

KEUNGGULAN KOMPARATIF DAN KOMPETITIF MINYAK ATSIRI INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL PADA PERIODE 2018–2024

Comparative and Competitive Advantages of Indonesia's Essential Oils in the International Market during the Period 2018–2024

SIGIT BHAKTYA PRABAWA¹⁾, BINTANG CHARLES HAMONANGAN
SIMANGUNSONG²⁾

¹⁾*Pusat Riset Biomassa dan Bioproduk, Badan Riset dan Inovasi Nasional;
Gedung Pusdiklat (124), Kawasan Sains dan Teknologi B.J. Habibie
Jl. Raya Puspptek 60, Setu, Tangerang Selatan, Banten, 15314*

²⁾*Department of Forest Products, Faculty of Forestry and Environment, IPB
University. Jl. Ulin, Kampus IPB Darmaga Bogor, 16680, Bogor, Indonesia*

**Email (brin.sbprabawa@gmail.com)*

ABSTRACT

Indonesia is one of the world's leading exporters of essential oil products supported by abundant tropical forest resources. However, changes in global trade conditions due to the trade war between the United States and China in 2018 and the COVID-19 pandemic during 2020–2022 caused fluctuations in Indonesia's essential oil exports over the period 2018–2024. This study aimed to assess the comparative and competitive advantages of Indonesia's essential oil products in the international market during the period 2018–2024. Export and import data obtained from Trade Map were analyzed using several competitiveness indicators, namely Revealed Comparative Advantage (RCA), Relative Trade Advantage (RTA), Trade Specialization Index (TSI), Revealed Comparative Advantage Index-1 (RCA1), and Revealed Competitiveness (RC). The results showed that positive trends in all competitiveness indicators were mainly observed in HS 330129 and HS 330125 during the study period. These two product groups also demonstrated strong net competitive advantages in international trade. In addition, their import values in the world market increased significantly and accounted for approximately 59% of total world essential oil imports during the 2023–2024 period. These findings indicate that HS 330129 and HS 330125 are the main product groups supporting the comparative and competitive advantages of Indonesia's essential oil exports in the international market. Therefore, Indonesia needs to strengthen export specialization through downstream industrial development, product standardization, market expansion, technological innovation, and sustainable production systems to maintain and improve its international competitiveness.

Keywords: *competitiveness indicators, essential oils, world trade*

PENDAHULUAN

Globalisasi perdagangan dan meningkatnya liberalisasi pasar internasional menyebabkan persaingan perdagangan antarnegara menjadi semakin kompetitif. Kondisi tersebut mendorong setiap negara untuk meningkatkan keunggulan komparatif dan kompetitif produknya di pasar internasional melalui pemanfaatan sumber daya ekonomi yang tersedia secara efisien. Oleh karena itu, daya saing menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan suatu negara dalam mempertahankan dan memperluas pangsa pasar ekspor. Kajian mengenai daya saing telah berkembang pada berbagai tingkatan, mulai dari tingkat perusahaan (Rugman dan Oh 2008; Chao-Hung dan Li-Chang 2010), industri (Buturac et al. 2018), hingga tingkat negara (Altomonte *et al.* 2012; Kisel'áková et al. 2019; Rabar dan Cvek 2019). Salah satu komoditas ekspor Indonesia yang memiliki potensi besar dalam perdagangan internasional adalah minyak atsiri (*essential oils*).

Minyak atsiri merupakan senyawa hasil ekstraksi berbagai bagian tanaman seperti daun, batang, bunga, buah, kulit, dan akar melalui proses penyulingan. Produk ini termasuk hasil hutan bukan kayu yang dihasilkan dari sumber daya hutan tropis Indonesia. Sebagai salah satu negara dengan kawasan hutan tropis terbesar di dunia, Indonesia memiliki potensi sebagai produsen dan eksportir utama minyak atsiri di pasar internasional. Prospek perdagangan minyak atsiri dinilai cukup baik karena produk ini digunakan sebagai bahan baku berbagai industri *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG), seperti makanan dan minuman, kesehatan, aromatik, kosmetik, dan kecantikan.

Produksi minyak atsiri Indonesia pada tahun 2024 diperkirakan mencapai lebih dari 26 ribu ton dan telah diperdagangkan ke sekitar 102 negara di dunia. Dalam perdagangan internasional, minyak atsiri diklasifikasikan ke dalam kode Harmonized System (HS) 3301 yang terdiri atas beberapa kelompok produk 6-digit HS. Empat kelompok produk utama ekspor minyak atsiri Indonesia adalah HS 330119, HS 330125, HS 330129, dan HS 330190 (Trade Map 2025). Trade Map (2025) melaporkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-8 sebagai negara eksportir minyak atsiri dunia setelah India, Amerika Serikat, Prancis, China, Brazil, Jerman, dan Inggris. Namun demikian, perubahan perdagangan global akibat perang dagang antara Amerika Serikat dan China sejak tahun 2018 serta pandemi COVID-19 pada periode 2020–2022 memberikan dampak terhadap perdagangan internasional minyak atsiri (Ningrum dan Deviani 2022).

Permintaan minyak atsiri pada beberapa negara tujuan utama ekspor Indonesia seperti India, Amerika Serikat, China, dan negara-negara Eropa mengalami perubahan selama periode tersebut. Total nilai ekspor minyak atsiri Indonesia menurun dari 198,7 juta US\$ pada tahun 2018 menjadi 172,3 juta US\$

pada tahun 2022, kemudian meningkat menjadi 257,3 juta US\$ pada tahun 2024. Perubahan ekspor minyak atsiri Indonesia selama periode tersebut menunjukkan adanya perubahan posisi perdagangan Indonesia di pasar internasional. Oleh karena itu, pengukuran keunggulan komparatif dan kompetitif menjadi penting untuk menjelaskan kemampuan produk minyak atsiri Indonesia dalam mempertahankan posisinya di pasar dunia. Penggunaan indikator daya saing perdagangan internasional seperti *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Relative Trade Advantage* (RTA), *Trade Specialization Index* (TSI), *Revealed Comparative Advantage Index-1* (RCA1), dan *Revealed Competitiveness* (RC) dapat memberikan gambaran mengenai posisi daya saing produk minyak atsiri Indonesia dibandingkan negara lain di pasar internasional.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menilai keunggulan komparatif dan kompetitif minyak atsiri Indonesia di pasar internasional pada periode 2018–2024. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai posisi daya saing produk minyak atsiri Indonesia serta menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan strategi peningkatan daya saing dan spesialisasi ekspor minyak atsiri Indonesia di pasar internasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder perdagangan minyak atsiri Indonesia dan dunia periode 2018–2024. Minyak atsiri dalam penelitian ini mengikuti klasifikasi produk berdasarkan *Harmonized System* (HS) 3301, khususnya kelompok produk HS 330119, HS 330125, HS 330129, dan HS 330190 yang merupakan komoditas utama ekspor minyak atsiri Indonesia. Data nilai ekspor dan impor Indonesia serta dunia diperoleh dari Trade Map (2025).

Untuk menganalisis perubahan keunggulan komparatif dan kompetitif akibat perubahan perdagangan global dan pandemi COVID-19, periode penelitian dibagi menjadi tiga sub-periode, yaitu 2018–2019 (sebelum pandemi COVID-19), 2020–2022 (selama pandemi COVID-19), dan 2023–2024 (setelah pandemi COVID-19). Penilaian daya saing dilakukan pada masing-masing sub-periode untuk mengidentifikasi perubahan posisi perdagangan minyak atsiri Indonesia di pasar internasional.

Analisis daya saing dilakukan menggunakan beberapa indikator perdagangan internasional. Penggunaan beberapa indikator secara kombinatif dinilai dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai posisi daya saing suatu komoditas (Sirgmetz *et al.* 2019). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan lima indikator utama, yaitu *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Relative Trade*

Advantage (RTA), *Trade Specialization Index* (TSI), *Revealed Comparative Advantage Index-1* (RCA1), dan *Revealed Competitiveness* (RC).

Revealed Comparative Advantage (RCA)

Indeks RCA yang dikembangkan oleh Balassa (1965) digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif suatu komoditas ekspor. Nilai RCA lebih besar dari satu menunjukkan bahwa suatu negara memiliki keunggulan komparatif pada komoditas tertentu. Klasifikasi tingkat keunggulan komparatif mengacu pada Hinloopen dan Marrewijk (2001). Persamaan RCA adalah sebagai berikut:

$$RCA_j^A = \frac{X_j^A / X^A}{X_j^W / X^W}$$

di mana: X_j^A adalah nilai ekspor produk j negara A, X_j^W adalah nilai ekspor produk j dunia (W), X^A adalah total nilai ekspor semua produk negara A, dan X^W adalah total nilai ekspor semua produk dunia (W).

Relative Trade Advantage (RTA)

Indikator RTA yang dikembangkan oleh Scott dan Vollrath (1992) digunakan untuk mengukur keunggulan perdagangan relatif melalui kombinasi kinerja ekspor dan impor suatu negara. Nilai RTA lebih besar dari nol menunjukkan adanya keunggulan komparatif, sedangkan nilai lebih besar dari satu menunjukkan keunggulan kompetitif internasional (Sujová et al. 2017). Persamaan RTA adalah sebagai berikut:

$$RTA_j^A = \left(\frac{X_j^A / X^A}{X_j^W / X^W} \right) - \left(\frac{M_j^A / M^A}{M_j^W / M^W} \right)$$

di mana: M_j^A adalah nilai impor produk j negara A, M_j^W adalah nilai impor produk j dunia (W), M^A adalah total nilai impor semua produk negara A, dan M^W adalah total nilai impor semua produk dunia (W).

Trade Specialization Index (TSI)

Indikator TSI digunakan untuk mengukur tingkat spesialisasi perdagangan suatu negara berdasarkan rasio perdagangan bersih terhadap total perdagangan komoditas tertentu (Paluš et al. 2015; Sujová et al. 2015a). Nilai TSI positif menunjukkan bahwa suatu negara memiliki keunggulan komparatif pada komoditas tersebut. Persamaan TSI adalah sebagai berikut:

$$TSI_j^A = \frac{X_j^A - M_j^A}{X_j^A + M_j^A}$$

Nilai TSI_j^A antara -1 dan 0 menunjukkan kerugian komparatif, dan nilai $TSI_j^A > 0$ berarti bahwa negara tersebut memiliki keunggulan komparatif dalam komoditas (Paluš *et al.* 2015; Sujová *et al.* 2015a).

Revealed Comparative Advantage Index-1 (RCA1)

Indikator RCA1 diperkenalkan oleh Aiginger dan Landesmann (2002) untuk mengevaluasi keunggulan komparatif suatu negara berdasarkan hubungan antara ekspor dan impor. Nilai RCA1 lebih besar dari nol menunjukkan adanya keunggulan komparatif, sedangkan nilai lebih besar dari satu menunjukkan daya saing internasional yang kuat (Sujová *et al.* 2015b). Persamaan RCA1 adalah sebagai berikut:

$$RCA1_j^A = \ln \left[\frac{\left(\frac{X_j^A}{M_j^A} \right)}{\left(\frac{X^A}{M^A} \right)} \right]$$

Menurut Sujová *et al.* (2015b) membagi nilai indeks $RCA1_j^A$ menjadi: $RCA1_j^A < 0$ menunjukkan kerugian komparatif dalam komoditas; $RCA1_j^A > 0$ menunjukkan keunggulan komparatif di negara ini untuk komoditas ekspor dari industri atau kelompok komoditas tersebut; dan $RCA1_j^A > 1$ menunjukkan bahwa komoditas dan industri berdaya saing internasional.

Revealed Competitiveness (RC)

Indikator RC yang dikembangkan oleh Vollrath (1991) digunakan untuk mengukur keunggulan kompetitif bersih suatu negara dalam perdagangan internasional. Nilai RC positif menunjukkan bahwa suatu negara memiliki keunggulan kompetitif bersih pada komoditas tertentu (Song dan Gazo 2013). Persamaan RC adalah sebagai berikut:

$$RC_j^A = \ln \left[\frac{\left(\frac{X_j^A}{X_n^A} \right)}{\left(\frac{X_j^R}{X_n^R} \right)} \right] - \ln \left[\frac{\left(\frac{M_j^A}{M_n^A} \right)}{\left(\frac{M_j^R}{M_n^R} \right)} \right]$$

di mana: X_n^A adalah ekspor negara A dari semua produk tidak termasuk produk j, X_j^R adalah ekspor produk j oleh semua negara di seluruh dunia tidak termasuk negara A, X_n^R adalah ekspor semua produk tidak termasuk produk j oleh semua negara kecuali negara A, M_j^A adalah impor produk j negara A, M_n^A adalah impor negara A dari semua produk tidak termasuk produk j, M_j^R adalah impor produk j

oleh semua negara kecuali negara A, dan M_n^R adalah impor semua produk tidak termasuk produk j oleh semua negara kecuali negara A. Melalui indikator-indikator tersebut, penelitian ini digunakan untuk menilai perubahan keunggulan komparatif dan kompetitif produk minyak atsiri Indonesia di pasar internasional selama periode 2018–2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Keunggulan Komparatif dan Kompetitif Periode 2018-2019

Indikator keunggulan komparatif dan kompetitif produk minyak atsiri Indonesia di pasar internasional berdasarkan kelompok produk dan sub-periode disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Indikator daya saing produk minyak atsiri Indonesia di pasar internasional berdasarkan kelompok produk dan sub-periode.

Indikator	Kelompok Produk	Sebelum COVID-19		Selama COVID-19		Setelah COVID-19		
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
RCA^A_J	HS 330119	0.77	5.66	7.11	8.24	1.57	1.20	1.83
	HS 330125	0.81	1.23	3.22	2.89	0.81	0.98	1.54
	HS 330129	6.02	5.40	5.85	4.98	5.15	6.07	7.62
	HS 330190	5.03	5.55	4.94	4.20	1.85	1.81	3.02
RTA^A_J	HS 330119	-1.34	3.36	3.13	5.19	-0.83	-1.00	-1.39
	HS 330125	0.42	0.96	2.68	1.94	-0.26	0.25	0.98
	HS 330129	0.65	0.62	1.96	0.94	0.22	3.39	5.32
	HS 330190	2.24	2.29	0.97	0.40	-1.98	-1.32	-3.88
TSI^A_J	HS 330119	-0.51	0.42	0.38	0.51	-0.17	-0.26	-0.30
	HS 330125	0.32	0.65	0.77	0.57	-0.04	0.26	0.52
	HS 330129	-0.01	-0.01	0.22	0.16	0.09	0.44	0.57
	HS 330190	0.37	0.36	0.29	0.33	-0.19	-0.13	-0.27
$RCA1^A_J$	HS 330119	-1.09	0.93	0.65	0.96	-0.54	-0.69	-0.75
	HS 330125	0.71	1.56	1.89	1.14	-0.30	0.38	1.04
	HS 330129	0.02	0.00	0.31	0.15	-0.04	0.79	1.16
	HS 330190	0.83	0.78	0.46	0.52	-0.59	-0.41	-0.67
RC^A_J	HS 330119	-1.02	0.93	0.61	1.06	-0.43	-0.62	-0.58
	HS 330125	0.74	1.53	1.80	1.13	-0.29	0.30	1.01
	HS 330129	0.12	0.13	0.43	0.22	0.06	0.86	1.26
	HS 330190	0.61	0.55	0.23	0.11	-0.74	-0.56	-0.86

Berdasarkan Tabel 1, pada awal periode 2018–2019 hanya kelompok produk HS 330129 dan HS 330190 yang menunjukkan keunggulan komparatif yang kuat di pasar internasional dengan nilai RCA lebih besar dari 4. Sementara itu, HS 330125 dan HS 330119 belum menunjukkan keunggulan komparatif yang kuat. Nilai RTA menunjukkan bahwa hampir seluruh kelompok produk memiliki keunggulan perdagangan relatif, kecuali HS 330119. Kelompok produk HS 330190

bahkan menunjukkan keunggulan perdagangan relatif di tingkat internasional dengan nilai RTA sebesar 2,24.

Nilai TSI menunjukkan bahwa HS 330190 dan HS 330125 memiliki neraca perdagangan yang positif sehingga pendapatan ekspornya lebih besar dibandingkan pengeluaran impor. Selain itu, nilai RCA1 dan RC menunjukkan bahwa HS 330125 dan HS 330190 memiliki posisi kompetitif yang relatif lebih baik dibandingkan kelompok produk lainnya. Keunggulan kompetitif tertinggi pada awal periode dimiliki oleh HS 330125 dengan nilai RC sebesar 0,74.

Pada akhir periode 2018–2019, keunggulan komparatif sebagian besar kelompok produk meningkat. Hampir seluruh kelompok produk menunjukkan nilai RCA lebih besar dari 4, kecuali HS 330125 yang masih berada pada kategori keunggulan komparatif lemah. Nilai RTA juga menunjukkan peningkatan posisi perdagangan relatif, terutama pada HS 330119 dan HS 330190 yang memiliki nilai RTA lebih besar dari 1.

Seluruh kelompok produk menunjukkan nilai RC positif yang mengindikasikan adanya keunggulan kompetitif bersih dalam perdagangan internasional. Keunggulan kompetitif tertinggi masih dimiliki oleh HS 330125 dengan nilai RC sebesar 1,53. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pada periode sebelum pandemi COVID-19, posisi perdagangan produk minyak atsiri Indonesia di pasar internasional masih relatif kuat.

2. Keunggulan Komparatif dan Kompetitif periode 2020-2022

Pada awal periode 2020–2022, sebagian besar kelompok produk masih menunjukkan keunggulan komparatif yang kuat. HS 330129 tetap memiliki nilai RCA tinggi, sedangkan HS 330125 menunjukkan keunggulan komparatif yang relatif lebih lemah dibandingkan kelompok produk lainnya.

Nilai RTA pada awal periode menunjukkan bahwa hampir seluruh kelompok produk masih memiliki keunggulan perdagangan relatif di tingkat internasional. Selain itu, seluruh kelompok produk menunjukkan nilai TSI positif yang mengindikasikan bahwa ekspor minyak atsiri Indonesia masih lebih besar dibandingkan impornya.

Nilai RCA1 dan RC pada awal periode juga menunjukkan bahwa sebagian besar kelompok produk masih memiliki posisi kompetitif di pasar internasional. Keunggulan kompetitif tertinggi tetap dimiliki oleh HS 330125 dengan nilai RC sebesar 1,80.

Namun demikian, pada akhir periode 2020–2022 terjadi pelemahan indikator daya saing pada sebagian besar kelompok produk. Nilai RCA menurun pada hampir seluruh kelompok produk dan HS 330125 tidak lagi menunjukkan keunggulan

komparatif. Penurunan juga terjadi pada indikator RTA sehingga sebagian kelompok produk tidak lagi memiliki keunggulan perdagangan relatif.

Nilai TSI pada sebagian besar kelompok produk berubah menjadi negatif yang menunjukkan bahwa nilai impor mulai lebih besar dibandingkan ekspor. Selain itu, nilai RCA1 dan RC juga mengalami penurunan signifikan. Pada akhir periode, hanya HS 330129 yang masih menunjukkan nilai RC positif, sedangkan kelompok produk lainnya menunjukkan nilai negatif.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 memberikan dampak terhadap posisi kompetitif produk minyak atsiri Indonesia di pasar internasional. Gangguan perdagangan global, pembatasan aktivitas ekonomi, dan perubahan permintaan pasar menyebabkan melemahnya keunggulan komparatif dan kompetitif sebagian besar kelompok produk minyak atsiri Indonesia.

3. Keunggulan Komparatif dan Kompetitif periode 2023-2024

Pada periode 2023–2024 terjadi perbaikan indikator daya saing pada beberapa kelompok produk minyak atsiri Indonesia seiring pemulihan perdagangan internasional pasca pandemi COVID-19.

Pada tahun 2023, hanya HS 330129 yang menunjukkan keunggulan komparatif yang kuat dengan nilai RCA sebesar 6,07. HS 330119 dan HS 330190 masih memiliki keunggulan komparatif, tetapi relatif lemah, sedangkan HS 330125 belum menunjukkan keunggulan komparatif.

Nilai RTA menunjukkan bahwa hanya HS 330129 yang memiliki keunggulan perdagangan relatif di tingkat internasional. Selain itu, nilai TSI menunjukkan bahwa HS 330129 dan HS 330125 memiliki neraca perdagangan positif sehingga nilai eksportnya lebih besar dibandingkan impor.

Nilai RCA1 dan RC menunjukkan bahwa HS 330129 dan HS 330125 kembali memiliki posisi kompetitif yang relatif lebih baik dibandingkan kelompok produk lainnya. HS 330129 memiliki nilai RC tertinggi sebesar 0,86.

Pada tahun 2024, sebagian besar indikator daya saing kembali mengalami peningkatan. HS 330129 tetap menjadi kelompok produk dengan keunggulan komparatif paling kuat dengan nilai RCA sebesar 5,15. Nilai RTA, RCA1, dan RC untuk HS 330129 dan HS 330125 juga meningkat dibandingkan tahun sebelumnya.

Selain itu, kedua kelompok produk tersebut menunjukkan nilai TSI positif yang mencerminkan spesialisasi perdagangan ekspor yang relatif kuat. Nilai RC positif pada HS 330129 dan HS 330125 menunjukkan bahwa kedua kelompok produk tersebut memiliki keunggulan kompetitif bersih di pasar internasional.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa HS 330129 dan HS 330125 merupakan kelompok produk utama yang mendukung keunggulan komparatif dan kompetitif

minyak atsiri Indonesia di pasar internasional selama periode pemulihan perdagangan global.

4. Perubahan Posisi Kompetitif di Pasar Internasional

Periode 2018–2024 ditandai oleh berbagai perubahan perdagangan global akibat perang dagang antara Amerika Serikat dan China serta pandemi COVID-19. Kondisi tersebut menyebabkan gangguan perdagangan internasional dan perubahan permintaan pasar global (Amiti et al. 2019; Arisanto dan Wibawa 2021; Ningrum dan Deviani 2022).

Pada periode pandemi COVID-19, sebagian besar indikator daya saing produk minyak atsiri Indonesia mengalami pelemahan. Namun demikian, pada periode 2023–2024 beberapa kelompok produk kembali menunjukkan peningkatan posisi kompetitif seiring pemulihan perdagangan dunia.

Berdasarkan hasil analisis, kecenderungan positif seluruh indikator daya saing terutama ditemukan pada kelompok produk HS 330129 dan HS 330125. Kedua kelompok produk tersebut juga memiliki pertumbuhan nilai impor dunia yang relatif tinggi selama periode 2023–2024 dan mencakup sekitar 59% dari total impor dunia untuk kelompok produk minyak atsiri yang dianalisis.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa HS 330129 dan HS 330125 memiliki potensi terbesar dalam mendukung spesialisasi ekspor minyak atsiri Indonesia di pasar internasional. Oleh karena itu, pengembangan daya saing minyak atsiri Indonesia perlu difokuskan pada kedua kelompok produk tersebut.

5. Implikasi Pengembangan Daya Saing

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing minyak atsiri Indonesia di pasar internasional masih terkonsentrasi pada kelompok produk tertentu, terutama HS 330129 dan HS 330125. Sementara itu, sebagian besar produk minyak atsiri Indonesia masih diekspor dalam bentuk bahan mentah sehingga nilai tambah industri domestik belum optimal (Huda et al. 2021).

Untuk mempertahankan dan meningkatkan keunggulan komparatif dan kompetitif di pasar internasional, beberapa strategi pengembangan perlu dilakukan, antara lain penguatan hilirisasi industri, penggunaan teknologi produksi modern, sertifikasi produk sesuai standar internasional, diversifikasi pasar ekspor, serta penguatan promosi perdagangan internasional melalui platform digital dan pameran dagang.

Selain itu, dukungan pemerintah melalui penelitian, pengembangan teknologi, pelatihan produsen, dan penguatan sistem produksi berkelanjutan juga diperlukan untuk mendukung peningkatan posisi kompetitif minyak atsiri Indonesia dalam perdagangan internasional jangka panjang.

KESIMPULAN

Kelompok produk HS 330129 dan HS 330125 merupakan produk utama minyak atsiri Indonesia yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif paling kuat di pasar internasional selama periode 2018–2024. Kedua kelompok produk tersebut juga didukung oleh pertumbuhan permintaan impor dunia yang relatif tinggi dan mencakup sekitar 59% dari total impor dunia produk minyak atsiri yang dianalisis. Namun demikian, sebagian besar ekspor minyak atsiri Indonesia masih didominasi produk bahan mentah sehingga nilai tambah industri domestik belum optimal. Oleh karena itu, pengembangan daya saing minyak atsiri Indonesia perlu diarahkan pada penguatan hilirisasi industri, penggunaan teknologi produksi modern, sertifikasi produk sesuai standar internasional, serta perluasan dan diversifikasi pasar ekspor untuk mempertahankan dan meningkatkan posisi kompetitif Indonesia di pasar internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiginger K., Landesmann M. (2002). Competitive Economic Performance: The European View [WIFO Working Papers 179/2002]. Vienna: Austrian Institute of Economic Research
- Altomonte C., Aquilante T., Ottaviano G.I.P. (2012). The Triggers of Competitiveness. The EFIGE Cross-Country Report, Bruegel, Brussels
- Amiti, M., Redding, S. J., and Weinstein, D. E. (2019). The Impact of the 2018 Tariffs on Prices and Welfare. *Journal of Economic Perspectives*, 33(4), 187–210. DOI: [10.1257/jep.33.4.187](https://doi.org/10.1257/jep.33.4.187)
- Arisanto, P. T., and Wibawa A. (2021). Perang Dagang era Donald Trump Sebagai Kebijakan Luar Negeri Adaptif Convulsive Amerika Serikat. *Indonesian Journal of International Relations*, 5(2), 163–183. DOI: [10.32787/ijir.v5i2.222](https://doi.org/10.32787/ijir.v5i2.222)
- Balassa, B. (1965): Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage. Manchester: Manchester School of Economics and Social Studies
- Buturac G., Lovrinčević Z., Mikulić D. (2018). Export Competitiveness of the Croatian Food Industry. *Argumenta Oeconomica*, 2(41), 135-155
- Chao-Hung W., Li-Chang H. (2010). The Influence of Dynamic Capability on Performance in the High Technology Industry: The Moderating Roles of Governance and Competitive Posture. *African Journal of Business Management*, 4(5), 562-577
- Hinloopen J., Marrewijk Ch. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 137(1), 1-35
- Huda, F. A., Meitasari, D., and Widyawati, W. (2021). Analisis Daya Saing Ekspor Minyak Atsiri Nilam (Patchouli Essential Oil) Indonesia di Pasar Internasional dengan Negara Brazil, Amerika Serikat, Meksiko, dan Perancis Periode 2002-2018. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(4), 1069-1085. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.04.10>

- Kiselařková D., Šofranková B., Gombár M., Čabinová V., Onuferová E. (2019). Competitiveness and Its Impact on Sustainability, Business Environment, and Human Development of EU (28) Countries in terms of Global Multi-Criteria Indices. *Sustainability*, 11(12), 3365. DOI:10.3390/su11123365
- Larasati T. (2021). Analisis Daya Saing dan Faktor-faktor yang Memengaruhi Penawaran Ekspor Minyak Atsiri Indonesia ke Negara Tujuan Utama. [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Ningrum S. A., and Deviani V. S. (2022). Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Ekspor-Impor Komoditas Pertanian Indonesia-China. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 27(2), 96–113.
- Paluš H., Parobek J., Liker B. (2015). Trade performance and competitiveness of the Slovak wood processing industry within the Visegrad Group countries. *Drvna Industrija*, 66 (3), 195-203
- Rabar D., Cvek D. (2019). Measuring the macroeconomic performance of the Croatian economy: An empirical efficiency analysis approach, Proceedings of XV Interdisciplinary Management Research Conference, Opatija, Croatia, 16-18 May 2019:1167-1187
- Rugman A.M., Oh C.H. (2008). The international competitiveness of Asian firms. *Journal of Strategy and Management*, 1(1), 57-71
- Scott L., Vollrath T. (1992). Global Competitive Advantages and Overall Bilateral Complementarity in Agriculture: A Statistical Review. Washington, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture
- Sirmets R., Teder M., Kaimre P. (2019). The structural changes and competitiveness of the forest and wood Sector in the Baltic Countries within 1999-2016. *Baltic Forestry*, 25 (1), 97-104
- Song M., Gazo R. (2013). Competitiveness of US Household and Office Furniture Industry. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 3(2), 47-55
- Sujová A., Hlaváčková P., Marcinek K. (2015a). The Trade Competitiveness of Furniture Products. *Drewno*, 195(58), 103-117. DOI:10.12841/wood.1644-3985.104.09168
- Sujová A., Hlaváčková P., Marcinek K. (2015b). Evaluating the Competitiveness of Wood Processing Industry. *Drvna Industrija*, 66(4), 281-288. DOI: 10.5552/drind.2015.1432
- Sujová A., Michal J., Kupčák V., Dudík R. (2017). The impact of international trade of raw wood to the economic growth of forest-based sectors in the Czech and Slovak Republics. *BioResources*, 12(1), 1102-1111. DOI:10.15376/biores.12.1.1102-1111
- Trade Map. (2025). *Trade Statistics for International Business Development*. Import and Export Yearly Trade Data. <http://www.trademap.org>
- Vollrath T.L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed comparative advantage. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127: 265-279
- Widiaswati E. (2022). Model Konseptual Dinamika Pemasaran Minyak Atsiri Indonesia Menggunakan Sitem Dinamik. JAPTI: Jurnal Aplikasi Ilmu Teknik Industri Volume 3