar Tidak Potensial. Pasar China terkategori Pasar Optimis pada dua dari tiga transisi periode, yang berarti Indonesia tidak hanya memiliki keunggulan komparatif yang sangat kuat tetapi juga berhasil menggabungkannya dengan posisi kompetitif *Rising Star* di pasar yang sedang tumbuh. Pasar India menunjukkan pola yang berbeda: terkategori Pasar Potensial 1 pada dua dari tiga transisi periode, namun pada transisi selama ke pasca pandemi, India berbalik menjadi Pasar Optimis.

Tabel 9. Hasil Analisis *X-Model*: Klasifikasi Pasar CPO Indonesia per Transisi Periode

Pasar	Transisi Periode	RCA	Kuadran EPD	Klasifikasi X-Model
China	Pra → Selama	58,20	<i>Rising Star</i>	Pasar Optimis
India	Pra → Selama	58,20	<i>Falling Star</i>	Pasar Potensial 1
China	Selama → Pasca	54,12	<i>Lost Opportunity</i>	Pasar Potensial 1
India	Selama → Pasca	54,12	<i>Rising Star</i>	Pasar Optimis
China	Pra → Pasca	58,20	<i>Rising Star</i>	Pasar Optimis
India	Pra → Pasca	58,20	<i>Falling Star</i>	Pasar Potensial 1

Sumber: Hasil olahan data Tabel 5 dan Tabel 6. Pasar Optimis = $RCA > 1$ dan *Rising Star*; Pasar Potensial 1 = $RCA > 1$ dan *Falling Star* atau *Lost Opportunity*

Dinamika klasifikasi X-Model yang bergerak berlawanan arah antara China dan India secara eksplisit mencerminkan perbedaan kondisi ekonomi-politik di kedua negara. Posisi China sebagai Pasar Optimis didukung oleh *Belt and Road Initiative* yang memperkuat perdagangan bilateral, serta kebutuhan membangun cadangan pangan pasca wabah ASF. Sebaliknya, klasifikasi India sebagai Pasar Potensial 1 berkaitan erat dengan kebijakan Atmanirbhar Bharat yang mendorong peningkatan produksi minyak nabati domestik (*Government of India*, 2021). Pembalikan India menjadi Pasar Optimis pada transisi selama ke pasca pandemi berkaitan dengan keputusan India menurunkan bea impor CPO secara agresif akibat krisis minyak bunga matahari terkait perang Rusia-Ukraina.

Secara keseluruhan, hasil X-Model menegaskan bahwa baik China maupun India merupakan pasar yang strategis bagi Indonesia dan layak dipertahankan. Akan tetapi, strategi yang diperlukan berbeda. Untuk China, prioritasnya adalah mempertahankan posisi kompetitif di tengah pasar yang mulai stagnan dengan tetap mendiversifikasi produk ekspor. Untuk India, tantangannya adalah menstabilkan pangsa pasar yang fluktuatif agar tidak terus tergerus oleh kompetitor seperti Malaysia. Estherhuizen (2006) menegaskan bahwa klasifikasi pasar berbasis X-Model memberikan fondasi

analitis yang kuat untuk merancang strategi ekspor yang lebih terarah, karena mengintegrasikan dimensi komparatif dan kompetitif secara simultan dalam satu kerangka penilaian.

Sintesis Terpadu Daya Saing CPO Indonesia

Sintesis seluruh hasil analisis dari keenam metode mengungkapkan gambaran terpadu tentang posisi daya saing CPO Indonesia yang bersifat paradoks: kuat secara struktural tetapi rentan secara dinamis. Di satu sisi, nilai RCA yang sangat tinggi (44,31 hingga 58,20) dan ISP yang mendekati +1 menunjukkan bahwa Indonesia memiliki keunggulan komparatif dan spesialisasi perdagangan yang luar biasa kuat dalam CPO, sebuah posisi yang hampir tidak tertandingi oleh negara mana pun di dunia untuk komoditas apa pun. Di sisi lain, CE negatif pada CMS pasca-pandemi, posisi *Falling Star* di India pada EPD, AR yang konsisten di bawah 1, dan MDE yang selalu negatif menunjukkan bahwa keunggulan struktural ini belum ditranslasikan secara optimal menjadi kinerja ekspor yang kompetitif dan berkelanjutan.

Temuan terpadu ini mengindikasikan bahwa tantangan utama Indonesia bukan pada sisi *supply-side competitiveness* yang sudah sangat kuat berdasarkan RCA dan ISP, melainkan pada sisi *trade policy competitiveness* yang dipengaruhi kebijakan ekspor domestik (DMO, larangan ekspor, pungutan bertingkat) dan *market distribution strategy* yang masih terkonsentrasi pada dua pasar besar yang pertumbuhannya melambat. Negara-negara eksportir pesaing seperti Thailand, Guatemala, dan Pantai Gading berhasil meningkatkan ekspor mereka secara signifikan pada periode yang sama ketika Indonesia kehilangan daya saing kompetitifnya, sementara pasar-pasar alternatif seperti Timur Tengah dan Amerika tumbuh pesat namun belum menjadi prioritas Indonesia. Dengan demikian, arah kebijakan ke depan seharusnya difokuskan pada tiga hal: pertama, mengurangi hambatan kebijakan perdagangan domestik yang menggerus daya saing; kedua, diversifikasi pasar tujuan dari konsentrasi China-India ke pasar-pasar yang tumbuh lebih cepat; ketiga, mempercepat hilirisasi untuk mengubah keunggulan komparatif berbasis sumber daya alam menjadi keunggulan kompetitif berbasis nilai tambah.

KESIMPULAN

Kinerja ekspor CPO Indonesia selama 2017 hingga 2025 lebih banyak digerakkan oleh harga internasional daripada volume, dengan total nilai ekspor pasca-pandemi mencapai USD 94.073,86 juta sebagai yang tertinggi sepanjang periode penelitian. Hasil dekomposisi CMS menunjukkan pola berlawanan antara dua transisi utama: CE positif USD 21.649,20 juta pada transisi pra ke selama pandemi, dan CE negatif USD 49.953,41 juta pada transisi selama ke pasca pandemi ketika WGE justru ekspansif sebesar USD 63.526,07 juta. Daya saing komparatif CPO Indonesia tergolong sangat kuat dan konsisten dengan rata-rata RCA 58,20 pada pra-pandemi, 54,12 pada selama pandemi, dan 44,31 pada pasca-pandemi, didukung ISP mendekati +1 di seluruh periode. Nilai AR yang selalu di bawah 1 (0,4806; 0,6356; 0,7912) menunjukkan ekspor CPO tumbuh lebih lambat dibandingkan total ekspor nasional di setiap transisi periode. Analisis EPD dan X-Model secara keseluruhan menempatkan China sebagai Pasar Optimis dengan peningkatan pangsa 11,80 persen, dan India sebagai Pasar Potensial 1 dengan penurunan pangsa 20,68 persen meski daya tarik pasar India tumbuh 68,81 persen. Kedua pasar tidak pernah masuk kategori negatif sepanjang periode penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2020). Statistik kelapa sawit Indonesia 2020. BPS-Statistics Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik kelapa sawit Indonesia 2023. BPS-Statistics Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik kelapa sawit Indonesia 2024. BPS-Statistics Indonesia.
- Balassa, B. (1965). Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage 1. *The Manchester School*, 33(2), 99–123.
- Baldwin, R. E., & Tomiura, E. (2020). *Thinking ahead about the trade impact of COVID-19*.
- CBI. (2022). What is the impact of the war in Ukraine on exports of vegetable oils? Centre for the Promotion of Imports from Developing Countries, Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands.
- Costinot, A., Donaldson, D., & Komunjer, I. (2012). What goods do countries trade? A quantitative exploration of Ricardo's ideas. *The Review of Economic Studies*, 79(2), 581–608.

- CSIS. (2025). Indonesian industrialization: Downstreaming up the value chain. Center for Strategic and International Studies.
- East Asia Forum. (2023, December 7). Indonesia doubles down on nickel export bans and downstreaming. East Asia Forum.
- Estherhuizen, D. (2006). Measuring and analyzing competitiveness in the agribusiness sector: Methodological and analytical framework. *University of Pretoria*, 107(4), 823–824.
- Food and Agriculture Organization. (2022). Indonesia lifts temporary ban on palm oil exports. Food Price Monitoring and Analysis (FPMA), Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Firdaus, M., Irawan, T., & Salam, F. A. (2022). Komparasi Daya Saing Minyak Sawit Indonesia Dengan Malaysia Di Pasar Pakistan Dan Kawasan Sekitar Dan Determinan Ekspornya. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 16(2).
- French, S. (2017). Revealed comparative advantage: What is it good for? *Journal of International Economics*, 106, 83–103.
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia. (2023). Laporan kinerja industri kelapa sawit Indonesia tahun 2023. GAPKI.
- Global Trade Alert. (2021). India: Import duty on certain edible oils reduced (Intervention 60493). Global Trade Alert.
- Government of India. (2021). National Mission on Edible Oils, Oil Palm (NMEO-OP). Ministry of Agriculture and Farmers Welfare.
- Hafiz, N., Azmi, K. M., Nimfa, D. T., Latiff, A. S. A., & Wahab, S. A. (2022). COVID-19 and its implications to the assessment of sustainable palm oil supply Chain management: an Indonesian perspective. *Frontiers in Sustainability*, 2, 738985.
- Halimatussadiyah, A., Nainggolan, D., Yui, S., Moeis, F. R., & Siregar, A. A. (2021). Progressive biodiesel policy in Indonesia: Does the Government's economic proposition hold? *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 150, 111431.
- International Monetary Fund. (2023). World Economic Outlook: A rocky recovery. International Monetary Fund.
- Isna, A. A., & Neli, A. (2022). Export Performance Analysis of Indonesian Processed Seaweed to The Seven Main Destination Countries from 2010 to 2019. *Asian Journal of Business Environment*, 12(3), 13–22.
- Jamilah, J., Zahara, H., Kembaren, E. T., Budi, S., & Nurmala, N. (2022). Market share analysis and export performance of Indonesian crude palm oil in the EU market. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(2), 218–225.
- Khatiwada, D., Palmén, C., & Silveira, S. (2021). Evaluating the palm oil demand in Indonesia: production trends, yields, and emerging issues. *Biofuels*, 12(2), 135–147.
- Laursen, K. (2015). Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian Business Review*, 5(1), 99–115.
- Leamer, E. E., & Stern, R. M. (2017). *Quantitative international economics*. Routledge.
- Malaysian Palm Oil Association. (2022). Malaysian palm oil output to drop for third year on labor crunch. MPOA.
- Malaysian Palm Oil Board. (2022). CPO price to stay above RM5,000 per tonne level on shortage of edible oil supply. MPOB.
- Maria, U., Ismono, R. H., & Murniati, K. (2019). The export performance of indonesia's palm oil in international market. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 16(2), 140–150.
- Martalita, N. L., Robiani, B., Rohima, S., & Yulianita, A. (2025). Indonesia's crude palm oil (cpo) export dynamics: a 2000–2024 perspective. *Journal Magister Ilmu Ekonomi Universtas Palangka Raya: GROWTH*, 11(1), 1–10.
- Marwanti, S. (2017). Keunggulan Komparatif dan Kinerja Ekspor CPO Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 35(2), 89–103.

- Maulana, F. R., & Sukiyono, K. (2023). Analysis of Indonesian Palm Oil Competitiveness in the Main Export Destination Countries. *Indonesian Journal of Agricultural Research*, 6(2), 68–78.
- Milana, C. (1988). Constant-market-shares analysis and index number theory. *European Journal of Political Economy*, 4(4), 453–478.
- MSPO. (2022). Covid-19: An overview of labour shortage issues in the oil palm industry. Malaysian Sustainable Palm Oil.
- Ostfeld, R., & Reiner, D. M. (2024). Seeing the forest through the palms: developments in environmentally sustainable palm oil production and zero-deforestation efforts. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8, 1398877.
- Pratama, K. P. M. P., Sukmawati, C. P., & Abidin, A. Z. (2024). Global Dominance in Crude Palm Oil (CPO): Strategic Factors Shaping Indonesia's Competitive Edge-A Panel Data Approach. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 18(2), 141–158.
- Santoso, R. (2019). Competitiveness analyses of Indonesian and Malaysian palm oil exports. *Economic Journal of Emerging Markets*.
- Sihombing, V. U., & Siregar, F. M. (2025). Analisis Daya Saing Ekspor Kayu Manis Indonesia Terhadap Lima Negara Tujuan Ekspor. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(2), 3357–3364.
- Stellian, R., & Danna-Buitrago, J. P. (2022). Which revealed comparative advantage index to choose? Theoretical and empirical considerations. *CEPAL Review*, 2022(138), 45–66.
- Tyszynski, H. (1951). World trade in manufactured commodities, 1899-1950 1. *The Manchester School*, 19(3), 272–304.
- United Nations. (2022). Black Sea Grain Initiative. United Nations.
- United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service. (2024a). Biofuels Annual: Indonesia (GAIN Report Number ID2024-0018). USDA Foreign Agricultural Service.
- United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service. (2024b). Indonesia simplifies palm oil export levies in response to decreasing CPO exports (GAIN Report ID2024-0025). USDA Foreign Agricultural Service.
- USITC. (2024). Indonesia's export ban of nickel. United States International Trade Commission.
- Widodo, T. (2008). The Method of Constant Market Shares (CMS)–competitiveness effect reconsidered: Case studies of ASEAN countries. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 23(3), 223–242.
- Wirawan, S. S., Solikhah, M. D., Setiaprja, H., & Sugiyono, A. (2024). Biodiesel implementation in Indonesia: Experiences and future perspectives. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 189, 113911.
- World Bank. (2023). Global Economic Prospects. World Bank Group.
- Zahraturrahmi, Z., & Demircan, V. (2023). The Impact of the COVID-19 on Indonesian Palm Oil Exports. *Turkish Journal of Science and Engineering*, 5(2), 121–128.