



# **ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN**

**SWOT ANALYSIS OF INDONESIA'S TRADE IN SERVICES IN  
FACING THE ASEAN TRADE IN SERVICES AGREEMENT (ATiSA)**  
*Jerry Sambuaga, Endah Ayu Ningsih*

**GLOBAL DOMINANCE IN CRUDE PALM OIL (CPO):  
STRATEGIC FACTORS SHAPING INDONESIA'S  
COMPETITIVE EDGE-A PANEL DATA APPROACH**

*Kenny Pradipta Montoya Putra Pratama, Cindy Putri Sukmawati,  
Ali Zainal Abidin*

**PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP MEREK  
MINYAK GORENG SAWIT KEMASAN DI INDONESIA**

*Romeyn Perdana Putra, Yudha Purbawa,  
I Gede Mahatma Yuda Bakti, Nidya J. Astrini, Helena Juliani Purba,  
Sik Sumaedi, Diah Arina Fahmi*

**BENTUK PROFIL SUBSEKTOR TEH INDONESIA DAN  
LANSKAP PERSAINGAN PRODUKSI DAN PERDAGANGAN  
TEH DUNIA PADA MASA DATANG**

*Muhammad Ibnu*

**INVESTIGASI EKSPOR PAKAIAN JADI INDONESIA:  
DAYA SAING, DETERMINAN, DAN BARIER**

*Muhammad Arief Fadhilah, Widyastutik, Iwan Hermawan*

**APAKAH GLOBAL VALUE CHAIN (GVC) MEMENGARUHI  
PERMINTAAN TENAGA KERJA? STUDI EMPIRIS DARI  
INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA TAHUN 2010 - 2015**

*Febria Ramana, Arie Damayanti*

# **BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN**

VOL. 18 NO. 2, DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan diterbitkan sejak tahun 2007 secara periodik dua kali dalam satu tahun (Juli dan Desember), memuat hasil penelitian terkait dengan isu perdagangan.

## **EDITOR IN CHIEF**

Prof. Erwidodo (BRIN)

## **EDITORIAL BOARDS:**

Umi Mu'awanah, PhD. (BRIN)

Prof. Dr. Ir. Carunia Mulya Firdausy, M. A. (BRIN)

Irwanda Wisnu Wardhana, Ph.D (BRIN)

Prof. Dr. Ir. Sahat Marulitua Pasaribu, M. Eng. (BRIN)

Kiki Verico, Ph.D (Universitas Indonesia)

Dr. I Wayan R. Susila (Universitas Prasetya Mulya)

Ernawati Munadi, Ph.D (Universitas Wijaya Kusuma)

Dr. Kasan (Kementerian Perdagangan)

## **REVIEWER:**

Prof. Dr. Telisa Aulia Faliyanty (Universitas Indonesia)

Dr. Lukytawati Anggraeni, S.P., M.S. (Institut Pertanian Bogor)

Dr. Feryanto, S.P., M.Si. (Institut Pertanian Bogor)

Dr. Widystutik, S.E., M.Si. (Institut Pertanian Bogor)

Dr. Ir. Sri Mulatsih, M.Sc.Agr (Universitas IPB)

Dr. Eisha Maghfiruha Rachbini, S.E., M.Sc. (Universitas IPB)

Novia Budi Parwanto, Ph.D (Politeknik Statistika STIS)

Achmad Shauki, Ph.D (PROSPERA)

Mohamad Dian Revindo, Ph.D (Universitas Indonesia)

Dr. Christina Ruth Elisabeth L. Tobing, S.E., M.Si. (Universitas Indonesia)

Andi Tenri Darhyati, S.P., M.Si. (Universitas Islam Makassar)

## **EDITOR:**

Khoiru Rizqy Rambe, S.E., M.Si. (BRIN)

## **SECTION EDITOR:**

Sri Milawati Asshabab, S.H., M.M (BRIN)

## **MANAGING EDITOR:**

Dr. Iwan Hermawan, S.P., M.Si. (BRIN)

## **COPY EDITORS:**

Fadhlans Zuhdi, S.P., M.Si. (BRIN)

Maulida Lestari, S.E., M.E (Kementerian Perdagangan)

Primakrisna Trisnoputri, S.I.P., M.B.A. (Kementerian Perdagangan)

Dewi Suparwati, S.Si. (Kementerian Perdagangan)

## **LAYOUT EDITOR:**

Utami Dwi Astuti, S.Pd. (BRIN)

Mulyani, S.Pd. (BRIN)

Andri Agus Rahman, A.Md. (BRIN)

Dwi Yulianto, S.Kom. (Kementerian Perdagangan)

**Dikelola dan Diterbitkan Oleh:**  
Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)  
Website: <https://www.rmpi.brin.go.id/>  
Email: jurnal@rmpi.brin.go.id

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan dapat diakses melalui:  
<https://ejournal.brin.go.id/bilp>  
e-ISSN: 2528-2751

---

**Terakreditasi SINTA 2**  
**Berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/**  
**Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional, Republik Indonesia**  
**No.200/M/KPT/2020 Tanggal 23 Desember 2020**

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset, Teknologi/  
Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia  
No. 200/M/KPT/2020

## PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan (BILP) Vol. 18, No. 2 edisi Desember 2024. Penerbitan BILP tahun 2024 menandai rangkaian publikasi telah memasuki tahun ke-18 sejak diterbitkan pertama kali tahun 2007. Sepanjang jelajah perjalannya, BILP berhasil mendapatkan akreditasi jurnal nasional pada tahun 2009 dan berlaku hingga saat ini. Capaian akreditasi tersebut berkategori peringkat Sinta 2 dari Kemenristekdikti/BRIN. Selanjutnya, adanya dinamika pada lingkungan kementerian/lembaga (K/L) menstimulasi pengalihan pengelolaan inti BILP dari Kementerian Perdagangan ke Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) sejak Juli 2022. Praktis, tercatat empat edisi BILP telah diterbitkan oleh BRIN.

BILP merupakan simpul ilmiah dan sekaligus bernaas dari hasil-hasil penelitian dengan topik pokok terkait perdagangan. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan hadir topik-topik yang melihat perdagangan dari sisi-sisi lain sehingga ragamnya melengkapi dan sekaligus menguatkan eksistensi perdagangan bagi kehidupan masyarakat dan Negara Indonesia. Artikel-artikel yang diterbitkan di BILP berasal dari beberapa K/L, universitas, lembaga riset, dan asosiasi sehingga memperluas khazanah pembahasan topik pokok BILP.

BILP Vol. 18, No. 2, Desember 2024 mempublikasikan enam artikel dengan tema sarat isu perdagangan di level internasional, nasional hingga regional dalam versi *online* tanggal 31 Desember 2024 melalui <https://ejournal.brin.go.id/bilp>. Seluruh judul artikel tersebut mencakup (1) *SWOT Analysis of Indonesia's Trade in Services in Facing the ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA)*, (2) *Global Dominance in Crude Palm Oil (CPO): Strategic Factors Shaping Indonesia's Competitive Edge-A Panel Data Approach*, (3) Persepsi Konsumen terhadap Merek Minyak Goreng Sawit Kemasan di Indonesia, (4) Bentuk Profil Subsektor Teh Indonesia dan Lanskap Persaingan Produksi dan Perdagangan Teh Dunia pada Masa Datang, (5) Investigasi

Ekspor Pakaian Jadi Indonesia: Daya Saing, Determinan, dan Barier, dan (6) Apakah *Global Value Chain* (GVC) Memengaruhi Permintaan Tenaga Kerja? Studi Empiris dari Industri Manufaktur Indonesia Tahun 2010-2015. Keenam artikel menarik untuk disimak karena mampu menghadirkan elaborasi konteks dan analisis secara komprehensif dengan tetap berpegang pada metode ilmiah yang sahih.

Harapan terbaik disematkan agar seluruh artikel pilihan tersebut dapat menjadi rujukan atau referensi bagi pengambil kebijakan, baik di K/L maupun nonK/L, serta memberikan kontribusi berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Kritik dan saran dari para pembaca sangat kami nantikan guna kemajuan BILP di masa mendatang. Tidak lupa kami mengucapkan terima kasih atas dukungan seluruh pihak yang terlibat secara aktif pada penerbitan BILP kali ini, baik *reviewer*, dewan redaksi, redaksi pelaksana, maupun para penulis artikel. Selamat membaca.

Jakarta, 31 Desember 2024

**Ketua Redaksi BILP**

**DAFTAR ISI**

|  |         |
|--|---------|
| <b>PENGANTAR REDAKSI</b>   | iii     |
| <b>SWOT ANALYSIS OF INDONESIA'S TRADE IN SERVICES IN FACING THE ASEAN TRADE IN SERVICES AGREEMENT (ATiSA)</b>                                  | 117-140 |
| <i>Jerry Sambuaga, Endah Ayu Ningsih</i>   |         |
| <b>GLOBAL DOMINANCE IN CRUDE PALM OIL (CPO): STRATEGIC FACTORS SHAPING INDONESIA'S COMPETITIVE EDGE-A PANEL DATA APPROACH</b>                  | 141-158 |
| <i>Kenny Pradipta Montoya Putra Pratama, Cindy Putri Sukmawati, Ali Zainal Abidin</i>  |         |
| <b>PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP MEREK MINYAK GORENG SAWIT KEMASAN DI INDONESIA</b>   | 159-180 |
| <i>Romeyn Perdana Putra, Yudha Purbawa, I Gede Mahatma Yuda Bakti, Nidya J. Astrini, Helena Juliani Purba, Sik Sumaedi, Diah Arina Fahmi</i>   |         |
| <b>BENTUK PROFIL SUBSEKTOR TEH INDONESIA DAN LANSKAP PERSAINGAN PRODUKSI DAN PERDAGANGAN TEH DUNIA PADA MASA DATANG</b>                        | 181-206 |
| <i>Muhammad Ibnu</i>   |         |
| <b>INVESTIGASI EKSPOR PAKAIAN JADI INDONESIA: DAYA SAING, DETERMINAN, DAN BARIER</b>   | 207-234 |
| <i>Muhammad Arief Fadhilah, Widyastutik, Iwan Hermawan</i>   |         |
| <b>APAKAH GLOBAL VALUE CHAIN (GVC) MEMENGARUHI PERMINTAAN TENAGA KERJA? STUDI EMPIRIS DARI INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA TAHUN 2010 - 2015</b> | 235-258 |
| <i>Febria Ramana, Arie Damayanti</i>   |         |



# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

DDC: 382.6

## Vita Kartika Sari

Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami No. 36, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126, Indonesia.

## Analisis Determinan Ekspor: Kasus Indonesia

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 Juli 2024, hal. 1-22

Ekspor berdampak langsung terhadap pendapatan nasional, yang mana juga akan berimplikasi pada peningkatan tingkat produktivitas, inovasi, dan alih teknologi. Urgensi ekspor di dalam perspektif perekonomian terbuka adalah untuk meningkatkan kapasitas pertumbuhan ekonomi. Namun sayangnya, berbagai faktor seringkali menghalangi kinerja ekspor tersebut sehingga mendisrupsi potensi benefit yang diperoleh. Tujuan utama studi ini adalah menganalisis dampak variabel makroekonomi, yaitu nilai tukar, *Foreign Direct Investment* (FDI), *Gross Domestic Product* (GDP) per kapita, dan inflasi terhadap ekspor Indonesia pada periode tahun 1970-2022. Untuk menjawabnya, penelitian ini menggunakan data time series dengan metode *Autoregressive Distributed Lag-Error Correction Model* (ARDL-ECM). Temuan analisis menunjukkan bahwa nilai tukar, FDI, GDP per kapita, dan inflasi berpengaruh terhadap ekspor secara positif dan signifikan di dalam jangka panjang. Oleh sebab itu, apabila

Pemerintah Indonesia ingin menjaga neraca perdagangannya maka dianjurkan untuk mempertahankan kebijakan nilai tukar yang mengambang dan terkendali serta melakukan koordinasi antarkebijakan yang pro terhadap investasi yang berorientasi ekspor.

Kata kunci: Nilai Tukar, Ekspor, *Foreign Direct Investment*, Inflasi, GDP per Kapita

DDC: 382.6059

## Askar Subriandi, Siskarossa Ika Oktora

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kotabaru, Jl. Jamrud Dirgahayu Pulau Laut Utara, Kotabaru, Kalimantan Selatan 72116, Indonesia.  
Politeknik Statistika STIS, Jl. Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta 13330, Indonesia.

## Determinan Nilai Ekspor Jasa Transportasi di Negara-Negara ASEAN

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 Juli 2024, hal. 23-46

Jasa transportasi merupakan penyumbang defisit terbesar pada perdagangan jasa *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN). Sejak tahun 2016-2019, delapan dari sepuluh negara di ASEAN masih mengalami defisit perdagangan pada jasa transportasi. Agar kondisi ini tidak

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

terus berlarut, salah satu kebijakan yang dapat dilakukan setiap negara yaitu meningkatkan nilai ekspor jasa transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Data yang digunakan merupakan data sekunder tradeflow dari tahun 2012-2019 yang bersumber dari ASEAN Secretariat dan *World Bank*. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil pengujian didapatkan bahwa investasi asing langsung, ekspor barang, dan nilai tambah jasa berpengaruh signifikan terhadap ekspor jasa transportasi di ASEAN. Sedangkan pengguna internet dan nilai tukar tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Hasil penelitian ini merekomendasikan agar terus meningkatkan iklim kemudahan dalam berinvestasi. Selain itu, penting untuk memanfaatkan sumber daya yang dapat meningkatkan produksi jasa transportasi serta menjaga ketersediaan bahan baku dan barang modal.

Kata kunci: ASEAN, Ekspor, Jasa Transportasi, Regresi Data Panel

DDC: 382.6

**Fikri Aldi Dwi Putro, Widyastutik, Nia Kurniawati Hidayat**

Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian, Sekolah Pascasarjana, IPB University, Jl. Raya Dramaga Kampus IPB Dramaga, Bogor, 16680, Jawa Barat, Indonesia.

Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Pertanian, IPB University, Jl. Raya Dramaga Kampus IPB Dramaga, Bogor, 16680, Jawa Barat, Indonesia.

Departemen Ekonomi Sumberdaya & Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University, Jl. Raya Dramaga Kampus IPB Dramaga, Bogor, 16680, Jawa Barat, Indonesia.

Pusat Studi Internasional untuk Ekonomi & Keuangan Terapan (Inter CAFÉ) LPPM IPB University, Jl. Padjajaran Kampus IPB Baranangsiang, Bogor, 16153, Jawa Barat, Indonesia.

**Kinerja Ekspor Produk Teh Indonesia di Pasar Internasional: Asesmen Perjanjian Perdagangan Indonesia**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 Juli 2024, hal. 47-74

Penurunan kinerja ekspor produk teh Indonesia tidak sejalan dengan upaya pemerintah dalam menurunkan hambatan melalui perjanjian perdagangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja ekspor dan peran perjanjian perdagangan terhadap

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

ekspor produk teh Indonesia. Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan time series 15 tahun (2007-2021) dan cross-section 40 negara tujuan. Data dianalisis menggunakan modifikasi Gravity Model yang berfokus pada pendekatan ekspor dengan estimasi Poisson Pseudo-Maximum Likelihood (PPML). Hasil penelitian menunjukkan bahwa negara tujuan ekspor produk teh Indonesia didominasi oleh negara di kawasan Asia (19 negara) dan Eropa (12 negara). Hasil regresi mengungkap bahwa implementasi perjanjian perdagangan dengan negara di kawasan Asia dan Eropa belum mampu mendorong ekspor produk teh Indonesia. Sebaliknya, implementasi perjanjian perdagangan dengan negara di kawasan lainnya, yaitu Australia dan Selandia Baru, telah mampu mendorong ekspor produk teh Indonesia. Hal tersebut diduga akibat tingkat utilisasi perjanjian perdagangan masih rendah dan adanya hambatan perdagangan yang diterapkan oleh negara tujuan meskipun telah mengimplementasikan perjanjian perdagangan. Oleh karena itu, strategi inward and outward looking diperlukan guna mendorong efek penciptaan ekspor dari perjanjian perdagangan yang telah

diimplementasikan terhadap ekspor produk teh Indonesia.

Kata kunci: Pengembangan Ekspor, PPML, Ekspor Teh, Hambatan Perdagangan, Utilisasi Perjanjian Perdagangan

DDC: 333.8

**Erwinskyah**

Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Nangka Raya No. 58C. T.B. Simatupang, Tanjung Barat-Jagakarsa, Jakarta Selatan 12530, Indonesia

**Pengaruh Produksi, Harga Dunia, dan Emisi Karbon Terhadap Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 Juli 2024, hal. 75-92

Indonesia merupakan produsen dan sekaligus eksportir minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Namun sayangnya, ekspor minyak sawit Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk isu lingkungan, yang akhirnya mengganggu benefit ekspor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh produksi, harga dunia, dan emisi karbon terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah *Two Stage Least Square* (2SLS) dengan persamaan simultan penawaran dan permintaan volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dari tahun 1991-

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertambahan luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan harga minyak kelapa sawit dunia seiring permintaan yang juga meningkat. Selanjutnya, kenaikan harga minyak kelapa sawit dunia tersebut mendorong peningkatan ekspor Indonesia ke pasar dunia. Peningkatan produksi minyak kelapa sawit Indonesia mendorong peningkatan volume ekspor kelapa sawit Indonesia ke pasar dunia. Namun demikian, penghargaan pasar terhadap minyak kelapa sawit yang ramah lingkungan belum berkontribusi positif terhadap harga dan peningkatan volume ekspor minyak kelapa sawit.

Kata kunci: Ekspor, Emisi Karbon, Harga, Minyak Kelapa Sawit, 2SLS

DDC: 382.9

**Achmad Room Fitrianto, Rina Ramadhani**  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel,  
Jl. Ahmad Yani No. 117, Surabaya, Jawa  
Timur 60237, Indonesia

**Menilai Dampak AKFTA terhadap Arus Perdagangan Indonesia – Korea Selatan: Analisis Data Panel**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 Juli 2024, hal 93-116

Penelitian ini mengkaji dampak dari adanya ASEAN-Korea Free Trade Area

(AKFTA) terhadap arus perdagangan antara Indonesia dan Korea Selatan. Kerja sama tersebut akan menimbulkan dampak berupa pengalihan perdagangan atau bahkan penciptaan perdagangan antara Indonesia dan juga negara-negara di ASEAN-Korea. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel dan sumber data sekunder tentang perdagangan dan ekonomi makro lainnya dari berbagai lembaga terpercaya, seperti UN Comtrade, Bank Dunia, dan sebagainya serta hasil-hasil penelitian ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AKFTA menyebabkan pengalihan perdagangan di sisi ekspor dan penciptaan perdagangan di sisi impor. Temuan kajian ini juga menyoroti bahwa implementasi AKFTA berdampak pada kecenderungan peningkatan nilai impor Indonesia baik dari anggota AKFTA maupun non anggota. Meskipun demikian, secara agregat dampak AKFTA memberikan penciptaan perdagangan masih lebih besar daripada pengalihan perdagangannya. Oleh sebab itu, untuk mengatasi fenomena pengalihan perdagangan dari adanya AKFTA, berbagai upaya dapat dilakukan pemerintah, salah satunya dengan melakukan negosiasi dengan negara mitra dagang untuk mendapat pengurangan tarif dan membuka akses pasar terhadap produk-produk baru.

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

Kata kunci: AKFTA, Penciptaan Perdagangan, Pengalihan Perdagangan, Perjanjian Perdagangan

DDC: 382.9

**Jerry Sambuaga, Endah Ayu Ningsih**

Program Studi Magister Hubungan Internasional, Universitas Pelita Harapan, Jl. M.H. Thamrin Boulevard 1100 Lippo Village, Tangerang 15811, Indonesia

Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan, Kementerian Perdagangan, Jl. M.I Ridwan Rais No. 5, Jakarta 10110, Indonesia

**Analisis SWOT Perdagangan Jasa Indonesia dalam Menghadapi ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA)**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2, Desember 2024, hal. 117-140

Liberalisasi jasa dalam *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) telah menjadi fokus utama sejak ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS) ditandatangani pada tahun 1995. Upaya ini telah mencapai tonggak sejarah baru dengan diselesaikannya ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA) pada tahun 2019, yang berupaya untuk lebih meningkatkan integrasi dan liberalisasi sektor jasa di

seluruh negara anggota ASEAN. ATiSA bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang stabil dan dapat diprediksi untuk perdagangan jasa dengan mengurangi hambatan regulasi yang diskriminatif dan meningkatkan transparansi. Studi ini mengeksplorasi strategi terbaik bagi Indonesia untuk memanfaatkan ATiSA dengan melakukan analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* (SWOT). Kuesioner yang didistribusikan diisi oleh 43 responden individu dari 19 lembaga pemerintah yang mewakili sembilan kementerian atau lembaga nasional, tujuh sektor swasta, dan dua lembaga akademis. Hasil SWOT menunjukkan bahwa Indonesia dapat mengambil strategi *Strength-Opportunity* untuk mendapatkan keuntungan dari implementasi ATiSA. Untuk memaksimalkan kekuatan, masih diperlukan dukungan pemerintah untuk mengatur dan mengembangkan tenaga bersertifikat. Sementara itu, peluang untuk memenangkan pasar ASEAN meliputi potensi pasar yang besar, peluang investasi, peningkatan perdagangan internasional, dan persepsi konsumen yang positif terhadap jasa Indonesia yang didorong oleh strategi kualitas, teknologi, dan pemasaran digital.

Kata kunci: Perjanjian Perdagangan Jasa ASEAN, Analisis SWOT, Liberalisasi Jasa

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

DDC: 333.8

Kenny Pradipta Montoya Putra Pratama, Cindy Putri Sukmawati, Ali Zainal Abidin

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl. Garuda Mas, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia

## Dominasi Global dalam Minyak Sawit Mentah (CPO): Faktor-faktor Strategis yang Membentuk Keunggulan Kompetitif Indonesia-Pendekatan Data Panel

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 Desember 2024, hal. 141-158

Indonesia, sebagai negara yang mendominasi industri minyak sawit mentah (*Crude Palm Oil/CPO*) di pasar global, membutuhkan strategi untuk mempertahankan daya saing yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor strategis yang memengaruhi daya saing CPO Indonesia di pasar internasional dengan menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage (RCA)* serta analisis regresi data panel melalui pendekatan *Generalized Method of Moments (GMM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keunggulan komparatif CPO Indonesia sangat dipengaruhi oleh dinamika ekonomi global, kebijakan negara-negara pengimpor, regulasi lingkungan yang semakin ketat, serta meningkatnya persaingan global. Selain itu, hasil regresi mengungkapkan bahwa

pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, populasi negara pengimpor, dan harga CPO global memberikan pengaruh positif terhadap daya saing CPO Indonesia di pasar internasional, sedangkan inflasi di negara pengimpor berdampak negatif. Oleh karena itu, pemerintah perlu merumuskan kebijakan adaptif untuk menghadapi tantangan global dan memanfaatkan peluang internasional melalui diplomasi ekonomi, menjaga stabilitas makroekonomi, meningkatkan kualitas produksi CPO, serta memperkuat daya saing melalui inovasi teknologi dan efisiensi rantai pasok. Langkah-langkah ini penting untuk mempertahankan dominasi Indonesia dalam industri CPO di pasar global sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Kata kunci: *Crude Palm Oil (CPO)*, Daya Saing Global, Indikator Makroekonomi, Data Panel, *Revealed Comparative Advantage (RCA)*

DDC: 381.3

Romeyn Perdana Putra, Yudha Purbawa, I Gede Mahatma Yuda Bakti, Nidya J. Astrini, Helena Juliani Purba, Sik Sumaedi, Diah Arina Fahmi

Pusat Riset Ekonomi Perilaku & Sirkuler, Badan Riset & Inovasi Nasional, Jakarta, Indonesia

Pusat Riset Teknologi Pengujian & Standar, BRIN, Jakarta, Indonesia

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

## Persepsi Konsumen terhadap Merek Minyak Goreng Sawit Kemasan di Indonesia

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 Desember 2024, hal. 159-180

Minyak goreng sawit (MGS) merupakan salah satu bahan pokok penting yang memengaruhi pengeluaran konsumen sehari-hari. Pandemi Covid-19 menstimulasi kelangkaan minyak goreng di pasar Indonesia sekitar Desember 2021 hingga pertengahan 2022. Hal tersebut dapat mempengaruhi persepsi konsumen dalam membeli merek MGS. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi konsumen terhadap merek MGS di Indonesia. Lebih spesifik, penelitian ini menganalisis kesadaran merek, merek yang pertama diingat, merek yang paling dibeli, pertimbangan pemilihan merek, loyalitas merek dan beralih ke merek MGS lain. Penelitian ini hanya berfokus pada merek MGS kemasan dan menggunakan metode survei melalui kuesioner *online*. Dari 707 responden yang mengisi kuesioner, hanya 537 responden yang memenuhi kriteria sampel dan dapat dianalisis lebih lanjut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsumen mempersepsikan Bimoli sebagai merek MGS yang menempati posisi teratas, baik pada *brand awareness*, *top of mind*, dan *top purchase*. Beberapa merek MGS lain yang juga sering terlihat di kelompok teratas adalah Sania, Sunco, Filma dan

Tropical. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua pertimbangan utama konsumen memilih merek MGS, yaitu (1) faktor produk (kualitas, kesehatan, kejernihan), dan (2) faktor pengorbanan (harga dan aksesibilitas). Selain itu, diketahui bahwa sebagian besar konsumen MGS tidak terlalu loyal terhadap merek MGS sehingga bersedia beralih ke merek lain.

Kata Kunci: Minyak Goreng Sawit, Perilaku Konsumen, Persepsi Konsumen, Merek

DDC: 381.4

Muhammad Ibnu

Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Kota Bandar Lampung, Lampung 35145, Indonesia

## Bentuk Profil Subsektor Teh Indonesia dan Lanskap Persaingan Produksi dan Perdagangan Teh Dunia pada Masa Datang

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 Desember 2024, hal. 181-206

Berbagai tantangan dan permasalahan terkait produksi dan perdagangan di subsektor teh dapat dipahami lebih baik melalui identifikasi bentuk profil subsektornya. Penelitian ini bertujuan untuk (a) mengidentifikasi bentuk profil subsektor komoditas teh Indonesia, (b) menganalisis kekuatan-kekuatan (*forces*) yang memengaruhi bentuk profil

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

subsektor teh tersebut, dan (c) memprediksikan lanskap persaingan produksi dan perdagangan teh di masa datang. Tujuan penelitian tersebut dijawab dengan metode kualitatif melalui kajian literatur dan kuantitatif dengan analisis *time series* menggunakan data dari FAOSTAT tahun 1961-2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk profil komoditas teh adalah kombinasi antara piramida dan intan. Kekuatan-kekuatan yang memengaruhi bentuk subsektor perkebunan teh adalah karakteristik produksi dan pasar, lingkungan pendukung, dan sumber penghidupan. Kekuatan-kekuatan tersebut tidak bekerja secara terpisah, melainkan saling berinteraksi satu sama lain. Kelebihan atau surplus produksi teh dunia diprediksikan cenderung meningkat dan berimplikasi pada penurunan harga. Selain itu, teh Indonesia yang berada di pasar dunia menghadapi risiko kompetisi yang semakin ketat dengan tingkat harga yang lebih rendah. Kombinasi dari berbagai instrumen kebijakan atau program diperlukan untuk meningkatkan keberlanjutan produksi dan perdagangan teh Indonesia, seperti kebijakan investasi publik dan swasta dalam pendidikan, pembangunan infrastruktur dan fasilitas kerja, serta peningkatan partisipasi seluruh pemangku kepentingan.

Kata kunci: Bentuk Profil, Lanskap Persaingan, Produksi dan Perdagangan, Subsektor Teh

DDC: 382.9

**Muhammad Arief Fadhilah,  
Widyastutik, Iwan Hermawan**

Institut Pertanian Bogor University, Jl. Raya Dramaga Kampus IPB Dramaga, 16680, Bogor, Jawa Barat, Indonesia  
Pusat Riset Ekonomi Industri, Jasa, dan Perdagangan, Badan Riset dan Inovasi Nasional, Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10, Jakarta Selatan, Jakarta, Indonesia

**Investigasi Eksport Pakaian Jadi Indonesia: Daya Saing, Determinan, dan Barier**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 Desember 2024, hal. 207-234

Eksport pakaian jadi Indonesia sangat esensial bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, jika dibandingkan dengan dua negara eksportir utama, yaitu Tiongkok dan Vietnam, volume eksport pakaian jadi Indonesia dinilai masih belum maksimal. Hal ini terjadi akibat ketergantungan yang tinggi terhadap impor bahan baku serta hambatan perdagangan yang diberlakukan oleh negara mitra. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing, determinan, dan mengestimasi hambatan nontarif (NTMs) eksport pakaian jadi Indonesia di 11 negara tujuan eksport utama dengan periode analisis tahun 2003-2022.

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis deskriptif, regresi data panel dengan *Gravity Model*, serta estimasi ekuivalen tarif. Hasil regresi data panel menunjukkan bahwa *Gross Domestic Product* (GDP) per kapita importir, jarak ekonomi, tarif, nilai tukar riil eksportir, harga ekspor berpengaruh signifikan terhadap volume eksport pakaian jadi negara eksportir. Sedangkan hasil analisis *dummy* menunjukkan terdapat perbedaan pada sebelum dan sesudah adanya *Free Trade Agreement* (FTA) dan pandemi Covid-19. Penelitian ini juga menemukan bahwa negara tujuan eksport memberlakukan hambatan nontarif terhadap volume eksport pakaian jadi Indonesia yang ditunjukkan dengan nilai ekuivalen tarif yang tinggi di beberapa negara.

Kata kunci: Daya Saing Ekspor, Ekuivalen Tarif, *Gravity Model*, Pakaian Jadi, Regresi Data Panel

DDC: 331.11

**Febria Ramana, Arie Damayanti**

Badan Pusat Statistik Kabupaten Seluma, Jl. R.A Kartini Kel. Napal, Kab. Seluma, Bengkulu  
Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi, Universitas Indonesia, Jl. Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Depok, Jawa Barat, 16424, Indonesia

## Apakah *Global Value Chain* (GVC) Memengaruhi Permintaan Tenaga Kerja? Studi Empiris dari Industri Manufaktur Indonesia Tahun 2010-2015

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 Desember 2024, hal. 235-258

Keterkaitan pada rantai nilai global atau GVC dapat mendorong perkembangan industri domestik, meningkatkan produktivitas, kemampuan ekspansi, yang akhirnya dapat menyerap tenaga kerja. Secara teoritis, partisipasi perusahaan pada GVC dapat meningkatkan permintaan tenaga kerja melalui efek skala dan juga dapat menurunkan permintaan tenaga kerja melalui efek substitusi. Isu ini relevan di Indonesia karena keterkaitan sektor manufaktur pada GVC ditengarai masih rendah. Studi ini secara empiris menguji korelasi partisipasi GVC pada subsektor industri manufaktur terhadap permintaan tenaga kerja. Penelitian ini menggunakan perhitungan ADB yang membagi partisipasi GVC subsektor manufaktur menjadi tiga jenis, yaitu *Pure Forward Participation* (PFP), *Two-Sided Participation* (TSP), dan *Pure Backward Participation* (PBP). Data yang digunakan merupakan data panel tahun 2010-2015 dari Survei Industri Besar dan Sedang yang dilakukan Badan Pusat Statistik (BPS) dan dianalisis dengan menggunakan model linear dinamik. Hasil analisis menemukan bahwa dalam jangka pendek (i) PFP

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

berkorelasi positif, (ii) TSP cenderung berkorelasi negatif, tapi tidak signifikan, dan (iii) PBP berkorelasi positif, tapi tidak signifikan. Ketiga jenis partisipasi berpengaruh signifikan pada permintaan tenaga kerja dalam jangka panjang. Karena itu, keterkaitan industri manufaktur pada PFP dan PBP perlu ditingkatkan untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor manufaktur.

Kata kunci: Permintaan Tenaga Kerja, *Global Value Chain* (GVC), *Pure Forward Participation* (PFP), *Two-Sided Participation* (TSP), *Pure Backward Participation* (PBP)

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

**DDC: 382.6**

**Vita Kartika Sari**

Universitas Sebelas Maret, Surakarta - Central Java, Indonesia.

**Analysis of Export Determinants: Indonesia Case**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 July 2024, Page 1-22

*Exports directly impact national income, which will also have implications for increasing levels of productivity, innovation, and technology transfer. The urgency of exports from an open economic perspective is to increase the capacity for economic growth. Unfortunately, various factors often hinder export performance, disrupting the potential benefits. The main objective of this study is to analyze the impact of macroeconomic variables, namely the exchange rate, foreign direct investment (FDI), Gross Domestic Product (GDP) per capita, and inflation on Indonesian exports in the period 1970-2022. This research uses time series data with the Autoregressive Distributed Lag-Error Correction Model (ARDL-ECM) method. The findings of the analysis show that the exchange rate, FDI, GDP per capita, and inflation have a positive and significant effect on exports in the long term. Therefore, if the Indonesian government wants to maintain its trade balance, it is recommended to keep a floating and controlled exchange rate policy and*

*coordinate pro-export-oriented investment policies.*

**Keywords:** Exchange Rate, Exports, Foreign Direct Investment, Inflation, GDP per Capita

**DDC: 382.6059**

**Askar Subriandi, Siskarossa Ika Oktora**

Central Bureau of Statistics Kab. Kotabaru, South Kalimantan - Indonesia. Statistics Polytechnic STIS, Jakarta – Indonesia.

**Determining the Value of Transportation Service Exports in ASEAN Countries**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 July 2024, Page 23-46

*Transportation services are the most significant contributor to the deficit in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) services trade. From 2016 to 2019, eight out of ten countries in the ASEAN still experienced a trade deficit in transportation services. So that this condition does not drag on in a continuous deficit, one of the policies that each country can carry out is to increase the export performance of transportation services. This study aims to determine the factors that affect the export of transportation services in ASEAN. The secondary data used is trade flow data from 2012 to 2019 from the ASEAN Secretariat and World Bank. The method used is panel data*

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

regression with the Random Effect Model (REM). The result found that foreign direct investment, exports of goods, and value-added services significantly affect exports of transportation services in ASEAN. Meanwhile, internet users and exchange rates do not substantially affect exports of transportation services in ASEAN. The results of this study recommend continuing to improve the climate for ease of investment. In addition, it is essential to utilize resources that can increase the production of transportation services and maintain the availability of raw materials and capital goods.

**Keywords:** ASEAN, Exports, Transportation Services, Panel Data Regression

**DDC: 382.6**

**Fikri Aldi Dwi Putro, Widyastutik, Nia Kurniawati Hidayat**

Agricultural Economics Study Program, Graduate School, IPB University, Bogor, West Java – Indonesia

Department of Economics, Faculty of Economics and Agriculture, IPB University, Bogor, West Java – Indonesia

Department of Resource & Environmental Economics, Faculty of Economics and Management, IPB University, Bogor, West Java – Indonesia

International Study Center for Applied Economics & Finance (Inter CAFE), IPB University, Bogor, West Java – Indonesia.

**Export Performance of Indonesian Tea Products in the International Market: An Assessment on Indonesia's Trade Agreements**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 July 2024, Page 47-74

The decline in Indonesian tea products export performance does not correspond to the government initiatives to reduce barriers through trade agreements. This research aims to analyse the export performance and the role of trade agreements towards Indonesian tea products export. This study employs panel data regression with a 15-year time series (2007-2021) and a cross section of 40 destination countries. The data are analysed using a modified export approach gravity model with Poisson Pseudo-Maximum Likelihood (PPML) estimation. The research results show that the Indonesian tea products export destinations are dominated by Asia (19 countries) and Europe (12 countries). The regression results suggest that the implementation of trade agreements with Asian and European region countries has not effectively increased Indonesian tea products export. On the other hand, the implementation of trade agreements with other region countries, i.e., Australia and New Zealand, has successfully

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

*promoted export towards Indonesian tea products. Those can be attributed to trade agreements underutilization and trade barriers imposed by the trade agreement members. Hence, inward and outward-looking strategies are necessary to promote the export creation effect of implemented trade agreements towards Indonesian tea product exports.*

**Keywords:** Export Expansion, PPML, Tea Export, Trade Barriers, Trade Agreements Utilization

**DDC:** 333.8

**Erwinskyah**

Indraprasta PGRI University, South Jakarta, Indonesia

***The Impact of Production, World Prices, and Carbon Emissions on Indonesian Palm Oil Exports***

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 July 2024, Page 75-92

*Indonesia is the largest producer and exporter of palm oil in the world. Unfortunately, Indonesian palm oil exports are influenced by various factors, including environmental issues, which ultimately disrupt export benefits. This research aims to analyze the influence of production, world prices, and carbon emissions on the volume of Indonesian palm oil exports. The analytical method used is Two Stage Least Square (2SLS) with simultaneous supply and demand equations for Indonesian palm oil export*

*volumes from 1991-2021. The research results show that the increase in palm oil plantation areas in Indonesia has positively contributed to the increase in world palm oil prices as demand also increases. Furthermore, the increase in world palm oil prices has encouraged Indonesia's exports to world markets. The increase in Indonesian palm oil production has encouraged an increased volume of exports to the world market. However, market appreciation for environmentally friendly palm oil has not contributed positively to the price and increase in palm oil export volume.*

**Keywords:** Export, Carbon Emissions, Price, Palm Oil, 2SLS

**DDC:** 382.9

**Achmad Room Fitrianto, Rina Ramadhani**

State Islamic University of Sunan Ampel, Surabaya, East Java- Indonesia.

***Assessing The Impact of The AKFTA on Indonesia-South Korea Trade Flows: A Panel Data Analysis***

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 1 July 2024, Page 93-116

*This study examines the impact of the ASEAN-Korea Free Trade Area (AKFTA) on trade flows between Indonesia and South Korea. This cooperation will impact trade diversion or even trade creation between Indonesia*

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

and countries in ASEAN-Korea. This study uses panel data regression analysis and secondary data sources on trade and other macroeconomics from various trusted institutions, such as United Nations, World Bank, etc., as well as the results of scientific research. The research results show that the implementation of AKFTA causes trade diversion on the export side and trade creation on the import side. The findings of this study also highlight that the implementation of AKFTA has an impact on the tendency to increase the value of Indonesian imports from both AKFTA members and non-members. However, the aggregate effect of AKFTA on trade creation is still more significant than trade diversion. Therefore, to overcome the trade diversion resulting from AKFTA, the government can make various efforts by negotiating with trading partner countries to obtain tariff reductions and open market access to new products.

**Keywords:** AKFTA, Trade Agreements, Trade Creation, Trade Diversion

**DDC: 382.9**

**Jerry Sambuaga, Endah Ayu Ningsih**  
Department of Master of International Relation, Universitas Pelita Harapan, Jl. M. H Thamrin Boulevard 1100 Lippo Village, Tangerang 15811, Indonesia  
Trade Policy Agency, Ministry of Trade, Jl. M.I Ridwan Rais No.5, Jakarta 10110, Indonesia

## ***SWOT Analysis of Indonesia's Trade in Services in Facing The ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA)***

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 December 2024, Page. 117-140

*The liberalization of services within the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) has been a key focus since the ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS) was signed in 1995. This effort reached a new milestone by introducing the ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA) in 2019, which seeks to enhance further the integration and liberalization of the services sector across ASEAN member states (AMS). ATiSA aims to create a stable and predictable environment for service trade by reducing discriminatory regulatory barriers and increasing transparency. This study explores the best strategy for Indonesia to leverage the benefits of ATiSA by conducting a Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) analysis. The distributed questionnaires are filled out by 43 individual respondents from 19 government institutions representing nine ministry or national agencies, seven private sectors, and two academic institutions. The SWOT results show that Indonesia can take the Strengths-Opportunity strategy to benefit from ATiSA implementation. To maximize the strength, moderate support is still needed to regulate and develop certified workers. Meanwhile, opportunities to win*

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

*the ASEAN market include considerable market potential, investment opportunities, enhanced international trade, and positive consumer perception of Indonesian services driven by quality, technology, and digital marketing strategies.*

**Keywords:** ASEAN Trade in Services Agreement, Services Liberalization, SWOT Analysis

**DDC:** 333.8

**Kenny Pradipta Montoya Putra Pratama, Cindy Putri Sukmawati, Ali Zainal Abidin**  
*Muhammadiah University of Surakarta, Jl. Garuda Mas, Pabelan, Kertasura, Sukoharjo, Central Java, Indonesia*

**Global Dominance in Crude Palm Oil (CPO): Strategic Factors Shaping Indonesia's Competitive EDGE-A Panel Data Approach**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 December 2024, Page. 141-158

*As a dominant player in the global Crude Palm Oil (CPO) industry, Indonesia requires strategies to sustain its competitive advantage. This research aims to analyze the strategic factors influencing the competitiveness of Indonesia's CPO in the international market, using the Revealed Comparative Advantage (RCA) method and panel data regression analysis through the*

*Generalized Method of Moments (GMM) approach. The findings indicate that Indonesia's comparative advantage in CPO is significantly influenced by global economic dynamics, importers' policies, increasingly stringent environmental regulations, and intensifying global competition. Additionally, the regression results reveal that economic growth, exchange rates, the population of importing countries, and global CPO prices positively impact the competitiveness of Indonesia's CPO in the international markets. In contrast, inflation in importing countries has a negative effect. Therefore, the government must formulate adaptive policies to address global challenges, capitalize on international opportunities through economic diplomacy, maintain macroeconomic stability, improve CPO production quality, and strengthen competitiveness through technological innovation and supply chain efficiency. These steps are crucial to maintaining Indonesia's dominance in the global CPO industry while promoting sustainable economic growth.*

**Keywords:** Crude Palm Oil (CPO), Global Competitiveness, Macroeconomic Indicators, Panel Data, Revealed Comparative Advantage (RCA)

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

**DDC: 381.3**

**Romeyn Perdana Putra, Yudha Purbawa, I Gede Mahatma Yuda Bakti, Nidya J. Astrini, Helena Juliani Purba, Sik Sumaedi, Diah Arina Fahmi**

Center for Behavioral & Circular Economics Research, National Research & Innovation Agency, Jakarta, Indonesia

Testing Technology & Standards Research Center, BRIN, Jakarta, Indonesia

**Consumer Perception towards Packaged Palm Cooking Oil Brand in Indonesia**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 December 2024, Page. 159-180

*Palm cooking oil (MGS) is an essential and vital staple affecting consumers' daily spending. The COVID-19 pandemic triggered a shortage of cooking oil in the Indonesian market around December 2021 until mid-2022. It can affect consumers' perceptions when purchasing MGS brands. This study aims to analyze consumer preferences for MGS brands in Indonesia. Specifically, it examines brand awareness, top-of-mind brands, most purchased brands, brand selection considerations, brand loyalty, and brand switching to other MGS brands. This study focuses solely on packaged MGS brands. The study used a survey method*

*through an online questionnaire. Of the 707 respondents who completed the questionnaire, only 537 met the sample criteria for further analysis. The results showed that consumers perceive Bimoli as the leading MGS brand regarding brand awareness, top of mind, and top purchase. Other MGS brands frequently appearing in the top group include Sania, Sunco, Filma, and Tropical. The study also found that there are two primary considerations for consumers when choosing an MGS brand: (1) product factors (quality, health, clarity) and (2) sacrifice factors (price and accessibility). Furthermore, the study revealed that most MGS consumers are less loyal to a specific brand and are willing to switch to other brands.*

**Keywords:** Palm Cooking Oil, Consumer Behaviour, Consumer Perception, Brand

**DDC: 381.4**

**Muhammad Ibnu**

Lampung University, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Kota Bandarlampung, Lampung 35145, Indonesia

**The Profile Shape of the Indonesian Tea and the Competitive Landscape of World Tea Production and Trade in the Future**

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 December 2024, Page. 181-206

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

*Identifying the Indonesian tea commodity subsector profile can help us better understand various challenges and problems related to production and trade. The research aims to (a) identify the profile of the Indonesian tea commodity subsector, (b) analyze the forces that influence the tea subsector profile, and (c) predict the competitive landscape of tea production and trade in the future. The research used qualitative (literature review) and quantitative methods through time series analysis with FAOSTAT data from 1961 to 2022. The results showed that the tea commodity subsector profile combines a pyramid and a diamond. The forces that influence the shape of the tea subsector are production and market characteristics, enabling environment, and sources of livelihood. These forces do not work separately but interact with each other. The world tea production surplus is predicted to increase, implying that prices will decrease. In addition, Indonesian tea in the world market faces the risk of increasingly tight competition with lower price levels. To improve the sustainability of Indonesian production and trade, a combination of various policy instruments or programs, such as public and private investment policies in education, infrastructure development, and work facilities, and to increase the participation of all stakeholders, is needed.*

**Keywords:** Profile Shape, Competitive Landscape, Production and Trade, Tea Subsector

**DDC: 382.9**

**Muhammad Arief Fadhilah,  
Widyastutik, Iwan Hermawan**

*Institut Pertanian Bogor University, Jl. Raya Dramaga Kampus IPB Dramaga, 16680, Bogor, Jawa Barat, Indonesia  
Center for Industrial Services and Trade Economic Research, National Research and Innovation Agency, Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10, Jakarta Selatan, Jakarta, Indonesia*

**Investigating Indonesian Apparel Export: Competitiveness, Determinants, and Barriers**

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 December 2024, Page. 207-234*

*Indonesia's apparel exports are essential for national economic growth. However, compared to the two main exporting countries, China and Vietnam, Indonesia's apparel exports volume is still considered underwhelming. It is because of a high dependence on imported raw materials and trade barriers imposed by partner countries. This research aims to analyze the performance, determinants, and to estimate nontariff measures (NTMs) to Indonesian apparel exports in 11 major export destinations with an analysis period of 2003-2022. The methods used*

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

*in this research include descriptive analysis, panel data regression with a gravity model, and estimation of equivalent tariffs. The results of the panel data regression show that the importing country's Gross Domestic Product (GDP) per capita, economic distance, tariffs, exporting country's real exchange rate, and export prices significantly affect the volume of apparel exports from the exporting country. Meanwhile, the analysis of dummy variables indicates differences before and after the Free Trade Agreement (FTA) and the Covid-19 pandemic. This study also found that export destination countries impose non-tariff barriers on the volume of Indonesian apparel, as indicated by high equivalent tariff values in some countries.*

**Keywords:** Export Competitiveness, Tariff Equivalence, Gravity Model, Apparel, Panel Data Regression

**DDC: 331.11**

**Febria Ramana, Arie Damayanti**

Central Bureau of Statistics Kabupaten Seluma, Jl. R.A Kartini Kel. Napal, Kab. Seluma, Bengkulu

Postgraduate Program in Economics, University of Indonesia, Jl. Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Depok, West Java, 16424, Indonesia

**Does Global Value Chain (GVC) Influence Labor Demand? Empirical**

## ***Study of The Indonesian Manufacturing Industry 2010-2015***

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol. 18 No. 2 December 2024, Page. 235-258

*Participation in the Global Value Chain (GVC) encourages domestic industry development and increases productivity, expanding labour demand. However, theoretically, a firm's participation in GVC can increase the labour demand through the scale effect and reduce the labour demand due to the substitution effect. This issue is relevant in Indonesia because the extent of GVC participation among firms in the manufacturing sector is still low. This study examines the correlation of GVC participation in the manufacturing subsector to labour demand. This study uses Asian Development Bank (ADB) calculations that divide manufacturing subsector GVC participation into three types, namely Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), and Pure Backward Participation (PBP). The data used is panel data from 2010-2015, the Large and Medium Industry Survey conducted by Statistics Indonesia (BPS) and analysed using a linear dynamic model. The analysis found that in the short term, (i) PFP is positively correlated, (ii) TSP tends to be negatively correlated but not significant, and (iii) PBP is positively correlated but not significant. All three types of participation significantly affect labour*

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Accredited SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

*The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

*demand in the long run. Therefore, manufacturing industry linkages in PFP and PBP must be improved to increase labour absorption in the manufacturing sector.*

*Keywords: Labor Demand, Global Value Chain (GVC), Pure Forward Participation, Two-Sided Participation, Pure Backward Participation*



# **SWOT ANALYSIS OF INDONESIA'S TRADE IN SERVICES IN FACING THE ASEAN TRADE IN SERVICES AGREEMENT (ATISA)**

## ***Analisis SWOT Perdagangan Jasa Indonesia dalam Menghadapi ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA)***

**Jerry Sambuaga<sup>1</sup>, Endah Ayu Ningsih<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Department of Master of International Relation, Universitas Pelita Harapan  
Jl. M.H Thamrin Boulevard 1100 Lippo Village, Tangerang 15811, Indonesia

<sup>2</sup>Trade Policy Agency, Ministry of Trade, Jl. M.I Ridwan Rais No. 5 , Jakarta 10110, Indonesia  
Email: ayuningsih.endah@gmail.com

Naskah Diterima: 04/09/2024; Naskah Direvisi: 11/11/2024; Disetujui Diterbitkan: 18/11/2024;  
Diterbitkan Online: 31/12/2024

### **Abstract**

The liberalization of services within the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) has been a key focus since the ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS) was signed in 1995. This effort reached a new milestone by introducing the ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA) in 2019, which seeks to enhance further the integration and liberalization of the services sector across ASEAN member states (AMS). ATiSA aims to create a stable and predictable environment for service trade by reducing discriminatory regulatory barriers and increasing transparency. This study explores the best strategy for Indonesia to leverage the benefits of ATiSA by conducting a Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) analysis. The distributed questionnaires are filled out by 43 individual respondents from 19 government institutions representing nine ministry or national agencies, seven private sectors, and two academic institutions. The SWOT results show that Indonesia can take the Strengths-Opportunity strategy to benefit from ATiSA implementation. To maximize the strength, moderate support is still needed to regulate and develop certified workers. Meanwhile, opportunities to win the ASEAN market include considerable market potential, investment opportunities, enhanced international trade, and positive consumer perception of Indonesian services driven by quality, technology, and digital marketing strategies.

**Keywords:** ASEAN Trade in Services Agreement, Services Liberalization, SWOT Analysis

### **Abstrak**

*Liberalisasi jasa dalam Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) telah menjadi fokus utama sejak ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS) ditandatangani pada tahun 1995. Upaya ini telah mencapai tonggak sejarah baru dengan diselesaikannya ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA) pada tahun 2019, yang berupaya untuk lebih meningkatkan integrasi dan liberalisasi sektor jasa di seluruh negara anggota ASEAN. ATiSA bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang stabil dan dapat diprediksi untuk perdagangan jasa dengan mengurangi hambatan regulasi yang diskriminatif dan meningkatkan transparansi. Studi ini mengeksplorasi strategi terbaik bagi Indonesia untuk memanfaatkan ATiSA dengan melakukan analisis Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT). Kuesioner yang didistribusikan diisi oleh 43 responden individu dari 19 lembaga pemerintah yang mewakili sembilan kementerian atau lembaga nasional, tujuh sektor swasta, dan dua lembaga akademis. Hasil SWOT menunjukkan bahwa Indonesia dapat mengambil strategi Strength-Opportunity untuk mendapatkan keuntungan dari implementasi AtiSA. Untuk memaksimalkan kekuatan, masih diperlukan dukungan pemerintah untuk mengatur dan mengembangkan tenaga bersertifikat. Sementara itu, peluang untuk memenangkan pasar ASEAN meliputi potensi pasar yang besar, peluang investasi, peningkatan perdagangan internasional, dan persepsi konsumen yang positif terhadap jasa Indonesia yang didorong oleh strategi kualitas, teknologi, dan pemasaran digital.*

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.7084>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



**Kata kunci:** Perjanjian Perdagangan Jasa ASEAN, Analisis SWOT, Liberalisasi Jasa

**JEL Classification:** F13, F15, L80

## INTRODUCTION

ASEAN has been pursuing services liberalization since 1995 by expanding the scope of its commitments in the ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS), which has become a guide for services liberalization in ASEAN (Yean, 2019; Ningsih & Rapmeriah, 2023). AFAS has concluded ten packages, and its 11<sup>th</sup> AFAS Package commitments were transferred to the ASEAN Trade in Services Agreement (ATiSA). ATiSA was initiated at the 25<sup>th</sup> ASEAN Economic Ministers Meeting (AEM) in Phuket, Thailand, in April 2019, replacing AFAS as the basis for services sector trade liberalization in ASEAN and extending of what has been achieved in AFAS.

ATiSA marks a crucial new phase in the liberalization and integration of the services sector for ASEAN for several reasons. First, the transition from AFAS negotiations to the ATiSA agreement signifies that ASEAN has been able to move forward in its services sector negotiations. Second, ATiSA aims to create a more stable and predictable environment and to form a medium for future integration and liberalization of trade in services by setting commitments that can serve to reduce discriminatory

regulatory barriers, thereby helping ASEAN member states (AMS) move towards a more transparent regime (Yean, 2019; Rais, 2021). The "negative" list approach locks out non-compliant measures and increases transparency as investors can see non-compliant measures in each service sub-sector (Yean, 2019; Rais, 2021).

Following the development of ATiSA negotiation since its first establishment, several researchers have conducted studies on the impact of ATiSA implementation (Natanael & Verico, 2019; La, 2021; Ningsih & Rapmeriah, 2023; Findlay & Roelfsema, 2023). La (2021) examined the progress of the AFAS and its impact on the economy of AMS. The research concluded that despite the significant achievement in services liberalization, intra-ASEAN service trade has stagnated or even decreased, partly due to increasing service trade with extra-regional countries like China and the unequal liberalization across different service sectors and member states. The impact of service liberalization varies by industry, depending on whether services are complements or substitutes across different supply modes. The empirical analysis suggests that complementarity

between certain modes (e.g., Mode 1 and Mode 3) can limit overall trade if one mode faces restrictions.

Findlay & Roelfsema (2023) examined the effect of trade services openness on the Global Value Chain (GVC) participation share. The research showed that AMS has made progress in reducing restrictions on goods trade but lags in liberalizing services trade. The results suggested that countries that are more open regarding services trade have a higher substantial value chain position. The results also showed that stronger backward integration increases forward opportunities by supporting goods higher in the value chain. These findings implied that lower restrictions on services trade could enhance ASEAN's competitiveness, further integrating the region into GVCs and enabling it to add higher value at multiple stages of production.

Ningsih & Rapmeriah (2023) conducted a Computable General Equilibrium (CGE) simulation to count the effect of ATiSA on Indonesia's economy. The CGE results indicate that ATiSA contributed positively to the economy of all AMS. For Indonesia itself, ATiSA will provide a trade surplus of USD702.9 million, with the sectors that receive the surplus being transportation and communication. The manufacturing

sectors that receive a surplus from ATiSA are mining, processed food, textiles, and sectors in the light manufacturing category.

Natanael & Verico (2019) analyzed the effect of service liberalization through the ASEAN Agreement on Moving of Natural Persons (AAMNP) on Indonesian services worker. The findings suggested that the AAMNP encourages skills movement in Indonesia, exceptionally skilled workers in services trade through intra-corporate transfers and temporary movement of business visitors. This finding also prevailed when job titles classified skilled migrant workers after implementing the AAMNP. The impact of AAMNP on skilled workers' stock as the manager, director, consultant, and commissioner was significantly positive.

Given the considerable progress in ASEAN's services liberalization, exploring the role of the services sector in the region's economy has become an increasingly interesting topic for researchers who have studied different aspects of services liberalization and its impact on ASEAN economies. For instance, Tongzon (2011) examined the logistics sector, Saengchai et al. (2015) focused on enhancing university competitiveness in the education services sector, and Situmorang & Agustina (2022) analyzed the

determinants of service exports within AMS.

Tongzon (2011) conducted a study through a survey to uncover the underlying factors that hinder or may affect the ability of ASEAN countries to implement their liberalization commitments in the logistics sector fully. The survey results show two main factors that impede the implementation of logistics services liberalization in ASEAN. The first is a significant difference in the strength and capacity of each country's logistics industry. The second is the inadequacy and ineffectiveness of the existing institutional and regulatory/legal framework.

Saengchai et al. (2015) conducted qualitative research to develop the capacity of universities and create a competitive advantage in ASEAN regarding free trade in education services. The framework of various strategies to lead the university to success as a top-quality university was defined through Focused Group Discussion. The strategies include developing a management system, building good relationships with the community and alums, raising the standard of teaching, becoming a centre of learning and leading academic service, promoting and maintaining

cultural arts internationally, and reforming resource management (Saengchai et al., 2015).

Situmorang & Agustina (2022) analyzed the determinant factors affecting the export of services among AMS. The results showed that the ASEAN services exports doubled from 2010 to 2019 with the top average exports of the services subsector among AMS being travel, other business, and transportation services. The lowest average export value for construction. The research also found that foreign direct investment, nominal exchange rate, gross domestic product, value-added services, gross domestic product, labor force, human capital, and communication facilities significantly affect ASEAN's service exports. The nominal exchange rate and labor force harm ASEAN's service exports, while the rest of the variables positively affect ASEAN's service exports.

In January 2023, Indonesia ratified ATiSA through Presidential Regulation (Perpres). Four other countries ratified earlier: Malaysia, Singapore, Vietnam, Thailand, and Cambodia. The implementation of ATiSA marks a substantial shift in the liberalization of the services sector in the ASEAN region, with specific implications for Indonesia's economy.

Many academics believe that services liberalization brings numerous opportunities, such as promoting GVC participation (Findlay & Roelfsema, 2023), increasing international trade (Tyagi et al., 2017), increasing foreign exchange rate (Su et al., 2020), and foreign direct investment (La, 2021). For Indonesia, the potential benefits span a wide range of sectors, including transportation, communications and manufacturing, as previous research has shown (Ningsih & Rapmeriah, 2023). However, behind these opportunities, there are still several threats, such as uneven liberalization in various sectors (Yean, 2019; Rais, 2021), competition with non-ASEAN countries (IDEAS, 2022), and limited backward integration (La, 2021).

ATiSA aims to reduce regulatory barriers, enhance transparency and promote integration, thereby enabling AMS to enhance the competitiveness of its services sector. However, several AMS including Indonesia, have internal constraints that prevent them from utilizing ATiSA optimally. As the sector with the largest contribution to the economy, the balance of trade in services in the last three years has recorded a deficit and has yet to show any recovery (BI, 2023; BPS, 2024). In addition, there are also areas for

improvement in meeting the compliance requirements in ATiSA due to domestic regulations, language limitations, and professional worker competition (Rais, 2021; La, 2021; IDEAS, 2022).

Some argue that the full-scale liberalization of services under ATiSA may be impracticable due to the developmental gaps between the AMS (Rais, 2021), national treatment issues (IDEAS, 2022), domestic regulations that hinder the moving of services professionals (La, 2021), and the different level of commitment among AMS (La, 2021).

This study aims to evaluate Indonesia's readiness to fully exploit ATiSA's potential by balancing the opportunities for economic advancement with the challenges posed by existing structural and regulatory constraints. It will contribute to shaping effective strategies to support Indonesia's growth in the liberalized ASEAN services landscape and strengthen the country's position in a progressively integrated regional economy.

## METHOD

We use the SWOT analysis to analyze the Indonesia's capacity to effectively implement ATiSA. SWOT is a robust framework that is commonly used to evaluate the competitive position of

organizations by scanning their internal and external factors to identify strategic plans for business growth (Pickton & Wright, 1998; Sammut-Bonnici & Galea, 2015; Jain et al., 2022). The SWOT is carried out by archival research, interviews with experts, and a review of the available literature (Puyt et al., 2023). "Strengths" refers to the internal positive factors and resources that the organizations efficiently use to achieve anticipated objectives. While "Weaknesses" are the internal negative factors and the limitations in organizations' processes that prevent them from accomplishing their objectives. "Opportunities" are the external factors favorable in the business environment that may contribute to the organization's success. The last term, "Threats," refers to external unfavorable factors or situations that may harm the organizational strategy.

The internal factor analysis (IFA) is used to identify resources, capabilities, core competencies, and competitive advantages inherent to the organization. The external factor analysis (IFA) identifies market opportunities and threats by looking at competitors' resources, the industry environment, and the general environment (Sammut-Bonnici & Galea, 2015).

## Data Collection

For data collection, this study uses a qualitative approach through two stages, as carried out by Jain et al. (2022). The first stage is determining external and internal factors. The second stage is distributing questionnaires to collect respondents' perceptions of external and internal factor indicators.

To identify internal factors and internal factors, we conduct a literature review regarding the services liberalization in ASEAN (Yean, 2019; Natanael & Verico, 2019; IDEAS, 2022), the effect of the services sector on the economy and region (Sharma et al., 2010; Tyagi et al., 2017; Su et al., 2020; La, 2021; IDEAS, 2022; Ningsih & Rapmeriah, 2023; Findlay & Roelfsema, 2023), the factor affected trade in services (Harms & Shuvalova, 2020), also the recent situation related to services sector in global economy (Hayakawa et al., 2020; Ando & Hayakawa, 2022). We also interviewed four experts, one from a high-level official in Ministry of Trade with more than ten years experience leadership in research agency, one from a managerial-level official in Ministry of Trade with more than ten years experience related to trade in services affairs, and two academics from well known University with lengthy experience working on service-related

issues. We use secondary data from the Central Statistics Agency (BPS, 2024) and Indonesian Economic and Financial Statistics (SEKI) data from Bank Indonesia. We managed to identify 12

internal and external factors regarding Indonesia's trade in services, each of which is described extensively in Table 1 and Table 2.

**Table 1. Internal Factors for SWOT Analysis**

| No. | Factors                            | Description   | References                                |
|-----|------------------------------------|---|---|
| 1.  | Services in Indonesia's economy    | The contribution of the services sector to Indonesia's GDP is the largest (53 percent) compared to other sectors. It could be viewed as an initial strength or a weakness if one is concerned that liberalization may harm domestic services sectors. | Biro Pusat Statistik (2024)               |
| 2.  | Deficit trade balances in services | The trade balance in the services sector after the pandemic has not recovered yet. The deficit trade balance represents the efficiency and productivity of domestic industry.   | BI (2023); Ando & Hayakawa (2022);        |
| 3.  | Cultural and language              | Foreign language literacy and different cultures hinder the opportunity to enter the ASEAN market.  | Harms & Shuvalova (2020)                  |
| 4.  | High-level skills                  | The ATiSA ensures that the professional or service providers have high skills. Indonesia already has competent human resources from various fields.   | IDEAS (2022)                              |
| 5.  | Domestic investment in services    | The contribution of the service sector to domestic investment reached 51 percent of the investment value. As much as 83 percent of investment activities came from the service sector.  | BPS (2024)                                |
| 6.  | Certified professionals            | The professionals in the services sector in Indonesia still need official certification ownership.  | Interview                                 |
| 7.  | Certification Agency               | Indonesia already has the infrastructure or government institutions that carry out competency certification in the service sector.  | Interview                                 |
| 8.  | Networking constraint              | The capabilities and limitations of business-to-business (B2B) and business-to-government (B2G) networks hinder promotional efforts for market expansion.   | Interview                                 |
| 9.  | Domestic regulation                | The national treatment principles issues faced by Indonesia relate to the liberalization of services, especially regarding taxation policies, land use, and professional qualifications.  | Interview, Magdariza (2017), IDEAS (2022) |
| 10. | Domestic market                    | Professionals in the Indonesian service sector is more interested in the domestic market, which has a large market—for example, professional consultants and IT services.   | Interview                                 |
| 11. | Domestic company capability        | Indonesia's corporate management technology system is relatively advanced.  | Interview                                 |
| 12. | Capital capacity                   | The capital resources of Indonesian service companies are already high.   | Interview                                 |

Source: Authors.

**Table 2. External Factors for SWOT Analysis**

| No. | Factors   | Description   | References   |
|-----|---|---|--|
| 1.  | Increase competition                                      | The AFAS refers specifically to the temporary movement of natural persons with highly skilled and professional, and the restrictions and sector-specific commitments identified in AFAS ensure that service providers have a high level of skills.  | IDEAS (2022)   |
| 2.  | Negative Economic issue                                   | Negative issues on local and global economic conditions, such as the impact of COVID-19 on trade in services, have not fully recovered.   | Ando & Hayakawa (2022)   |
| 3.  | New entry for a foreign company                           | Liberalization of the service sector positively impacts the entry of foreign companies with more competent human resources.   | Hayakawa et al. (2020), IDEAS (2022)   |
| 4.  | Increase foreign exchange                                 | Expanding Indonesia's service market access to AMS increases foreign exchange reserves through increased exports. Trade in services positively impacts the economy and increases sophisticated exports.   | Su et al. (2020), Ningsih & Rapmeriah (2023)                                 |
| 5.  | Increase outward Foreign Direct Investment (FDI) in ASEAN | Services liberalization increased investment opportunities for AMS. Relaxation on Mode 3 potentially replaces Mode 1 among ASEAN countries.   | La (2021)  |
| 6.  | Mutual Recognition Agreement (MRA)                        | MRA or competency certification cooperation in several categories of professional services (engineers, nurses, architects, surveyor qualifications, accounting, medical, and dentists) facilitates the mobility of service providers in ASEAN.  | Natanael & Verico (2019); IDEAS (2022); Nasution et al. (2024)               |
| 7.  | Increase international trade                              | Similar to tariffs, liberalization in the services sector encourages international trade between regions.   | Tyagi et al. (2017)  |
| 8.  | GVC participation   | Liberalization of services in ASEAN encourages industry participation in the GVC.   | Findlay & Roelfsema (2023)   |
| 9.  | The gap in economic and commitment level                  | Economic disparities and differences in levels of commitment between ASEAN countries have different effects on trade depending on whether each service sector has intermodal substitution or complementarity. Member of ASEAN have different Margin of Preference Estimation (MoP Estimate) and different Hoekman Index; also, not all ASEAN countries have a negative approach to their previous agreements. | Yean (2019); La (2021); Rais (2021) IDEAS (2022); Ningsih & Rapmeriah (2023) |
| 10. | Market perception   | The interest of foreign consumers in Indonesian companies is already high (for example, Alfamart, which has significantly developed in the Philippines).  | Interview  |
| 11. | Market potential  | ASEAN people's increasing income levels and welfare drive demand in the services sector.  | Interview  |
| 12. | Support making Indonesia 4.0                              | Liberalization through ATiSA provides more comprehensive access to service products from other ASEAN members to support other domestic sectors, such as manufacturing, and to support the Making Indonesia 4.0 program.   | Interview  |

Source: Authors.

The next stage of data collection is the distribution of questionnaires to several respondents. The targeted respondents comprised of government institutions, private sectors, and academics. The government representative respondents are those whose tasks are related to trade in services affairs and actively take in services negotiation in various international trade forums. All government respondents consist of 19 government institution representing 9 ministry or national agency such as the Ministry of Trade, Ministry of Foreign Affairs, Ministry of Manpower, Ministry of Tourism and Creative Economy, Ministry of Investment, Ministry of Communication and Information, Indonesian Migrant Workers Protective Agency, National Professional Certification Agency, Financial Services Authority.

The seven respondents from the private sector consist of Indonesia Services Dialog, the Indonesian Bussiness Association, the Center for the Association of Indonesian Training and Course Providers, the National Construction Services Development Institute, the Indonesian Shopping Center Management Association, the Association of Indonesian Tourism Industry, the Indonesian National

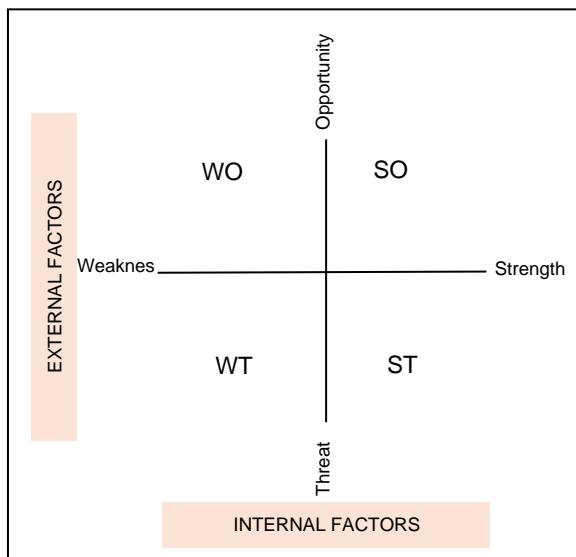
Construction Implementation Association. Respondents from academics come from the Faculty of Economics and Management - Bogor Agricultural University and the Faculty of Economics - State University of Jakarta. The academics respondents are those have focus of study in international trade issue and services liberalization. After circulating the questionair, we accepted 43 individual valid responses. Respondents were asked to give a rating scale of importance for each item of internal and external factors on a Likert scale (Koo & Koo, 2007). Since internal and external factors have 12 factors in each group, the highest score indicating the highest importance factor is 12, and the least important factor is 1.

Furthermore, respondents were asked to provide an assessment on a scale of 1-6 for each factor. In the internal factor score, the number 1 indicates "Weakness," and the higher number indicates "Strength". Likewise, with external factors, the number 1 indicates "Threats," and the higher score indicates "Opportunity" (Koo & Koo, 2007; Leigh, 2010).

### **Interpreting Findings**

Following the return of completed questionnaires, we compile the data into a spreadsheet to synthesize the findings and summarize the results of the internal

and external factor analyses (Leigh, 2010). Treating these data as coordinates, they can be plotted within a two-dimensional graph—called a SWOT quadrant—such as that illustrated in Figure 1. This allows for the location and magnitude of each factor in SWOT to be seen in relation to all others (Leigh, 2010). The quadrant identifies potential tactical strategies that could be deployed to exploit opportunities or defend against threats by leveraging existing strengths and reducing weaknesses (Sammut-Bonnici & Galea, 2015). The SWOT quadrant seeks to develop tactical strategies based on four different positions (Sammut-Bonnici & Galea, 2015).



**Figure 1. SWOT Quadrant**

Source: Sammut-Bonnici & Galea, (2015).

The WO strategy in the first quadrant attempts to maximize opportunities arising from the external environment and eliminate the organization's internal weaknesses that hinder its growth. The SO strategy in the second quadrant is ideal for an organization to maximize strengths and opportunities. The ST strategy uses the organization's internal strengths to counteract threats from competitors. The WT strategy in the fourth quadrant is the worst-case scenario when an organization must minimize its weaknesses and threats.

## RESULT AND DISCUSSION

Trade liberalization in services between AMS involves several initiatives that laid the groundwork for achieving a regionally integrated market for services in the ASEAN region (IDEAS, 2022). The process formally began when the ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS) was signed in 1995, and the various rounds of negotiations took place under AFAS to liberalize intra-regional services trade. The agreement followed the AMS recognition of the fundamental role of trade in services for economic growth and job creation and the importance of a concerted effort to work towards the free flow of trade in services within the (IDEAS, 2022). ASEAN

concluded ten packages of commitments. After signing the 10<sup>th</sup> AFAS package, the package negotiations were replaced by the ATISA (La, 2021). The 10<sup>th</sup> package of AFAS, the 8<sup>th</sup> package of financial services, and the 11<sup>th</sup> package of air transport services have become an integral part of ATISA (La, 2021; IDEAS, 2022).

The AFAS provisions comply with the General Agreement on Trade in Services (GATS) – a treaty of the World Trade Organization (WTO) – in 1994, and the ASEAN Free Trade Area (AFTA) for trade in goods liberalization in 1993 (Rais, 2021; IDEAS, 2022). The agreement aims to eliminate restrictions to liberalize trade in services and

enhance cooperation amongst the AMS to achieve a free trade area where services, investment, and skilled labor can move freely across the borders of ASEAN countries by 2015 (IDEAS, 2022). The scope of liberalization in AFAS was agreed to exceed the member states' commitment under GATS, and its implementation is expected to bring not only efficiency and competitiveness but also a diversified production capacity, supply, and distribution of services (IDEAS, 2022). Since AFAS's approach was built upon GATS – that is, to achieve trade liberalization in services – the guidelines provided by AFAS also follow GATS's "four modes of supply" shown in Table 3.

**Table 3. The Four Modes of Supply Adopted in AFAS**

| Type of Modes | Note                        | Definition  |
|---------------|-----------------------------|---|
| Mode 1        | Cross Border Supply         | Cover services flow from one member's territory (as services supplier) into another (services consumer) territory, for example, banking or architectural services transmitted via telecommunications or mail.   |
| Mode 2        | Consumption Abroad          | Service consumers (e.g., tourists or patients) move into another member's territory to obtain a service, for example, tourists, students, or patients who consume the respective services.  |
| Mode 3        | Commercial Presence         | The service supplier of one member establishes a territorial presence, including through ownership or lease of premises, in another member's territory to provide a service, for example, domestic subsidiaries of foreign insurance companies or hotel chains. |
| Mode 4        | Movement of natural persons | It refers to a person of one member entering the territory of another member to supply a service, for example, accountants, doctors, or teachers.   |

Source: WTO (2024).

The achievement of service liberalization completed by ASEAN can be summarized as follows (La, 2021): (i) ASEAN eliminates restrictions on all 128 subsectors for Mode 1 and Mode 2 supply of services; (ii) ASEAN allows equity participation up to 70 percent; (iii) ASEAN significantly eliminate restrictions regarding market access on Mode 3 supply of services; (iv) ASEAN eliminate restrictions regarding national treatment on Mode 3 except for a maximum of one out of 128 subsectors. Allowing a restriction in one subsector means that each ASEAN country can maintain a protectionist measure in a single subsector while eliminating restrictions in the other 127 subsectors.

Compared to massive liberalization in Mode 1, mode 2, and Mode 3, ASEAN is taking a passive stance on the liberalization of Mode 4's supply of services (La, 2021). Liberalization of services for Mode 4 was carried out through the ASEAN Agreement on Movement of Natural People (AAMNP), which came into effect in 2016. Since April 2021, Mutual Recognition Arrangements (MRAs) have been signed for eight professional services, including engineering, nursing, architecture, surveying qualifications, accounting, medical practitioners, dental practitioners, and tourism professionals

(Natanael & Verico, 2019; La, 2021). MRA is one of the declarations made to accelerate the realization of the AFAS. The MRAs for these eight professions are the progress made by the ASEAN to facilitate the movement of service professionals in the region (IDEAS, 2022). The MRA aims to mobilize the movement of the goods trade and specific service sectors in the region (Nasution et al., 2024).

The AMS adopt the negative approach to list the specific commitment to ATiSA (Rais, 2021). There are three different techniques of listing specific commitments used for establishing services liberalization, so-called scheduling approaches, namely the GATS-type positive list approach, the NAFTA-type negative list approach, and the hybrid approach (Zhang & Sasanabanchakul, 2022). Under the positive list approach, parties to a service agreement list the sectors and sub-sectors where specific commitments are undertaken. Market access and national treatment are granted only to those listed sectors and sub-sectors and subject to limitations and conditions inscribed in the Schedule. Under the negative list approach, parties list reservations-usually called non-conforming measures (NCM)- to their obligations contained in the agreement. These reservations

typically feature in two lists ("Annex I and Annex II"), which include existing non-conforming and future non-conforming measures, respectively. All measures and sectors within the scope of the agreement presumably conform with the obligations except for the listed reservations. The hybrid approach is usually a combination of the above two approaches.

The Schedules of NCMs submitted by AMS cannot undermine the existing levels of commitments under the final AFAS packages, and they are required to be submitted to the ASEAN Secretariat within 13 years (Cambodia, Laos, and Myanmar), within seven years (Vietnam) and five years (the rest of ASEAN) of ATISA coming into force (Rais, 2021; La, 2021). The application of the negative approach assumes that all sectors are liberalized unless otherwise specified. Therefore, this approach is expected to advance services liberalization and encourage closer regional economic integration.

Instead of its meaningful success in liberalization, ASEAN still faces some challenges regarding implementation. Most member states have met their target commitment levels in the Priority Integration Sectors (PIS). However, some members could not meet the target levels in the other sectors. For example,

the level of commitment for Mode 3 remained low in Myanmar, the Philippines, and Vietnam compared to that of the other member states (La, 2021; IDEAS, 2022). National treatment for member countries is very weak as the differences between intra-ASEAN and extra-ASEAN trade policy treatment are insignificant (IDEAS, 2022). It means that, practically, the AMS received the same treatment as non-preferential or Most Favoured Nation (MFN) policies (IDEAS, 2022). MRAs have currently been implemented in eight areas, but in reality, the cross-border movement of people supplying services is limited due to national regulations, concerns over job losses, and different education and qualification systems (La, 2021).

### **SWOT Analysis Result**

From the questionnaire, the respondents have identified the main factors: strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Furthermore, the respondents scored each factor based on its importance level. The average level of importance then became the basis for determining the weighting (Koo & Koo, 2007). The results of the Internal Factor Analysis (IFA) are given in Table 4, and the results for External Factor Analysis are given in Table 5.

**Table 4. Internal Factors Analysis (IFA)**

| No.          | Internal Factors                   | Important Score |            | Strength/Weakness Score |      | Weighted Score<br>(AxB) |
|--------------|------------------------------------|-----------------|------------|-------------------------|------|-------------------------|
|              |                                    | Average         | Weight (A) | Average (B)             | Note |                         |
| 1.           | Services in Indonesia's economy    | 6.06            | 0.08       | 4.39                    | S    | 0.34                    |
| 2.           | Deficit trade balances in services | 7.22            | 0.09       | 2.94                    | W    | 0.27                    |
| 3.           | Cultural and language              | 6.05            | 0.08       | 2.78                    | W    | 0.22                    |
| 4.           | High-level skills                  | 6.94            | 0.09       | 4.06                    | S    | 0.36                    |
| 5.           | Domestic investment in services    | 5.83            | 0.08       | 4.06                    | S    | 0.31                    |
| 6.           | Certified professionals            | 7.22            | 0.09       | 2.72                    | W    | 0.25                    |
| 7.           | Certification Agency               | 6.94            | 0.09       | 3.50                    | S    | 0.31                    |
| 8.           | Networking constraint              | 7.28            | 0.09       | 2.72                    | W    | 0.26                    |
| 9.           | Domestic regulation                | 6.28            | 0.08       | 3.17                    | S    | 0.26                    |
| 10.          | Domestic market                    | 4.33            | 0.06       | 3.17                    | S    | 0.18                    |
| 11.          | Domestic company capability        | 6.44            | 0.08       | 3.83                    | S    | 0.32                    |
| 12.          | Capital capacity                   | 6.94            | 0.09       | 3.72                    | S    | 0.33                    |
| <b>Total</b> |                                    | <b>78</b>       | <b>1</b>   |                         |      | <b>3.41</b>             |

Source: Authors' calculation

The IFA results show four internal factors are considered as weaknesses. The highest importance score on “networking constraints” with the weakness indication implies that building and maintaining effective networks in services sectors is a critical challenge or opportunity for the domestic services supplier. The respondents also view the “deficit trade balance” as a weakness, with a high importance score suggesting that services sectors may face

substantial difficulties balancing their trade in services, which could impact profitability, sustainability, or growth. Based on the Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI) from Indonesia’s central Bank, Indonesia struggled to recover the deficit trade balance in services sectors (Bank Indonesia, 2024).

The high importance of “certified professionals” at the same time is considered a weakness, suggesting that

the availability and quality of certified professionals are crucial for Indonesia to compete effectively in the services sector in ASEAN. Cumberland et al. (2018) found the different motives for individuals pursuing certification, such as networking, career advancement, and gaining knowledge. There should be changes in laws and regulations, as well as new technologies that create the need for professional association certification programs to help individuals remain current and refresh their skills.

The IFA results also show that “culture and language” are deemed to be weaknesses. Harms & Shuvalova (2020) explain that, due to the necessary interaction between customers and producers, the services trade is sensitive to various types of communication failures. When cultures are very different, it's harder for countries to engage in services trade because they struggle to find common ground for effective communication and interaction. However Harms & Shuvalova (2020) also found that not all types of services are equally affected by cultural distance. Financial and travel services are more vulnerable to cultural differences, whereas transportation services are not as impacted.

The rest of the internal factors are viewed by respondents as strengths. The

high-level skill factor has the highest weighted score (0.36), indicating that Indonesia's skilled workforce is a significant strength. This finding is in line with Natanael & Verico (2019), where Indonesia hosts more skilled professionals; it could improve workforce capabilities and create new opportunities for local skilled labor to collaborate and learn from their ASEAN counterparts. The importance of the services sector's contribution to the Indonesian economy is another major strength, suggesting that the country has a solid foundation to leverage ATiSA for growth in this area. The capital capacity is also considered a strength, indicating that Indonesian businesses may have the financial resources needed to compete and expand under ATiSA.

Some internal factors have mixed results interpretation. “Domestic regulation” is considered a strength, but the moderate score (0.26) suggests this factor needs more support. To support the conformity of domestic regulation with the liberalization of services in ASEAN, Indonesia's government has included the issue of trade in services in three articles in Trade Law No. 7 of 2014, which covers 12 service sectors committed to the service agreement. One of the articles explains that service providers engaged in trade in services

must still be supported by competent technical personnel by the legislation and related legislation provisions.

“Certification agencies” and “domestic investment” in services were also revealed as strengths but with moderate impact (0.31 both), indicating that while there are positive elements, challenges or limitations may need addressing. According to Dewi dkk (2022), through various policies, the Indonesian government has supported the development of competent workers and allowed the participation of foreign companies. However, Indonesia still lacks certified workers. Cooperation between universities, government, and companies has also been carried out, but financial limitations are a barrier to increasing competence.

The total score of internal factor analysis is 3.41, which suggests that Indonesia has several strengths that could be leveraged for success under ATiSA, particularly in terms of skilled labor, economic reliance on services, and capital capacity. However, there are also notable weaknesses, such as trade deficits in services, cultural and language barriers, and a shortage of certified professionals, which could pose challenges. Addressing these weaknesses will be crucial for

maximizing the benefits of ATiSA for Indonesia.

Three out of twelve external factors were revealed as threats concerning ATiSA implementation, namely “increased competition”, “negative economic issues”, and a “new entry for foreign companies”. ATiSA facilitates greater market access for service providers across ASEAN (IDEAS, 2022). Indonesian companies may face intensified competition from more established or efficient foreign firms, which could be particularly challenging for local businesses that must be better equipped to compete in price, quality, or innovation. According to Sutrisno & Mahardhika (2022), as a consequence of the liberalization of the banking sector, foreign banks have occupied nearly 50% of the Indonesian banking industry, and there are only a few units of Indonesia's domestic banks that are present in its ASEAN neighbors. In other cases, the commitment to economic integration in the aviation sector is still a domestic dispute that has delayed its implementation (Permana et al., 2020). This is because each business actor considers the benefits obtained from liberalization unequal and demands a level playing field to compete.

**Table 5. External Factors Analysis (EFA)**

| No.          | External Factors                         | Important Score |            | Strength/Weakness Score |      | Weighted Score<br>(Ax <b>B</b> ) |
|--------------|--|-----------------|------------|-------------------------|------|----------------------------------|
|              |  | Average         | Weight (A) | Average (B)             | Note |                                  |
| 1.           | Increase competition                     | 6.50            | 0.08       | 2.94                    | T    | 0.25                             |
| 2.           | Negative economic issue                  | 3.17            | 0.04       | 2.28                    | T    | 0.09                             |
| 3.           | New entry for a foreign company          | 4.89            | 0.06       | 2.28                    | T    | 0.14                             |
| 4.           | Increase foreign exchange                | 5.33            | 0.07       | 4.67                    | O    | 0.32                             |
| 5.           | Increase outward FDI in ASEAN            | 6.83            | 0.09       | 4.72                    | O    | 0.41                             |
| 6.           | Mutual Recognition Agreement (MRA)       | 7.22            | 0.09       | 3.00                    | O    | 0.28                             |
| 7.           | Increase international trade             | 7.61            | 0.10       | 4.28                    | O    | 0.42                             |
| 8.           | GVC participation                        | 6.39            | 0.08       | 4.50                    | O    | 0.37                             |
| 9.           | The gap in economic and commitment level | 7.56            | 0.10       | 3.50                    | O    | 0.34                             |
| 10.          | Market perception                        | 8.06            | 0.10       | 4.33                    | O    | 0.45                             |
| 11.          | Market potential                         | 9.44            | 0.12       | 4.50                    | O    | 0.55                             |
| 12.          | Support making Indonesia 4.0             | 4.94            | 0.06       | 4.22                    | O    | 0.27                             |
| <b>Total</b> |  | <b>1</b>        |            |                         |      | <b>3.88</b>                      |

Source: Authors' calculation

Regarding the threat from “negative economic issue, Wibowo (2023) reveal that Indonesia's economy is significantly vulnerable to geopolitical tensions, disrupted supply chains, inflationary pressures, and uncertainties in employment rates. While Indonesia faces economic challenges such as slow growth, inflation, and unemployment, the added pressure from opening the services sector to more foreign competition could exacerbate these issues.

“Market potential” has the highest weighted score (4.50) and high important score (9.44), indicating that the perceived market potential due to ATiSA is the most significant opportunity for Indonesia. An illustration of the potential of the ASEAN market is shown by the size of purchasing power, which has continued to increase in the last 10 years with an average growth in purchasing power in ASEAN of 5.45 percent per year (WEO, 2024). The “increase in outward foreign direct investment” is also seen as a strong opportunity, with a high important

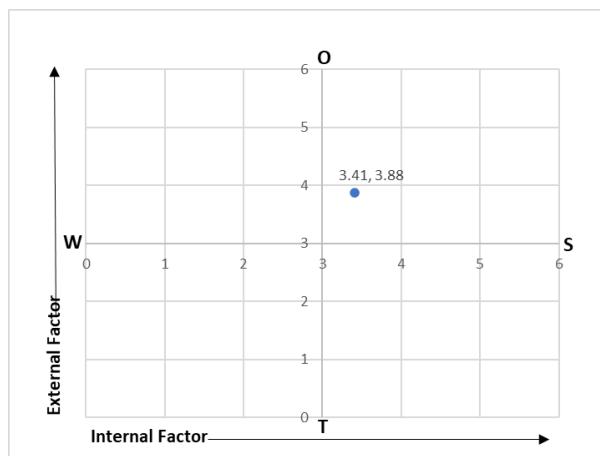
score (6.83) reflecting the potential benefits of ATiSA for Indonesian companies looking to invest in ASEAN. This finding inline with Vo & Ho (2021) which stated that trade oppennes has positive impact on FDI flow among AMS and liberalization provides moderating effect significantly. According to Al-Fadhat (2022) big business capital expansion of Indonesian companies is not only the result of corporate strategy but is a positive impact of regional governance of ASEAN-led economic integration initiatives.

Another critical opportunity regarding ATiSA implementation is an “increase in international trade”, with a highly important score (7.61). According to Ningsih and Rapmeriah (2023), ATiSA not only increases trade in services but also trade in the manufacturing sector and improves the Indonesian economy.

The favorable market perception of Indonesia's services is seen as a significant opportunity, with a high important score of 8.06. Based on Sudibyo et al. (2023), international consumer perceptions of Indonesian goods and services tend to be influenced by several factors, including quality, innovation, and technology adaptation. Technology, e-commerce, and social media help increase the exposure and image of Indonesian products in the eyes

of global consumers. Strong branding and effective digital marketing strategies have been essential in building positive consumer perceptions of Indonesian goods and services, especially when they meet international standards regarding quality and sustainability.

The total score of external factor analysis is 3.88, indicating that instead of there being some threats associated with ATiSA implementation, particularly in terms of competition and new foreign entrants, the opportunities far outweigh these concerns (Figure 2). Indonesia stands to gain significantly in terms of market potential, trade expansion, and foreign investment, making the overall outlook favorable for the country under ATiSA.



**Figure 2. The SWOT Quadrant Result**

Source: Author calculation.

We incorporate the five recommended S-O strategic plans that could be taken by Indonesia's government, service providers, and

professionals based on the strengths and opportunities identified in IFA and EFA. The strategic plans focus on strengthening the areas where Indonesia already excels, such as high-level skills, domestic investment, and company capabilities, and effectively leveraging

the significant opportunities such as capitalizing market potential, investing in ASEAN, access to technology and partnership, and utilizing MRA. Table 6 below shows the recommended strategic plans that Indonesia can use to succeed in implementing ATiSA.

**Table 6. Strategic Planning Regarding ATiSA Implementation**

| Recommended Strategic plan                                   | Objective  | Strategy  |
|--|--|---|
| Leveraging High-Level Skills for Market Expansion            | Utilize Indonesia's skilled workforce to capitalize on the growing market potential and increased international opportunities within ASEAN.                      | Invest in technology upgrades, process improvements, and innovation in domestic companies. Support initiatives that foster collaboration between local businesses and international partners, facilitating knowledge transfer and enhancing the competitiveness of Indonesian firms in the regional market.   |
| Enhancing Domestic Investment and Capital Access             | Strengthen the financial capacity of domestic companies to compete effectively in the ASEAN services market.   | Encourage increased domestic investment in the services sector by offering incentives such as tax breaks, grants, or low-interest loans. Additionally, it creates partnerships between local financial institutions and service providers to improve access to capital, enabling them to expand and innovate. |
| Strengthening Domestic Company Capabilities                  | Improve the competitiveness of Indonesian companies to take advantage of ATiSA's market potential and opportunities for outward foreign direct investment (FDI). | Invest in technology upgrades, process improvements, and innovation in domestic companies. Support initiatives that foster collaboration between local businesses and international partners, facilitating knowledge transfer and enhancing the competitiveness of Indonesian firms in the regional market.   |
| Maximizing Benefits from Mutual Recognition Agreements (MRA) | Leverage MRAs to enhance the mobility of Indonesian professionals and services across ASEAN.   | Promote the certification of Indonesian professionals according to ASEAN standards and ensure widespread awareness and utilization of MRAs.   |
| Capitalizing on Favorable Market Perceptions                 | Enhance Indonesia's image as a reliable and competitive provider of services in ASEAN.   | Launch marketing and branding campaigns that highlight the strengths of Indonesia's services sector.  |

## CONCLUSION AND POLICY

### RECOMMENDATION

ASEAN has actively pursued services liberalization since 1995

through the ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS), which laid the groundwork for trade in services within the region. This effort culminated

in the ATiSA, initiated at the 25th ASEAN Economic Ministers Meeting in 2019. ATiSA represents a significant milestone in ASEAN's journey towards a more integrated services market, aiming to create a stable and predictable environment for trade in services by reducing regulatory barriers and enhancing transparency through a "negative list" approach. This approach ensures that non-compliant measures are clearly identified, fostering greater transparency for investors and businesses.

Preceding research on the impact of ATiSA and the broader issues on the services sector in ASEAN, which is used as the basis for determining IFA and EFA, has revealed various outcomes. Previous studies indicate that ATiSA and related agreements, like the ASEAN Agreement on Movement of Natural Persons (AAMNP), have positively influenced skilled labor mobility and services trade within ASEAN. For instance, Indonesia has benefited from increased movement of skilled workers and a trade surplus in certain sectors due to ATiSA. However, challenges remain, such as the stagnant intra-regional trade in services and the high restrictions on international trade that hinder ASEAN countries' participation in GVC.

The SWOT analysis framework is employed in this study to explore Indonesia's best strategies for implementing ATiSA by identifying strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Strengths include the significant contribution of the services sector to Indonesia's GDP and its relatively advanced corporate management technology. However, weaknesses such as the deficit in the services trade balance and the lack of certified professionals pose challenges. Opportunities arise from increased competition, foreign investment, and international trade, while threats include economic disparities and the varying levels of commitment among AMS. Data for this study were collected through a qualitative approach involving literature reviews, expert interviews, and questionnaires distributed to various stakeholders.

## **ACKNOWLEDGEMENT**

The authors would like to thank the Head of the Trade Policy Agency, Ministry of Trade, Dr. Kasan, who assisted in collecting research data. We also greatly appreciate the Head of the Center for International Trade Cooperation Policy and all parties who have contributed to this research. A small part of our work has been presented in the research

report of the Trade Policy Agency, Ministry of Trade in 2020. We expanded the scope of the research by adding several internal and external factors, updating the data according to the latest developments, identifying the newest findings in recent literature regarding the ATiSA issues, and redistributing the SWOT questionnaire to respondents.

## REFERENCES

- Al-Fadhat, F. (2022). Big business capital expansion and the shift of Indonesia's global economic policy outlook. *East Asia*, 39(4), 389–406. <https://doi.org/10.1007/s12140-022-09384-3>.
- Ando, M., & Hayakawa, K. (2022). Impact of COVID-19 on trade in services. *Japan and the World Economy*, 62(November 2021), 101131. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2022.101131>.
- Cumberland, D. M., Petrosko, J. M., & Jones, G. D. (2018). Motivations for pursuing professional certification. *Performance Improvement Quarterly*, 31(1), 57–82. <https://doi.org/10.1002/piq.21256>.
- Dewi, A. A. D. P., Willar, D., Trigunarsyah, B., & Makalew, F. (2022). Competence of Indonesia workforce in facing liberalization. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1101(3). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1101/3/032008>.
- Findlay, C., & Roelfsema, H. (2023). Services trade in the ASEAN region and participation in GVCs. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 28(3), 986–1006. <https://doi.org/10.1080/13547860.2021.1920658>.
- Harms, P., & Shuvalova, D. (2020). Cultural distance and international trade in services: A disaggregate view. *Economic Systems*, 44(2), 100786. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100786>.
- Hayakawa, K., Mukunoki, H., & Yang, C. (2020). Liberalization for services FDI and export quality: Evidence from China. *Journal of the Japanese and International Economies*, 55(March 2019), 101060. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2019.101060>.
- IDEAS. (2022). *ASEAN integration report 2022* (Issue November). <https://www.ideas.org.my/publications-item/asean-integration-report-2022/>.
- Jain, V., Ajmera, P., & Davim, J. P. (2022). SWOT analysis of Industry 4.0 variables using AHP methodology and structural equation modelling. *Benchmarking*, 29(7), 2147–2176. <https://doi.org/10.1108/BIJ-10-2020-0546>.
- Koo, L. C., & Koo, H. (2007). Holistic approach for diagnosing, prioritising, implementing and monitoring effective strategies through synergetic fusion of SWOT, balanced scorecard and QFD. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 3(1), 62–78. <https://doi.org/10.1504/WREMSD.2007.012131>.
- La, M. (2021). ASEAN economic integration on services: An analysis of economic impacts and implications. In *World Economic Brief* (ISSN 2233-9140 ASEAN, 11(29).

- [https://doi.org/10.2139/ssrn.3885438.](https://doi.org/10.2139/ssrn.3885438)
- Leigh, D. (2010). SWOT analysis. *Handbook of Improving Performance in the Workplace*, 2, 115–140. <https://doi.org/10.1002/9780470592663.ch24>.
- Magdariza, M. (2017). Challenges for Indonesia in case of liberalization of trade in services in the ASEAN Economic Community. *Indonesian Journal of International Law*, 15(1), 47-59. <https://doi.org/10.17304/ijil.vol15.1.718>.
- Nasution, S. S., Leviza, J., & . A. (2024). Free trade principles of the service sector applicable on mutual recognition arrangement in ASEAN. *KnE Social Sciences*, 2024, 323–334. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i21.14737>.
- Natanael, Y., & Verico, K. (2019). The impact analysis of ASEAN movement of natural person in ASEAN-5 countries skilled workers mobility to Indonesia. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 12(6), 523–541. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2019.105206>.
- Ningsih, E., & Rapmeriah, J. (2023). Implementasi ATISA dan dampaknya terhadap perekonomian ASEAN dan Indonesia. *Trade Policy Journal*, September, 11–18. <https://jurnal.kemendag.go.id/TPJ/article/view/869%0Ahttps://jurnal.kemendag.go.id/TPJ/article/download/869/405>.
- Permana, P., Hoen, H. W., & Holzhacker, R. L. (2020). Political economy of ASEAN open skies policy: Business preferences, competition and commitment to economic integration. *Journal of Asian Economic Integration*, 2(1), 44–61. <https://doi.org/10.1177/2631684620910520>.
- Pickton, D. W., & Wright, S. (1998). What's swot in strategic analysis ? *Strategic Change*, 7, 101–109. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1697\(199803/04\)7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1697(199803/04)7).
- Puyt, R. W., Lie, F. B., & Wilderom, C. P. M. (2023). The origins of SWOT analysis. *Long Range Planning*, 56(3), 102304. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2023.102304>.
- Rais, J. (2021). *Economic integration in southeast asia: The ASEAN trade in services agreement*. [https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/88108800/Economic\\_Integration\\_in\\_Southeast\\_Asia\\_The\\_ASEAN\\_Trade\\_in\\_Services\\_Agreement\\_2021\\_1\\_LNS\\_A\\_cxxxii\\_Jeremiah\\_Rais\\_livre.pdf](https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/88108800/Economic_Integration_in_Southeast_Asia_The_ASEAN_Trade_in_Services_Agreement_2021_1_LNS_A_cxxxii_Jeremiah_Rais_livre.pdf).
- Saengchai, S., Jintalikhitdee, V., Khongsatid, M., & Pourprasert, N. (2015). Free trade agreement on education service: Suan sunandha rajabhat university. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 1393–1398. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.084>.
- Sammut-Bonni, T., & Galea, D. (2015). SWOT analysis. *Wiley Encyclopedia of Management*, 1–8. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom120103>.
- Sharma, S., Upadhyay, V. B., & Tyagi, B. (2010). Impact of liberalisation on productivity performance of textile industry in India: A growth accounting analysis. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 5(2), 137–151. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.201>

- 0.030739.
- Situmorang, P. P., & Agustina, N. (2022). Determinants of service export in ASEAN member countries. *Proceedings of The International Conference on Data Science and Official Statistics, 2021*(1), 458–470. <https://doi.org/10.34123/icdsos.v20i1.129>.
- Su, X., Anwar, S., Zhou, Y., & Tang, X. (2020). Services trade restrictiveness and manufacturing export sophistication. *North American Journal of Economics and Finance*, 51(August 2019), 101058. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.101058>.
- Sudibyo, N., Najb, M., Marhadi, M., & Boros, A. (2023). *The rise of ASEAN SMEs: How to successfully enter the global market*. <https://doi.org/10.20944/preprints202307.1505.v1>.
- Tongzon, J. (2011). Liberalisation of logistics services: The case of ASEAN. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 14(1), 11–34. <https://doi.org/10.1080/13675567.2010.550871>.
- Tyagi, R., Bansal, A., Kaul, V., & De, D. (2017). India-ASEAN FTA: Analysis of cooperation in transportation sector. *Procedia Computer Science*, 122, 759–766. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.434>.
- Vo, T. Q., & Ho, H. T. (2021). The relationship between foreign direct investment inflows and trade openness: Evidence from ASEAN and related countries. *HJournal of Asian Finance*, 8(6), 587–0595. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no6.0587>.
- Wibowo, A. (2023). Global economic challenges for Indonesia: Equitable development for sustainable prosperity. *Prosiding Seminar Teknologi, Akuntansi, Bisnis, Ekonomi, dan Komunitas*, 3, 23–40. <https://proceedings.goodwoodconferences.com/index.php/stabek/article/view/175>.
- Yean, T. S. (2019). *ASEAN trade in services agreement (ATISA): Advancing services liberalization for ASEAN? PERSPECTIVE*, Issue 54. [https://www.iseas.edu.sg/wp-content/uploads/2015/07/ISEAS\\_Perspective\\_2019\\_54.pdf](https://www.iseas.edu.sg/wp-content/uploads/2015/07/ISEAS_Perspective_2019_54.pdf).
- Zhang, R., & Sasanabanchakul, C. (2022). *Means of liberalization and beyond: Understanding scheduling approaches in services trade agreements*. WTO Staff Working Paper, No. ERSD-2022-13, World Trade Organization (WTO), Geneva. <https://doi.org/10.30875/25189808-2022-13>.



# GLOBAL DOMINANCE IN CRUDE PALM OIL (CPO): STRATEGIC FACTORS SHAPING INDONESIA'S COMPETITIVE EDGE-A PANEL DATA APPROACH

## *Dominasi Global dalam Minyak Sawit Mentah (CPO): Faktor-faktor Strategis yang Membentuk Keunggulan Kompetitif Indonesia-Pendekatan Data Panel*

Kenny Pradipta Montoya Putra Pratama<sup>1</sup>, Cindy Putri Sukmawati<sup>2</sup>, Ali Zainal Abidin<sup>3\*</sup>

<sup>123</sup>Muhammadiyah University of Surakarta

Jl. Garuda Mas, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Central Java, Indonesia

\*Email: aza200@ums.ac.id

Naskah Diterima: 12/09/2024; Naskah Direvisi: 11/10/2024; Disetujui Diterbitkan: 19/10/2024;  
Diterbitkan Online: 31/12/2024

### **Abstrak**

Indonesia, sebagai negara yang mendominasi industri minyak sawit mentah (Crude Palm Oil/CPO) di pasar global, membutuhkan strategi untuk mempertahankan daya saing yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor strategis yang memengaruhi daya saing CPO Indonesia di pasar internasional dengan menggunakan metode Revealed Comparative Advantage (RCA) serta analisis regresi data panel melalui pendekatan Generalized Method of Moments (GMM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keunggulan komparatif CPO Indonesia sangat dipengaruhi oleh dinamika ekonomi global, kebijakan negara-negara pengimpor, regulasi lingkungan yang semakin ketat, serta meningkatnya persaingan global. Selain itu, hasil regresi mengungkapkan bahwa pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, populasi negara pengimpor, dan harga CPO global memberikan pengaruh positif terhadap daya saing CPO Indonesia di pasar internasional, sedangkan inflasi di negara pengimpor berdampak negatif. Oleh karena itu, pemerintah perlu merumuskan kebijakan adaptif untuk menghadapi tantangan global dan memanfaatkan peluang internasional melalui diplomasi ekonomi, menjaga stabilitas makroekonomi, meningkatkan kualitas produksi CPO, serta memperkuat daya saing melalui inovasi teknologi dan efisiensi rantai pasok. Langkah-langkah ini penting untuk mempertahankan dominasi Indonesia dalam industri CPO di pasar global sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

**Kata kunci:** Crude Palm Oil (CPO), Daya Saing Global, Indikator Makroekonomi, Data Panel, Revealed Comparative Advantage (RCA)

### **Abstract**

As a dominant player in the global Crude Palm Oil (CPO) industry, Indonesia requires strategies to sustain its competitive advantage. This research aims to analyze the strategic factors influencing the competitiveness of Indonesia's CPO in the international market, using the Revealed Comparative Advantage (RCA) method and panel data regression analysis through the Generalized Method of Moments (GMM) approach. The findings indicate that Indonesia's comparative advantage in CPO is significantly influenced by global economic dynamics, importers' policies, increasingly stringent environmental regulations, and intensifying global competition. Additionally, the regression results reveal that economic growth, exchange rates, the population of importing countries, and global CPO prices positively impact the competitiveness of Indonesia's CPO in the international markets. In contrast, inflation in importing countries has a negative effect. Therefore, the government must formulate adaptive policies to address global challenges, capitalize on international opportunities through economic diplomacy, maintain macroeconomic stability, improve CPO production quality, and strengthen competitiveness through technological innovation and supply chain efficiency. These steps are crucial to maintaining Indonesia's dominance in the global CPO industry while promoting sustainable economic growth.

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.7205>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



Global Dominance ..., Kenny Pradipta Montoya Putra Pratama, Cindy Putri Sukmawati, Ali Zainal Abidin | 141

**Keywords:** Crude Palm Oil (CPO), Global Competitiveness, Macroeconomic Indicators, Panel Data, Revealed Comparative Advantage (RCA)

**JEL Classification:** F12, F13, F15

## INTRODUCTION

International trade facilitates the exchange of goods and services across countries and promotes capital flows, technology transfer, and sustainable economic growth (Ferreira et al., 2020; Saidi et al., 2020). Export activities play an important role in economic development, especially for developing countries seeking to improve their position in the global value chain (Erdoğan et al., 2020). Indonesia, with its abundance of natural resources, has utilized international trade to develop its leading sectors (Rochwulaningsih et al., 2019). One of the main pillars of the Indonesian economy is the crude palm oil (CPO) industry. CPO contributes significantly to the country's income, plays a vital role in global food security (Goh & Lee, 2010), and contributes substantially to the country's foreign exchange (Nurfatriani et al., 2022).

As the world's largest CPO producer, Indonesia plays a central role in supplying this commodity for various sectors, ranging from food, cosmetics, and pharmaceuticals to

bioenergy (Cattau et al., 2016; Singagerda et al., 2018; Kamaruzaman et al., 2020; Prayitno et al., 2023). The versatility of CPO is reflected in its wide application, with human consumption reaching 80-90 percent (Shimizu & Desrochers, 2012). Indonesia's main export markets for CPO include countries with large populations, such as India, China, Pakistan, and Bangladesh, as well as markets in the United States and the European Union (Ali et al., 2020). Despite facing supply chain risk management challenges (Sutopo et al., 2015; Hadiguna & Tjahjono, 2017) as well as international campaigns regarding environmental impacts (Syahza & Asmit, 2020; Syahza & Irianti, 2021), Indonesia's CPO industry has managed to maintain strong competitiveness in the global market. In 2020, Indonesia accounted for 56 percent of global CPO exports, with export capacity reaching 73.5 percent of total production (Purba, 2020). The sector's performance remained positive during the COVID-19 pandemic, with exports increasing by 9.32 percent to

around USD 35 billion in 2021 (Jamilah et al., 2022).

Indonesia and Malaysia account for about 86 per cent of global CPO production. However, Indonesia still needs to catch up in processing value-added products, with only 59.66 percent of its CPO processed into derivative products. In contrast, Malaysia can process 82.5 per cent of its production (Jamilah et al., 2022). International campaigns highlighting environmental and health issues, such as those of the European Union, pose new challenges to Indonesia's palm oil exports (Tyson & Meganingtyas, 2022). Nonetheless, opportunities to increase consumption and expand CPO market share still exist, especially in key markets such as India, China, and Pakistan (Arifin & Putri, 2019).

Although previous literature has provided substantial insight into the various factors affecting CPO competitiveness (Bonny, 2017; Carlson et al., 2018; Kadarusman & Herabadi, 2018; Othman et al., 2022), most of these studies have focused on discrete aspects such as production efficiency, export policies, environmental sustainability, and market access. Despite the depth of these studies, a comprehensive understanding of the strategic factors that collectively shape

Indonesia's competitive advantage in the global CPO market still needs to be developed. In addition, the impact of global CPO price fluctuations, macroeconomic factors, and country population must be further explored to understand their implications on Indonesia's CPO competitiveness in the global market.

This study aims to fill this gap by comprehensively analyzing the strategic factors that shape Indonesia's competitive advantage in the global CPO market through a panel data approach. This research provides a comprehensive view of the CPO industry's competitive landscape by integrating dimensions such as global CPO price dynamics, macroeconomic conditions, and a country's population. Understanding these factors is crucial not only to document the strategic contribution of CPOs to the Indonesian economy but also to provide practical guidance for policymakers. The findings from this research will serve as an essential foundation in formulating policies that can strengthen Indonesia's position in a dynamic global economy, optimize the potential of the CPO industry, expand international trade cooperation, and encourage the development of downstream industries to improve the

economic and social welfare of local communities (Acosta & Curt, 2019). Through this comprehensive analysis, this research is expected to contribute to the broader discourse on sustainable and inclusive growth in Indonesia's plantation sector, ensuring that the country maximizes its natural resource wealth in a globally competitive environment.

## METHOD

### Research Design

This study adopts a quantitative research design aimed at analyzing the strategic factors influencing the competitiveness of Indonesia's crude palm oil (CPO) in the global market. To achieve this objective, the study utilizes the Revealed Comparative Advantage (RCA) method, a well-established analytical tool in international economics, which has been widely validated in the literature (Koopman et al., 2014; Radosevic & Yoruk, 2014; Laursen, 2015; French, 2017). RCA measures the relative trade performance of a commodity by comparing the commodity's share in national exports with its share in global trade. The RCA formula is as follows:

$$RCA_{ad} = \frac{X_{ad}/X_a}{X_{wd}/X_w} \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

Where,  $RCA_{ad}$  is the revealed comparative advantage for commodity  $d$  from country  $a$ ,  $X_{ad}$  is the export of commodity  $d$  from country  $a$ ,  $X_a$  is the total export of country  $a$ ,  $X_{wd}$  is the total global export of commodity  $d$ ,  $X_w$  is the total global export. An RCA value greater than 1 indicates a comparative advantage, suggesting that Indonesia's CPO sector is more competitive than the global average. Conversely, an RCA value less than 1 indicates lower competitiveness.

### Population and Sample/Materials

The population for this study includes all countries engaged in international CPO trade. However, the sample is limited to the ten largest importers of Indonesian CPO, namely India, China, Pakistan, the Netherlands, the United States, Spain, Egypt, Bangladesh, Italy, and Singapore. These countries were selected due to their significant contributions to Indonesia's CPO export market, ensuring that the analysis reflects the primary markets influencing Indonesia's CPO competitiveness globally. The study employs a panel data set covering a 12-year period (2012-2023), providing both cross-sectional and time-series dimensions. This results in 120 observations (10 countries × 12 years),

allowing for robust analysis of trends and patterns over time.

### Instrument

The primary instrument used to measure the dependent variable, which is the competitiveness of Indonesia's CPO in the global market, is the Revealed Comparative Advantage (RCA) index. The independent variables analyzed include macroeconomic factors such as GDP per capita growth of importing countries, inflation rates in importing countries, exchange rates of the

importing countries against the US dollar, global CPO prices, and the population of importing countries. These variables have been both theoretically and empirically validated as strategic factors influencing CPO competitiveness (Rosyadi et al., 2021; Chandrarin et al., 2022; Firdaus et al., 2022; Tandra et al., 2022; Hidayat et al., 2023, 2024). Details of these variables are presented in Table 1.

**Table 1. Operational Definition of Variables**

| Variables                                    | Measurement                                | Source                        |
|--|--|-------------------------------|
| GDP per capita growth of importing countries | Annual %                                   | World Bank Indicators         |
| Inflation rate of importing countries        | Annual %                                   | World Bank Indicators         |
| Exchange rate of importing countries         | LCU per US\$                               | World Bank Indicators         |
| Population of importing countries            | Total<br>US\$ per metric ton               | World Bank Indicators         |
| Global CPO price                             |  | IndexMundi                    |
| Revealed Comparative Advantage (RCA)         | $RCA_{ad} = \frac{X_{ad}/X_a}{X_{wd}/X_w}$ | BPS, OEC, Grand View Research |

### Analysis Procedure

To estimate the impact of strategic factors on Indonesia's CPO competitiveness, this study applies panel data regression analysis using the Generalized Method of Moments (GMM). GMM was chosen due to its ability to address unobserved heterogeneity and to manage potential

endogeneity in the model, which often arises in panel data (Ullah et al., 2018; Hashmi & Alam, 2019). The econometric model used in this study is as follows:

$$RCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 KURS_{it} + \beta_4 RES_{it} + \beta_5 CPO_{it} + \varepsilon_{it} .....(2)$$

Where, *RCA* is Revealed Comparative Advantage; *GDP* is GDP per

capita growth of importing countries (annual percent);  $INF$  is Inflation rate of importing countries (annual percent);  $RES$  is population of importing countries (total);  $CPO$  is global CPO price (USD per metric ton);  $\beta_0$  is constant;  $\beta_1-\beta_5$  is coefficient;  $\varepsilon$  is error term;  $i$  is 1-5 (cross section data of 10 Indonesian CPO importing countries); and  $t$  is 1-12 (time series data from 2012-2023).

## RESULTS AND DISCUSSION

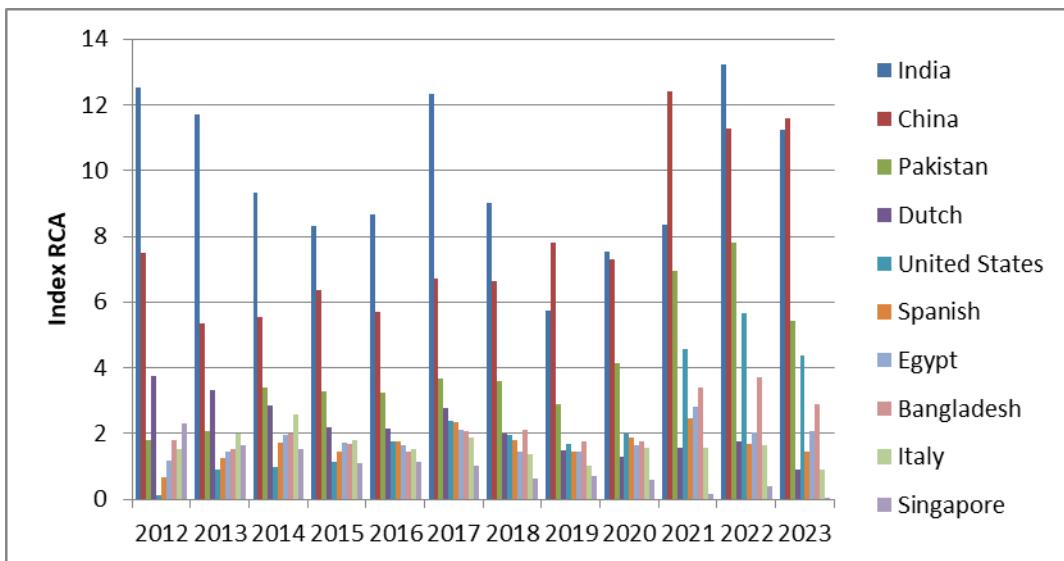
### Competitiveness of Indonesian CPO in the Global Market

Indonesia's Crude Palm Oil (CPO) competitiveness in the global market shows significant variations depending on the importing country. The results of the Revealed Comparative Advantage (RCA) analysis are summarized in Figure 1. Based on the RCA analysis, Indonesia recorded the highest RCA value in India, reaching 13.23 in 2022, reflecting a strong comparative advantage. This increase is driven by several factors, including high domestic demand, competitive CPO prices compared to other countries, and supportive bilateral trade policies (Ali et al., 2020; Prayitno & Widyawati, 2021). Research shows that India, as one of the major markets, has increased its

dependence on Indonesian CPO, which also contributes to its national energy security (Purba, 2020).

In China, a positive trend is also evident with the RCA value peaking in 2021 at 12.42. Rapid economic growth in China, along with improvements in the quality of Indonesian CPO products and strengthening trade relations, has strengthened Indonesia's position as a major supplier in the Chinese market (Prayitno & Widyawati, 2021; Hidayat et al., 2023). This suggests that good bilateral relations can increase the competitiveness of Indonesian products in the international market.

Pakistan shows a steady upward trend in competitiveness, with the highest RCA value of 7.80 in 2021. Increased domestic consumption, political and economic stability, and strategic partnership with Indonesia are the main driving factors (Firdaus et al., 2022). Meanwhile, in the European market, particularly the Netherlands, Indonesia's CPO competitiveness experienced a significant decline, with the RCA value only reaching 0.90 in 2023. This decline is due to stricter environmental policies and increased competition from other countries (Pramana, 2021; Gaol, 2018).



**Figure 1. Development of RCA of Indonesia's CPO Export Destination Countries, 2012-2023**

Source: Secondary data, processed by the author (2024).

In the United States, Indonesia's CPO competitiveness has increased since 2018, with the highest RCA value of 4.57 in 2021. This improvement was driven by effective marketing strategies and growing market demand (Prayitno & Widyawati, 2021). Spain showed stability in the RCA value of Indonesian CPO in the range of 1.5 to 2.3, reflecting consistent trade relations despite increased global competition (Prayitno & Widyawati, 2021).

On the other hand, Italy and Singapore show a significant decline in competitiveness. Italy experienced fluctuations in its RCA value, with a sharp decline in 2023 to 0.92, which is likely due to intense competition and unfavorable regulatory changes (Pramana, 2021; Dewani, 2023).

Singapore recorded a consistent decline, reaching a low of 0.05 in 2023, which can be attributed to changing consumer preferences towards more sustainable products (Pramana, 2021).

Overall, Indonesia's CPO competitiveness varies significantly across importing countries.

These findings provide strategic insights for stakeholders to formulate more effective policies and strategies to maintain and improve the competitiveness of Indonesian CPO in the global market. Recommendations include adaptive trade policy adjustments, continuous improvement of product quality, market diversification, and intensification of promotional efforts in markets with high

growth potential (Prayitno & Widyawati, 2021).

### **Empirical Analysis**

The results of data processing using the Generalized Method of Moments (GMM) method are summarized in Table 2. Overall, this model is considered capable of adequately explaining the relationship between the independent variables and the dependent variable. This is indicated by the Prob. F-statistics of 0.0000, which is smaller than the  $\alpha$  significance level of 0.05. This

indicates that overall, the independent variables can significantly explain variations in Indonesia's CPO competitiveness in the global market. The Adjusted R<sup>2</sup> (Adj R<sup>2</sup>) value of 0.9545 indicates that 95.45 percent of the variation in Indonesia's CPO competitiveness can be explained by the independent variables used in the model. This result indicates that the model has a high level of accuracy in estimating the competitiveness of Indonesian CPO in the international market.

**Table 2. Results of Empirical Analysis of the Generalized Method of Moments (GMM) Method**

| Variables          | Coefficient | Std. Error | t-statistic | Prob.    | Weighted Statictics |
|--------------------|-------------|------------|-------------|----------|---------------------|
| C                  | -1.2278     | 0.9449     | -1.2993     | 0.1967   |                     |
| GDP                | 0.0122      | 0.0044     | 2.7412      | 0.0072*  |                     |
| INF                | -0.0311     | 0.0026     | -11.876     | 0.0000*  |                     |
| KURS               | 0.0161      | 0.0031     | 5.2056      | 0.0000*  |                     |
| RES                | 5.3509      | 2.5709     | 2.0794      | 0.0400** |                     |
| CPO                | 0.0027      | 9.6705     | 27.883      | 0.0000*  |                     |
| R <sup>2</sup>     |             |            |             |          | 0.9599              |
| Adj R <sup>2</sup> |             |            |             |          | 0.9545              |
| F-statistics       |             |            |             |          | 1979.4              |
| Prob. F-statistic  |             |            |             |          | 0.0000              |

Source: Secondary data (2024), processed.

Notes: \*significant at  $\alpha$  ( $< 0.01$ ), \*\*significant at  $\alpha$  ( $< 0.05$ ).

Partially, based on the Prob. t-statistic value, several independent variables proved to have a significant effect on the competitiveness of Indonesian CPO in the global market at 1 percent and 5 percent significance levels. The importer country population

variable has the strongest and most significant influence on Indonesia's CPO competitiveness at the 1 percent significance level, while other variables such as GDP per capita, inflation, exchange rate, and global CPO price

also show significant influence at the 5 percent significance level.

## Discussion

The coefficient of GDP per capita of the importing country of 0.0122 with a t-statistic probability of 0.0072 indicates that GDP per capita of the importing country has a positive and significant influence on the competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) in the global market. An increase in GDP reflects strong economic growth, which implies an increase in purchasing power and demand for CPO-based products (Prabowo et al., 2020; Rosyadi et al., 2021). This provides impetus for Indonesian CPO producers to expand markets and increase export volumes, ultimately strengthening Indonesia's competitive position (Rosyadi et al., 2021).

Furthermore, GDP growth also facilitates increased investment in infrastructure and processing industries in export destination countries, potentially increasing the absorption capacity of CPO as raw material. Strategic cooperation with local processing companies can strengthen long-term trade relationship, provide stable access to global market, and increase the competitiveness of Indonesian CPO products (Husin et al.,

2023). In addition, strong economic growth encourages product diversification and innovation in the industrial sector, resulting in more diverse and high-quality products, which are more in line with consumer preferences (Ali & Cantner, 2020; Surya et al., 2021; Zhou et al., 2021). Thus, Indonesia has a great opportunity to develop value-added CPO products, such as sustainable palm oil, which not only strengthens competitiveness but also builds Indonesia's image as an innovative and high-quality supplier (Syahza & Asmit, 2020).

The coefficient of importers' inflation, at -0.0311 with a t-statistic probability of 0.0000, indicates that inflation in importing countries has a negative and significant impact on Indonesia's CPO competitiveness. Rising inflation reduces consumers' purchasing power (Purnomo, 2017; Soebagijo, 2017), suppressing the demand for CPO-based products. This is often accompanied by tighter monetary policies, which slow down economic growth and investment in CPO-related sectors such as the food and biofuel industries (Van Doorslaer & Vermeiren, 2021). These conditions negatively affect the demand for CPO, directly weakening Indonesia's

competitive position in the global market.

When Indonesia's RCA declines due to inflation in importing countries, this indicates not only an absolute decrease in Indonesia's competitiveness but also a relative decline compared to other exporters. Since RCA is a relative measure, a drop in Indonesia's RCA suggests that other exporting countries, such as Malaysia—its main competitor—may experience an increase in their RCA (Ramadhani & Santoso, 2019; Firdaus et al., 2022; Othman et al., 2022). A decrease in Indonesia's CPO competitiveness means that competing countries can capture a larger market share, displacing Indonesia as the leading CPO supplier in the global market.

Furthermore, high inflation can trigger economic and political instability in importing countries, often followed by protectionist policies such as increased import tariffs or restrictions on import volumes. These protectionist measures can further exacerbate the competitiveness of Indonesia's CPO, as market access becomes limited and export costs rise (Ramadhani & Santoso, 2019; Rifin et al., 2020). Therefore, it is crucial for Indonesia to monitor inflationary conditions in key

importing countries and develop effective mitigation strategies, such as market diversification and product quality enhancement, to maintain the competitiveness of its CPO in an increasingly competitive and dynamic international market.

The coefficient of the importing country's exchange rate of 0.0121 with a t-statistic probability of 0.0161 indicates that the strengthening of the importing country's exchange rate has a positive and significant effect on the competitiveness of Indonesian CPO. When an importing country's currency strengthens, imported products such as CPO become more affordable for consumers and industries in that country, which encourages increased demand for Indonesian CPO, strengthens export volumes, and improves Indonesia's competitive position as one of the world's major CPO exporters (Prasetyo & Marwanti, 2017).

Strengthening exchange rate also benefits local industries in importing countries that use CPO as raw material, allowing increased production at lower costs without sacrificing profit margins (Prasetyo & Marwanti, 2017). This supports the growth of industrial sectors such as processed food, cosmetics, and biofuels, which directly

supports the stability and increased demand for CPO from Indonesia. In addition, this opens opportunities for Indonesia to develop higher value-added export products, such as biofuel products or vegetable oil-based chemicals (Sugiharti et al., 2020; Chandrarin et al., 2022).

The importing country population coefficient of 5.3509 with a t-statistic probability of 0.0400 indicates that a larger population in the importing country contributes positively to the competitiveness of Indonesian CPO in the global market. A large population creates a broad and diverse market, which drives increased demand for CPO-based products along with population growth and urbanization (Prabowo et al., 2020; Tandra et al., 2022).

The large population also facilitates strategic partnerships with local processing industries, strengthening Indonesia's position in the global supply chain and improving distribution efficiency (Neilson et al., 2020; Trisia et al., 2021). By capitalizing on these demographic dynamics, Indonesia can strengthen CPO competitiveness in the global market, increase export volume and value, and maintain its dominance as

one of the world's major CPO exporters.

The coefficient of global CPO price of 0.0027 with a t-statistic probability of 0.0000 indicates that an increase in global CPO price has a positive and significant influence on the competitiveness of Indonesian CPO in the global market. High global CPO prices increase the income of Indonesian exporters (Prabowo et al., 2020), encouraging them to invest in plantation replanting, adoption of the latest agricultural technology, and increased processing capacity (Syahza & Asmit, 2020). These investments increase efficiency and productivity, ultimately strengthening the competitiveness of Indonesian CPO products in the global market (Azzahra et al., 2022; Hidayat et al., 2024).

Higher revenues also strengthen the financial position of Indonesian CPO producers, allowing them to withstand market fluctuations and other external risks, such as climate change or supply disruptions (Cai & Luo, 2020; Eggers, 2020; Liu et al., 2020; Zhu et al., 2020; Didier et al., 2021). In addition, high global CPO prices increase Indonesia's bargaining power in international trade negotiations, expand its distribution network, and strengthen its position as one of the

world's major CPO exporters (Prabowo et al., 2020; Rosyadi et al., 2021; Hidayat et al., 2023; Hidayat et al., 2024).

## CONCLUSION AND POLICY RECOMMENDATION

Indonesia dominates the global Crude Palm Oil (CPO) market; however, strategies are required to sustain its competitive advantage. The RCA analysis results indicate that specific market conditions, bilateral relations, and economic indicators in crucial importing countries such as India, China, and Pakistan influence Indonesia's CPO competitiveness. In contrast, markets such as the European Union, particularly the Netherlands, face significant challenges due to stricter environmental policies and increased competition.

Additionally, the regression analysis reveals that the GDP per capita growth of importing countries, exchange rates, population size, and global CPO prices positively and significantly impact Indonesia's CPO competitiveness. At the same time, inflation negatively and significantly affects it.

Based on these findings, the government should formulate more

adaptive and comprehensive policies to address global challenges and seize opportunities in international markets. This includes strengthening economic and trade diplomacy, particularly in addressing environmental policies in EU countries. Furthermore, the government must ensure domestic macroeconomic stability, optimize the quality and sustainability of CPO production, and enhance competitiveness through technological innovation and supply chain efficiency. These strategies will help maintain Indonesia's leadership in the global CPO industry and foster sustainable economic growth.

## ACKNOWLEDGMENTS

We extend our deepest gratitude to all parties who have contributed, either directly or indirectly, to this research. This acknowledgment reflects the spirit of collaboration and shared commitment to advancing knowledge and driving innovation in the global CPO industry.

## REFERENCES

- Acosta, P., & Curt, M. D. (2019). Understanding the expansion of oil palm cultivation: A case-study in Papua. *Journal of Cleaner Production*, 219, 199-216. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.029>.

- Ali, H., Karimi, S., & Febriamansyah, R. (2020, April). Analysis of export performance and export competitiveness trade of crude palm oil [CPO] industry in Indonesia with RSPO in India and United States markets. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 497(1), 012043. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/497/1/012043>.
- Ali, M., & Cantner, U. (2020). Economic diversification and human development in Europe. *Eurasian Economic Review*, 10(2), 211-235. <https://doi.org/10.1007/s40822-020-00147-0>.
- Arifin, B., & Putri, K. A. P. (2019). Indonesian government strategies on obtaining crude palm oil (CPO) market access to European Union countries over the EU parliament resolution on palm oil and deforestation of rainforest. *Andalas Journal of International Studies (AJIS)*, 8(2), 203-223. <https://doi.org/10.25077/ajis.8.2.201-221.2019>.
- Azzahra, T. I. H., Wulan Sari, D., Zeki Yasin, M., Restikasari, W., Shaari, M. S., & Devis Susandika, M. (2022). Technical efficiency and productivity growth of crude palm oil: variation across years, locations, and firm sizes in Indonesia. *Economies*, 10(12), 303. <https://doi.org/10.3390/economies10120303>.
- Bonny, S. (2017). Corporate concentration and technological change in the global seed industry. *Sustainability*, 9(9), 1632. <https://doi.org/10.3390/su9091632>.
- Cai, M., & Luo, J. (2020). Influence of COVID-19 on manufacturing industry and corresponding countermeasures from supply chain perspective. *Journal of Shanghai Jiaotong University (Science)*, 25, 409-416. <https://doi.org/10.1007/s12204-020-2206-z>.
- Carlson, K. M., Heilmayr, R., Gibbs, H. K., Noojipady, P., Burns, D. N., Morton, D. C., & Kremen, C. (2018). Effect of oil palm sustainability certification on deforestation and fire in Indonesia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(1), 121-126. <https://doi.org/10.1073/pnas.1704728114>.
- Cattau, M. E., Marlier, M. E., & DeFries, R. (2016). Effectiveness of Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) for reducing fires on oil palm concessions in Indonesia from 2012 to 2015. *Environmental Research Letters*, 11(10), 105007. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/10/105007>.
- Chandrarin, G., Sohag, K., Cahyaningsih, D. S., Yuniarwan, D., & Herdhayinta, H. (2022). The response of exchange rate to coal price, palm oil price, and inflation in Indonesia: Tail dependence analysis. *Resources Policy*, 77, 102750. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102750>.
- Dewani, N. S. (2023). Analysis of Indonesia's oil diplomacy to Italy. *Publicio: Scientific Journal of Politics, Policy and Society*, 5(1), 48-60. <https://doi.org/10.51747/publicio.v5i1.1213>.

- Didier, T., Huneeus, F., Larrain, M., & Schmukler, S. L. (2021). Financing firms in hibernation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Financial Stability*, 53, 100837. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100837>.
- Eggers, F. (2020). Masters of disasters? Challenges and opportunities for SMEs in times of crisis. *Journal of Business Research*, 116, 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.025>.
- Erdoğan, S., Yıldırım, D. Ç., & Gedikli, A. (2020). Natural resource abundance, financial development and economic growth: An investigation on Next-11 countries. *Resources Policy*, 65, 101559. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101559>.
- Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., & Ferreira, F. A. (2020). Technology transfer, climate change mitigation, and environmental patent impact on sustainability and economic growth: A comparison of European countries. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119770. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119770>.
- Firdaus, M., Irawan, T., & Salam, F. (2022). Comparative competitiveness of Indonesian palm oil with Malaysian palm oil in Pakistan and neighboring markets and its export determinants. *Scientific Bulletin of Trade Research and Development*, 16(2), 119-144. <https://doi.org/10.55981/bilp.2022.6>.
- French, S. (2017). Revealed comparative advantage: What is it good for? *Journal of International Economics*, 106, 83-103. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2017.02.002>.
- Gao, D. F. (2018). Inhibiting factors of Indonesian CPO diplomacy in the European market. *Indonesian Journal of International Relations*, 2(2), 38-50. <https://doi.org/10.32787/ijir.v2i2.47>.
- Goh, C. S., & Lee, K. T. (2010). Palm-based biofuel refinery (PBR) to substitute petroleum refinery: an energy and emergy assessment. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(9), 2986-2995. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2010.07.048>.
- Hadiguna, R. A., & Tjahjono, B. (2017). A framework for managing sustainable palm oil supply chain operations: A case of Indonesia. *Production Planning & Control*, 28(13), 1093-1106. <https://doi.org/10.1080/09537287.2017.1335900>.
- Hashmi, R., & Alam, K. (2019). Dynamic relationship among environmental regulation, innovation, CO<sub>2</sub> emissions, population, and economic growth in OECD countries: A panel investigation. *Journal of cleaner production*, 231, 1100-1109. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.325>.
- Hidayat, A., Robiani, B., Marwa, T., & Suhel, S. (2023). Competitiveness, market structure, and energy policies: A case study of the world's largest crude palm oil exporter. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(3),

- 111-121.  
<https://doi.org/10.32479/ijep.14199>.
- Hidayat, A., Robiani, B., Marwa, T., Suhel, S., Susetyo, D., & Mukhlis, M. (2024). A crude palm oil industry concentration and influencing factors: A case study of Indonesia as the world's largest producer. *Agris On-Line Papers in Economics & Informatics*, 16(1), 49-66. <https://doi.org/10.7160/aol.2023.160105>.
- Husin, S., Wijaya, C., Ghafur, H. S., Machmud, T. Z., & Mardanugraha, E. (2023). Trade policies support for palm oil downstreaming in Indonesia. *JEJAK: Journal of Economics and Policy*, 16(2), 303-322. <https://doi.org/10.15294/jejak.v16i2.47199>.
- 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. <https://doi.org/10.32479/ijep.12690>.
- Kadarusman, Y. B., & Herabadi, A. G. (2018). Improving sustainable development within Indonesian palm oil: The importance of the reward system. *Sustainable Development*, 26(4), 422-434. <https://doi.org/10.1002/sd.1715>.
- Kamaruzaman, M. F., Taufiq-Yap, Y. H., & Derawi, D. (2020). Green diesel production from palm fatty acid distillate over SBA-15-supported nickel, cobalt, and nickel/cobalt catalysts. *Biomass and Bioenergy*, 134, 105476. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2020.105476>.
- Koopman, R., Wang, Z., & Wei, S. J. (2014). Tracing value-added and double counting in gross exports. *American economic review*, 104(2), 459-494. <https://doi.org/10.1257/aer.104.2.459>.
- Laursen, K. (2015). Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian business review*, 5, 99-115. <https://doi.org/10.1007/s40821-015-0017-1>.
- Liu, Y., Lee, J. M., & Lee, C. (2020). The challenges and opportunities of a global health crisis: The management and business implications of COVID-19 from an Asian perspective. *Asian Business & Management*, 19(3), 277-297. <https://doi.org/10.1057/s41291-020-00119-x>.
- Neilson, J., Dwiartama, A., Fold, N., & Permati, D. (2020). Resource-based industrial policy in an era of global production networks: Strategic coupling in the Indonesian cocoa sector. *World Development*, 135, 105045. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105045>.
- Nurfatriani, F., Sari, G. K., Saputra, W., & Komarudin, H. (2022). Oil palm economic benefit distribution to regions for environmental sustainability: Indonesia's revenue-sharing scheme. *Land*, 11(9), 1452. <https://doi.org/10.3390/land11091452>.
- Othman, N., Tahir, M. S., & Joremi, L. (2022). On the duration of trade

- competitiveness: The case of the Malaysian palm-based oleochemical industry. *Helijon*, 8(11), e11903. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11903>.
- Prabowo, B. M. F., Hardyastuti, S., & Darwanto, D. H. (2020). The performance of Indonesian crude palm oil export. *Journal of Agribusiness Management and Development*, 2(2), 1-9. <https://doi.org/10.22146/jamadev.v2i2.971>.
- Pramana, A. (2021). Implementation of EU sustainable development in Indonesian palm oil exports in 2009-2019. *Global Political Studies Journal*, 5(1), 62-73. <https://doi.org/10.34010/gpsjourn.al.v5i1.5887>.
- Prasetyo, A., & Marwanti, S. (2017). The influence of exchange rate on CPO exports of Indonesia. *Journal of Development Economics: Review of Economic and Development Issues*, 18(2), 159-174. <https://doi.org/10.23917/jep.v18i2.4233>
- Prayitno, B., & Widyawati, R. F. (2021). Competitiveness analysis of Indonesian palm oil. *Media Mahardhika*, 20(1), 96-105. <https://doi.org/10.29062/mahardik.a.v20i1.326>.
- Prayitno, P., Novani, S., & Fikri, D. R. (2023). Analytical hierarchy process (AHP) feedstock selection model on producing sustainable aviation fuel. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Science*, 2(9), 3202-3211. <https://doi.org/10.55324/ijoms.v2i9.557>.
- Purba, J. H. V. (2020). Does Chinese vegetable oil consumption have positive implications for the Indonesia-China trade balance? *Integrated Journal of Business and Economics*, 4(1), 36-44. <http://dx.doi.org/10.33019/ijbe.v4i1.238>.
- Purnomo, D. (2017). Kausalitas suku bunga domestik dengan tingkat inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian masalah ekonomi dan pembangunan*, 5(1), 50-56. <https://doi.org/10.23917/jep.v5i1.4031>.
- Radosevic, S., & Yoruk, E. (2014). Are there global shifts in the world science base? Analyzing the catching up and falling behind of world regions. *Scientometrics*, 101, 1897-1924. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1344-1>.
- Ramadhani, T. N., & Santoso, R. P. (2019). Competitiveness analyses of Indonesian and Malaysian palm oil exports. *Economic Journal of Emerging Markets*, 11(1), 46-58. <https://doi.org/10.20885/ejem.vol11.iss1.art5>.
- Rifin, A., Feryanto, Herawati, & Harianto. (2020). Assessing the impact of limiting Indonesian palm oil exports to the European Union. *Journal of Economic Structures*, 9, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s40008-020-00202-8>.
- Rochwulaningsih, Y., Sulistiyono, S. T., Masruroh, N. N., & Maulany, N. N. (2019). Marine policy basis of Indonesia as a maritime state: The importance of integrated economy. *Marine Policy*, 108, 103602.

- [https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103602.](https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103602)
- Rosyadi, F. H., Mulyo, J. H., Perwitasari, H., & Darwanto, D. H. (2021). Export intensity and competitiveness of Indonesia's crude palm oil to main destination countries. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 67(5), 189-199. <https://doi.org/10.17221/371/2020-AGRICECON>.
- Saidi, S., Mani, V., Mefteh, H., Shahbaz, M., & Akhtar, P. (2020). Dynamic linkages between transport, logistics, foreign direct investment, and economic growth: Empirical evidence from developing countries. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 141, 277-293. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.09.020>.
- Shimizu, H., & Desrochers, P. (2012). The health, environmental and economic benefits of palm oil. *IEM's Economic Note*, 1-4. <https://www.institutmolinari.org/2012/09/13/the-health-environmental-and-economic-benefits-of-palm-oil/>.
- Singagerda, F. S., Hendrowati, T. Y., & Sanusi, A. (2018). Indonesia's growth of economics and the industrialization of CPO-based biodiesel. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(5), 319-334. <https://www.econjournals.com/tr/index.php/ijEEP/article/view/6590>.
- Soebagijo, D. (2017). Peranan pendapatan riil, tingkat bunga dan inflasi dalam fungsi permintaan uang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 4(1), 30-34. <https://doi.org/10.23917/jep.v4i1.4015>.
- Sugiharti, L., Esquivias, M. A., & Setyorani, B. (2020). The impact of exchange rate volatility on Indonesia's top exports to the five main export markets. *Helyon*, 6(1), e03141. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e03141>.
- Surya, B., Menne, F., Sabhan, H., Suriani, S., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic growth, increasing productivity of SMEs, and open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Markets, and Complexity*, 7(1), 20. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010020>.
- Sutopo, W., Maryanie, D. I., & Yuniaristanto. (2015). Evaluation of valuable chain in palm oil industry based on SCOR model: A case study. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 21(2), 229-241. <https://doi.org/10.1504/IJLSM.2015.069383>.
- Syahza, A., & Asmit, B. (2020). Development of palm oil sector and future challenges in Riau Province, Indonesia. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 11(2), 149-170. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-07-2018-0073>.
- Syahza, A., & Irianti, M. (2021). Formulation of control strategy on the environmental impact potential as a result of the development of palm oil plantation. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 12(1), 106-116. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-06-2019-0059>.

- Tandra, H., Suroso, A. I., Syaukat, Y., & Najib, M. (2022). The determinants of competitiveness in global palm oil trade. *Economies*, 10(6), 132. <https://doi.org/10.3390/economics10060132>.
- Trisia, M. A., Tachikawa, M., & Ehara, H. (2021). The role of the sago supply chain for rural development in Indonesia: A review and perspective. *Reviews in Agricultural Science*, 9, 143-156. <https://doi.org/10.7831/ras.9.0143>.
- Tyson, A., & Meganingtyas, E. (2022). The status of palm oil under the European Union's renewable energy directive: Sustainability or protectionism? *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 58(1), 31-54. <https://doi.org/10.1080/00074918.2020.1862411>.
- Ullah, S., Akhtar, P., & Zaefarian, G. (2018). Dealing with endogeneity bias: The generalized method of moments (GMM) for panel data.
- Industrial Marketing Management*, 71, 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.indmarm.2017.11.010>.
- Van Doorslaer, H., & Vermeiren, M. (2021). Pushing on a string: monetary policy, growth models and the persistence of low inflation in advanced capitalism. *New political economy*, 26(5), 797-816. <https://doi.org/10.1080/13563467.2020.1858774>.
- Zhou, X., Cai, Z., Tan, K. H., Zhang, L., Du, J., & Song, M. (2021). Technological innovation and structural change for economic development in China as an emerging market. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120671. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120671>.
- Zhu, G., Chou, M. C., & Tsai, C. W. (2020). Lessons learned from the COVID-19 pandemic exposing the shortcomings of current supply chain operations: A long-term prescriptive offering. *Sustainability*, 12(14), 5858. <https://doi.org/10.3390/su12145858>.

# **PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP MEREK MINYAK GORENG SAWIT KEMASAN DI INDONESIA**

## ***Consumer Perception towards Packaged Palm Cooking Oil Brand in Indonesia***

**Romeyn Perdana Putra<sup>1</sup>, Yudha Purbawa<sup>1</sup>, I Gede Mahatma Yuda Bakti<sup>1</sup>, Nidya J. Astrini<sup>1</sup>,  
Helena Juliani Purba<sup>1</sup>, Sik Sumaedi<sup>2</sup>, Diah Arina Fahmi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pusat Riset Ekonomi Perilaku & Sirkuler, Badan Riset & Inovasi Nasional, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Pusat Riset Teknologi Pengujian & Standar, BRIN, Jakarta, Indonesia

Email: rome002@brin.go.id

Naskah Diterima: 22/11/2023; Naskah Direvisi: 14/09/2024; Disetujui Diterbitkan: 25/11/2024;  
Diterbitkan Online: 31/12/2024

### ***Abstract***

*Palm cooking oil (MGS) is an essential and vital staple affecting consumers' daily spending. The COVID-19 pandemic triggered a shortage of cooking oil in the Indonesian market around December 2021 until mid-2022. It can affect consumers' perceptions when purchasing MGS brands. This study aims to analyze consumer preferences for MGS brands in Indonesia. Specifically, it examines brand awareness, top-of-mind brands, most purchased brands, brand selection considerations, brand loyalty, and brand switching to other MGS brands. This study focuses solely on packaged MGS brands. The study used a survey method through an online questionnaire. Of the 707 respondents who completed the questionnaire, only 537 met the sample criteria for further analysis. The results showed that consumers perceive Bimoli as the leading MGS brand regarding brand awareness, top of mind, and top purchase. Other MGS brands frequently appearing in the top group include Sania, Sunco, Filma, and Tropical. The study also found that there are two primary considerations for consumers when choosing an MGS brand: (1) product factors (quality, health, clarity) and (2) sacrifice factors (price and accessibility). Furthermore, the study revealed that most MGS consumers are less loyal to a specific brand and are willing to switch to other brands.*

**Keywords:** *Palm Cooking Oil, Consumer Behaviour, Consumer Perception, Brand*

### ***Abstrak***

Minyak goreng sawit (MGS) merupakan salah satu bahan pokok penting yang memengaruhi pengeluaran konsumen sehari-hari. Pandemi Covid-19 menstimulasi kelangkaan minyak goreng di pasar Indonesia sekitar Desember 2021 hingga pertengahan 2022. Hal tersebut dapat mempengaruhi persepsi konsumen dalam membeli merek MGS. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi konsumen terhadap merek MGS di Indonesia. Lebih spesifik, penelitian ini menganalisis kesadaran merek, merek yang pertama diingat, merek yang paling dibeli, pertimbangan pemilihan merek, loyalitas merek dan beralih ke merek MGS lain. Penelitian ini hanya berfokus pada merek MGS kemasan dan menggunakan metode survei melalui kuesioner *online*. Dari 707 responden yang mengisi kuesioner, hanya 537 responden yang memenuhi kriteria sampel dan dapat dianalisis lebih lanjut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsumen mempersepsikan Bimoli sebagai merek MGS yang menempati posisi teratas, baik pada *brand awareness*, *top of mind*, dan *top purchase*. Beberapa merek MGS lain yang juga sering terlihat di kelompok teratas adalah Sania, Sunco, Filma dan Tropical. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua pertimbangan utama konsumen memilih merek MGS, yaitu (1) faktor produk (kualitas, kesehatan, kejernihan), dan (2) faktor pengorbanan (harga dan aksesibilitas).

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.2584>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



Selain itu, diketahui bahwa sebagian besar konsumen MGS tidak terlalu loyal terhadap merek MGS sehingga bersedia beralih ke merek lain.

**Kata kunci:** Minyak Goreng Sawit, Perilaku Konsumen, Persepsi Konsumen, Merek

**JEL Classification:** F12, F13, F15

## PENDAHULUAN

Kelapa sawit memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja ekspor sektor pertanian. Kegiatan ekspor kelapa sawit harus memenuhi aturan *Domestic Market Obligation* (DMO) untuk menghindari kekurangan produk di dalam negeri. Namun krisis kelangkaan minyak goreng sawit (MGS) yang terjadi pada awal tahun 2022 menjadi anomali tersendiri dalam konsep ekonomi dan bisnis di mana ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan menyebabkan lonjakan harga yang signifikan (Purbawa et al., 2023). Padahal dalam Peraturan Presiden (Perpres) No. 71 Tahun 2015 disebutkan bahwa minyak goreng termasuk barang kebutuhan pokok dalam negeri yang harus dikendalikan ketersediannya oleh pemerintah, baik itu jumlah yang memadai, mutu yang baik dan harga yang terjangkau. Sementara itu, harga MGS mengalami kenaikan hingga dua kali lipat pada pertengahan tahun 2022.

Proses pengambilan keputusan pembelian sering mempertimbangkan nilai fungsional suatu produk. Nilai

fungsional ini mencakup aspek-aspek, seperti kinerja, keandalan, dan harga (Sung & Kim, 2010). Dengan kata lain, konsumen cenderung memilih produk yang dapat memberikan manfaat maksimal sesuai dengan harga yang mereka bayarkan. Pandangan ini sejalan dengan teori utilitas yang menyatakan bahwa konsumen akan selalu berusaha memaksimalkan kepuasan atau manfaat yang diperoleh dari suatu pembelian.

Penelitian sebelumnya telah konsisten menunjukkan bahwa harga, kualitas, dan nilai merupakan faktor-faktor kunci yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen (Park & Chang, 2022). Dalam perdagangan MGS, pentingnya faktor harga telah dipelajari oleh Purbawa et al. (2023). Mereka menyatakan bahwa kerelaan konsumen Indonesia untuk membayar MGS masih di kisaran Rp15.000-Rp20.000.

Konsumen yang rasional cenderung bertindak pragmatis dan ekonomis dalam memilih produk (Antodines & Raaij, 1998). Namun, selain nilai fungsional, persepsi

konsumen terhadap merek (*brand*) juga memainkan peran penting dalam proses pengambilan keputusan. Menurut Koubaa (2008), merek dapat memberikan nilai tambah yang bersifat non-fungsional, seperti prestise atau status sosial. Elemen-elemen visual, seperti desain, warna, dan logo, juga berkontribusi dalam membentuk citra merek dan memengaruhi persepsi konsumen (Balabanis & Diamantopoulos, 2011). Dengan kata lain, merek tidak hanya sekadar label, tetapi juga simbol yang membawa makna dan nilai tertentu bagi konsumen.

Merek MGS memiliki peran penting dalam jual beli, terutama untuk memenangkan persaingan di pasar yang semakin kompetitif. Sebagai produk dengan banyak alternatif, MGS membutuhkan peran merek untuk membantu konsumen membedakan satu produk dari yang lain, sekaligus menciptakan identitas yang kuat di benak konsumen (Kapferer, 2008). Selain itu, merek yang kuat juga dapat memberikan jaminan kualitas bagi konsumen dalam menentukan pilihan di tengah beragam merek yang tersedia (Aaker, 1991). Loyalitas terhadap merek yang terbangun dari pengalaman positif konsumen dapat meningkatkan penjualan berulang dan

memperkuat posisi produk di pasar (Keller, 2013). Dalam jangka panjang, ekuitas merek yang kuat pada MGS tidak hanya memengaruhi daya saing tetapi juga memungkinkan produsen untuk mempertahankan harga yang lebih stabil, memperluas pangsa pasar, dan mengembangkan produk baru di bawah merek yang sama (Aaker, 1991). Dengan demikian, investasi dalam membangun merek yang kuat merupakan strategi penting bagi produsen MGS untuk bertahan dan berkembang di pasar.

Keterkaitan antara merek dengan perdagangan MGS di Indonesia tidak terlepas dari pentingnya memahami bagaimana konsumen membeli merek MGS. Kajian riset terdahulu mengenai pentingnya merek produk telah ditemukan dalam enam artikel yang menyatakan adanya korelasi positif dan saling mendukung antara kesadaran merek dengan loyalitas merek, seperti Ghobehei et al. (2019), Idrees et al. (2015), Torres et al. (2015), Noorlitaria et al., (2020), Leckie et al. (2016), dan Lei & Chu (2015).

Beberapa studi sebelumnya telah mempelajari urgensi merek dalam perdagangan MGS di Indonesia (Rachmadi et al., 2021; Fadhli et al., 2021; Alamsyah et al., 2021). Sayangnya, kebanyakan dari riset

mereka hanya berfokus pada citra merek MGS. Contohnya, studi Alamsyah et al., (2021) menunjukkan keputusan membeli produk MGS dipengaruhi oleh citra merek sebesar 73,5 persen, dan sisanya dipengaruhi variabel bebas lainnya. Meskipun begitu, riset mendalam terkait merek MGS masih diperlukan mengingat masih sedikit penelitian yang menganalisis merek MGS secara lebih luas.

Literatur ekonomi menjelaskan bahwa merek bukan hanya untuk identitas suatu produk (Kapferer, 2008). Merek juga memiliki peran strategis, yaitu untuk membangun hubungan emosional dengan konsumen dan menciptakan nilai tambah bagi perusahaan (Keller, 2013). Konsumen tidak hanya membeli produk karena fungsinya, tetapi juga karena asosiasi emosional, kepercayaan, dan persepsi kualitas yang ditanamkan oleh merek (Aaker, 1991). Merek yang kuat mampu memengaruhi keputusan pembelian konsumen dengan menciptakan loyalitas jangka panjang, yang membantu perusahaan mempertahankan pangsa pasar dan menghadapi persaingan (Keller, 2013). Merek yang efektif juga memungkinkan perusahaan untuk membedakan diri

dari kompetitor, memperkuat posisi di pasar (Aaker, 1991).

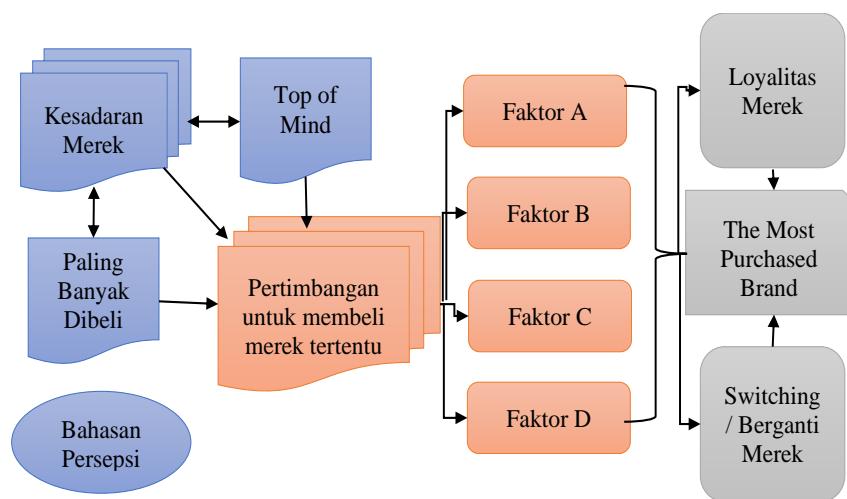
Berdasarkan penjelasan sebelumnya, penting untuk meneliti lebih mendalam tentang perdagangan merek MGS di Indonesia berdasarkan perspektif konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi konsumen terhadap MGS kemasan bermerek. Lebih spesifik, penelitian ini dilakukan pada masa kelangkaan bahan mentah CPO kelapa sawit di awal hingga pertengahan tahun 2022.

## **METODE** **Kerangka Penelitian**

Kerangka penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1. Kerangka tersebut menjelaskan aspek-aspek yang diteliti dalam penelitian ini. Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis persepsi konsumen terhadap merek MGS di Indonesia. Lebih spesifik, penelitian ini menganalisis persaingan pemasaran MGS di Indonesia dari aspek kesadaran merek (*brand awareness*), merek yang pertama diingat konsumen (*top of mind*), merek yang paling dibeli (*the most purchased brand*), loyalitas merek (*brand loyalty*) dan kesediaan untuk beralih ke merek lain (*brand switching buying*).

Berdasarkan kerangka penelitian ini, deskripsi variabel penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. *Brand awareness* adalah kesadaran responden untuk mengingat kembali merek-merek MGS yang ada di pasar (Romaniuk et al., 2017; Macdonald & Sharp, 2000).
2. *Top of mind* adalah merek yang pertama kali terlintas dalam pikiran konsumen ketika mereka diminta untuk menyebutkan merek MGS.
3. *The most purchased brand* adalah merek MGS yang paling sering dibeli oleh konsumen.
4. Pertimbangan untuk membeli merek tertentu menunjukkan berbagai alasan (faktor) utama konsumen dalam membeli MGS. Faktor pertimbangan tersebut diidentifikasi, misalnya faktor A, B, C, dan D. Faktor-faktor tersebut dieksplorasi dari persepsi konsumen yang mengisi survei penelitian ini.
5. *Loyalitas Merek* adalah hasil dari hasmemperoleh dari hasil faktor-faktor tersebut dieksplorasi dari persepsi konsumen.



**Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian**

Sumber: Peneliti (2022).

2. *Top of mind brand* adalah merek yang pertama kali terlintas dalam pikiran konsumen ketika mereka diminta untuk menyebutkan merek MGS.
3. *The most purchased brand* adalah merek MGS yang paling sering dibeli oleh konsumen.
4. Pertimbangan untuk membeli merek tertentu menunjukkan berbagai alasan (faktor) utama konsumen dalam membeli MGS. Faktor pertimbangan tersebut diidentifikasi, misalnya faktor A, B, C, dan D. Faktor-faktor tersebut dieksplorasi dari persepsi konsumen yang mengisi survei penelitian ini.
5. *Loyalitas Merek* adalah hasil dari hasmemperoleh dari hasil faktor-faktor tersebut dieksplorasi dari persepsi konsumen.
6. *Brand loyalty* adalah kesetiaan konsumen terhadap merek MGS tertentu.
7. *Brand switching buying* adalah perilaku konsumen yang beralih dari satu merek ke merek lain dalam proses pembelian MGS. Strategi merek yang diterapkan oleh produsen MGS kemasan bermerek, sejalan dengan kebijakan Kementerian Perdagangan (Kemendag), misalnya adanya kebijakan bagi setiap produsen wajib

memiliki merek untuk produk yang akan dieksport (Kemendag, 2017). Selain itu, Kemendag juga mendorong pengembangan merek untuk para pelaku usaha agar produknya memiliki daya saing (Kemendag, 2022). Pentingnya pengembangan merek pada produk domestik juga telah dikemukakan oleh Surachman & Benny (2008).

Penelitian ini berfokus pada tiga pembahasan. Bagian pertama membahas tentang persepsi responden terhadap kesadaran merek MGS, merek MGS paling diingat, dan paling banyak dibeli. Bagian kedua membahas faktor-faktor apa saja yang dipertimbangkan konsumen dalam memilih merek MGS. Bagian ketiga membahas kesetiaan konsumen terhadap merek MGS dan kesediaan konsumen untuk beralih ke merek MGS lain.

### **Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif. Adapun, pengumpulan data dirancang dengan metode survei melalui kuesioner. Survei dilakukan secara *online* selama 15 hari dari tanggal 15-30 Juni 2022. Karena keterbatasan pengambilan data akibat pandemi, keterwakilan populasi

menjadi kendala dalam generalisasi penelitian ini.

Populasi penelitian ini adalah konsumen rumah tangga MGS di Indonesia. Karena data populasi konsumen rumah tangga MGS di Indonesia tidak diketahui dan tidak tersedia kerangka sampel (*sampling frame*), penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun, kriteria responden yang dianalisis adalah (1) konsumen berumur 17 tahun ke atas, (2) pernah membeli MGS dalam waktu 3 bulan terakhir, dan (3) menggunakan MGS untuk dikonsumsi sendiri. Penelitian ini mengumpulkan data sebanyak 707 responden dari survei *online*, namun setelah dilakukan proses penyaringan (*screening*) data, hanya 537 responden yang memenuhi tiga kriteria yang telah ditetapkan. Responden tersebut tersebar di 30 provinsi di Indonesia. Pengisian kuesioner dalam penelitian ini dilakukan secara suka rela, sementara penyebaran kuesioner *online* dilaksanakan dengan memanfaatkan kanal resmi media sosial BRIN serta media sosial para anggota tim peneliti, melalui platform aplikasi WhatsApp, Twitter, dan jaringan media sosial lainnya.

Selain mengumpulkan data primer dari metode survei, penelitian ini juga

menambahkan data sekunder berupa harga dari berbagai merek MGS saat terjadi kelangkaan MGS di pasar Indonesia. Data harga MGS tersebut dapat digunakan untuk menunjukkan kondisi realita harga MGS di pasar. Selain itu, data tersebut diperlukan untuk menguatkan hasil dan diskusi penelitian ini.

### **Operasionalisasi Variabel dan Analisis Data**

Mengacu kerangka konseptual (Gambar 1), terdapat 6 variabel yang diukur pada penelitian ini, yaitu *brand awareness*, *top of mind brand*, *the most purchased brand*, *brand loyalty*, *brand switching buying*, dan alasan atau pertimbangan memilih MGS. Penjelasan definisi untuk setiap variabel sudah dijelaskan pada sub bab sebelumnya. Adapun, pengukuran variabel tersebut mencacu pada Aaker (1991) dan Keller (2013). *Brand awareness* diukur menyebutkan merek MGS yang diketahui oleh responden. Dari pertanyaan tersebut, konsumen bisa menjawab sebanyak mungkin merek MGS yang diketahui oleh setiap responden. *Top of mind brand* diukur dengan mengidentifikasi jawaban pertama dari pertanyaan *brand awarness*. *The most purchased brand* diukur dengan menanyakan merek MGS yang paling sering di beli oleh

konsumen. *Brand loyalty* diukur dengan pertanyaan "Apakah anda loyal pada satu merek MGS tertentu?". Apabila responden menjawab "Tidak" maka responden tersebut masuk kategori tidak loyal sehingga mereka bisa dikatakan sebagai responden yang mau beralih ke merek MGS yang lain. Ini disebut dengan konsep *brand switching buying*. Apabila konsumen menjawab "Ya" maka jawaban tersebut menandakan bahwa responden termasuk konsumen yang loyal terhadap merek MGS tertentu. Setiap responden yang menawab "Ya" juga wajib diminta untuk menyebutkan merek MGS yang dianggap loyal bagi responden. Terakhir, alasan atau pertimbangan memilih MGS diukur dengan menanyakan apa saja pertimbangan responden dalam membeli MGS.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, data survei penelitian ini dianalisis dengan analisis statistik deskriptif, misalnya analisis frekuensi dan persentase. Penelitian ini tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas secara statistik karena penelitian ini hanya menggunakan analisis statistik deskriptif. Selain itu, variabel yang diukur pada penelitian ini juga hanya menggunakan satu indikator (pertanyaan).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Sebanyak 707 responden telah mengisi lengkap kuesioner online penelitian ini. Meskipun begitu, hanya 537 responden menyatakan bahwa (1) dirinya sudah berumur 17 tahun ke atas, (2) pernah membeli MGS dalam waktu 3 bulan terakhir, dan (3) menggunakan MGS untuk dikonsumsi sendiri. Dengan demikian, total responden yang dianalisis lebih lanjut adalah 537 responden.

Profil responden penelitian ini diilustrasikan pada Tabel 1 dan Tabel 2. Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa responden telah tersebar hampir di seluruh provinsi Indonesia. Terdapat dua provinsi tidak memenuhi kriteria untuk diolah lebih lanjut. Oleh sebab itu, hanya terdapat 29 provinsi yang masuk dalam olahan data penelitian ini. Responden terbanyak berasal dari Jawa Barat (164 responden), Kalimantan Selatan (68 responden) dan Banten (57 responden). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan, yang mencapai 66 persen, sedangkan responden laki-laki hanya sebesar 34 persen. Dari segi usia, sebagian besar responden berada pada rentang usia 31-40 tahun (40,2 persen), diikuti oleh usia 41-50 tahun (18,2 persen). Data ini

menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam usia produktif. Selain itu, hampir separuh responden memiliki pendapatan yang tinggi, yaitu lebih dari Rp10 juta per bulan (42,2 persen).

**Tabel 1. Sebaran Responden**

| No. | Provinsi     | Frekuensi<br>(Orang) | Percentase |
|-----|--------------|----------------------|------------|
| 1.  | Aceh         | 7                    | 1,30       |
| 2.  | Bali         | 5                    | 0,93       |
| 3.  | Banten       | 57                   | 10,61      |
| 4.  | Bengkulu     | 8                    | 1,49       |
| 5.  | DIY          | 11                   | 2,05       |
| 6.  | DKI Jakarta  | 39                   | 7,26       |
| 7.  | Gorontalo    | 2                    | 0,37       |
| 8.  | Jambi        | 1                    | 0,19       |
| 9.  | Jabar        | 164                  | 30,54      |
| 10. | Jateng       | 51                   | 9,50       |
| 11. | Jatim        | 18                   | 3,35       |
| 12. | Kalbar       | 2                    | 0,37       |
| 13. | Kalsel       | 68                   | 12,66      |
| 14. | Kalteng      | 3                    | 0,56       |
| 15. | Kaltim       | 5                    | 0,93       |
| 16. | Kep BaBel    | 1                    | 0,19       |
| 17. | Kep Riau     | 1                    | 0,19       |
| 18. | Lampung      | 13                   | 2,42       |
| 19. | Maluku       | 4                    | 0,74       |
| 20. | Maluku Utara | 2                    | 0,37       |
| 21. | Papua        | 10                   | 1,86       |
| 22. | Papua Barat  | 1                    | 0,19       |
| 23. | Riau         | 5                    | 0,93       |
| 24. | Sulsel       | 5                    | 0,93       |
| 25. | Sulteng      | 9                    | 1,68       |
| 26. | Sultara      | 3                    | 0,56       |
| 27. | Sumbar       | 5                    | 0,93       |
| 28. | Sumsel       | 10                   | 1,86       |
| 29. | Sumut        | 24                   | 4,47       |
|     | Total        | 537                  | 100        |

Sumber: Data primer (2022), diolah.

**Tabel 2. Profil Responden Penelitian**

| Karakteristik                                   | Kriteria  | Percentase   |
|---|---|--|
| Jenis kelamin                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laki-laki</li> <li>• Perempuan</li> </ul>  | 34,1<br>65,9   |
| Umur (tahun)                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 – 30</li> <li>• 31 – 40</li> <li>• 41 – 50</li> <li>• 51 – 60</li> <li>• &gt; 60</li> </ul>   | 12,3<br>40,2<br>26,1<br>18,2<br>3,2                            |
| Tempat tinggal                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkotaan</li> <li>• Perkebupatenan</li> </ul>   | 60,8<br>39,2   |
| Pendapatan bulanan (Rp)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤ 5.000.000</li> <li>• 5.000.001–10.000.000</li> <li>• &gt; 10.000.000</li> </ul>  | 23,6<br>34,2<br>42,2   |
| Alasan membeli MGS                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebih murah</li> <li>• Mudah diperoleh</li> <li>• Higienis</li> <li>• Kejernihan</li> <li>• Lebih sehat</li> <li>• Lebih sedap</li> <li>• Kemasan menarik</li> <li>• Ketersediaan eceran</li> <li>• Lainnya</li> </ul> | 3,9<br>24,5<br>43,6<br>8,3<br>10,3<br>2,9<br>1,5<br>2,0<br>2,9 |
| Tempat membeli MGS yang lebih sering dikunjungi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar tradisional</li> <li>• Toko/warung kelontong</li> <li>• Minimarket/supermarket</li> <li>• Marketplace (<i>online</i>)</li> <li>• Lainnya</li> </ul>  | 0,7<br>21,4<br>76,0<br>1,5<br>0,4                              |

Sumber: Data primer (2022), diolah.

Alasan utama mereka membeli MGS adalah higienis (43,6 persen), mudah diperoleh (24,5 persen), lebih sehat (10,3 persen) dan kejernihan (8,3 persen). Alasan tersebut menunjukkan bahwa dalam membeli MGS, konsumen berorientasi pada dua aspek utama, yaitu kesehatan dan keterjangkauan. Dari sisi kesehatan, konsumen cenderung memilih MGS yang higienis, jernih, dan aman untuk dikonsumsi. Keterjangkauan mencerminkan preferensi konsumen terhadap kemudahan dan aksesibilitas dalam membeli MGS. Minimarket atau supermarket menjadi tempat yang paling sering dipilih konsumen untuk membeli MGS. Ini karena 76 persen responden menyatakan bahwa mereka berbelanja di minimarket atau supermarket. Minimarket/supermarket menjadi

pilihan pertama dalam membeli MGS karena minimarket atau supermarket dapat memberikan pelayanan yang berkualitas, barang yang dijual beragam, lokasinya dekat dengan tempat tinggal konsumen, harga yang dijual kompetitif, lokasinya semakin dekat dengan rumah tinggal konsumen, dan menjadi pilihan utama bagi anggota kelurga (Hariyadi, 2016).

tradisional. Dari data tersebut dapat dipahami bahwa adalah terjadi kembali kenaikan harga MGS di pasaran di semua merek MGS, baik itu di Alfamart, Indomaret, maupun pasar tradisional. Lebih spesifik, semua merek MGS menjual MGS di atas Rp20.000 per 1 liter atau Rp40.000 per 2 liter. Padahal Pusat Informasi Harga Pangan Strategis menunjukkan bahwa sebelum tahun 2022 harga MGS selalu berada di bawah Rp16.000 per 1 liter (Purbawa et al. , 2023).

**Tabel 3. Harga Merek MGS Kemasan**

| No. | Merek    | Harga Jual (Rp) |               |                   |
|-----|----------|-----------------|---------------|-------------------|
|     |          | Alfamart        | Indomaret     | Pasar Tradisional |
| 1.  | Bimoli   | 41.500 / 2 lt   | 47.800 / 2 lt | -                 |
|     |          | 21.500 / 1 lt   | 24.100 / 1 lt | -                 |
| 2.  | Sania    | 49.600 / 2 lt   | 49.200 / 2 lt | -                 |
|     |          | 24.900 / 1 lt   | 24.700 / 1 lt | -                 |
| 3.  | Sunco    | 49.500 / 2 lt   | -             | -                 |
| 4.  | Filma    | 44.700 / 2 lt   | 50.300 / 2 lt | -                 |
| 5.  | Tropical | 49.200/ 2 lt    | 51.400 / 2 lt | -                 |
|     |          | 24.900 / 1 lt   | 26.100 / 1 lt | -                 |
| 6.  | Fortune  | 49.500 / 2 lt   | 47.500 / 2 lt | 25.000 / 1 lt     |
| 7.  | Alfamart | 44.900 / 2 lt   | -             | -                 |
| 8.  | Sovia    | 49.300 / 2 lt   | 47.300 / 2 lt | -                 |
| 9.  | Siip     | -               | -             | 45.000 / 2 lt     |
| 10. | Promoo   | -               | -             | 48.000 / 2 lt     |
| 11. | Jujur    | -               | -             | 24.000 / 1 lt     |

Keterangan: Daftar harga MGS di setiap Alfamart,Indomaret, dan pasar tradisional lain bisa berbeda-beda. Termasuk untuk harga minyak goreng di supermarket dan swalayan lainnya.

Sumber: Suara (2022) untuk Alfamart dan Indomaret; CNN Indonesia (2022) untuk pasar tradisional.

### Persepsi Konsumen MGS

Tabel 3 menyajikan data harga MGS kemasan bermerek per tanggal 18 Maret 2022 setelah pemerintah mencabut harga eceran tertinggi (HET) MGS di Alfamart, Indomaret, dan pasar

*Brand awareness* membentuk keterikatan emosional dan memori di benak konsumen, yang kemudian memengaruhi perilaku pembelian yang berulang (Hoyer,1990). Dengan kata

lain, ketika konsumen secara konsisten menyadari atau mengenali suatu merek MGS, kesadaran tersebut dapat mendorong mereka untuk melakukan pembelian merek MGS tersebut. Bahkan, apabila terjadi pembelian MGS berulang-kali, hal tersebut dapat menjadi sebuah kebiasaan bagi konsumen yang membuat mereka tidak perlu pertimbangan kembali secara lebih mendalam setiap kali melakukan pembelian. Arora & Kumar (2018) juga menekankan pentingnya perilaku konsumen dan kesadaran merek. Mereka menyatakan bahwa persepsi, sikap, dan perilaku konsumen terhadap suatu merek merupakan komponen kunci dalam proses pengambilan keputusan konsumen.

Persepsi konsumen terhadap kesadaran merek MGS ditunjukkan pada Tabel 4. Hasil analisis menunjukkan bahwa 93 persen responden menyebutkan bahwa merek Bimoli merupakan merek MGS yang paling banyak dikenal oleh konsumen Indonesia. Temuan ini masuk akal karena Bimoli merupakan merek MGS yang sudah lama hadir di pasar Indonesia sejak mulai diperkenalkan pada tahun 1968 (Nurhidayanti et al. 2024). Lamanya merek Bimoli beredar di pasaran mengakibatkan merek tersebut lebih dikenal oleh konsumen

MGS. Bahkan, karena sudah lebih dari 50 tahun beredar di pasar Indonesia, merek Bimoli bisa menjadi merek MGS yang dikenal di segala umur, baik itu muda, dewasa, tua, maupun lanjut usia. Hasil ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa merek Bimoli merupakan merek yang paling disadari oleh konsumen Indonesia (Etriya et al., 2004).

**Tabel 4. Brand Awareness MGS**

| No.     | Merek MGS          | Fre-kuensi (Orang) | Persentase (Orang) |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1.      | Bimoli             | 498                | 93                 |
| 2.      | Sania              | 352                | 66                 |
| 3.      | Sunco              | 312                | 58                 |
| 4.      | Filma              | 307                | 57                 |
| 5.      | Tropical/Tropicana | 276                | 51                 |
| 6.      | Kunci Mas          | 179                | 33                 |
| 7.      | Rose Brand         | 83                 | 15                 |
| 8.      | Sovia              | 59                 | 11                 |
| 9.      | Fitri              | 25                 | 5                  |
| 10.     | Hemart             | 24                 | 4                  |
| 11.     | Alif               | 19                 | 4                  |
| 12.     | Sedap              | 10                 | 2                  |
| N = 537 |                    | 2.144              | 100                |

Sumber: Data primer (2022), diolah.

Sementara itu, merek kedua yang paling disadari konsumen adalah Sania. Merek Sania dikenal konsumen sebanyak 66 persen. Merek ini diperkenalkan sejak tahun 2000an oleh Wilmar Group. Meskipun tidak selama Bimoli, Sania sanggup menduduki posisi sebagai salah satu merek yang paling dikenal oleh konsumen Indonesia. Adapun, merek MGS lain

yang dikenal oleh sebagian besar konsumen adalah Sunco (58 persen), Filma (57 persen), dan Tropical/Tropicana (51 persen). Kebanyakan merek-merek MGS yang



menempati top *brand awareness* pada penelitian ini juga selaras dengan studi Etriya et al. (2004).

**Gambar 2. Brand Awareness MGS**

Sumber: Data primer (2022) diolah.

Keunggulan merek MGS memiliki *brand awareness* adalah merek tersebut telah masuk ke dalam memori konsumen sehingga merek tersebut berpeluang sebagai pilihan konsumen dalam membeli produk. Dengan kata lain, merek MGS yang semakin dikenal oleh konsumen berpotensi barang tersebut dibeli oleh konsumen (Randang, 2013; Fadhli et al., 2021). Gambar 2 menunjukkan kekuatan *brand awareness* MGS di mata konsumen. Semakin besar huruf merek MGS yang muncul pada gambar tersebut maka

merek tersebut semakin disadari dan dikenal oleh konsumen.

Konsumen bisa mengenali lebih dari satu merek MGS dalam proses pembelian produk. Meskipun begitu, setiap konsumen memiliki memori terhadap merek MGS yang paling diingat pertama kali. Ini dikenal dengan konsep *top of mind* dari merek produk. Tabel 4 menunjukkan bahwa merek MGS yang menduduki peringkat pertama *top of mind* adalah Bimoli (45 persen). Bimoli sebagai *top of mind* merek MGS di Indonesia juga didukung oleh Etriya et al. (2004). Bahkan, peringkat lima besar *brand awareness* MGS ternyata juga menempati lima besar *top of mind* merek MGS. Temuan ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa semakin tinggi *brand awareness* terhadap merek MGS maka semakin besar pula merek tersebut diposisikan sebagai *top of mind* dari merek MGS (Widjaja et al., 2007).

Tabel 5 menunjukkan lima besar *top of mind* dari merek MGS di Indonesia, yaitu Bimoli, Sunco, Tropical, Sania, dan Filma. Adapun, besarnya kekuatan *top of mind* berbagai merek MGS di Indonesia ditunjukkan pada Gambar 3. Semakin besar huruf merek tersebut maka semakin besar kekuatan *top of mind* dari merek MGS.

**Tabel 5. Top of Mind Merek MGS**

| No. | Merek MGS | Frekuensi (Orang) | Percentase |
|-----|-----------|-------------------|------------|
| 1.  | Bimoli    | 243               | 45         |
| 2.  | Sunco     | 87                | 16         |
| 3.  | Tropical  | 54                | 10         |
| 4.  | Sania     | 53                | 10         |
| 5.  | Filma     | 49                | 9          |

Sumber: Data primer (2022) diolah.

**Gambar 3. Word Count Top of Mind MGS**

Sumber: Data primer (2022), diolah.

Tidak semua merek MGS yang disadari oleh konsumen akan dibelinya. Dari banyaknya merek MGS yang dikenal, konsumen akan memilih satu atau beberapa merek MGS yang sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 4 menggambarkan merek MGS yang paling sering dibeli oleh konsumen.

Tabel 6 menampilkan merek MGS yang paling sering dibeli oleh konsumen. Memperkuat temuan sebelumnya, penelitian ini menunjukkan bahwa merek Bimoli merupakan merek MGS yang paling sering dibeli oleh konsumen di Indonesia (23 persen).

Hasil ini semakin memperkuat studi dari Nasution et al. (2019). Lebih spesifik, berdasarkan studi-studi sebelumnya, hal tersebut dapat terjadi karena merek bimoli memiliki citra yang baik di mata konsumen (Relifra et al., 2023; Maemunah et al., 2023), merek MGS yang terpercaya (Relifra et al., 2023), penawaran harga yang baik (Maemunah et al., 2023; Saputra et al., 2023), dan MGS yang berkualitas (Maemunah et al., 2023; Saputra et al., 2023; Nurhidayanti et al., 2024).

**Tabel 6. The Most Purchased Brand MGS**

| No. | Merek MGS | Frekuensi (Orang) | Percentase |
|-----|-----------|-------------------|------------|
| 1.  | Bimoli    | 125               | 23         |
| 2.  | Sunco     | 110               | 20         |
| 3.  | Sania     | 91                | 17         |
| 4.  | Tropical  | 91                | 17         |
| 5.  | Kunci Mas | 40                | 7          |
| 6.  | Filma     | 36                | 7          |

Sumber: Data primer (2022), diolah.

Peringkat selanjutnya setelah Bimoli adalah Sunco (20 persen), Sania (17 persen), dan Tropical (17 persen). Adapun, kekuatan penjualan merek MGS lainnya dapat dilihat pada Gambar 4. Besarnya huruf merek yang muncul pada Gambar 4 menunjukkan kekuatan penjualan merek MGS. Dari gambar tersebut terlihat bahwa Bimoli merupakan merek dengan ukuran huruf

paling besar yang menunjukkan bahwa merek tersebut merupakan merek yang paling sering dibeli oleh konsumen Indonesia.



**Gambar 4. Word Count the Most Purchased MGS**

Sumber: Data primer (2022) diolah.

#### Pertimbangan Membeli Merek MGS

Konsumen akan mempertimbangkan banyak faktor dalam membeli MGS. Hasil penelitian ini telah mengidentifikasi faktor utama penentu pembelian MGS menurut konsumen seperti ditampilkan pada Tabel 7. Berbagai alasan lainnya dapat dilihat pada Gambar 5. Semakin besar ukuran kata yang muncul dalam gambar tersebut, semakin besar pula peran kata tersebut dalam memengaruhi pertimbangan konsumen saat membeli MGS.

**Tabel 7. Pertimbangan Membeli Merek MGS**

| No. | Alasan Membeli | Frekuensi (Orang) | Persentase |
|-----|----------------|-------------------|------------|
| 1.  | Harga          | 152               | 28         |
| 2.  | Terjangkau     | 124               | 23         |
| 3.  | Jernih         | 92                | 17         |
| 4.  | Kualitas       | 85                | 16         |
| 5.  | Mudah          | 78                | 15         |
| 6.  | didapat        | 47                | 9          |
| 7.  | Potongan       | 31                | 6          |
|     | Sehat          |                   |            |

Sumber: Data primer (2022) diolah.

Pertimbangan utama dalam memilih merek MGS adalah harga (28 persen). Pertimbangan utama lainnya adalah keterjangkauan (23 persen), kejernihan MGS (17 persen), MGS yang berkualitas (16 persen), dan MGS mudah didapat (15 persen). Temuan ini memperkuat temuan dari studi Nasution et al. (2019) bahwa prioritas pertimbangan konsumen dalam memilih merek MGS adalah (1) harga yang murah, (2) merek MGS ternama, (3) terdapat informasi kandungan nutrisi, dan (4) mudah didapat.

Berdasarkan hasil tersebut, preferensi konsumen dalam memilih merek MGS sebenarnya hanya fokus pada dua aspek utama, yaitu (1) produk, dan (2) pengorbanannya. Aspek produk dapat dilihat dari kualitas, kesehatan dan kejernihan dari MGS. Dengan kata lain, konsumen lebih memilih merek MGS yang berkualitas, sehat dan terlihat jernih. Faktor kualitas

produk MGS menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli MGS juga didukung oleh studi-studi sebelumnya, seperti Maemunah et al., (2023), Saputra et al. (2023), dan Nurhidayanti et al. (2024).



**Gambar 5. Pertimbangan dalam Membeli MGS**

Sumber: Data primer (2022) diolah.

Selanjutnya, aspek pengorbanan dapat dilihat dari harga yang terjangkau dan mudah diakses/didapat, artinya konsumen juga lebih memilih merek MGS yang harganya murah dan akses untuk mendapakanya mudah. Temuan tersebut juga diperkuat oleh studi sebelumnya, seperti Maemunah et al. (2023) dan Saputra et al. (2023).

#### Loyalitas dan Kemudahan Berganti Merek MGS

Penelitian ini juga menganalisis kesetiaan (loyalitas) konsumen terhadap merek MGS. Tabel 8 menampilkan peringkat loyalitas merek MGS. Hasil menunjukan bahwa

konsumen paling loyal terhadap merek Sunco (32 persen), kemudian disusul oleh Bimoli (30 persen). Temuan ini menarik karena Sunco bisa mengungguli Bimoli yang menempati posisi sebagai *top brand awareness*, *top of mind*, dan *top purchase*. Meskipun begitu, jarak perbedaan peringkat tersebut mungkin tidak terlalu besar karena jumlah persentase hanya selisih 2 persen.

**Tabel 8. Loyalitas Merek dan Kemudahan Switching Buying MGS**

| No.        | Merek MGS | Frekuensi (Orang) | Persentase                |
|------------|-----------|-------------------|---------------------------|
| 1.         | Sunco     | 52                | 32                        |
| 2.         | Bimoli    | 48                | 30                        |
| 3.         | Tropical  | 30                | 19                        |
| 4.         | Sania     | 15                | 9                         |
| 5.         | Filma     | 12                | 7                         |
| Loyalitas: |           | 161 (30 persen)   | Disloyal: 376 (70 persen) |

Sumber: Data primer (2022) diolah.

Penelitian ini belum mampu menjelaskan secara empiris alasan banyak konsumen lebih loyal terhadap merek Sunco mengingat penelitian ini terbatas hanya mengidentifikasi loyalitas konsumen terhadap merek MGS. Selain itu, penelitian sebelumnya yang meneliti merek sunco masih sangat terbatas sekali, sehingga penelitian ini juga belum mampu mengeksplor lebih mendalam



MGS lain tidak akan menyulitkan konsumen.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Merek menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Penelitian ini menunjukkan adanya kecenderungan konsumen dalam memilih beberapa merek MGS. Adapun, beberapa merek MGS yang paling diingat dan disadari oleh konsumen adalah Bimoli, Sania, Sunco, Filma, dan Tropical. Bahkan, empat merek tersebut juga sebagai merek MGS yang paling banyak dibeli dan paling setia dipilih oleh oleh konsumen Indonesia. Lebih spesifik, Bimoli merupakan merek MGS yang menempati posisi teratas, baik dalam *brand awareness*, *top of mind*, dan *top purchase*. Dengan kata lain, merek MGS yang menduduki top *brand awareness* juga selaras dengan posisi *top of mind*, dan *top purchase* MGS di Indonesia.

Merek MGS yang dipilih konsumen merupakan merek yang memenuhi preferensi konsumen. Adapun, penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat dua faktor utama yang memengaruhi konsumen dalam memilih merek MGS, yaitu (1) produk, mencakup kualitas, kesehatan,

kejernihan MGS, dan (2) pengorbanan konsumen, mencakup dari harga yang terjangkau, mendapatkan potongan harga, dan kemudahan diakses atau didapat. Dari dua faktor tersebut, harga MGS yang terjangkau atau murah menjadi pertimbangan paling utama bagi konsumen dalam memilih merek MGS.

Penelitian ini mengonfirmasi adanya perubahan perilaku konsumen terkait loyalitas terhadap MGS kemasan bermerek. Sebanyak 30 persen konsumen menyatakan tetap setia pada satu merek MGS. Di sisi lain, penelitian ini juga menunjukkan kemungkinan adanya konsumen yang cenderung beralih ke merek lain (70 persen) apabila merek lain menawarkan sesuatu yang lebih menarik, misalnya harga yang lebih terjangkau atau kandungan nutrisi yang lebih banyak.

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini maka terdapat beberapa saran atau rekomendasi kebijakan yang dapat diberikan beberapa *stakeholder*. Pertama, penelitian ini menunjukkan bahwa merek menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli MGS. Untuk meningkatkan perdagangan MGS di Indonesia, pemerintah dapat mengatur regulasi tentang pelabelan merek MGS. Contohnya, saat ini pemerintah memiliki

peraturan mengenai merek MGS "MINYAKITA" yang tertuang dalam peraturan Kemendag No. 18 Tahun 2024 mengenai minyak goreng kemasan dan tata kelola minyak goreng rakyat. Meskipun penelitian ini dilakukan sebelumnya munculnya peraturan tersebut, secara tidak langsung penelitian ini mendukung hadirnya merek MINYAKITA karena konsumen membeli produk mempertimbangkan faktor merek produk. Selain melalui kebijakan regulasi, pemerintah juga dapat mengedukasi mengenai pentingnya pengembangan merek MGS kepada produsen dengan skala mikro, kecil atau menengah, mengingat selama ini pemerintah juga rutin melakukan pelatihan mengenai strategi pengembangan merek produk.

Kedua, produsen MGS perlu mengadopsi pendekatan strategis yang lebih spesifik dalam pengelolaan merek untuk bersaing di pasar. Produsen dapat fokus pada upaya meningkatkan kesadaran dan loyalitas merek dengan memperkuat citra merek sebagai MGS yang berkualitas, sehat, murah, dan mudah didapat. Untuk meningkatkan citra merek MGS yang berkualitas dan sehat, produsen dapat menyoroti keunggulan produk, seperti kejernihan minyak, manfaat kesehatan, dan proses produksi yang higienis.

Sementara itu, untuk meningkatkan citra merek MGS yang murah dan mudah didapat, produsen dapat membuat penawaran harga yang kompetitif dan distribusi yang merata, termasuk ke wilayah perdesaan atau pasar tradisional untuk memastikan akses yang mudah bagi konsumen. Strategi tersebut juga dapat didorong dengan membangun komunikasi dengan konsumen agar menjadi lebih dekat. Misalnya membuat cerita merek (*brand storytelling*) melalui media sosial untuk menceritakan komitmen mereknya menghasilkan produk MGS yang berkualitas dan sehat.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih diberikan kepada Kepala Pusat Riset Ekonomi Perilaku dan Sirkuler dan Kepala Organisasi Research Tata Kelola Pemerintahan, Ekonomi dan Kesejahteraan Masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aaker, D.A. (1991). *Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name*. New York. The Free Press.
- Alamsyah, I., Wahyuni, S., & Zulianto (2021). Pengaruh citra merek terhadap keputusan pembelian minyak goreng Tropicana Slim pada Hypermart Ponorogo City Center di Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(1), 115-122.

- [https://doi.org/10.19184/jpe.v15i1.20275.](https://doi.org/10.19184/jpe.v15i1.20275)
- Arora, M., & Kumar, A. (2018). Consumer awareness towards brand equity. *Asian Journal of Management*, 9, 41-53. <https://doi.org/10.5958/2321-5763.2018.00007.0>.
- Balabanis, G., & Diamantopoulos, A. (2011). Gains and losses from the misperception of brand origin: The role of brand strength and country-of-origin image. *Journal of International Marketing*, 19(2), 95-116. <http://www.jstor.org/stable/41304396>.
- CNN Indonesia (2022, Maret 18). Daftar harga minyak goreng terbaru di minimarket dan pasar tradisional. Diakses 19 November 2024. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20220318155241-92-773249/daftar-harga-minyak-goreng-terbaru-di-minimarket-dan-pasar-tradisional>.
- Etriya, S. U., & Kirbrandoko (2004). Analisis ekuitas berbagai merek minyak goreng. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 1(2), 127-139. <https://doi.org/10.17358/jma.1.2.127-139>.
- Fadhli, K., Aprilia, E.D., & Putra, I.A. (2021). Pengaruh ekuitas merek dan perilaku konsumen terhadap keputusan pembelian ulang produk minyak goreng pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Manajemen Universitas Bung Hatta*, 16(2), 96-104. <https://doi.org/10.37301/jmubh.v16i2.19038>.
- Ghobehei, M., Sadeghvaziri, F., Ebrahimi, E., & Bakeshloo, K. (2019). The effects of perceived brand orientation and perceived service quality in the higher education sector. *Eurasian Business Review*, 9, 347-365. <https://doi.org/10.1007/s40821-018-00115-4>.
- Hariyadi, G.T. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen berbelanja di minimarket (Studi pada Indomaret dan Alfamart di Semarang). *Jurnal Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, 1(1), 16-32. <https://doi.org/10.33633/jpeb.v1i1.1475>.
- Hoyer, W., & Brown, S. (1990). Effects of brand awareness on choice for a common, repeat-purchase product. *Journal of Consumer Research*, 17, 141-148. <https://doi.org/10.1086/208544>.
- Idrees, Z., Xinpeng, X., Shafi, K., Hua, L., & Nazeer, A. (2015). Consumer's brand trust and its link to brand loyalty. *American Journal of Business, Economics and Management*, 3(2), 34-39. <http://www.openscienceonline.com/journal/ajjem>.
- Kapferer, J.-N. (2008). *The new strategic brand management*. London: Kogan Page.
- Kemendag (2017). Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor Tahun 2017 tentang Pembinaan terhadap Pelaku Usaha dalam Rangka Pengembangan Ekspor. Jakarta: Kemendag
- Kemendag (2022, September 1). Kemendag gelar webinar pengembangan merek di Provinsi Bali. Diakses 19 November 2024. <https://www.kemendag.go.id/berita/foto/kemendag-gelar-webinar-pengembangan-merek-di-provinsi-bali>.
- Keller, K.L. (2013). *Strategic brand management: building*,

- measuring, and managing brand equity.* Harlow, Essex: Pearson Education Limited.
- Koubaa, Y. (2008). Persepsi merek: Membuat brand berbeda dan kuat dari aspek non-fungsional. *Journal of Marketing Management*, 24(3-4), 325-347. <https://doi.org/10.1362/026725708X325977>.
- Leckie, C., Nyadzayo, M., & Johnson, L. (2016). Antecedents of consumer brand engagement and brand loyalty. *Journal of Marketing Management*, 32(5/6), 558-578 <https://doi.org/10.1080/0267257X.2015.1131735>.
- Lei, S., & Chu, L. (2015). The mediating role of consumer satisfaction in the relationship between brand equity and brand loyalty based on PLS-SEM Model. *International Business Research*, 8(2), 62-70. <https://doi.org/10.5539/ibr.v8n2p62>.
- Macdonald, E., & Sharp, B. (2000). Brand awareness effects on consumer decision making for a common, repeat purchase product: a replication. *Journal of Business Research*, 48, 5-15. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(98\)00070-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(98)00070-8).
- Maemunah, S., Karyatun, S. & Digidowiseiso, K. (2023). The influence of product quality, price perception, and brand image on the purchase decision of Bimoli cooking oil at Alfamart Minimarket in Pasar Minggu Area, South Jakarta. *Jurnal Syntax Admiration*, 4(4), 727-738. <https://doi.org/10.46799/jsa.v4i4.905>.
- Nasution, M., Setiawan, N., Rossanty, Y., Irawan, I., & Lubis, S. (2019). Markov chain model in measuring brand switching of cooking oil. *Proceedings of the Proceedings of the 2nd International Conference on Advance and Scientific Innovation*, ICASI 2019, 18 July, Banda Aceh, Indonesia. <https://doi.org/10.4108/eai.18-7-2019.2288574>.
- Noorlitaria, G. Pangestu, F.R., Fitriyansyah, Surapati, U., & Mahsyar, S. (2020). How does brand awareness affect purchase intention in mediation by perceived quality and brand loyalty? *Journal of critical reviews*, 7(2), 103-109. <http://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.02.20>.
- Nurhidayanti, N., Haryanti, I., & Ernawati, S. (2024). Pengaruh harga dan kualitas produk terhadap kepuasan konsumen minyak goreng Bimoli. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(3), 46-51. <https://doi.org/10.69693/ijmst.v2i3.331>.
- Park, H.Y., & Chang, S.R. (2022). When and how brands affect the importance of product attributes in consumer decision process. *European Journal of Marketing*, 56(13), 1-25. <https://doi.org/10.1108/EJM-09-2020-0650>.
- Purbawa, Y., Bakti, I. G. M. Y., Purba, H. J., Astrini, N. J., Putra, R. P., & Sumaedi, S. (2023). Acceptable price of packaged palm cooking oil amid scarcity in Indonesia. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 22(6), 446-454. <https://doi.org/10.1057/s41272-023-00428-8>
- Rachmadi, A., Indriyani, S., & Hasbullah (2021). Pengaruh bauran

- komunikasi pemasaran terhadap citra merk minyak goreng Sania Pada PT. Sari Agrotama Persada. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 11(2), 100-108. [https://doi.org/10.36448/jmb.v11i2.1951.](https://doi.org/10.36448/jmb.v11i2.1951)
- Randang, W. (2013). Kualitas produk, atribut produk dan ekuitas merek pengaruhnya terhadap keputusan pembelian minyak goreng. *Jurnal EMBA*, 1(3), 701 – 709. [https://doi.org/10.35794/emba.1.3.2013.2138.](https://doi.org/10.35794/emba.1.3.2013.2138)
- Relifra, R., Ramadhi, R. & Solandri, S. (2023). Purchase decisions for bimoli cooking oil products: The influence of celebrity endorse, brand image and brand trust. *Jurnal Simki Economic*, 6(1), 191-202. [https://doi.org/10.29407/jse.v6i1.218.](https://doi.org/10.29407/jse.v6i1.218)
- Romaniuk, J., Wight, S., & Faulkner, M. (2017). Brand awareness: Revisiting an old metric for a new world. *Journal of Product & Brand Management*, 26, 469-476. [https://doi.org/10.1108/JPBM-06-2016-1242.](https://doi.org/10.1108/JPBM-06-2016-1242)
- Saputra, A.A., Yulianti, O., & Wagini (2023). Pengaruh harga, kualitas produk dan brand image terhadap keputusan pembelian minyak goreng bimoli di Kota Bengkulu. *Jurnal Emba Review*, 3(2), 529-538. [https://doi.org/10.53697/emba.v3i2.1507.](https://doi.org/10.53697/emba.v3i2.1507)
- Suara (2022, Maret 18). HET minyak goreng kemasan dicabut: Ini harga terbaru Bimoli, Filma, Tropical, Sania, Sunco & Fortune, emak-emak menjerit. Diakses 19 November 2024. [https://www.suara.com/lifestyle/2022/03/18/122442/het-minyak-goreng-kemasan-dicabut-ini-harga-terbaru-bimoli-filma-tropical-sania-sunco-fortune-emak-emak-menjerit#goog\\_researcher](https://www.suara.com/lifestyle/2022/03/18/122442/het-minyak-goreng-kemasan-dicabut-ini-harga-terbaru-bimoli-filma-tropical-sania-sunco-fortune-emak-emak-menjerit#goog_researcher).
- Surachman, H., & Benny, G., (2008). Apresiasi konsumen terhadap merek (*brand*) dalam negeri. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 2(2), 159-186. [https://doi.org/10.30908/bilp.v2i2.166.](https://doi.org/10.30908/bilp.v2i2.166)
- Sung, Y., & Kim, J. (2010). Effects of brand personality on brand trust and brand affect. *Psychology & Marketing*, 27(7), 639-661. [https://doi.org/10.1002/mar.20349.](https://doi.org/10.1002/mar.20349)
- Torres, P., Augusto, M., & Lisboa, J. (2015). Determining the causal relationships that affect consumer-based brand equity. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(6), 944-956. [https://doi.org/10.1108/MIP-11-2014-0211.](https://doi.org/10.1108/MIP-11-2014-0211)
- Widjaja, M., Wijaya, S., & Jokom R. (2007). Analisis penilaian konsumen terhadap ekuitas merek coffee shops di Surabaya. *Jurusan Manajemen Perhotelan*, 3(2), 89-101. [https://doi.org/10.9744/jmp.3.2.89-101.](https://doi.org/10.9744/jmp.3.2.89-101)



# BENTUK PROFIL SUBSEKTOR TEH INDONESIA DAN LANSKAP PERSAINGAN PRODUKSI DAN PERDAGANGAN TEH DUNIA PADA MASA DATANG

***The Profile Shape of the Indonesian Tea and the Competitive Landscape of World Tea Production and Trade in the Future***

Muhammad Ibnu

Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1

Kota Bandar Lampung, Lampung 35145, Indonesia

Email: muhammad.ibnu@fp.unila.ac.id

Naskah Diterima: 12/02/2024; Naskah Direvisi: 26/08/2024; Disetujui Diterbitkan: 30/08/2024;  
Diterbitkan Online: 31/12/2024

## **Abstract**

*Identifying the Indonesian tea commodity subsector profile can help us better understand various challenges and problems related to production and trade. The research aims to (a) identify the profile of the Indonesian tea commodity subsector, (b) analyze the forces that influence the tea subsector profile, and (c) predict the competitive landscape of tea production and trade in the future. The research used qualitative (literature review) and quantitative methods through time series analysis with FAOSTAT data from 1961 to 2022. The results showed that the tea commodity subsector profile combines a pyramid and a diamond. The forces that influence the shape of the tea subsector are production and market characteristics, enabling environment, and sources of livelihood. These forces do not work separately but interact with each other. The world tea production surplus is predicted to increase, implying that prices will decrease. In addition, Indonesian tea in the world market faces the risk of increasingly tight competition with lower price levels. To improve the sustainability of Indonesian production and trade, a combination of various policy instruments or programs, such as public and private investment policies in education, infrastructure development, and work facilities, and to increase the participation of all stakeholders, is needed.*

**Keywords:** *Profile Shape, Competitive Landscape, Production and Trade, Tea Subsector*

## **Abstrak**

Berbagai tantangan dan permasalahan terkait produksi dan perdagangan di subsektor teh dapat dipahami lebih baik melalui identifikasi bentuk profil subsektornya. Penelitian ini bertujuan untuk (a) mengidentifikasi bentuk profil subsektor komoditas teh Indonesia, (b) menganalisis kekuatan-kekuatan (*forces*) yang memengaruhi bentuk profil subsektor teh tersebut, dan (c) memprediksi lanskap persaingan produksi dan perdagangan teh di masa datang. Tujuan penelitian tersebut dijawab dengan metode kualitatif melalui kajian literatur dan kuantitatif dengan analisis *time series* menggunakan data dari FAOSTAT tahun 1961-2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk profil komoditas teh adalah kombinasi antara piramida dan intan. Kekuatan-kekuatan yang memengaruhi bentuk subsektor perkebunan teh adalah karakteristik produksi dan pasar, lingkungan pendukung, dan sumber penghidupan. Kekuatan-kekuatan tersebut tidak bekerja secara terpisah, melainkan saling berinteraksi satu sama lain. Kelebihan atau surplus produksi teh dunia diprediksi cenderung meningkat dan berimplikasi pada penurunan harga. Selain itu, teh Indonesia yang berada di pasar dunia menghadapi risiko kompetisi yang semakin ketat dengan tingkat harga yang lebih rendah. Kombinasi dari berbagai instrumen kebijakan atau program diperlukan untuk meningkatkan keberlanjutan produksi dan perdagangan teh Indonesia, seperti kebijakan investasi publik dan swasta dalam pendidikan, pembangunan infrastruktur dan fasilitas kerja, serta peningkatan partisipasi seluruh pemangku kepentingan.

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.3621>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



**Kata kunci:** Bentuk Profil; Lanskap Persaingan; Produksi dan Perdagangan; Subsektor Teh

**JEL Classification:** Q1, Q110, Q170

## PENDAHULUAN

Teh adalah salah satu tanaman komersial yang memiliki peran strategis dalam pembangunan perdesaan dan pengentasan kemiskinan di negara-negara berkembang dan pengekspor. Teh merupakan sumber penghidupan utama (*livelihood*) bagi sekitar tiga belas juta orang di dunia, di mana sembilan juta di antaranya adalah petani kecil (*smallholders*) dan sisanya merupakan pekerja di perkebunan teh komersial (Voora et al., 2018).

Berdasarkan jumlah produksinya, terdapat sepuluh negara produsen teh utama di dunia, yaitu Tiongkok, India, Kenya, Sri Lanka, Turki, Vietnam, Indonesia, Bangladesh, Argentina dan Jepang (FAOSTAT, 2023). Pada tahun 2018-2022, Tiongkok merupakan produsen teh terbesar di dunia dengan produksi rata-rata mencapai 13,09 juta ton, diikuti oleh India sebesar 5,84 juta ton, dan Kenya sebesar 2,51 juta ton. Indonesia berada pada posisi ketujuh, dengan produksi rata-rata sebesar 0,6 juta ton.

Ragam permasalahan mengganggu kestabilan produksi dan perdagangan teh dunia. Pada jangka pendek, pandemi Covid-19 telah

memberikan dampak negatif bagi produksi dan perdagangan teh secara global. Selama pandemi, aktivitas perdagangan teh dunia mengalami penurunan, diperparah dengan adanya konflik Rusia-Ukraina (FAO, 2022a). Rusia merupakan salah satu importir teh yang terbesar di dunia sehingga konflik turut memengaruhi perdagangan teh dunia, termasuk teh Indonesia.

Di dalam jangka panjang, subsektor perkebunan/komoditas teh menghadapi paling tidak dua tantangan dan/atau permasalahan utama yang harus diatasi untuk memastikan keberlanjutannya. Tantangan yang pertama adalah terkait hasil produksi yang cukup rentan berfluktuasi karena perubahan iklim (Voora et al., 2018). Di beberapa negara produsen, seperti Indonesia dan Vietnam, teh menghadapi persaingan dalam pengembangan produksinya dengan tanaman komersial lainnya (misalnya, kelapa sawit dan kopi) dan dengan produk-produk minuman lainnya (misalnya, jus dan minuman berkarbonasi) (Darmawan et al., 2021; Gupta et al., 2023; Kompas, 2020, 2023). Di Indonesia, tidak sedikit petani yang mengganti tanaman tehnya

dengan tanaman-tanaman lain yang dianggap lebih menguntungkan (Kurnia, 2013; Laelasari et al., 2024; Rasmilah & Anggraeni, 2023), dan sejumlah perkebunan teh telah berubah fungsi karena proyek infrastruktur (Kompas, 2020; Prayoga et al., 2022).

Tantangan yang kedua adalah terkait perdagangan, yaitu serapan pasar ekspor yang rendah sehingga cenderung terjadi kelebihan (surplus) produksi. Pada tahun 2017, teh yang berada di pasar ekspor hanya sekitar 35 persen dari total produksi teh dunia (Voora et al., 2018). Persentase tersebut menurun pada tahun 2022 menjadi kurang dari 10 persen (FAOSTAT, 2023). Sebagian besar teh dikonsumsi di dalam negeri produsen teh itu sendiri (Voora et al., 2018). India, misalnya, pada tahun 2022 hanya mengekspor 25 persen teh yang diproduksinya (Indian Chamber of Commerce, 2022), sementara Indonesia dan Tiongkok lebih rendah lagi, yaitu masing-masing hanya 7,56 persen dan 2,7 persen (FAOSTAT, 2023). Meskipun demikian, hal tersebut tidak menjadikan teh menjadi komoditas ‘langka’ di pasar dunia. Pada kurun waktu lima tahun terakhir, pasar ekspor teh hanya tumbuh sebesar 0,26 persen per tahun (FAOSTAT, 2023).

Selain itu, persyaratan masuk pasar dan tren permintaan teh di dunia internasional telah berubah. Pasar internasional, seperti di Uni Eropa dan Amerika Serikat, memberlakukan syarat kandungan *Maximum Residue Level* (MRL) *antrakuinon* pada produk akhir, dan standar dan sertifikasi berkelanjutan (*sustainability standard and certification*) di tingkat produksi (Kompas, 2020; Voora et al., 2018). Konsumen internasional juga cenderung semakin menyukai teh herbal dan teh dari buah sehingga turut memengaruhi permintaan teh di pasar dunia dan minat petani untuk terus memproduksi teh konvensional (Gupta et al., 2023; Warta ekspor, 2019).

Tantangan atau permasalahan tersebut tersebut dapat diatasi dengan lebih baik melalui identifikasi konsep bentuk profil subsektor perkebunan atau komoditas teh. Bentuk profil subsektor menunjukkan tantangan dan sekaligus peluang untuk mencapai keberlanjutan. Kekuatan utama (*main forces*) yang berpengaruh pada bentuk subsektor dapat memberikan gambaran pada *stakeholders* teh tentang hal-hal apa saja yang perlu diprioritaskan dan/atau difokuskan untuk diperbaiki (Bellemare et al., 2022; Ibnu, 2022b; Molenaar et al., 2013; Ruslan & Prasetyo, 2021).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, penelitian ini memiliki tiga tujuan. *Pertama*, mengidentifikasi bentuk profil subsektor perkebunan (komoditas) teh Indonesia. *Kedua*, menganalisis kekuatan-kekuatan (*forces*) yang memengaruhi bentuk profil subsektor teh tersebut. *Ketiga*, memprediksi lanskap persaingan produksi dan perdagangan teh pada masa datang.

Penelitian ini relevan bagi pemangku kepentingan (*stakeholders*) teh Indonesia agar dapat merumuskan jalan (*pathway*) yang tepat bagi keberlanjutan produksi dan perdagangan teh Indonesia. Penelitian ini berkontribusi terhadap literatur teh karena penelitian-penelitian terdahulu, terutama yang dilakukan di Indonesia, masih bersifat parsial dalam mengevaluasi tantangan dan permasalahan teh. Penelitian-penelitian terdahulu hanya fokus pada satu atau dua aspek saja seperti produksi dalam rangka peningkatan mutu dan produktivitas (Effendi et al., 2017; Prawira-Atmaja et al., 2021; Sudiantini et al., 2023), struktur pasar dan daya saing (Putro & Hidayat, 2023; Hendriyani & Oesman, 2023), pengembangan industri hilir (Soenaryo, 2020; Suprihatini et al., 2017), dan kandungan teh (Rahmah et al., 2023;

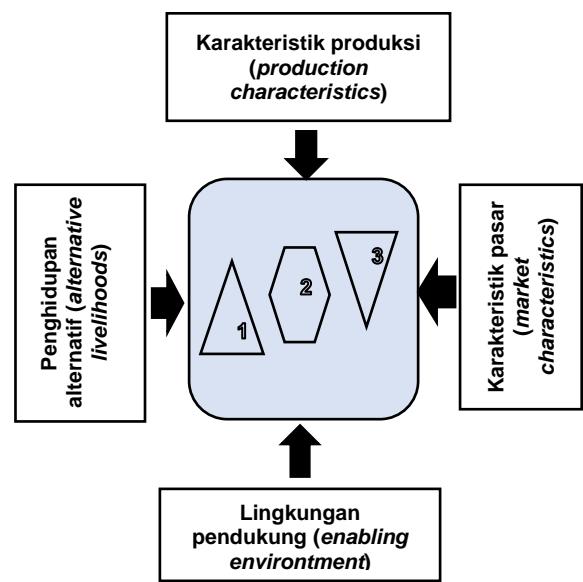
Trivana et al., 2023). Penelitian ini lebih komprehensif karena menganalisis subsektor teh secara keseluruhan (bentuk profil dan kekuatan-kekuatan yang memengaruhinya) serta lanskap persaingan di antara negara-negara produsen teh utama dunia. Bentuk profil subsektor dapat diidentifikasi berdasarkan kinerja ekonomi atau tingkat kesejahteraan produsen, tingkat profesionalisme atau pengetahuan dan keahlian, serta karakteristik pengelola perkebunan atau petaninya (terorganisir atau tidak terorganisir) (Deka & Goswami, 2021; Ibnu, 2022b; Niether et al., 2020; Winter et al., 2020).

## METODE

Tujuan pertama penelitian dijawab dengan kajian literatur (*literature study*) untuk mengidentifikasi konsep bentuk profil subsektor komoditas teh Indonesia. Secara konseptual, profil dapat berbentuk piramida (*pyramid*), intan (*diamond*), dan piramida terbalik (*inverted pyramid*) (Gambar 1). Bentuk profil seperti piramida nomor 1 mencerminkan bahwa subsektor memiliki kinerja ekonomi yang relatif rendah, ditunjukkan oleh dominasi produsen yang kurang profesional dan tidak terorganisir (*unorganized producers*) pada bagian bawah piramida (Fajardo et al., 2021; Ibnu, 2022b;

Shukla & Sengupta, 2021). Bentuk profil seperti intan nomor 2 menggambarkan bahwa subsektor memiliki kinerja ekonomi yang lebih baik, ditunjukkan oleh semakin banyaknya produsen yang lebih profesional dengan organisasi yang mulai berkembang baik (*emerging-organized producers*) di bagian tengah piramida (Deka & Goswami, 2021; Van Vu et al., 2020). Bentuk profil piramida terbalik nomor 3 merefleksikan bahwa subsektor memiliki kinerja ekonomi yang relatif tinggi, di dominasi oleh produsen profesional yang terorganisir baik (*well-organized producers*) dan berorientasi komersial (*competitive entrepreneur*) pada bagian atas piramida (Kunene & Chung, 2020; Suroso et al., 2020).

Tujuan kedua penelitian juga dicapai melalui studi literatur untuk mengevaluasi kekuatan-kekuatan yang memengaruhi bentuk atau karakter subsektor komoditas teh. Kekuatan-kekuatan bersumber dari empat kategori, yaitu karakteristik produksi, karakteristik pasar, lingkungan pendukung, dan sumber penghidupan alternatif (Arhin et al., 2023; FAO, 2022a; Imam et al., 2020; Indian Chamber of Commerce, 2022; Langford, 2021; Muench et al., 2021; Sita et al., 2021; Tadesse et al., 2019; Thuy & Anh, 2021; Voora et al., 2018).



**Gambar 1. Kekuatan-Kekuatan yang Memengaruhi Bentuk Subsektor Komoditas Pertanian**

Sumber: dari berbagai studi literatur

Tujuan ketiga penelitian dijawab dengan analisis *time series* untuk memprediksi tren pertumbuhan tahunan (*annual-growth rate*) aspek-aspek produksi dan perdagangan teh Indonesia, dibandingkan dengan (rata-rata) sembilan negara produsen teh utama lainnya. Aspek-aspek produksi termasuk kuantitas produksi, luas area panen, dan produktivitas, sedangkan aspek perdagangan mencakup perkembangan ekspor dan impor teh. Sepuluh negara produsen teh utama menyumbang rata-rata 95 persen produksi teh dunia setiap tahunnya (FAOSTAT, 2023). Dengan demikian, tren perubahan produksi dan

perdagangan negara-negara produsen utama dapat menggambarkan lanskap persaingan produksi dan perdagangan teh dunia di masa datang.

Metode analisis *time series* yang digunakan adalah *double exponential smoothing* karena memberikan prediksi yang lebih akurat untuk data jangka panjang yang tidak memiliki komponen musiman (Mills, 2019; Minitab 21 Statistical Software, 2023). Metode *double exponential smoothing* telah digunakan di berbagai penelitian untuk memprediksi produksi dan harga beras dan gandum (Airlangga et al., 2019; Asif Masood et al., 2018; Talwar & Goyal, 2019), curah hujan (Dhamodharavadhani & Rathipriya, 2019), emisi CO<sub>2</sub> transportasi (Alhindawi et al., 2020), permintaan tabung gas elpiji PT. Pertamina (Aziza, 2022), dan kasus pandemi Covid-19 di Indonesia (Harini, 2020).

Data yang digunakan adalah data sekunder selama 62 tahun (tahun 1961-2022) yang berasal dari *database FAOSTAT* dan diproyeksikan selama 15 tahun (tahun 2023-2037). Saat penelitian ini dilakukan di bulan Januari 2024, data paling terkini (*up to date*) di *database FAOSTAT* adalah data tahun 2022. Persamaan matematis *double exponential smoothing* adalah sebagai berikut:

$$L_t = \alpha Y_t + (1 - \alpha) [L_{t-1} + T_{t-1}] \dots\dots\dots(1)$$

$$T_t = \gamma [L_t - L_{t-1}] + (1 - \gamma) T_{t-1} \dots\dots\dots(2)$$

$$\hat{Y}_t = L_{t-1} + T_{t-1} \dots\dots\dots(3)$$

$L_t$  dan  $\alpha$  adalah level pada waktu t dan bobotnya;  $T_t$  dan  $\gamma$  merupakan tren pada waktu t dan bobotnya;  $Y_t$  adalah nilai data pada waktu t;  $\hat{Y}_t$  merupakan nilai kesesuaian (*fitted value*) untuk perkiraan yang ditujukan untuk t waktu ke depan.

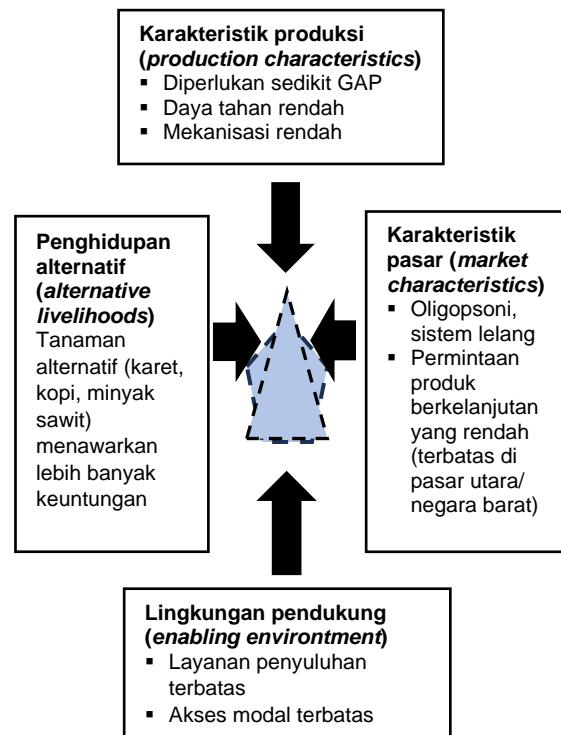
Metode *double exponential smoothing* menggunakan komponen level dan tren untuk setiap periode dengan pemulusan *auto regressive integrated moving average* (ARIMA) dua bobot (0,2,2), untuk meminimalkan tingkat kesalahan atau *error* (Mills, 2019; Minitab 21 Statistical Software, 2023). Hasilnya adalah indikator kesalahan seperti *Mean Absolute Percentage Error* (MAPD), *Mean Absolute Deviation* (MAD), dan *Mean Square Error* (MAE) yang relatif rendah. Akurasi prediksi ditunjukkan secara visual oleh grafik data proyeksi dan grafik data aktual yang berimpitan. Perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan analisis adalah Minitab versi 21.4.2.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Konsep Profil Subsektor Komoditas Teh dan Kekuatan yang Memengaruhinya

Subsektor perkebunan teh Indonesia secara konseptual memiliki bentuk kombinasi antara piramida (bentuk nomor 1) dan intan (bentuk nomor 2). Gambar 2 menunjukkan bahwa bentuk profil tersebut terbentuk oleh kekuatan-kekuatan (*forces*) yang bersumber dari karakteristik produksi, karakteristik pasar, penghidupan alternatif, dan lingkungan pendukung.

Karakteristik produksi (*production characteristics*) berhubungan dengan persyaratan yang diperlukan (misalnya tingkat keahlian atau profesionalisme) untuk menjadi petani dan/atau memproduksi suatu komoditas. Secara teori, semakin rendah persyaratan dalam memproduksi suatu komoditas maka jumlah para petani cenderung semakin banyak, namun mereka semakin kurang profesional dan kurang terorganisir (Bellemare et al., 2022; Molenaar et al., 2013).



**Gambar 2. Kekuatan Utama yang Memengaruhi Bentuk Subsektor Perkebunan Teh Indonesia**

Sumber: Hasil analisis peneliti (2024).

Walaupun persentasenya masih yang paling besar, perkebunan rakyat yang dikelola oleh petani kecil (*smallholders*) yang kurang terorganisir tidak terlalu mendominasi. Pada tahun 2020, perkebunan teh rakyat di Indonesia mencapai sekitar 45,62 persen (seluas 51,24 ribu hektar), sedangkan perkebunan besar negara dan perkebunan besar swasta masing-masing sekitar 34,13 persen (38,33 ribu hektar) dan 20,25 persen (22,74 ribu hektar) (Badan Pusat Statistik, 2021). Teh yang dijual di pasar domestik

umumnya berasal dari perkebunan rakyat, sedangkan teh yang ditujukan untuk pasar ekspor diproduksi oleh perkebunan besar.

Syarat menjadi petani teh relatif sulit jika dibandingkan dengan, misalnya, menjadi petani kakao. Kesulitan menjadi petani teh terkait dengan terbatasnya area geografis yang memiliki iklim sesuai (suhu dan curah hujan) untuk budidaya teh (Ahmed et al., 2018; Liu et al., 2021). Teh tergolong tanaman sensitif yang membutuhkan temperatur dan curah hujan tertentu agar dapat tumbuh dengan baik (Voora et al., 2018). Area yang baik untuk menanam teh perlu memiliki suhu 13-15°C dan curah hujan tidak kurang dari 2.000 mm per tahun (Effendi et al., 2010). Area seperti itu cukup terbatas di Indonesia, dibandingkan area untuk kakao yang lebih toleran dengan suhu lebih tinggi (18-32°C) dan curah hujan lebih rendah (kurang dari 1.200 mm per tahun) (Karmawati et al., 2010). Dampaknya adalah petani kecil mendominasi di subsektor perkebunan kakao sekitar 90 persen (Ibnu, 2022a; Ibnu & Rosanti, 2022), namun tidak demikian di subsektor perkebunan teh (meskipun persentasenya masih cukup besar).

Tantangan dan permasalahan bagi perkebunan rakyat adalah

produktivitas yang rendah, dan mutu teh yang belum konsisten dan memenuhi standar pasar ekspor (Prawira-Atmaja et al., 2021; Trimo et al., 2017). Salah satu tantangan dalam meningkatkan produktivitas perkebunan teh rakyat adalah minimnya peremajaan tanaman, petani kurang memahami praktik pertanian yang baik (*good agricultural practices/GAP*), bibit yang kurang berkualitas, dan serangan hama penyakit (Hortus Archipelago, 2019; Kompas, 2020). Banyak tanaman teh di perkebunan rakyat yang telah tua dan rusak sehingga hasil produksinya menurun (Anjarsari et al., 2020; Suherman & Rizky, 2015). Perkebunan teh yang perlu peremajaan diperkirakan mencapai 55.910 hektar dan membutuhkan dana sekitar Rp2,67 triliun (Antara, 2020). Untuk meningkatkan hasil produksi, perlu adanya perbaikan dalam praktik usaha tani, termasuk pemberian pupuk, pemangkasan dan peremajaan tanaman. Untuk meningkatkan mutu teh, perlu perbaikan dalam proses pengolahan, termasuk menggunakan bahan bakar yang meminimalkan residu *antrakuinon* (Li et al., 2023; Yusiasih et al., 2019). Semua hal itu membutuhkan biaya dan/atau modal usaha yang sering kali sulit dipenuhi oleh petani kecil.

Kendala produksi lainnya adalah perubahan iklim (perubahan suhu dan pola curah hujan) yang secara signifikan dapat memengaruhi produktivitas tanaman. Perubahan iklim meningkatkan risiko terjadinya erosi tanah, penggunaan pupuk, kebutuhan pestisida, dan irigasi untuk mempertahankan produktivitas tanaman teh. Walaupun luas lahan teh diprediksi meningkat di masa datang, peningkatannya akan cukup kecil (0,07 persen per tahun), bahkan terdapat kecenderungan terjadi penurunan luas lahan di perkebunan teh rakyat (Badan Pusat Statistik, 2021). Perkebunan teh umumnya masih tergantung pada pekerja kebun karena mekanisasi yang tergolong rendah. Hal ini menimbulkan isu lain terkait kondisi (fasilitas) dan upah yang layak bagi pekerja, selain risiko gangguan kesehatan (Hamdy, 2021; Khotimah, 2022; Yuntriyo et al., 2022). Produksi teh Indonesia sebagian besar dipasarkan di dalam negeri dan hanya sebagian kecil yang di ekspor. Pada tahun 1961, ekspor teh Indonesia mencapai 41,82 persen dari produksi, namun menurun hingga pada tahun 2022 hanya mencapai 7,56 persen. Sementara itu impor Indonesia cenderung meningkat (11,74 persen per tahun), dari 8,00 ton (tahun 1961) menjadi 10.882,52 ton (tahun 2022).

Karakteristik pasar (*market characteristics*) terkait dengan permintaan pasar (konsumen) terhadap kuantitas dan kualitas produk, termasuk standar dan sertifikasi. Jika pasar membutuhkan produk pertanian yang berkualitas tinggi, berbeda (*high differentiation*), atau memiliki standar dan sertifikasi tertentu, maka para petani umumnya menjadi lebih profesional. Sebagai contoh, petani teh Oolong pada umumnya lebih profesional, untuk memenuhi celah pasar teh *specialty* Oolong yang kurang dari 2 persen di dunia, dibandingkan dengan sebagian besar petani yang memproduksi teh hitam yang mudah ditemui di pasaran (Wang et al., 2022). Petani teh Oolong memiliki keahlian untuk memproduksi teh *specialty* yang paling rumit proses produksinya, dengan kebutuhan oksidasi pada kisaran 10-70 persen (semi-teroksidasi) sehingga memiliki rasa antara teh hitam dan teh hijau (Nuryana et al., 2021; Wang et al., 2022).

Rantai pasokan teh global memiliki struktur oligopsoni, dikendalikan oleh sejumlah kecil pembeli dan pedagang besar. Sekitar 85 persen teh di pasaran dunia diperjualbelikan oleh beberapa perusahaan multinasional, dan 20 persen dari jumlah tersebut dikontrol oleh tiga perusahaan terbesar, yaitu

Lipton (Unilever), Twinings (Associated British Foods), dan Tetley (Tata Global Beverages) (Intergovernmental Group on Tea, 2018b; Voora et al., 2018). Mayoritas produksi teh dunia (70 persen) dijual melalui mekanisme lelang dengan transaksi anonim. Dengan mekanisme tersebut, perantara (*middleman*) dapat dengan mudah beralih antar pemasok (*supplier*), menekan harga dan mengurangi margin negara produsen (Intergovernmental Group on Tea, 2018a).

Selain itu, permintaan pasar internasional akan produk teh yang diproduksi secara berkelanjutan (sesuai standar dan sertifikasi) semakin meningkat. Pasar internasional, terutama Eropa dan Amerika Utara, meminta produk teh yang berafiliasi dengan standar dan sertifikasi arus utama (*mainstream standard and certification*), seperti Rainforest Alliance, UTZ, Fairtrade, dan Organic. Namun, produksi teh dunia yang berpotensi memenuhi standar dan sertifikasi hanya sekitar 6,6 persen sehingga mayoritas teh dunia hanya layak diperdagangkan sebagai produk konvensional (Voora et al., 2018). Sebagian besar teh bersertifikat berasal dari Tiongkok, India, dan Kenya (Intergovernmental Group on Tea, 2018b).

Peningkatan permintaan akan produk teh bersertifikasi berkelanjutan tampaknya tetap akan menjadi tantangan bagi negara-negara produsen teh. Hal ini dikarenakan mayoritas produksi teh dikonsumsi di pasar domestik, di mana konsumen cenderung lebih memilih teh konvensional daripada teh bersertifikat yang biasanya lebih mahal (Intergovernmental Group on Tea, 2018a). Situasi ini menimbulkan dua fenomena di negara-negara produsen teh. Pertama, terjadi kelebihan pasokan teh yang telah memenuhi standar, sehingga teh yang bisa mendapatkan sertifikasi tetapi ‘terpaksa’ dijual di dalam negeri sebagai teh konvensional. Kedua, melemahnya motivasi petani teh untuk meningkatkan produksi sesuai standar. Tantangan dan/atau tuntutan lain dari pasar internasional adalah bahwa produk teh harus memenuhi syarat kandungan *Maximum Residue Level* (MRL) *antrakuinon* di bawah angka 0,02 mg/kg. (Li et al., 2023) Di Indonesia, tampaknya hanya perkebunan-perkebunan besar saja (seperti PTPN VIII) yang mampu memenuhinya (Kompas, 2020).

Lingkungan pendukung (*enabling environment*) berhubungan erat dengan kebijakan pemerintah, layanan penyuluhan, akses permodalan, input

pertanian, dukungan kelembagaan, dan akses pasar. Suatu sektor pertanian yang beroperasi dengan lingkungan pendukung terbatas akan dicirikan oleh banyaknya petani kecil yang tidak terorganisir, kurang modal usaha, dan kurang akses pasar (Bellemare et al., 2022).

Akses ke modal dan input, dan ke layanan penyuluhan publik tampaknya masih terbatas bagi petani teh (Ibnu, 2022b). Hal ini berkontribusi menyebabkan petani memiliki pemahaman yang terbatas pula tentang praktik pertanian yang baik (GAP) dan kapasitas berorganisasi yang lemah. Selain itu, akses ke fasilitas pengolahan merupakan salah satu kendala utama bagi perkebunan rakyat, karena daun teh yang dipetik harus segera diproses dalam waktu kurang dari enam jam agar mutu tidak menurun (Sari et al., 2020). Bagi perusahaan-perusahaan besar, hal tersebut mungkin tidak masalah karena memiliki pabrik pengolahan teh yang lokasinya dekat dengan kebun, sehingga menciptakan rantai nilai yang terintegrasi secara vertikal (Nuryono & Aini, 2020). Untuk meningkatkan kinerja subsektor komoditas teh, pemerintah menetapkan standar teknis jumlah tanaman teh di perkebunan, yaitu 10.000 pohon per hektar. Kementerian Pertanian kemudian menerapkan

program revitalisasi perkebunan teh dengan memberikan dukungan atau bantuan berupa agens pengendali hayati, bibit, pupuk, obat-obatan, dan bantuan upah kerja bagi petani kebun sebesar Rp754.000 per hektar (Kompas, 2020). Namun, bantuan tersebut tampaknya belum cukup karena biaya produksi teh (terutama upah tenaga kerja) cenderung meningkat, sementara harga teh masih cenderung rendah karena tingginya pasokan (*supply*) teh secara global (Hortus Archipelago, 2019).

Petani membutuhkan insentif dan/atau motivasi lain, misalnya akses ke permodalan yang mudah dan murah, agar terus bisa meningkatkan produksinya. Akses ke permodalan seperti kredit pertanian masih relatif terbatas di Indonesia dibandingkan dengan, misalnya, India yang proporsi kredit pertanian dibandingkan total kredit mencapai 11,70 persen (Indonesia hanya 7,59 persen) (FAOSTAT, 2023). Undang-undang perbankan di Indonesia belum memberikan petunjuk yang khusus tentang layanan kredit pertanian. Namun di India, *the National Bank for Agriculture and Rural Development* (NABARD) memiliki layanan kredit pertanian jangka pendek dan jangka panjang. NABARD memfasilitasi petani

dengan berbagai skema kredit untuk kegiatan-kegiatan seperti pemasaran, pemrosesan, dan penyimpanan hasil-hasil pertanian (Maity, 2023; Pal, 2024). Petani Indonesia umumnya masih enggan berurusan dengan bank karena masalah administrasi, termasuk keberatan terkait agunan pinjaman (Ibnudin, 2016). Demikian pula sebaliknya, bank masih enggan masuk sektor pertanian karena persepsi risiko yang tinggi (Faiq, 2016). Oleh karena itu, akses permodalan bagi petani di Indonesia mungkin perlu difasilitasi dengan cara yang lain.

Lingkungan pendukung, terutama yang bersumber dari kebijakan publik, secara keseluruhan tampaknya masih terbatas untuk subsektor perkebunan teh. Hal ini tercermin dari pengeluaran pemerintah Indonesia untuk sektor pertanian yang relatif rendah. Pada tahun 2022, proporsi pengeluaran pemerintah Indonesia untuk pertanian dibandingkan total pengeluaran pemerintah di seluruh sektor hanya sekitar 2,00 persen, relatif rendah dibandingkan dengan negara-negara produsen teh lain, seperti India (7,55 persen) dan Vietnam (4,80 persen) (FAOSTAT, 2023). Pada tahun yang sama, Indeks Orientasi Pertanian Indonesia, yang mencerminkan apakah sektor pertanian merupakan sektor yang

strategis dalam pandangan pemerintah (Dastagiri & Sindhuja, 2021; FAO, 2022b), juga relatif rendah (0,16) dibandingkan India (0,47) dan Vietnam (0,4). Selain itu, adanya Pajak Pertambahan Nilai (PPN) perkebunan sebesar 10 persen semakin memberatkan petani teh karena menekan pendapatannya (Hortus Archipelago, 2019; Kompas, 2020).

Penghidupan alternatif (*alternative livelihoods*) merujuk pada tersedianya kesempatan, peluang, dan/atau pilihan sumber penghasilan bagi petani guna memenuhi kebutuhan hidupnya dan keluar dari kemiskinan. Jika para petani memiliki penghidupan alternatif yang terbatas, maka mereka akan cenderung memiliki orientasi mendapatkan uang tunai dengan cepat, enggan menunggu panen sesuai waktu yang direkomendasikan, jarang melakukan pengolahan lanjutan untuk meningkatkan nilai tambah, dan bahkan tidak sedikit yang beralih ke komoditas lain (Yulian et al., 2019; Zarliani et al., 2022). Dampak selanjutnya yang mungkin terjadi adalah fenomena ‘race to bottom’, di mana komoditas bersaing dengan tingkat harga yang rendah di pasar (Graddy-Lovelace & Naylor, 2021; Sustainable Coffee Program, 2014).

Rendahnya pendapatan karena murahnya harga jual pucuk teh,

merupakan dorongan utama bagi petani untuk mencari sumber pendapatan yang lain. Banyak petani teh yang telah beralih membudidayakan tanaman lain seperti sayuran-sayuran, cabai, singkong, dan tanaman keras (kayu) (Ginanjar et al., 2019; Kontan, 2017). Di Garut, Jawa Barat, teh tampak mulai kalah bersaing dan digantikan dengan kopi yang terus menerus dipromosikan untuk dikembangkan di daerah tersebut (Ginanjar et al., 2019). Di Purwakarta, Jawa Barat, sekitar 2.000 hektar dari total 4.433 hektar kebun teh rakyat dalam kondisi telantar dan telah beralih fungsi ke peternakan ayam, penanaman rumput gajah, singkong, atau kepulaga (Trimo et al., 2017). Di Rancabali Bandung, Jawa Barat, banyak petani mengalihfungsikan kebun tehnya menjadi kebun stroberi (Rasmilah & Anggraeni, 2023).

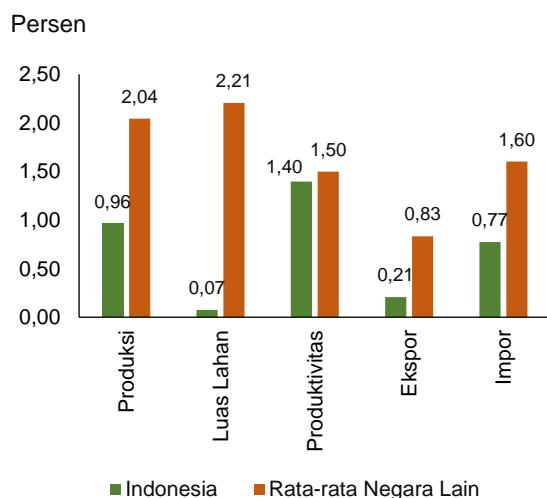
Pengeluaran pemerintah di sektor pertanian bisa membantu sektor tersebut berkembang dan menciptakan lapangan pekerjaan baru bagi penduduk perdesaan (Basuki et al., 2019; Mathias Agri et al., 2020). Namun persoalannya, selain pengeluaran pemerintah untuk sektor pertanian yang relatif rendah, perhatian utama pemerintah Indonesia masih pada tanaman pangan (seperti padi, kedelai, dan jagung), sehingga anggaran yang tersisa untuk subsektor

pertanian lainnya menjadi terbatas (Anggraeni & Hukom, 2023; Elizabeth, 2022; Rahim et al., 2024; Situmorang et al., 2023; Sustainable Coffee Program, 2014). Orientasi pemerintah tersebut turut berkontribusi pada menurunnya proporsi pekerjaan di sektor pertanian. Pada tahun 1991, proporsi pekerjaan di sektor pertanian (dibandingkan total pekerjaan di seluruh sektor) mencapai 52,20 persen, namun terus berkurang dengan laju 1,91 persen per tahun. Pada tahun 2021, proporsi tersebut hanya tersisa sekitar 29,00 persen (FAOSTAT, 2023). Kondisi ini mengimplikasikan bahwa semakin banyak penduduk Indonesia yang meninggalkan pekerjaan terkait dengan sektor pertanian. Dengan kata lain, banyak penduduk tidak lagi menggantungkan sumber penghidupannya (*livelihood*) pada sektor pertanian.

### **Lanskap Persaingan Produksi dan Perdagangan Para Negara Produsen Teh pada Masa Datang (Tahun 2022-2037)**

Berdasarkan hasil analisis *time series*, Gambar 3 menunjukkan proyeksi tingkat pertumbuhan tahunan produksi dan perdagangan teh Indonesia dibandingkan dengan rata-rata sembilan negara produsen lainnya. Produksi teh Indonesia diperkirakan

akan tumbuh positif (0,96 persen per tahun) dalam 15 tahun mendatang, namun cukup rendah dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan produksi negara-negara lain yang mencapai 2,04 persen per tahun.



**Gambar 3. Proyeksi Tingkat Pertumbuhan Produksi dan Perdagangan (Tahun 2022-2037)**

Sumber: Data Sekunder (2023), diolah.

Luas area panen teh Indonesia diperkirakan akan tumbuh cukup rendah (0,07 persen per tahun) dibandingkan rata-rata negara lain (2,21 persen per tahun). Produktivitas teh Indonesia diperkirakan tumbuh cukup baik (1,4 persen per tahun) dan sebanding dengan rata-rata negara produsen teh lain (1,5 persen per tahun). Ekspor teh Indonesia, meskipun tumbuh sebesar 0,21 persen per tahun, masih relatif

rendah dibandingkan dengan pertumbuhan rata-rata ekspor negara lain (0,83 persen per tahun). Impor teh Indonesia diperkirakan akan meningkat (0,77 persen per tahun) dan demikian pula dengan negara-negara lain (rata-rata tumbuh 1,6 persen per tahun).

Terdapat risiko kelebihan (surplus) produksi teh dunia dalam 15 tahun mendatang. Surplus ini didorong oleh pertumbuhan produksi empat negara produsen teh terbesar di dunia, yaitu Tiongkok, Kenya, India, dan Vietnam (FAOSTAT, 2023; FAO, 2022a). Surplus produksi di pasar global ini memiliki implikasi langsung bagi peluang (peningkatan) ekspor Indonesia dan (penurunan) harga teh di pasar dunia. Kondisi ini diperburuk dengan turunnya harga teh Kenya dan Uganda masing-masing sebesar 22 persen dan 36 persen (Indian Chamber of Commerce, 2022). Tiongkok diperkirakan masih mempunyai cadangan (stok) teh yang cukup banyak, dan mungkin akan menjualnya dengan lebih murah (Indian Chamber of Commerce, 2022). Implikasi lain bagi Indonesia adalah devisa negara dari teh akan cenderung menurun karena kompetisi dagang pada tingkat harga yang lebih rendah. Sementara itu, globalisasi mendorong aktivitas perdagangan antar negara lebih luas

sehingga ekspor teh Indonesia diperkirakan akan meningkat, begitu pula impornya.

Bagi Industri teh dalam negeri, permasalahan utama adalah terkait dengan biaya produksi yang cenderung meningkat. Hal ini membuat industri teh Indonesia tidak bisa mencapai potensi optimalnya. Biaya produksi yang terbesar adalah biaya tenaga kerja, mencapai 60-70 persen dari struktur biaya produksi teh (Kontan, 2018).

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Penelitian ini memiliki tiga kesimpulan. *Pertama*, bentuk profil perkebunan/komoditas teh adalah kombinasi antara piramida dan intan. Perkebunan teh di Indonesia memiliki komposisi pengelola yang hampir seimbang antara perkebunan besar (54,38 persen) dan perkebunan rakyat (45,62 persen). *Kedua*, kekuatan-kekuatan yang memengaruhi bentuk subsektor perkebunan teh adalah karakteristik produksi, karakteristik pasar, lingkungan pendukung, dan sumber penghidupan alternatif. Dapat diambil benang merah bahwa subsektor perkebunan teh yang dikelola petani kecil (*smallholders*) dicirikan oleh jumlah pengelolanya cukup besar, tetapi kurang profesional (rendahnya

penerapan GAP dan mekanisasi). Hal-hal inilah yang berkontribusi menghambat subsektor perkebunan teh sulit berkembang atau berubah bentuk. *Ketiga*, surplus produksi teh dunia kemungkinan akan meningkat dan implikasinya adalah harga akan menurun. Ada risiko bahwa teh yang berada di pasar dunia akan berkompetisi pada tingkat harga yang lebih rendah.

Kekuatan-kekuatan yang memengaruhi bentuk subsektor perkebunan tidak bekerja secara terpisah, melainkan saling berinteraksi satu sama lain. Dengan demikian, rekomendasi yang diusulkan bukan merupakan instrumen tunggal, tetapi kombinasi berbagai instrumen untuk menjawab tantangan dan juga peluang sesuai bentuk subsektor dan kekuatan-kekuatan yang memengaruhinya.

Rekomendasi *pertama* adalah bahwa pemangku kepentingan teh (baik swasta maupun pemerintah) perlu fokus pada perbaikan semua aspek lingkungan pendukung yang masih lemah, seperti akses keuangan, penyediaan input pertanian, perbaikan infrastruktur, dan pelatihan terkait proses produksi dan pengolahan teh. Program revitalisasi perkebunan teh yang diinisiasi pemerintah tidak akan berjalan optimal jika fokus pada aspek

teknis produksi (budi daya) dan/atau perbaikan lingkungan pendukung secara parsial.

*Kedua*, petani kecil perlu memiliki peluang masuk pasar ekspor yang lebih besar melalui model bisnis inklusif (misalnya, kemitraan dengan pabrik teh besar) sehingga dapat memenuhi standar pasar yang dituju. Namun, kapasitas organisasi petani perlu ditingkatkan terlebih dahulu agar petani mempunyai posisi yang lebih kuat di rantai nilai dan mampu bertindak secara kolektif.

*Ketiga*, kegiatan promosi dan/atau ajang seremoni yang bersifat nasional perlu lebih intensif dilakukan untuk meningkatkan konsumsi teh dalam negeri. Keseimbangan antara perluasan pasar dalam negeri dan pasar ekspor akan membawa industri teh Indonesia ke posisi berkelanjutan yang lebih baik.

*Keempat*, standar yang berbasis nasional (misalnya Teh Lestari) perlu dipromosikan dan diimplementasikan di pasar dalam negeri. Tujuannya adalah meningkatkan kualitas teh nasional, dan secara bertahap mempromosikan standar nasional tersebut agar mendapatkan legitimasi di pasar tujuan ekspor, misalnya di Uni Eropa dan Amerika Serikat.

*Kelima*, pemerintah perlu lebih aktif mempromosikan peluang investasi

di Indonesia dan menciptakan kerangka regulasi yang mendukung, agar investasi (misalnya *foreign direct investment/FDI to agriculture*) dan aliran pembangunan ke pertanian (*development flow to agriculture/DFA*) meningkat. Kerangka regulasi yang efektif akan bisa meningkatkan Indeks Stabilisasi Politik Indonesia untuk menarik FDI dan FDA ke sektor pertanian, khususnya subsektor perkebunan teh.

*Keenam*, berbagai investasi dan proyek pertanian, baik dari FDI dan DFA maupun pengeluaran pemerintah, perlu lebih diarahkan ke pengembangan kapasitas sumber daya manusia (melalui pendidikan) dan investasi di perdesaan. Tujuannya adalah agar menarik minat generasi muda untuk mengembangkan sektor pertanian (khususnya teh), menciptakan sumber mata pencaharian baru (*livelihoods*) di perdesaan, mengentaskan kemiskinan, dan mencegah urbanisasi.

*Ketujuh*, pemerintah perlu menunjukkan keseriusannya mengembangkan sektor pertanian dan memberikan kontribusi langsung untuk industri terkait. Oleh karena itu, pemerintah perlu mempertimbangkan sektor pertanian untuk kembali menjadi sektor strategis di Indonesia (misalnya, dengan meningkatkan Indeks Orientasi

Pertanian) sehingga proporsi pengeluaran pemerintah untuk sektor ini menjadi lebih besar. Selain memberikan insentif pembiayaan kebutuhan energi untuk proses pengolahan teh, pemerintah juga perlu mempertimbangkan diversifikasi pajak perkebunan, paling tidak untuk jangka pendek agar industri perkebunan teh tumbuh stabil terlebih dahulu.

Penelitian selanjutnya disarankan melakukan analisis kuantitatif untuk menentukan prioritas dan bobotnya

berdasarkan perspektif pemangku kepentingan. Penelitian selanjutnya juga disarankan mengidentifikasi atribut yang diperlukan oleh standar berbasis nasional, seperti Teh Lestari, agar bisa mendapatkan legitimasi yang lebih baik, terutama di pasar internasional.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan *anonymous reviewers*.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmed, S. et al. (2018). Global climate change, ecological stress, and tea production. In W.Y. Han, X. Li, & G. Ahammed (eds) *Stress physiology of tea in the face of climate change*. Singapore: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-2140-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-2140-5_1).
- Airlangga, G., Rachmat, A., & Lapihu, D. (2019). Comparison of exponential smoothing and neural network method to forecast rice production in Indonesia. *Telkomnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)*, 17(3), 1367–1375. <https://doi.org/10.12928/TELKOMNIKA.V17I3.11768>.
- Alhindawi, R., Nahleh, Y. A., Kumar, A., & Shiawakoti, N. (2020). Projection of greenhouse gas emissions for the road transport sector based on multivariate regression and the double exponential smoothing model. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su12219152>.
- Anggraeni, D., & Hukom, A. (2023). Analisis industri kelapa sawit di Kalimantan Selatan dalam perspektif pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Manajemen Riset Inovasi*, 1(2), 198–209. <https://doi.org/10.55606/mri.v1i2.1074>.
- Anjarsari, I. R. D., Ariyanti, M., & Rosniawaty, S. (2020). Studi ekofisiologis tanaman teh guna meningkatkan pertumbuhan, hasil, dan kualitas teh. *Kultivasi*, 19(3), 1181–1188. <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v19i3.26623>.
- Antara. (2020, Februari 27). Lebih dari 50 ribu hektar perkebunan teh perlu peremajaan. Diakses 20 Januari 2024 dari <https://www.antaranews.com/berita/1323706/lebih-dari-50-ribu-hektar-perkebunan-teh-perlu-peremajaan>.
- Arhin, I., Mei, H., Li, J., Gyamfi, E., Antwi-Boasiako, A., Chen, X., Li, X., & Liu, A. (2023). Analysis of the determinants of sustainable

- agricultural technologies adoption in tea production in China: A systematic review. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 21(1), 2239047. <https://doi.org/10.1080/14735903.2023.2239047>.
- Asif Masood, M., Raza, I., & Abid, S. (2018). Forecasting wheat production using time series models in pakistan. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 8(2), 172–177. <https://doi.org/10.18488/journal.1005/2018.8.2/1005.2.172.177>.
- Aziza, J. N. A. (2022). Perbandingan metode moving average, single exponential smoothing, dan double exponential smoothing pada peramalan permintaan tabung gas LPG PT Petrogas Prima Services. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(I), 35–41. <https://doi.org/10.55826/tmit.v1i1.8>.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik teh Indonesia 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Basuki, A. T., Purwaningsih, Y., Mulyanto, & Susilo, A. M. (2019). The role of local government expenditure on economic growth: A review of panel data in Indonesia. *Humanities and Social Sciences Reviews*, 7(5), 1293–1303. <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.75168>.
- Bellemare, M. F., Bloem, J. R., & Lim, S. (2022). Producers, consumers, and value chains in low- and middle-income countries. In C. B. Barrett & D. R. Just (Eds.), *Handbook of Agricultural Economics*, Vol. 6, pp. 4933–4996. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.hesagr.2022.03.005>.
- Dastagiri, M. B., & Sindhuja, P. V. N. (2021). Agriculture trade policy measures and geopolitics in major regional trading blocs: Policy advocacy. *World Food Policy*, 7(1), 62–81. <https://doi.org/10.1002/wfp2.12024>.
- Darmawan, D., Genua, V., Kristianto, S., & Hutubessy, J. I. (2021). *Tanaman perkebunan prospektif Indonesia*. Pasuruan: Penerbit Qiara Media.
- Deka, N., & Goswami, K. (2021). Economic sustainability of organic cultivation of assam tea produced by small-scale growers. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 111–125. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.09.020>.
- Dhamodharavadhani, S., Rathipriya, R. (2019). Region-Wise Rainfall Prediction Using MapReduce-Based Exponential Smoothing Techniques. In J. Peter, A. Alavi, & B. Javadi (Eds). *Advances in Big Data and Cloud Computing*. Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 750 Singapore: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-1882-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-981-13-1882-5_21).
- Effendi, D. S., Syakir, M., Yusron, M., Jusniarti, I., Budiharto, A., & Luntungan, H. T. (2010). Budidaya dan pasca panen teh. Bogor: Pusat Penelitian dan Perkembangan Perkebunan.
- Effendi, M., Fitriyah, F., & Effendi, U. (2017). Identifikasi jenis dan mutu teh menggunakan pengolahan citra digital dengan metode jaringan syaraf tiruan. *Jurnal Teknotan*, 11(2), 67–76. <https://doi.org/10.24198/jt.vol11n2.7>.

- Elizabeth, R. (2022). Pertahankan diversifikasi asal pangan pokok sebagai strategi pencapaian ketahanan dan pertahanan pangan nasional. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(1), 502-515. <https://doi.org/10.25157/ma.v8i1.6951>
- Faiq, Y. M. (2016). Faktor-faktor yang memengaruhi belum diaplikasikannya akad salam pada perbankan syariah. *Doctoral Dissertation*. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Fajardo, X. R., Arnold, M. G., Muthuri, J. N., & Gold, S. (2021). *Base of the pyramid markets in Latin America: Innovation and Challenges to Sustainability*. New York: Routledge.
- FAO. (2022a). International tea market: Market situation, prospects and emerging issues. Diakses 20 Januari 2024 dari <https://www.fao.org/3/cc0238en/c0238en.pdf>.
- FAOSTAT. (2023). Crops and livestock products: Tea. Diakses 5 Januari 2024 dari <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>.
- Ginanjar, B., Budiman, M. A., & Trimo, L. (2019). Usahatani tanaman teh rakyat (*camellia sinensis*) (Studi kasus pada kelompok tani Mulus Rahayu, di Desa Mekartani, Kecamatan Singajaya, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 6(1), 168–182. <http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v6i1.1512>.
- Graddy-Lovelace, G., & Naylor, P. (2021). Disparity to parity to solidarity: Balancing the scales of international agricultural policy for justice and viability. *Development (Basingstoke)*, 64(3–4), 259–265. <https://doi.org/10.1057/s41301-021-00321-0>.
- Gupta, A., Sanwal, N., Bareen, M. A., Barua, S., Sharma, N., Joshua Olatunji, O., Prakash Nirmal, N., & Sahu, J. K. (2023). Trends in functional beverages: Functional ingredients, processing technologies, stability, health benefits, and consumer perspective. *Food Research International*, 170, 113046. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2023.113046>.
- Hamdy, A. (2021). Usulan perbaikan fasilitas gerobak yang ergonomis pada proses manual material handling di PT. Perkebunan Nusantara VI Danaukembar. *Skripsi*. Padang: Universitas Putra Indonesia YPTK.
- Harini, S. (2020). Identification covid-19 cases in Indonesia with the double exponential smoothing method. *Jurnal Matematika "MANTIK,"* 6(1), 66–75. <https://doi.org/10.15642/mantik.2020.6.1.66-75>.
- Hendriyani, F. N., & Oesman, Y. M. (2023). Rancangan pemasaran untuk memasuki perdagangan ekspor teh menggunakan *fishbone analysis* pada CV Mekar Bandung. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(8), 2321-2326. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i8.452>.
- Hortus Archipelago. (2019, Agustus 9). Harga teh tertekan akibat berlimpahnya pasokan. Diakses 5 Januari 2024 dari <https://news.majalahhortus.com/harga-teh-tertekan-akibat-berlimpahnya-pasokan/>.
- Ibnu, M. (2022a). Mencapai produksi kakao berkelanjutan di Indonesia.

- Jurnal Agribisains*, 8(2), 22–33. <https://doi.org/10.30997/jagi.v8i2.6200>.
- Ibnu, M. (2022b). Strategi prioritas untuk keberlanjutan subsektor perkebunan Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 40(2), 135–150. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/fae.v40n2.2022.135-150>.
- Ibnu, M., & Rosanti, N. (2022). Tren produksi dan perdagangan negara-negara produsen kopi terbesar di dunia dan implikasinya bagi Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 16(2), 145–166. <https://doi.org/10.55981/bilp.2022.5>.
- Ibnudin, U. (2016). Faktor penentu pengalihan sertifikat tanah hasil program redistribusi (Kasus pada petani di Desa Karossa Kecamatan Tassoko Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat). *Sosiohumaniora*, 18(3), 240. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v18i3.10103>.
- Imam, M. I. K., Setiadi, H., & Sumadio, W. (2020). Tea smallholder sustainability, a case study in Cisitu Village, West Java, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 561(1), 12014. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/561/1/012014>.
- Indian Chamber of Commerce. (2022). Sector: Tea. Diakses 14 Januari 2024 dari <https://www.indianchamber.org/sectors/tea/>.
- Intergovernmental Group on Tea. (2018a). *Emerging trends in tea consumption: Informing a generic promotion process*. Hangzhou: Committee on Commodity Problems of Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Intergovernmental Group on Tea. (2018b). *Fostering sustainability in tea production and trade: Assessing the impact of certification schemes on farm income, inclusive rural development and market access*. Hangzhou: Committee on Commodity Problems of Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Karmawati, E., Mahmud, Z., Syakir, M., Munarso, J., & Ardana, I. K. (2010). *Budidaya dan pasca panen kakao*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
- Khotimah, H. (2022). Feminisasi kemiskinan: Potret buruh perempuan pemotik teh di perkebunan teh Rancabali, Bandung. *Doctoral dissertation*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Kompas. (2020, Januari 23). Lorong gelap industri teh. Diakses 5 Januari 2024 dari <https://jelajah.kompas.id/ekspedisi-teh-nusantara/baca/lorong-gelap-industri-teh/>.
- Kompas. (2023, September 21). Kebun teh dikonversi ke sawit seluas 257 hektar, PTPN IV: konversi bukan penyebab banjir. Diakses 5 Januari 2024 dari <https://regional.kompas.com/read/2023/09/21/192742278/kebun-teh-dikonversi-ke-sawit-seluas-257-hektar-ptpn-iv-konversi-bukan?page=all>.
- Kontan. (2017, September 28). Banyak petani alihfungsikan kebun teh. Diakses 5 Januari 2024 dari <https://industri.kontan.co.id/news/banyak-petani-alihfungsikan-kebun-teh>.

- Kontan. (2018, April 9). Sejumlah masalah masih hantui teh Indonesia. Diakses 5 Januari 2024 dari <https://industri.kontan.co.id/news/sejumlah-masalah-masih-hantui-teh-Indonesia>.
- Kunene, N., & Chung, Y. C. Y. (2020). Sustainable production policy impact on palm oil firms' performance: Empirical analysis from Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 12(20), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su12208750>.
- Kurnia, Y. (2013). Pemidanaan petani penggarap yang telah mengganti tanaman teh menjadi palawija di atas tanah konflik eks HGU PTPN VIII. *Master Thesis*. Bandung: Universitas Pasundan.
- Laelasari, A. R., Nuraini, C., & Rofatin, B. (2024). Faktor-faktor yang memengaruhi kemitraan petani teh rakyat pada CV Pusaka Prima di Kecamatan Bojonggambir. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(2), 994–1009. <https://doi.org/10.31004/innovativ.e.v4i2.9207>.
- Langford, N. J. (2021). From global to local tea markets: The changing political economy of tea production within India's domestic value chain. *Development and Change*, 52(6), 1445–1472. <https://doi.org/10.1111/dech.12652>.
- Li, C. W. Y., Walters, S., Müller, J. F., Orlando, J., & Brasseur, G. P. (2023). Contamination of tea leaves by anthraquinone: The atmosphere as a possible source. *Ambio*, 52(8), 1373–1388. <https://doi.org/10.1007/s13280-023-01858-9>.
- Liu, W., Chen, Y., Liao, R., Zhao, J., Yang, H., & Wang, F. (2021). Authentication of the geographical origin of Guizhou green tea using stable isotope and mineral element signatures combined with chemometric analysis. *Food Control*, 125, 107954. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2021.107954>.
- Maity, S. (2023). Financial inclusion also leads to social inclusion—myth or reality? Evidences from self-help groups led microfinance of Assam. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(42), 1–22. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00307-x>.
- Mathias Agri, E., Angela Iyaji, A., Nanwul Diyemang, F., & Jecinta Chioma, O. (2020). Impact of government expenditure on agricultural value chain in Nigeria. *Sumerianz Journal of Business Management and Marketing*, 4(312), 192–204. <https://doi.org/10.47752/sjbmm.312.192.204>.
- Mills, T. C. (2019). *Applied time series analysis: A practical guide to modeling and forecasting*. London: Academic press.
- Minitab 21 Statistical Software. (2023). *Computer software*. Pennsylvania: State College, PA. Diakses 17 Februari 2024 dari <https://www.minitab.com/en-us/>.
- Molenaar, J. W., Kessler, J. J., Blackmore, E., Vorley, B., Gorter, J., & Simons, L. (2013). *Building a roadmap to sustainability in agro-commodity production*. IFC World Bank Group's Report. Diakses pad tanggal 18 Mei 2023 dari [http://www.newforesight.com/wp-content/uploads/2014/06/IFC-Report\\_here.pdf](http://www.newforesight.com/wp-content/uploads/2014/06/IFC-Report_here.pdf).
- Muench, S., Bavorova, M., & Pradhan, P. (2021). Climate change

- adaptation by smallholder tea farmers: A case study of Nepal. *Environmental Science and Policy*, 116, 136–146. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.10.012>.
- Niether, W., Jacobi, J., Blaser, W. J., Andres, C., & Armengot, L. (2020). Cocoa agroforestry systems versus monocultures: A multi-dimensional meta-analysis. *Environmental Research Letters*, 15(10), 104085. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abb053>.
- Nuryana, I., Ratnakomala, S., Fahrurrozi, F., Juanssilfero, A. B., Andriani, A., Putra, F. J. N., Rezamela, E., Wulansari, R., Atmaja, M. I. P., & Lisdiyanti, P. (2021). Catechin contents, antioxidant and antibacterial activities of different types of Indonesian tea (*camellia sinensis*). *Annales Bogorienses*, 24(2), 106–113. <https://doi.org/10.14203/ann.bogor.2020.v24.n2.106-113>.
- Nuryono, A., & Aini, M. N. (2020). Analisis bahaya dan resiko kerja di industri pengolahan teh dengan metode HIRA atau IBPR. *Journal of Industrial and Engineering System*, 1(1), 65–74. <https://doi.org/10.31599/jies.v1i1.166>.
- Pal, B. (2024). WADI Intervention of NABARD as a regenerative ecosystem: A case study in Korba, Chhattisgarh, India. In Nayak, A.K.J.R. (eds) *regenerative ecosystems in the anthropocene*. The Anthropocene: Politic—Economics—Society—Science, 38. Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-53298-6\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-031-53298-6_15).
- Prawira-Atmaja, M. I., Maulana, H., Shabri, S., Riski, G. P., Fauziah, A., Harianto, S., & Rohdiana, D. (2021). Evaluasi kesesuaian mutu produk teh dengan persyaratan Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Standardisasi*, 23(1), 43. <https://doi.org/10.31153/js.v23i1.845>.
- Prayoga, M. K., Syahrian, H., Rahadi, V. P., & Rohdiana, D. (2022). Pemanfaatan kultur *in vitro* untuk konservasi plasma nutfah teh. *Jurnal Sains Teh dan Kina*, 1(2), 12–18. <https://doi.org/10.22302/pptk.jur.js.tk.v1i2.161>.
- Putro, F. A. D., & Hidayat, N. K. (2023). Ekspor teh hitam Indonesia ke Jepang: Struktur pasar dan daya saing. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 17(2), 177–202. <https://doi.org/10.55981/bilp.2023.227>.
- Rahim, R., Utami, N., Nurhalah, R., Anggraeni, Y., Kurnia, R., Dela, A., & Pasaribu, S. (2024). Dinamika ketahanan pangan: Analisis pengaruh luas panen padi, konsumsi beras, harga beras, dan jumlah penduduk terhadap produksi padi di wilayah sentra padi di Indonesia tahun 2017–2021. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(3), 17083–17093. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.12524>.
- Rahmah, S., Setiawan, A., & Yusuf, A. L. (2023). Isolasi dan identifikasi kafein dari daun teh hijau, teh hitam dan teh olong menggunakan spektrofotometri uv vis. *Pharmacy Genius*, 2(1), 74–82. <https://doi.org/10.56359/pharmgen.v2i1.238>.
- Rasmilah, I., & Anggraeni, R. (2023). Alih fungsi lahan perkebunan teh menjadi pertanian stroberi di Desa

- Sukaresmi Kecamatan Rancabali Kabupaten Bandung. *Geoarea*, 6(1), 27–32. Diakses 24 Februari 2024 dari <https://www.ejournal.unibba.ac.id/index.php/Geoarea/article/view/1215>.
- Ruslan, R., & Prasetyo, O. (2021). Plantation crop productivity: Coffee, sugarcane and cocoa. In *Policy Paper* volume 42. Jakarta: Center for Indonesian Policy Studies.
- Sari, D. K., Affandi, D. R., & Prabawa, S. (2020). Pengaruh waktu dan suhu pengeringan terhadap karakteristik teh daun tin (*ficus carica L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 12(2), 68-77. <https://doi.org/10.20961/jthp.v12i2.36160>.
- Shukla, S., & Sengupta, T. (2021). Business model innovation in the agricultural supply chain at bottom of the pyramid: Evidence from India. *Strategic Change*, 30(5), 461–466. <https://doi.org/10.1002/jsc.2460>.
- Sita, K., Aji, T. M., & Hanim, W. (2021). Integrating tea and tourism: A potential sustainable livelihood approach for Indonesia tea producer central area. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 892(1), 12104. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/892/1/012104>.
- Situmorang, J. Y., Silviani, S., Rahma, K., & Hotimah, O. (2023). Konflik perdagangan minyak sawit Indonesia dan Malaysia dalam menghadapi kebijakan Uni Eropa (EU). *Jurnal Social Science*, 11(2), 101–108. <https://doi.org/10.53682/jss.v11i2.7902>.
- Soenaryo, R. (2020). Analisis strategi bersaing dalam persaingan usaha *speciality tea* (studi kasus brand “sila” PT Sila Agri Inovasi). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 1(6), 589–603. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v1i6.211>.
- Sudiantini, D., Agung Pembudi, A., Zidan Berampu, M., Randyka Prihartono, R., Rahma Triwijayanti, W., & Berliana, Y. (2023). Analisis perencanaan kapasitas mutu terhadap produksi pada teh hitam di PT. Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Tobasari. *Neraca Manajemen, Akuntansi Ekonomi*, 1(8), 21–30. <https://doi.org/10.8734/mnmae.v1i8.569>.
- Suherman, C., & Rizky, W. H. (2015). Pengaruh aplikasi fungi mikoriza arbuskula (FMA) dan zat pengatur tumbuh (ZPT) akar dalam meningkatkan jumlah benih siap salur tanaman teh (*camellia sinensis* (L.) O. Kuntze). *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*, 18(2), 131–140. <https://doi.org/10.22302/pptk.jur.jtk.v18i2.74>.
- Suprihatini, R., Drajat, B., & Fajar, U. (2017). Kebijakan percepatan pengembangan industri hilir perkebunan: Kasus teh dan sawit. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 2(1), 54–66. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/akp/article/view/952>.
- Suroso, A. I., Tandra, H., Najib, M., & Syaukat, Y. (2020). Firm performance factors and efficiency of Indonesian palm oil companies. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 17(3), 227-238. <https://doi.org/10.17358/jma.17.3.227>.
- Sustainable Coffee Program. (2014). Indonesia a business case for

- sustainable coffee production. Diakses 15 Januari 2024 dari <http://exchange.growasia.org/indonesia-business-case-sustainable-coffee-production>.
- Tadesse, W., Bishaw, Z., & Assefa, S. (2019). Wheat production and breeding in Sub-Saharan Africa: Challenges and opportunities in the face of climate change. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 11(5), 696–715. <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-02-2018-0015>.
- Talwar, A., & Goyal, C. K. (2019). A comparative study of various exponential smoothing models for forecasting coriander price in Indian commodity market. *UNNAYAN: International Bulletin of Management and Economics*, X, 143–155. [https://www.ipacademy.org/unnayan/v10pdf/Chapter\\_14.pdf](https://www.ipacademy.org/unnayan/v10pdf/Chapter_14.pdf).
- Thuy, N. N., & Anh, H. H. (2021). Determinants of livelihood vulnerability of smallholder tea farmers in Lam Dong Province, Vietnam. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 653(1), 12094. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/653/1/012094>.
- Trimo, L., Fatimah, S., & Djuwendah, E. (2017). Kajian pengembangan agroindustri berbasis teh rakyat. *Rekayasa Hijau: Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 1(2), 136–145. <https://doi.org/10.26760/jrh.v1i2.1634>.
- Trivana, L., Nur, M., & Rosidah, S. C. (2023). Metabolisme katekin teh hijau dan manfaat kesehatan terhadap obesitas. *Warta BSIP Perkebunan*, 1(2), 1–7. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/wartabun/article/view/3443>.
- Van Vu, H., Ho, H., & Le, Q. H. (2020). Impact of farmers' associations on household income: Evidence from tea farms in Vietnam. *Economies*, 8(4), 92. <https://doi.org/10.3390/ECONOMIES8040092>.
- Voora, V., Bermúdez, S., & Larrea, C. (2018). *Global market report: Tea*. Canada: International Institute for Sustainable Development Manitoba.
- Wang, S., Zeng, T., Zhao, S., Zhu, Y., Feng, C., Zhan, J., Li, S., Ho, C.-T., & Gossau, A. (2022). Multifunctional health-promoting effects of oolong tea and its products. *Food Science and Human Wellness*, 11(3), 512–523. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.fshw.2021.12.009>.
- Warta eksport. (2019). Peluang eksport teh Indonesia di pasar Inggris. [http://djpen.kemendag.go.id/app\\_frontend/admin/docs/publication/9071590483764.pdf](http://djpen.kemendag.go.id/app_frontend/admin/docs/publication/9071590483764.pdf).
- Winter, E., Marton, S. M. R. R., Baumgart, L., Curran, M., Stolze, M., & Schader, C. (2020). Evaluating the sustainability performance of typical conventional and certified coffee production systems in Brazil and Ethiopia based on expert judgements. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 49. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.00049>.
- Yulian, N. F., Kuswardhani, N., & Amilia, W. (2019). Identifikasi dan analisis struktur rantai pasok kopi rakyat robusta Kecamatan Bangsalsari, Jember. *Jurnal Agroteknologi*, 13(01), 10–15. <https://doi.org/10.19184/jagt.v13i01.8624>.

- Yuntriyo, Y., Ariyadi, T., & Sumanto, D. (2022). Pemeriksaan infeksi kecacingan pada pekerja pemotong daun teh. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(3), 35–37. <https://doi.org/10.26714/jipmi.v1i3.34>.
- Yusiasih, R., Pitoi, M. M., Ariyani, M., Koesmawati, T. A., & Maulana, H. (2019). Anthraquinone in Indonesian infusion tea: Analysis by HPLC–UV and risk assessment. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s40538-019-0155-2>.
- Zarliani, W. A., Ajo, A., & Mulyani, W. O. S. (2022). Analisis pemasaran kopi bubuk di Desa Kaongkeaongkea Kecamatan Pasarwajo Kabupaten Buton. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 8(3), 861–869. <https://doi.org/10.35326/pencerah.v8i3.2411>.



# INVESTIGASI EKSPOR PAKAIAN JADI INDONESIA: DAYA SAING, DETERMINAN, DAN BARIER

## *Investigating Indonesian Apparel Export: Competitiveness, Determinants, and Barriers*

Muhammad Arief Fadhilah<sup>1</sup>, Widyastutik<sup>2</sup>, Iwan Hermawan<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Institut Pertanian Bogor University,

Jl. Raya Dramaga Kampus IPB Dramaga, 16680, Bogor, Jawa Barat, Indonesia

<sup>3</sup>Pusat Riset Ekonomi Industri, Jasa, dan Perdagangan, Badan Riset dan Inovasi Nasional

Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10, Jakarta Selatan, Jakarta, Indonesia

Email: arieffadhillahhh@gmail.com

Naskah Diterima: 28/06/2024; Naskah Direvisi: 17/09/2024; Disetujui Diterbitkan: 08/10/2024;

Diterbitkan Online: 31/12/2024

### **Abstract**

*Indonesia's apparel exports are essential for national economic growth. However, compared to the two main exporting countries, China and Vietnam, Indonesia's apparel exports volume is still considered underwhelming. It is because of a high dependence on imported raw materials and trade barriers imposed by partner countries. This research aims to analyze the performance, determinants, and to estimate nontariff measures (NTMs) to Indonesian apparel exports in 11 major export destinations with an analysis period of 2003-2022. The methods used in this research include descriptive analysis, panel data regression with a gravity model, and estimation of equivalent tariffs. The results of the panel data regression show that the importing country's Gross Domestic Product (GDP) per capita, economic distance, tariffs, exporting country's real exchange rate, and export prices significantly affect the volume of apparel exports from the exporting country. Meanwhile, the analysis of dummy variables indicates differences before and after the Free Trade Agreement (FTA) and the Covid-19 pandemic. This study also found that export destination countries impose non-tariff barriers on the volume of Indonesian apparel, as indicated by high equivalent tariff values in some countries.*

**Keywords:** Export Competitiveness, Tariff Equivalence, Gravity Model, Apparel, Panel Data Regression

### **Abstrak**

Ekspor pakaian jadi Indonesia sangat esensial bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, jika dibandingkan dengan dua negara eksportir utama yaitu Tiongkok dan Vietnam, volume ekspor pakaian jadi Indonesia dinilai masih belum maksimal. Hal ini terjadi akibat ketergantungan yang tinggi terhadap impor bahan baku serta hambatan perdagangan yang diberlakukan oleh negara mitra. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing, determinan, serta mengestimasi hambatan nontarif (NTMs) ekspor pakaian jadi Indonesia di 11 negara tujuan ekspor utama dengan periode analisis tahun 2003-2022. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif, regresi data panel dengan *gravity model*, serta estimasi ekuivalen tarif. Hasil regresi data panel menunjukkan bahwa *Gross Domestic Product* (GDP) per kapita importir, jarak ekonomi, tarif, nilai tukar riil eksportir, harga eksport berpengaruh signifikan terhadap volume eksport pakaian jadi negara eksportir. Sedangkan hasil analisis dummy menunjukkan terdapat perbedaan pada sebelum dan sesudah adanya *Free Trade Agreement* (FTA) dan pandemi Covid-19. Penelitian ini juga menemukan bahwa negara tujuan ekspor memberlakukan hambatan nontarif terhadap volume eksport pakaian jadi Indonesia yang ditunjukkan dengan nilai ekuivalen tarif yang tinggi di beberapa negara.

**Kata kunci:** Daya Saing Ekspor, Ekuivalen Tarif, *Gravity Model*, Pakaian Jadi, Regresi Data Panel

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.5542>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



## PENDAHULUAN

Ekspor pakaian jadi Indonesia berperan sangat esensial bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Partisipasinya tidak hanya tampak sebagai pengungkit serapan tenaga kerja, mendorong infrastruktur, dan menstimulasi gerak kinerja industri manufaktur (Sorongan, 2023; Fajri & Triyowati, 2022; Hedwich, 2016; Kemenperin, 2018), tetapi juga andilnya pada rantai nilai global seiring dengan tren perkembangan industri fesyen kreatif di berbagai belahan dunia. Hal itu menjadikan dinamika keterikatan regional sebagai bagian krusial yang diperhitungkan para pelaku usaha guna memperluaskan dan memperdalam ceruk pasarnya di negara-negara tujuan ekspor. Namun sayang, potensi *benefit* ekspor pakaian jadi tersebut rentan terdegradasi karena sejumlah tantangan dan permasalahan pelik. Pada ujung transmisinya, gangguan ekspor pakaian jadi akan mengusik pula kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi nasional.

Kontribusi ekspor pakaian jadi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional ditopang oleh produksi industri pakaian jadi yang menjadi bagian dari eksistensi industri tekstil dan produk tekstil (TPT) nasional. Pada tahun 2023, proporsinya dominan berada di lima

teratas atau mencapai 5,61 persen dalam penyusun komposisi kinerja industri manufaktur Indonesia (BPS, 2023). Sedangkan industri manufaktur tersebut masih tercatat sebagai agen pertumbuhan utama yang mewarnai perubahan *Gross Domestic Product* (GDP) Indonesia dari waktu ke waktu dibandingkan sektor primer (pertanian dan pertambangan) serta tersier (jasa) (Kemenperin, 2021). Di antara seluruh rangkaian produksi TPT, pakaian jadi (kode *Harmonized System* 61-63) lebih banyak diekspor sehingga isu daya saingnya tidak dapat ditampik (Kemendag, 2022). Menurut data UN Comtrade (2023), setidaknya lebih dari 74 persen ekspor TPT Indonesia didominasi oleh pakaian jadi dengan nilai ekspor mencapai USD9,75 miliar dan tumbuh 2,1 persen per tahun selama lima tahun terakhir (2018-2022). Adapun negara tujuan ekspornya tersebar, antara lain Tiongkok, Amerika Serikat, Jepang dan Korea Selatan. Kondisi ini menjadikan perolehan *benefit* ekspor dan produksi pakaian jadi Indonesia pun cenderung bergerak dinamis mengikuti kondisi eksternal.

Pergerakan dinamis ekspor pakaian jadi Indonesia dipengaruhi oleh lanskap kompetisi pakaian jadi di pasar dunia. Tiongkok sebagai *incumbent* dan Vietnam sebagai *new entrant*, keduanya

banyak mendisrupsi perdagangan pakaian jadi di pasar dunia. Pada tahun 2013-2022, nilai ekspor pakaian jadi Indonesia tercatat lebih rendah dibandingkan kedua negara produsen utama tersebut. Tiongkok sebagai eksportir pakaian jadi terbesar dengan pangsa mencapai 34,47 persen terhadap total ekspor pakaian jadi dunia. Sementara itu, Vietnam merupakan eksportir terbesar kedua dengan pangsa sebesar 6,12 persen. Disisi lain, pangsa ekspor pakaian jadi Indonesia hanya sebesar 1,99 persen atau menempati rangking 11 di pasar dunia (UN Comtrade, 2024). Hal ini mengindikasikan belum maksimalnya upaya untuk mendorong daya saing pakaian jadi Indonesia. Menurut Ramiayu (2022), industri pakaian jadi Indonesia menghadapi beberapa permasalahan kompleks, mulai dari ketergantungan impor tinggi pada bahan baku pakaian jadi, seperti serat dan kapas, serta adanya kebijakan *trade remedies* yang dikenakan oleh negara-negara mitra.

Selain kebijakan perdagangan yang bersifat tradisional tersebut, saat ini halangan perdagangan (*trade barrier*) pakaian jadi juga cenderung berkembang ke arah *nontariff measures* (NTMs) yang semakin sulit dideteksi karena muncul sebagai *hidden agenda*. Misalnya pakaian jadi Indonesia ditolak

masuk ke Finlandia karena menggunakan bahan kimia yang tidak memiliki *Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals* (REACH) (Amri, 2021). Pemerintah Jepang juga wajibkan importir melampirkan *export inspection certificate* yang dikeluarkan oleh pemerintah terkait saat memasuki pasar Jepang. Ketika tingkat tarif menurun secara substansial di berbagai negara melalui perundingan perdagangan, baik bilateral, regional, maupun multilateral, NTMs ternyata menjadi lebih dominan sebagai mekanisme pertahanan terhadap produk impor (WTO, 2023; Salvatore, 1997).

Indonesia memang memiliki beberapa kelebihan dalam produksi pakaian jadi dibandingkan negara lain, seperti ketersediaan jumlah dan keahlian tenaga kerja, ragam bahan baku pakaian jadi hingga bantuan pemerintah, namun hal ini belum menjamin pakaian jadi Indonesia berdaya saing di pasar tujuan ekspor. Isu kualitas dan standar mutu pakaian jadi menjadi salah satu faktor utama yang menghambat ekspor Indonesia (INATRIMS, 2024). Isu ini tidak hanya melibatkan kapasitas produksi tetapi juga keamanan, keselamatan, kesehatan masyarakat, dan kelestarian lingkungan, yang akhirnya menjadi NTMs.

Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja ekspor, determinan, dan estimasi hambatan nontarif pakaian jadi Indonesia yang diberlakukan oleh negara tujuan ekspor. Tujuan ini juga menjadi bagian tidak terpisahkan dalam rangka mengisi celah pada tataran empiris tentang ekspor pakaian jadi. Pada umumnya, penelitian tentang pakaian jadi Indonesia menyasar pada daya saing yang dilakukan oleh Heriqbaldi et al. (2023), Susanto & Sukadwilind (2020), Pratiwi (2020), Prasetyani et al. (2020), dan Ragimun (2018). Sedangkan penelitian tentang determinan ekspor pakaian jadi Indonesia dianalisis oleh Irvansyah et al. (2020) dan Hendria et al. (2017). Selain itu, terdapat pula penelitian terkait NTMs pada sektor TPT di negara lain seperti studi Manzoor et al. (2020) di Pakistan dan Chattopadhyay (2019) di India. Penelitian ini mencoba menganalisis secara komprehensif, baik daya saing dan determinan, dengan periode analisis yang lebih mutakhir serta menambahkan isu NTMs pakaian jadi di pasar tujuan ekspor utama Indonesia.

## METODE

### Jenis dan Sumber Data

Untuk menjawab tujuan penelitian maka digunakan data panel yang terdiri dari gabungan data *time series* tahunan

selama 20 tahun (tahun 2003-2022) dan cross section yang mencakup 11 negara tujuan ekspor pakaian jadi utama Indonesia berdasarkan rerata nilai ekspor pakaian jadi pada tahun 2003-2022, yaitu Amerika Serikat, Jepang, Jerman, Britania Raya, Korea Selatan, Kanada, Belanda, Uni Emirat Arab, Perancis, Tiongkok dan Singapura. Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari berbagai sumber, yaitu UN Comtrade, Kementerian Perdagangan (Kemendag), *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD), World Bank, Centre d'Etudes Prospective et d'Informations Internationales (CEPII), dan beberapa sumber lain, seperti publikasi jurnal ilmiah nasional serta internasional bereputasi dan internet. Seluruh jenis variabel, satuan, dan sumber data yang digunakan di dalam penelitian ini dipaparkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jenis Variabel dan Sumber Data**

| Jenis Variabel   | Satuan                | Sumber Data             |
|------------------|-----------------------|-------------------------|
| Volume ekspor    | Ton                   | UN Comtrade             |
| GDP per kapita   | USD                   | World Bank              |
| Jarak ekonomi    | km/USD                | CEPII dan<br>World Bank |
| Nilai tukar riil | Kurs<br>Eksportir/LCU | UNCTAD                  |
| Tarif            | Persen                | I-TIP WTO               |
| Harga ekspor     | USD/ton               | UN Comtrade             |
| Dummy FTA        | -                     | Kemendag                |
| Dummy            | -                     | -                       |
| Pandemi Covid-19 |                       |                         |

Beberapa variabel yang digunakan merupakan hasil kalkulasi dari beberapa data adalah sebagai berikut:

### 1. Jarak Ekonomi

Jarak ekonomi merepresentasikan biaya transportasi yang harus dikeluarkan selama terjadinya perdagangan yang dihitung dengan menggabungkan unsur jarak geografis antara negara eksportir dan importir serta memasukkan GDP negara terkait dan dinyatakan dalam km/USD yang diperoleh dari:

$$DISTEC_{ij} = \text{Jarak Geo} \times \frac{GDP_i}{\sum_{i=1}^n GDP_i} \dots\dots (1)$$

### 2. Nilai tukar riil

Nilai tukar riil menunjukkan harga relatif barang di kedua negara yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$RER = NER \times \frac{IHK Eksportir}{IHK Importir} \dots\dots (2)$$

### 3. Harga Eksport

Harga eksport merupakan variabel yang merepresentasikan harga suatu komoditas pada negara pengimpor, yang diperoleh dari:

$$\text{harga eksport} = \frac{\text{nilai eksport}}{\text{volume eksport}} \dots\dots (3)$$

## Metode Analisis Data

Metode analisis data penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang melibatkan perhitungan statistik deskriptif dan analisis inferensial. Perhitungan statistik deskriptif menjadi dasar menganalisis kinerja eksport, daya

saing eksport, dan hambatan nontarif eksport pakaian jadi Indonesia di pasar global. Khusus pada perubahan kekuatan daya saing pakaian jadi menggunakan metode analisis *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Revealed Symmetries Advantage* (RSCA), *Trade Balance Index* (TBI), dan *product mapping*. Keempatnya menjadi metode yang saling melengkapi satu dengan lainnya.

Analisis inferensial menjadi koridor untuk menjawab tentang determinan eksport pakaian jadi Indonesia di negara-negara tujuan eksport utamanya. Kompleksitas determinan eksport Indonesia dirangkum ke dalam sebuah model ekonomi berlandaskan pendekatan *Gravity Model*. Model tersebut diselesaikan dengan metode regresi data panel yang dibantu dengan menggunakan *software Stata* dan *Microsoft Excel 2021*.

## Analisis Daya Saing

Analisis *Revealed Comparative Advantage* (RCA) digunakan untuk mengukur daya saing pakaian jadi Indonesia ke negara-negara mitra dagang utamanya. Konsep RCA pertama kali diperkenalkan oleh Ballasa pada tahun 1965 yang sering kali disebut *Balassa Index* atau indeks RCA. Konsep tersebut menjelaskan bahwa keunggulan komparatif suatu negara

direfleksikan dari nilai eksportnya. RCA diformulasikan sebagai berikut:

$$RCA = \frac{(E_{it}/E_{jt})}{(W_{it}/W_{jt})} \dots\dots\dots (4)$$

Di mana:

$E_{it}$  : Ekspor pakaian jadi Indonesia ke negara tujuan (000 USD)

$E_{jt}$  : Ekspor total Indonesia ke negara tujuan (000 USD)

$W_{it}$  : Ekspor pakaian jadi dunia ke negara tujuan (000 USD)

$W_{jt}$  : Ekspor total dunia ke negara tujuan (000 USD)

Nilai RCA pakaian jadi ( $RCA > 1$ ) yang semakin tinggi maka daya saingnya akan semakin tinggi. Sebaliknya jika nilai RCA  $< 1$  menjadi indikasi daya saing pakaian jadi rendah. Namun RCA mendapatkan kritik karena distribusi dari nilai RCA tidak dapat diambil secara teoritis. Hal ini karena RCA menghasilkan nilai yang tidak dapat dibandingkan pada kedua sisi dari 1 sehingga indeks dari RCA perlu dibuat menjadi simetris. Oleh karena itu, agar indeks RCA menjadi simetris maka digunakan RSCA dan diformulasikan sebagai berikut (Laursen, 2000):

$$RSCA_{ij} = \frac{(RCA_{ij}-1)}{(RCA_{ij}+1)} \dots\dots\dots (5)$$

Nilai RSCA berkisar -1 sampai +1 atau ( $-1 \leq RSCA \leq 1$ ). Interpretasi RSCA serupa dengan RCA, di mana jika nilai RSCA  $> 0$  menunjukkan negara  $i$

memiliki keunggulan komparatif pada komoditas  $j$ , sedangkan jika  $RSCA < 0$  menunjukkan negara  $i$  tidak memiliki keunggulan komparatif pada komoditas  $j$ .

TBI digunakan untuk menganalisis suatu negara yang memiliki spesialisasi dalam ekspor (*net-exporter*) atau impor (*net-importer*) untuk kelompok komoditas tertentu. TBI diformulasikan sebagai berikut (Lafay, 1992):

$$TBI_{ij} = \frac{(x_{ij}-m_{ij})}{(x_{ij}+m_{ij})} \dots\dots\dots (6)$$

Berdasarkan formula tersebut maka suatu negara didefinisikan sebagai *net-importer* dalam komoditas tertentu jika nilai TBI yang dihasilkan adalah negatif. Sedangkan suatu negara dapat didefinisikan sebagai *net-exporter* ketika nilai TBI yang dihasilkan adalah positif.

### Analisis Product Mapping

Pendekatan pemetaan produk (*product mapping*) dikembangkan oleh (Widodo, 2009) untuk mengkaji potensi pengembangan ekspor komoditas dalam beberapa tahun terakhir. *Product mapping* mengklasterisasi potensi pengembangan ekspor pakaian jadi dari keunggulan komparatif yang didapatkan melalui penggabungan hasil perhitungan dari RSCA dan TBI (Gambar 1).

|   |   |  |  |   |   |                                     |
|---|---|--|--|---|---|-------------------------------------|
| <b>RSCA &gt; 0</b><br><br><b>RSCA &lt; 0</b>  | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Grup B:<br/>Keunggulan Komparatif Net-importer (RSCA &gt; 0 dan TBI &lt; 0)</td><td style="width: 50%;">Grup A:<br/>Keunggulan Komparatif Net-exporter (RSCA &gt; 0 dan TBI &gt; 0)</td></tr> <tr> <td>Grup D:<br/>Tidak memiliki Keunggulan Komparatif Net-importer (RSCA &lt; 0 dan TBI &lt; 0)</td><td>Grup C:<br/>Tidak memiliki Keunggulan Komparatif Net-exporter (RSCA &lt; 0 dan TBI &gt; 0)</td></tr> </table> | Grup B:<br>Keunggulan Komparatif Net-importer (RSCA > 0 dan TBI < 0) | Grup A:<br>Keunggulan Komparatif Net-exporter (RSCA > 0 dan TBI > 0) | Grup D:<br>Tidak memiliki Keunggulan Komparatif Net-importer (RSCA < 0 dan TBI < 0) | Grup C:<br>Tidak memiliki Keunggulan Komparatif Net-exporter (RSCA < 0 dan TBI > 0) | <b>TBI &lt; 0</b> <b>TBI &gt; 0</b> |
| Grup B:<br>Keunggulan Komparatif Net-importer (RSCA > 0 dan TBI < 0)                | Grup A:<br>Keunggulan Komparatif Net-exporter (RSCA > 0 dan TBI > 0)  |  |  |   |   |                                     |
| Grup D:<br>Tidak memiliki Keunggulan Komparatif Net-importer (RSCA < 0 dan TBI < 0) | Grup C:<br>Tidak memiliki Keunggulan Komparatif Net-exporter (RSCA < 0 dan TBI > 0)   |  |  |   |   |                                     |

**Gambar 1. Product Mapping**

Sumber: Widodo (2009).

### Estimasi Determinan Ekspor

Determinan atau faktor-faktor yang memengaruhi volume ekspor pakaian jadi dianalisis dengan menggunakan regresi data panel dengan pendekatan *Gravity Model*. Rumusan model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\ln Vx_{ijt} = \alpha + \beta_1 \ln GDPK_{jt} + \beta_2 \ln DISTEC_{ijt} + \beta_3 \ln RER_{jt} + \beta_4 \ln TRF_{jt} + \beta_5 \ln PRICE_{jt} + \beta_6 DFTA_{jt} + \beta_7 DCOV_{jt} + \varepsilon_{jt} \dots \dots \dots \quad (7)$$

Di mana:

$Vx_{ijt}$  : Volume ekspor pakaian jadi negara eksportir ke negara importir tahun ke- $t$  (ton).

$GDPK_{jt}$  : Nilai GDP per kapita negara tujuan ekspor pada tahun ke- $t$  (USD).

$DISTEC_{ijt}$  : Jarak ekonomi antara Indonesia dan negara

tujuan ekspor tahun ke- $t$  (km/USD).

$RER_{jt}$  : Nilai tukar riil mata uang negara tujuan tahun ke- $t$  (kurs eksportir/LCU).

$TRF_{jt}$  : Tarif yang ditetapkan oleh negara tujuan (persen).

$PRICE_{jt}$  : Harga eksport negara tujuan eksport pada tahun ke- $t$  (USD/ton).

$DFTA_{jt}$  : Variabel *dummy* FTA (bernilai 1 jika tergabung dalam FTA, baik bilateral, regional, atau multilateral, dan bernilai 0 sebaliknya).

$DCOV_{jt}$  : Variabel *dummy* pandemi Covid-19 [bernilai 1 setelah pandemi Covid-19 (2020-2022), dan bernilai 0 sebelum terjadi pandemi Covid-19].

$\varepsilon_{jt}$  : *error term*.

$\alpha$  : *intercept*.

$\beta_n$  : koefisien ( $n = 1, 2, \dots$ ).

### Pemilihan Model Terbaik

Pada tahap pemilihan model, diperlukan dasar pertimbangan statistik dalam upaya menentukan pilihan model yang tepat. Hal ini bertujuan untuk memperoleh dugaan yang efisien sehingga dapat menghasilkan dugaan yang terbaik. Adapun uji yang dapat dilakukan untuk menentukan pilihan model yang paling tepat dalam

mengestimasikan parameter regresi data panel meliputi uji Chow, uji Hausman, dan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Ketiga jenis uji tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Uji Chow

Uji Chow atau *Likelihood Test Ratio* yang juga dikenal sebagai uji F merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih model terbaik antara PLS dan FEM. Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{pooled least square (PLS)}$

$H_1 = \text{fixed effect model (FEM)}$

Kriteria Uji:

Jika p-value lebih kecil dari  $\alpha$  5 persen maka tolak  $H_0$ , artinya model FEM yang dipilih dan juga berlaku sebaliknya.

### 2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian yang digunakan sebagai dasar dalam pemilihan antara FEM atau REM. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian hausman test yaitu:

$H_0 = \text{random effect model (REM)}$

$H_1 = \text{fixed effect model (FEM)}$

Kriteria Uji:

Jika p-value lebih kecil dari  $\alpha$  5 persen maka tolak  $H_0$ , artinya model FEM yang dipilih dan juga berlaku sebaliknya.

### 3. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji LM merupakan pengujian yang bertujuan untuk memilih REM atau PLS. Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{pooled least square (PLS)}$

$H_1 = \text{random effect model (REM)}$

Kriteria Uji:

Jika p-value lebih kecil dari  $\alpha$  5 persen maka tolak  $H_0$ , artinya model REM yang dipilih dan juga berlaku sebaliknya.

### Estimasi Hambatan Nontarif

Setelah semua parameter diestimasi, aliran perdagangan potensial dapat diperoleh dengan mensubstitusi seluruh data ke dalam model regresi data panel yang telah diestimasi. *The fitted trade flows* yang dihasilkan dari regresi data panel tersebut dianggap sebagai aliran perdagangan potensial. Perbedaan antara aliran perdagangan aktual dan potensial dapat menunjukkan ekivalen tarif. Secara umum formula hambatan nontarif seperti yang dilakukan pada penelitian dari Sari & Widyastutik (2015), Anggoro & Widyastutik (2016), dan Nibras & Widyastutik yang mengacu pada O'Callaghan & Upasen (2008), yaitu:

$$(T_j - 1) = \left( \frac{x_{aj}/x_{pj}}{x_{ab}/x_{pb}} \right)^{-\frac{1}{e}} - 1 \dots\dots\dots (8)$$

Di mana:

( $T_j$ -1) :Hambatan nontarif negara importir pada pakaian jadi.

|          |  |   |
|----------|--|---|
| $x_{aj}$ | : Volume ekspor aktual negara tujuan ekspor (ton).   | masyarakat suatu negara meningkat, maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan suatu produk, sehingga volume ekspor pakaian jadi juga akan meningkat.   |
| $x_{pj}$ | : Volume ekspor potensial tujuan ekspor (ton).   |   |
| $x_{ab}$ | : Volume ekspor aktual negara <i>benchmark</i> pakaian jadi (ton).   |   |
| $x_{pj}$ | : Volume ekspor potensial negara <i>benchmark</i> pakaian jadi (ton).  |   |
| e        | : Elastisitas substitusi pakaian jadi yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian dari Ahmad & Riker (2019) yang menunjukkan elastisitas substitusi pakaian jadi bernilai 2,8. | 2. GDP per kapita negara eksportir diduga berpengaruh dan memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor pakaian jadi. Peningkatan GDP riil per kapita mengindikasikan kapasitas produksi yang meningkat, sehingga volume ekspor pakaian jadi akan meningkat.<br>3. Jarak ekonomi diduga berpengaruh dan memiliki hubungan negatif terhadap volume ekspor pakaian jadi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh jarak kedua negara, maka volume ekspor pakaian jadi akan semakin rendah.<br>4. Nilai tukar riil diduga berpengaruh dan memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor pakaian jadi. Hal ini menunjukkan jika nilai tukar negara eksportir mengalami peningkatan (depresiasi) maka akan meningkatkan volume ekspor dari negara eksportir.<br>5. Tarif diduga berpengaruh dan memiliki pengaruh negatif terhadap volume ekspor pakaian jadi. Hal ini menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan tarif maka |

Setelah mendapatkan nilai estimasi hambatan nontarif per tahun, digunakan nilai rerata untuk memudahkan proses perbandingan dengan negara lain, sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih objektif dan komprehensif dalam pengambilan rekomendasi strategi perdagangan.

### Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pendahuluan dan metode yang telah disusun, maka dapat ditarik beberapa hipotesis penelitian ini yaitu:

1. GDP per kapita negara importir diduga berpengaruh dan memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor pakaian jadi. Hal ini menunjukkan ketika daya beli

6. akan menurunkan tingkat volume ekspor pakaian jadi.
7. Harga ekspor diduga berpengaruh dan memiliki hubungan negatif signifikan terhadap volume ekspor pakaian jadi. Hal ini menunjukkan jika harga mengalami peningkatan, maka permintaan ekspor akan turun yang akan menyebabkan volume ekspor pakaian jadi akan menurun.
8. Dengan adanya FTA diduga meningkatkan volume ekspor pakaian jadi.
9. Dengan adanya pandemi Covid-19 diduga menurunkan volume ekspor pakaian jadi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kinerja Ekspor Pakaian Jadi Indonesia**

Ekspor TPT Indonesia ke beberapa negara tujuan dapat diklasifikasikan menggunakan kode HS, yaitu HS 50-62. Pada penelitian ini cakupan komoditas TPT adalah pakaian jadi bukan rajutan dengan kode HS 62 karena dominasinya pada pasar ekspor TPT Indonesia di pasar global tahun 2022 (UN Comtrade, 2024). Sepanjang tahun 2022 nilai ekspor pakaian jadi bukan rajutan Indonesia ke pasar global mencapai USD4,9 miliar, nilai ekspor ini mengalami peningkatan sebesar 19 persen atau USD800 juta dari tahun

sebelumnya. Hal ini juga selaras dengan peningkatan ekspor pakaian jadi Indonesia ke negara tujuan ekspor utama yang juga mengalami peningkatan sebesar 17,8 persen atau setara dengan USD600 juta dari tahun sebelumnya (UN Comtrade, 2024).

Berdasarkan Tabel 2, sebelum terjadi pandemi Covid-19 Tiongkok memiliki pertumbuhan terbesar dengan rata-rata 19,49 persen selama periode tahun 2003-2019. Hal ini terjadi karena produk TPT Indonesia terutama pakaian jadi memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan keinginan pasar di Tiongkok (Ragimun, 2018). Di sisi lain, terdapat negara-negara yang memiliki pertumbuhan negatif, yaitu Uni Emirat Arab dan Britania Raya. Namun, setelah pandemi Covid-19 melanda, Tiongkok yang sebelumnya memimpin dalam pertumbuhan impor dari Indonesia mengalami penurunan yang signifikan, dengan pertumbuhan impor yang mencapai -10,39 persen. Hal ini terjadi akibat deflasi yang dialami oleh Tiongkok yang memicu penurunan kinerja terhadap ekspor Indonesia (Sari, 2024). Selain itu, negara-negara di Amerika Utara dan Uni Eropa juga mengalami peningkatan impor dari Indonesia. Peningkatan impor ini terjadi akibat adanya pemulihan permintaan ekspor terutama dari Amerika Utara dan Uni Eropa yang sebelumnya anjlok

akibat resesi global yang disebabkan pandemi Covid-19 (Kemendag, 2023).

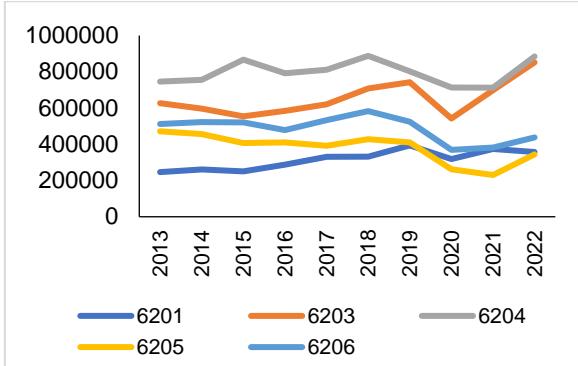
**Tabel 2. Ekspor Pakaian Jadi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Utama Tahun 2003-2022 (ribu USD)**

| Negara          | Tahun     |           |           |           |           | Growth<br>(Persen) |        |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|--------|
|                 | 2003      | 2013      | 2019      | 2020      | 2022      | Pra                | Pasca  |
| Kanada          | 63.298    | 90.393    | 109.523   | 83.278    | 115.682   | 3,87               | 5,14   |
| Tiongkok        | 2303      | 55.594    | 134.266   | 114.937   | 95.760    | 19,49              | -10,39 |
| Perancis        | 63.926    | 49.475    | 58.811    | 39.023    | 67.776    | 3,59               | 10,57  |
| Jerman          | 173.891   | 292.136   | 273.481   | 210.419   | 276.157   | -0,72              | 2,58   |
| Jepang          | 779.78    | 354.159   | 444.741   | 381.610   | 359.462   | 10,47              | -6,32  |
| Korea Selatan   | 7.974     | 139.158   | 204.345   | 180.096   | 202.920   | 10,07              | 0,37   |
| Belanda         | 534.38    | 880.13    | 101.420   | 78.733    | 93.203    | 4,94               | -1,47  |
| Singapura       | 44.764    | 260.75    | 36.201    | 44.822    | 72.944    | 2,64               | 40,30  |
| UAE             | 97.979    | 952.97    | 46.027    | 32.143    | 34.122    | -8,79              | -7,48  |
| Britania Raya   | 209.751   | 172.979   | 100.580   | 77.347    | 95.116    | -8,39              | -0,19  |
| Amerika Serikat | 1.385.275 | 1.914.198 | 2.226.810 | 1.717.347 | 2.614.376 | 2,74               | 7,98   |

Sumber: UN Comtrade (2024), diolah.

Pada tahun 2020, kelima jenis pakaian jadi dengan nilai ekspor terbesar ke negara tujuan utama mengalami penurunan ekspor, bahkan pada jenis pakaian *Men's or boys' shirts* (kode HS 6205) dan *Women's or girls' blouses, shirts, and shirt-blouses* (kode HS 6206) mengalami penurunan masing-masing hingga 57 persen dan 42 persen dari tahun sebelumnya (Gambar 2). Hal tersebut terjadi karena maraknya penyebaran pandemi Covid-19 yang menimbulkan pengurangan jam kerja pada karyawan pada industri pakaian jadi yang akhirnya berdampak pada volume produksi pakaian jadi

Indonesia (Yanti et al., 2023). Namun, pada tahun berikutnya nilai ekspor pakaian jadi Indonesia ke negara tujuan ekspor utama mengalami pemulihan yang ditandai dengan peningkatan nilai ekspor pakaian jadi Indonesia. Bahkan terjadi peningkatan nilai ekspor yang signifikan pada jenis pakaian jadi *Men's or boys' suits, ensembles, etc.* (kode HS 6203) setelah periode pandemi Covid-19, di mana nilai eksportnya meningkat sebesar 22 persen pada tahun 2021 dan kembali mengalami peningkatan sebesar 18 persen pada tahun 2022.



**Gambar 2. Nilai Ekspor Pakaian Jadi Indonesia Berdasarkan Kode HS Tahun 2013-2022 (ribu USD)**

Sumber: UN Comtrade, 2024 (diolah).

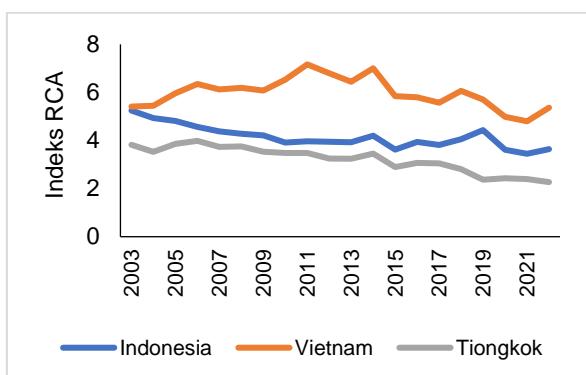
### Daya Saing Ekspor Pakaian Jadi Indonesia

Berdasarkan paparan pada latar belakang serta gambaran umum yang ada, dapat menjadi acuan bahwa saat ini Indonesia memiliki potensi untuk terus meningkatkan ekspor komoditas pakaian jadi ke negara tujuan ekspor utama. Selain melihat potensi dari nilai serta volume ekspor yang relatif meningkat setelah pandemi Covid-19, peran penting dari pakaian jadi terhadap penyerapan tenaga kerja serta kontribusinya terhadap GDP turut menjadi faktor pendorong untuk Indonesia agar terus meningkatkan serta mengembangkan ekspor pakaian jadi. Analisis kinerja ekspor dilakukan untuk melihat posisi daya saing Indonesia di pasar negara tujuan ekspor, mengingat Indonesia juga berhadapan dengan beberapa pesaing, seperti Tiongkok dan Vietnam yang saat

ini merupakan eksportir pakaian jadi utama di pasar global.

Pakaian jadi Indonesia (kode HS 62) sepanjang tahun 2003-2022 memiliki keunggulan komparatif yang lebih tinggi dibandingkan Tiongkok, yang merupakan eksportir pakaian jadi terbesar (Gambar 3). Hal ini terjadi karena terjadi penurunan produktivitas industri TPT Tiongkok dari tahun ke tahun (Brand et al., 2020) dan juga perluasan integrasi pasar global mendorong peningkatan relokasi perusahaan pakaian jadi Tiongkok ke negara-negara dengan lahan dan tenaga kerja murah seperti Vietnam dan Indonesia (Zhang et al., 2015). Namun, Vietnam memiliki keunggulan komparatif yang lebih tinggi dari pada Indonesia di sepanjang tahun penelitian, hal ini terjadi karena upah tenaga kerja Indonesia khususnya pada industri TPT belum mampu bersaing dengan Vietnam yang memiliki upah sangat rendah (Pratiwi, 2020). Pada Gambar 3 juga menunjukkan bahwa terjadi penurunan daya saing ekspor pakaian jadi Indonesia, hal ini diakibatkan oleh liberalisasi perdagangan pada tahun 2005 melalui penghapusan kuota ekspor TPT, yang membuat negara importir dapat lebih mudah untuk mencari alternatif yang lebih murah dari negara lain. Selain itu, penurunan kinerja ekspor TPT Indonesia ke negara

tujuan disebabkan oleh beberapa hal lain di antaranya, keadaan perekonomian negara tujuan yang tidak stabil dan banyaknya negara produsen TPT lain selain Indonesia (Pratiwi, 2020).



**Gambar 3. Komparasi Rerata RCA Indonesia, Vietnam, dan Tiongkok ke 11 Negara**

Sumber: UN Comtrade (2024), diolah.

Rerata nilai RCA pakaian jadi bukan rajutan Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang kuat dalam perdagangan ke negara tujuan ekspor utama yang ditunjukkan dengan nilai  $RCA > 1$  (Tabel 3). Jenis pakaian mantel pria (kode HS 6201) memiliki nilai rerata RCA terbesar sebesar 10,9, diikuti oleh sarung tangan (kode HS 6215) pada posisi kedua dengan nilai RCA sebesar 10,52. Namun, masih terdapat jenis pakaian jadi yang tidak memiliki keunggulan komparatif, di mana ditunjukkan dengan nilai  $RCA < 1$ , yaitu sapu tangan (kode HS 6213), syal (kode HS 6214), dan dasi (kode HS 6215),

masing masing nilai RCA sebesar 0,2, 0,28, dan 0,01.

**Tabel 3. Daya Saing Produk Pakaian Jadi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Utama Tahun 2003-2022**

| Kode HS       | Rerata Nilai |             |             |
|---------------|--------------|-------------|-------------|
|               | RCA          | RSCA        | TBI         |
| 6201          | 10,90        | 0,52        | 0,98        |
| 6202          | 3,00         | 0,06        | 0,94        |
| 6203          | 3,66         | 0,31        | 0,96        |
| 6204          | 3,05         | 0,16        | 0,95        |
| 6205          | 7,02         | 0,33        | 0,97        |
| 6206          | 8,09         | 0,44        | 0,96        |
| 6207          | 5,56         | 0,30        | 0,99        |
| 6208          | 3,60         | 0,18        | 0,96        |
| 6209          | 6,01         | 0,22        | 0,96        |
| 6210          | 1,41         | -0,18       | 0,88        |
| 6211          | 1,91         | 0,02        | 0,92        |
| 6212          | 7,81         | 0,34        | 0,85        |
| 6213          | 0,20         | -0,89       | -0,40       |
| 6214          | 0,28         | -0,69       | -0,59       |
| 6215          | 0,01         | -0,98       | -0,78       |
| 6216          | 10,52        | 0,47        | 0,96        |
| 6217          | 1,27         | -0,24       | -0,55       |
| <b>Rerata</b> | <b>4,37</b>  | <b>0,02</b> | <b>0,59</b> |

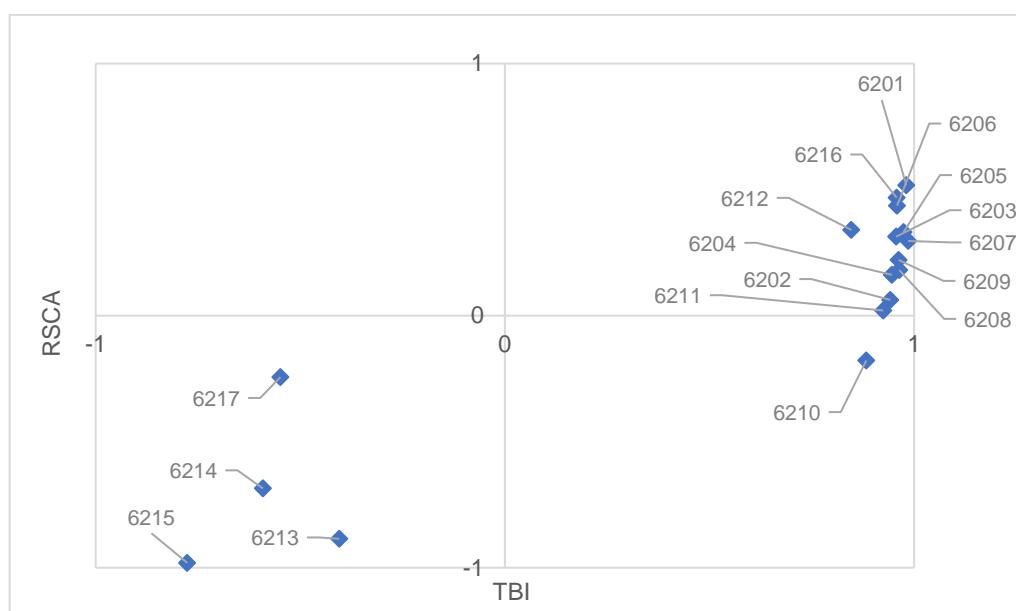
Sumber: UN Comtrade (2024), diolah.

Selain RCA, RSCA juga digunakan untuk melengkapi analisis daya saing di pasar global karena dapat memberikan nilai yang simetris (Ma, 2013). Nilai RSCA yang dimiliki Indonesia sebagai negara eksportir pakaian jadi menunjukkan garmen (kode HS 6210), sapu tangan (kode HS 6213), syal (kode HS 6214), dasi (kode HS 6215) dan aksesoris pakaian (kode HS 6217) menjadi produk pakaian jadi yang tidak

memiliki keunggulan komparatif ke negara tujuan utama pada tahun 2003-2022, dengan nilai RSCA  $< 0$ . Sedangkan jenis produk pakaian jadi lainnya memiliki nilai positif atau RSCA  $> 0$  atau mengindikasikan adanya keunggulan komparatif.

Selanjutnya, berdasarkan perhitungan *Trade Balance Index* (TBI), Indonesia cenderung melakukan impor produk sapu tangan (kode HS 6213),

syal (kode HS 6214), dasi (kode HS 6215), dan aksesoris pakaian (kode HS 6217) dari negara tujuan selama tahun 2003-2022 yang ditunjukkan dengan nilai TBI  $< 0$ . Produk lainnya dikategorikan memiliki nilai TBI tinggi atau lebih dari 0,8. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki kecenderungan mengekspor dibandingkan melakukan impor dari negara tujuan.



**Gambar 4. Product Mapping Pakaian Jadi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Utama Tahun 2003-2022**

Sumber: UN Comtrade, 2024 (diolah).

Berdasarkan Gambar 4 dapat terlihat bahwa *product mapping* untuk produk mantel pria (kode HS 6201), mantel wanita (kode HS 6202), setelan pria (kode HS 6203), setelan wanita (kode HS 6204), kemeja pria (kode HS 6205), kemeja atau blus wanita (kode HS 6206), pakaian dalam pria (kode HS

6207), pakaian dalam wanita (kode HS 6208), garmen dan aksesoris pakaian bayi (kode HS 6209), *tracksuit*, *skisuit*, dan pakaian renang (kode HS 6211), korset (kode HS 6212), dan sarung tangan (kode HS 6216) berada pada grup A di mana memiliki nilai TBI  $> 0$  dan RSCA  $> 0$  yang mengindikasikan bahwa

produk tersebut memiliki keunggulan komparatif dan memiliki spesialisasi ekspor.

Selanjutnya produk garmen (kode HS 6210) berada pada grup C di mana memiliki nilai  $TBI > 0$  dan  $RSCA < 0$  yang menunjukkan bahwa Indonesia tidak memiliki keunggulan komparatif tetapi, memiliki spesialisasi ekspor. Sedangkan produk sapu tangan (kode HS 6213), syal (kode HS 6214), dasi (kode HS 6215) dan aksesoris pakaian (kode HS 6217) berada pada grup D yang memiliki nilai  $TBI$  dan  $RSCA < 0$  yang mengindikasikan bahwa produk-produk tersebut tidak memiliki keunggulan komparatif dan tidak memiliki spesialisasi ekspor.

Hasil dari *product mapping* ini mendukung pernyataan dari Topcu & Sarigul (2015) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif antara keunggulan komparatif dan neraca perdagangan. Jika suatu negara memiliki keunggulan komparatif yang lebih tinggi untuk produk tertentu maka negara tersebut akan cenderung menjadi *net-exporter* yang lebih tinggi. Sebaliknya, jika suatu negara tidak memiliki keunggulan komparatif untuk produk tertentu maka negara tersebut akan cenderung menjadi *net-importer*.

### Determinan Ekspor Pakaian Jadi

Deskripsi statistik variabel yang digunakan pada penelitian ini

ditampilkan pada Tabel 4. Model yang dibangun dalam penelitian ini melibatkan tujuh variabel, yaitu GDP per kapita negara tujuan, tarif, harga ekspor, nilai tukar riil, jarak ekonomi, *dummy free trade agreement*, dan *dummy pandemi Covid-19*. Semua variabel menggunakan satuan berupa persen terkecuali variabel *dummy*. Variabel GDP per kapita memiliki nilai minimal 6,95 dan maksimal 17,45 serta nilai standar deviasi 2,51 (di bawah rata-rata) yang artinya GDP per kapita memiliki tingkat variasi data yang rendah. Pada variabel tarif memiliki rata-rata 11,47, yang berarti rata-rata tarif selama tahun 2003-2022 sebesar 11,47 persen.

Variabel tarif memiliki nilai standar deviasi 6,82 (di bawah rata-rata) artinya tarif memiliki tingkat variasi data yang rendah. Variabel harga ekspor memiliki nilai standar deviasi 2,66 (di bawah rata-rata) artinya harga ekspor memiliki variasi data yang rendah. Pada variabel nilai tukar memiliki nilai minimal -10,14 dan maksimal 10,12 dengan nilai standar deviasi 8,39 (di atas rata-rata) yang artinya nilai tukar memiliki variasi data yang tinggi. Terakhir, pada variabel jarak ekonomi memiliki rata-rata 0,82 yang berarti bahwa rata-rata jarak ekonomi selama 2003-2022 sebesar 0,82 persen. Variabel jarak ekonomi memiliki standar deviasi 0,82 (di bawah

rata-rata) artinya jarak ekonomi memiliki variasi data yang rendah.

**Tabel 4. Deskriptif Statistik Variabel Penelitian**

| Variabel       | Mean   | Max   | Min    | St. Dev. |
|----------------|--------|-------|--------|----------|
| $GDPK_{jt}$    | 9,74   | 17,45 | 6,95   | 2,51     |
| $TRF_{jt}$     | 11,47  | 24,02 | 0      | 6,82     |
| $PRICE_{jt}$   | -5,11  | 1,42  | -13,21 | 2,66     |
| $RER_{jt}$     | -0,002 | 10,12 | -10,14 | 8,39     |
| $DISTEC_{ijt}$ | 5,89   | 7,07  | 3,20   | 0,82     |
| $DFTA_{jt}$    | 0,20   | 1     | 0      | 0,40     |
| $DCOV_{jt}$    | 0,15   | 1     | 0      | 0,35     |

Sumber: data sekunder, 2024 (diolah).

Keterangan: data diolah dengan Stata 15.

Estimasi model untuk mendapatkan model terbaik yang dapat menjelaskan faktor-faktor memengaruhi eksport pakaian jadi negara eksportir ke negara tujuan eksport utama dilakukan dengan tiga pendekatan model, yaitu dengan *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), serta *Random Effect Model* (REM). Penentuan model dilakukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji *Lagrange Multiplier* seperti pada Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier**

| Uji Model                  | Nilai Probabilitas | Hasil Hipotesis         |
|----------------------------|--------------------|-------------------------|
| Chow                       | 0,0000             | Tolak $H_0$ , maka FEM  |
| Hausman                    | 0,2115             | Terima $H_0$ , maka REM |
| <i>Lagrange Multiplier</i> | 0,0000             | Tolak $H_0$ , maka REM  |

Keterangan: data diolah dengan Stata 15.

Berdasarkan Tabel 5, hasil Uji Chow menunjukkan nilai probabilitas 0,0000 kurang dari taraf nyata sebesar 5

persen ( $0,0000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa FEM lebih baik digunakan dibanding PLS. Selanjutnya, Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model terbaik antara FEM dan REM. Hasil Uji Hausman menunjukkan nilai probabilitas 0,2115 yang nilainya lebih dari taraf nyata 5 persen, sehingga  $H_0$  diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa REM lebih baik daripada FEM. Terakhir dilakukan Uji *Lagrange Multiplier* untuk menentukan model terbaik antara REM dan PLS, hasil Uji LM menunjukkan nilai probabilitas 0,0000 kurang dari taraf nyata sebesar 5 persen ( $0,0000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa REM lebih baik daripada PLS sehingga dapat disimpulkan REM adalah model terbaik yang dapat digunakan dalam regresi data panel untuk menentukan determinan eksport pakaian jadi.

Permodelan yang menggunakan REM, tidak perlu memperhatikan hasil uji terhadap uji asumsi klasik, seperti autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas karena REM telah menggunakan pendugaan *Generalized Least Squared* (GLS) sehingga sudah mengatasi masalah pada asumsi klasik tersebut. Hasil regresi dengan pendekatan REM menunjukkan seluruh variabel bebas, yaitu GDP per kapita negara tujuan, jarak ekonomi, tarif, nilai tukar riil, harga ekspor, *dummy* FTA, dan *dummy* pandemi Covid-19 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekspor pakaian jadi pada taraf nyata 5 persen (Tabel 6). Hasil estimasi juga menunjukkan nilai  $R^2$  sebesar 0,8451 yang menunjukkan bahwa 84,51 persen keragaman variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang digunakan dalam model, sedangkan sisanya sebesar 15,49 persen dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel dengan REM, dapat diketahui model penelitian sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\ln Vx_{ijt} = & -7,5984 + 0,35 \ln GDPK_{jt} + \\& 1,057 \ln DISTEC_{ijt} + \\& 0,275 \ln RER_{jt} - 0,0513 \ln TRF_{jt} - \\& 0,934 \ln PRICE_{jt} + 0,70 \ln DFTA_{jt} - \\& 0,319 \ln DCOV_{jt} + \varepsilon_{jt}\end{aligned}$$

**Tabel 6. Hasil Estimasi Regresi Data Panel**

| Variabel       | Koefisien  | Prob.  |
|----------------|------------|--------|
| $GDPK_{jt}$    | 0,3500***  | 0,0000 |
| $DISTEC_{ijt}$ | 1,0579***  | 0,0000 |
| $TRF_{jt}$     | -0,0513*** | 0,0000 |
| $RER_{jt}$     | 0,2755***  | 0,0000 |
| $PRICE_{jt}$   | -0,9340*** | 0,0000 |
| $DFTA_{jt}$    | 0,7002***  | 0,0000 |
| $DCOV_{jt}$    | -0,3192*** | 0,0000 |
| Constant       | -7,5984*** | 0,0000 |
| $R^2$          | 0,8451     |        |

Sumber: data sekunder, (2024), diolah.

Keterangan: data diolah dengan Stata 15.

\*\*\*: menunjukkan signifikansi pada  $\alpha = 1$  persen.

\*\*: menunjukkan signifikansi pada  $\alpha = 5$  persen.

\*: menunjukkan signifikansi pada  $\alpha = 10$  persen.

### Pengaruh GDP per Kapita Negara Tujuan terhadap Ekspor Pakaian Jadi

GDP per kapita negara tujuan menunjukkan hasil positif dan signifikan terhadap volume ekspor pakaian jadi negara eksportir yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas 0,0000 ( $< 5$  persen) dan koefisien sebesar 0,35 (Tabel 6). Hal ini mengindikasikan jika terjadi peningkatan GDP per kapita negara tujuan sebesar 1 persen maka akan meningkatkan ekspor pakaian jadi negara eksportir sebesar 0,35 persen, *ceteris paribus*. Hal ini sesuai dengan teori di mana GDP per kapita yang lebih besar di negara pengimpor akan menciptakan permintaan yang lebih tinggi untuk impor. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Irvansyah et al. (2020) dan Sunardi et al. (2015) yang menyatakan bahwa GDP per kapita

akan memberikan dampak positif terhadap ekspor TPT Indonesia.

### **Pengaruh Jarak Ekonomi Negara Tujuan terhadap Ekspor Pakaian Jadi**

Variabel lain yang juga memengaruhi volume ekspor adalah jarak ekonomi sebagai proksi biaya transportasi. Hipotesis dari jarak ekonomi adalah semakin jauh jarak antara dua negara yang berdagang akan menyebabkan biaya transportasi yang semakin mahal. Pada Tabel 6, jarak ekonomi menunjukkan hasil positif dan signifikan terhadap volume ekspor pakaian jadi negara eksportir dengan nilai probabilitas 0,0000 (< 5 persen) dan koefisien sebesar 1,0579. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin jauh jarak negara pengimpor sebesar 1 persen maka akan meningkatkan volume ekspor pakaian jadi negara eksportir sebesar 1,05 persen, *ceteris paribus*.

Hasil tersebut tidak sesuai dengan hipotesis awal pada penelitian ini yang menduga bahwa jarak ekonomi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor pakaian jadi negara eksportir. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lawless & Wheelan (2007) menyebutkan bahwa jarak ekonomi berpengaruh positif terhadap ekspor di mana jarak negara mitra yang cukup jauh membutuhkan biaya tetap yang lebih tinggi, sehingga negara

eksportir akan semakin meningkatkan ekspor agar dapat menutup biaya tetap tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Hendria et al. (2018) juga menyebutkan bahwa jarak ekonomi akan mengurangi ekspor jika produk yang dikirim memiliki keterbatasan dalam waktu atau memiliki tanggal kadaluarsa seperti makanan dan minuman, sehingga jarak yang jauh tidak menjadi masalah untuk produk pakaian jadi yang tidak memiliki kadaluarsa. Selain itu, Disdier & Head (2004) dan Borchert & Yotov (2016) menjelaskan bahwa efek jarak terhadap perdagangan internasional telah menurun dari waktu ke waktu karena teknologi baru atau fragmentasi produksi yang umumnya dikaitkan dengan globalisasi.

### **Pengaruh Tarif Impor oleh Negara Tujuan terhadap Ekspor Pakaian Jadi**

Tarif impor yang diberlakukan oleh negara tujuan menunjukkan hasil negatif dan signifikan terhadap ekspor pakaian jadi dari negara eksportir yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas 0,000 (< 5 persen) dan koefisien sebesar -0,0513. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tarif yang diberlakukan oleh negara pengimpor sebesar 1 persen maka akan menurunkan volume ekspor pakaian jadi dari negara eksportir sebesar 5,13 persen, *ceteris paribus*. Hasil ini konsisten dengan hipotesis awal yang

mengindikasikan bahwa kenaikan tarif akan menghambat ekspor pakaian jadi dari negara asal, karena hal itu akan membuat harga produk menjadi lebih tinggi bagi konsumen di negara tujuan. Selain itu penelitian ini sejalan dengan penelitian Sinaga et al. (2017) yang menyatakan bahwa penghapusan impor tarif oleh negara importir akan meningkatkan volume ekspor.

### **Pengaruh Nilai Tukar Riil terhadap Ekspor Pakaian Jadi**

Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh, variabel nilai tukar negara eksportir terhadap negara pengimpor berpengaruh signifikan pada taraf nyata 5 persen dengan koefisien sebesar 0,2275. Hal ini mengindikasikan bahwa apabila terjadi peningkatan nilai mata uang negara eksportir (depresiasi) terhadap negara pengimpor sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan volume ekspor sebesar 0,2275 persen, *ceteris paribus*. Temuan ini konsisten dengan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Ginting (2013), di mana jika kurs mengalami depresiasi maka volume ekspor akan mengalami peningkatan. Hasil estimasi tersebut juga sejalan dengan penelitian Sari & Hakim (2014) yang menyimpulkan bahwa ketika nilai tukar mata uang negara eksportir melemah atau depresiasi maka akan membuat harga produk ekspor menjadi lebih kompetitif

bagi pasar tujuan, yang pada gilirannya mendorong permintaan dari negara-negara penerima.

### **Pengaruh Harga Ekspor terhadap Ekspor Pakaian Jadi**

Hasil estimasi menunjukkan bahwa harga ekspor pakaian jadi memiliki dampak yang signifikan terhadap volume ekspor pada taraf nyata 5 persen dan koefisien sebesar -0,93. Hasil estimasi ini mengindikasikan bahwa setiap kenaikan harga ekspor sebesar 1 persen akan mengakibatkan penurunan volume ekspor pakaian jadi ke negara tujuan sebesar 0,93 persen, *ceteris paribus*. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa kenaikan harga ekspor akan menurunkan volume ekspor pakaian jadi, sesuai dengan prinsip dasar dalam teori permintaan. Penelitian ini juga mendukung temuan dari penelitian Irvansyah et al. (2020) yang menyatakan bahwa kenaikan harga ekspor akan mengakibatkan penurunan permintaan di negara tujuan sehingga volume ekspor ke negara tujuan akan turun.

### **Dummy Free Trade Agreement (FTA) pada Keragaan Ekspor Pakaian Jadi**

Variabel *dummy FTA* mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara volume ekspor pakaian jadi negara eksportir

dengan negara-negara tujuan yang memiliki perjanjian perdagangan bilateral, regional, ataupun multilateral. Mitra yang sudah tergabung dalam FTA memiliki keunggulan tersendiri dalam kemudahan melakukan perdagangan internasional. Pada hasil estimasi pada Tabel 6 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan volume ekspor, setelah kebijakan FTA diberlakukan, di mana volume ekspor akan lebih tinggi 0,70 persen setelah pemberlakukannya kebijakan. Penelitian ini juga mendukung temuan dari penelitian Anggraini et al. (2023), Alam (2015), dan Setiawan (2012) yang menyatakan bahwa adanya perjanjian perdagangan internasional antara negara eksportir dan importir akan menyebabkan ekspor menjadi lebih besar dibandingkan apabila tidak terdapat perjanjian perdagangan.

#### **Dummy Pandemi Covid-19 pada Keragaan Ekspor Pakaian Jadi**

Hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan volume ekspor pakaian jadi setelah terjadinya pandemi Covid-19, di mana volume ekspor cenderung lebih rendah 0,31 persen setelah terjadinya pandemi Covid-19. Penelitian ini juga mendukung temuan dari Chakraborty & Biswas (2020) yang menyatakan bahwa pandemi Covid-19 mengganggu sistem rantai pasokan industri TPT sehingga

produksi yang dihasilkan turun dan volume ekspor yang dihasilkan juga berkurang. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Socrates & Montfaucon (2023) kebijakan *lockdown* yang dilakukan saat Covid-19 mengganggu baik pengiriman maritim yang merupakan moda transportasi utama dalam perdagangan internasional maupun layanan kargo udara yang akhirnya berimplikasi pada volume ekspor.

#### **Estimasi Hambatan Nontarif Pakaian Jadi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor**

Perbedaan volume ekspor aktual terhadap volume ekspor potensial yang besar menunjukkan arus perdagangan yang tinggi dan hambatan perdagangan yang rendah sehingga Amerika Serikat relevan untuk dijadikan sebagai *benchmark* pada penelitian ini. Hasil analisis menunjukkan Belanda adalah negara dengan hambatan nontarif terbesar (Tabel 7). Hal ini terjadi karena Indonesia tidak hanya harus mematuhi regulasi yang diterapkan oleh Uni Eropa tetapi juga regulasi yang diterapkan oleh Pemerintah Belanda. Pihak Belanda dan Uni Eropa paling besar menekankan pada hambatan *technical barrier to trade* (TBT), baik dalam bentuk *labelling*, standar spesifikasi teknis dan persyaratan kualitas, serta tindakan lain yang melindungi lingkungan. Beberapa

peraturannya adalah regulasi ecolabel Uni Eropa untuk pakaian jadi, yang dijelaskan dalam *Comission Decision* (UE) 2014/350 tanggal 5 Juni 2014, yang bertujuan untuk mengenali produk tekstil dan alas kaki yang ramah lingkungan. Regulasi Uni Eropa juga mencakup kompensasi atas produk cacat yang dapat menimbulkan kerusakan fisik pada konsumen atau properti mereka, diatur oleh *Directive 85/374/EEC* dan *Directive 1999/34/EEC*. Selain regulasi dari Uni Eropa, Pemerintah Belanda juga memiliki aturan tentang *Intellectual Property Rights* untuk melindungi ide dan konsep, termasuk hak cipta, paten, merek dagang, desain, dan nama dagang. Terdapat pula beberapa hambatan *sanitary and phytosanitary* (SPS) salah satunya adalah aturan dari Pemerintah Belanda mengenai penggunaan *Formaldehyde-based Synthetic Resins* pada pakaian atau kain yang bersentuhan langsung pada kulit (INATRIMS, 2024).

Singapura menjadi negara tujuan ekspor utama pakaian jadi Indonesia dengan nilai hambatan nontarif yang relatif besar. Berdasarkan data pada INATRIMS, Singapura menerapkan beberapa bentuk hambatan nontarif terhadap komoditas pakaian jadi Indonesia, di antaranya aturan mengenai label pakaian dan produk

tekstil yang harus memiliki label dengan bahasa Inggris dan mencantumkan informasi seperti negara asal, kandungan bahan, petunjuk perawatan serta ukuran. Selain itu terdapat pula aturan mengenai keamanan pakaian jadi yang dikhususkan pada pakaian anak-anak dan pakaian bayi, yaitu EN Standards for Children Apparel dan ASTM Standards for Children Apparel.

**Tabel 7. Rerata Ekuivalen Tarif Pakaian Jadi Indonesia Tahun 2003-2022 (Percentase)**

| Negara          | Ekuivalen Tarif |
|-----------------|-----------------|
| Amerika Serikat | 0,00            |
| Belanda         | 89,72           |
| Britania Raya   | 2,93            |
| Jepang          | 3,25            |
| Jerman          | 28,16           |
| Kanada          | 25,66           |
| Korea Selatan   | 38,80           |
| Perancis        | 48,53           |
| Singapura       | 65,40           |
| Tiongkok        | 56,12           |
| Uni Emirat Arab | 34,04           |

Sumber: data sekunder (2024), diolah.

Keterangan: data diolah dengan Stata 15.

Tiongkok merupakan negara produsen pakaian jadi terbesar di dunia, sehingga Tiongkok menerapkan hambatan nontarif untuk melindungi produsen lokalnya. Berdasarkan data pada INATRIMS, Tiongkok menerapkan banyak hambatan nontarif, di antaranya aturan mengenai regulasi sertifikasi mutu produk yang diatur dalam *Regulations on the Administration of Product Quality Certification* pada tahun

1991, dan aturan mengenai persyaratan teknis yang cukup komprehensif untuk mengatur impor produk tekstil, pakaian jadi, dan alas kaki berdasarkan GB 18401-2010. Persyaratan tersebut mencakup pengujian kandungan *formaldehida*, nilai pH, tahan luntur warna, bau, dan pewarna amina aromatik. Selain itu terdapat aturan mengenai bahasa pada label pakaian di mana teks yang digunakan dalam petunjuk harus karakter standar Tiongkok, pada saat yang sama bahasa asing juga dapat digunakan, tetapi ukuran huruf lain harus tidak lebih besar dari karakter Tiongkok.

Berdasarkan data pada INATRIMS, Jepang cenderung menerapkan hambatan nontarif terhadap sektor tekstil tertentu seperti bahan kain sutra (kode HS 50), serat sintetis (kode HS 54 dan HS 55), kain rajut dan tenun (kode HS 58 dan HS 60), serta serat tekstil (kode HS 56 dan HS 59). Sedangkan pakaian jadi, yaitu (kode HS 61 dan HS 62), Jepang tidak menerapkan hambatan nontarif sehingga arus perdagangan pakaian jadi Indonesia dan Jepang menunjukkan arus perdagangan yang tinggi yang ditandai dengan estimasi hambatan nontarif yang rendah. Selain itu berdasarkan data pada I-TIP WTO, Britania Raya tidak menerapkan hambatan nontarif pada komoditas

pakaian jadi Indonesia sama sekali. Hal ini mendukung hasil dari estimasi hambatan nontarif, di mana Britania Raya memiliki ekuivalen tarif terendah selain negara *benchmark*.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai kinerja ekspor, determinan, dan estimasi ekuivalen tarif pakaian jadi Indonesia ke negara tujuan ekspor utama maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil *product mapping* untuk komoditas pakaian jadi, dapat terlihat bahwa produk mantel pria, mantel wanita, setelan pria, setelan wanita, kemeja pria, kemeja atau blus wanita, pakaian dalam pria, pakaian dalam wanita, garmen dan aksesori pakaian bayi, *tracksuit*, skisuit, dan pakaian renang, korset, dan sarung tangan berada pada grup A yang mengindikasikan bahwa produk tersebut memiliki keunggulan komparatif dan memiliki spesialisasi ekspor. Selanjutnya terdapat 1 produk pada grup C dan 4 produk pada grup D.
2. Variabel GDP per kapita negara tujuan, jarak ekonomi antara negara eksportir dan negara

- importir, dan nilai tukar riil negara eksportir berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor pakaian jadi negara eksportir. Sedangkan, variabel tarif, dan harga ekspor, berpengaruh negatif signifikan terhadap volume ekspor pakaian jadi negara eksportir. Selain itu hasil analisis variabel *dummy FTA* dan pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan volume ekspor pakaian jadi negara eksportir sebelum dengan setelah diterapkannya FTA dan terjadinya pandemi Covid-19. Setelah diterapkannya FTA, volume ekspor pakaian jadi negara eksportir menjadi lebih tinggi dibandingkan sebelum diterapkannya FTA. Sedangkan setelah terjadinya pandemi Covid-19, volume ekspor pakaian jadi negara eksportir menjadi lebih rendah dibandingkan sebelum pandemi Covid-19.
3. Estimasi ekuivalen tarif ekspor pakaian jadi ke negara tujuan ekspor utama menunjukkan rentang ekuivalen tarif pada penelitian ini sebesar 0 sampai 89,72. Nilai rerata ekuivalen tertinggi untuk negara tujuan ekspor utama dengan menggunakan Amerika Serikat sebagai *benchmark* adalah negara

Belanda, sedangkan negara dengan nilai rerata ekuivalen tarif terendah adalah Jepang. Tingginya nilai rerata ekuivalen tarif di beberapa negara tujuan ekspor mengindikasikan bahwa Indonesia masih belum dapat memaksimalkan eksportnya ke negara tersebut.

### **Rekomendasi Kebijakan**

1. Industri pakaian jadi Indonesia memiliki daya saing yang cukup baik di negara tujuan ekspor utama, meskipun terdapat beberapa produk seperti sapu tangan, syal, dasi, dan aksesoris pakaian yang menunjukkan kinerja yang kurang optimal. Namun, Vietnam yang merupakan negara pesaing memiliki nilai daya saing yang lebih tinggi dari Indonesia sehingga perlu mitigasi untuk meningkatkan daya saing produk pakaian jadi melalui peningkatan efisiensi, peningkatan kualitas produk, dan strategi pemasaran yang lebih baik.
2. Estimasi *Gravity Model* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan volume ekspor pakaian jadi sebelum dan sesudah *free trade agreement* (FTA). Oleh karena itu, pemerintah negara eksportir perlu terus meningkatkan kerja sama perdagangan dengan

- negara-negara tujuan ekspor utama untuk mengurangi hambatan tarif dan nontarif.
3. Pemerintah perlu mendorong harmonisasi standar dan regulasi persyaratan ekspor untuk menghadapi negara tujuan ekspor Indonesia yang menerapkan hambatan nontarif yang relatif tinggi. Selain itu, rekognisi terhadap standar nasional agar diterima di negara tujuan ekspor juga perlu dilakukan dan didukung upaya-upaya memfasilitasi pelaku ekspor agar memenuhi standar persyaratan negara tujuan.
  4. Penelitian ini terbatas pada 11 negara tujuan ekspor utama. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kinerja ekspor produk pakaian jadi, disarankan agar penelitian selanjutnya mencakup lebih banyak negara tujuan ekspor. Penambahan negara-negara tujuan ekspor, baik dari berbagai benua maupun wilayah yang berbeda, dapat memberikan perspektif yang lebih luas dan mendalam mengenai pasar internasional untuk produk pakaian jadi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor (FEM IPB) atas dukungan dan bimbingan yang telah diberikan selama proses penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Tim Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan (BILP) atas kesempatannya untuk mempublikasikan hasil penelitian ini dan memberikan masukan berharga yang telah membantu dalam penyempurnaan karya ini. Tak lupa, penulis menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S., & Riker, D. (2019). A method for estimating the elasticity of substitution and import sensitivity by industry. *Economics Working Paper Series Working Paper 2019–05-B*. U.S. International Trade Commission, Washington. [https://www.usitc.gov/data/pe\\_modeling/a\\_method\\_for\\_estimating\\_the\\_elasticity\\_of\\_substitution\\_and\\_import\\_sensitivity\\_by\\_industry](https://www.usitc.gov/data/pe_modeling/a_method_for_estimating_the_elasticity_of_substitution_and_import_sensitivity_by_industry).
- Alam, S. (2015). The effect of preferential trade agreements on pakistan's export performance. *CREDIT Research Paper 15(10)*. The University of Nottingham, Nottingham.

- <https://www.nottingham.ac.uk/credit/documents/papers/2015/15-10.pdf>.
- Amri, A.B. (2010. Maret 10). Eropa sudah tolak pakaian, tekstil, dan kerajinan Indonesia. Diakses 11 Juni 2024 dari <https://industri.kontan.co.id/news/ropa-sudah-tolak-pakaian-tekstil-dan-kerajinan-indonesia>.
- Anggraini U., Muchtar M., & Sihombing P.R. (2023). Pengaruh perjanjian perdagangan internasional terhadap kinerja perdagangan indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 17(1), 1-18. <https://doi:10.55981/bilp.2023.8>.
- BPS. (2023). Proporsi tenaga kerja terhadap sektor industri manufaktur. Diakses Juli 2024 dari [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id).
- Borchert, I., Yotov, Y.V. (2016). Distance, globalization, and international trade. CESifo Working Paper, 6275. [https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1\\_wp6275.pdf](https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1_wp6275.pdf).
- Carolina, L. T., & Aminata, J. (2019). Analisis daya saing dan faktor yang mempengaruhi ekspor batu bara. *Diponegoro Journal of Economics*, 9(1), 9-21. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/dje/article/view/3803>.
- Chakraborty, S., & Biswas, M.C. (2020). Impact of Covid-19 on the textile, apparel and fashion manufacturing industry supply chain: case study on a ready-made garment manufacturing industry. *Journal of Supply Chain Management, Logistics and Procurement*, 3(2), 1-19.
- <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3762220>.
- Chattopadhyay, S. (2019). Index of non-tariff measures: a study of the eu textile and garment market. *Foreign Trade Review*, 54(3), 206-223. <https://doi.org/10.1177/00157325198549>.
- Dhiman, R., & Rana, S. (2020). Why export competitiveness differs within Indian textile industry? Determinants and empirical evidence. *Review of International Business and Strategy*, 30(3), 375-397. <https://doi.org/10.1108/RIBS-03-2020-0021>.
- Disdier, A. C., & Head, K. C. (2004). The puzzling persistence of the distance effect on bilateral trade. *Centro Studi Luca d'Agliano Working Paper No. 186*, <https://ssrn.com/abstract=665083>.
- Fajri, T., & Triyowati, H. (2022). Peranan sektor industri tekstil dan produk tekstil (TPT) terhadap perekonomian Indonesia: Analisis input-output. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 1(1), 37–58. <https://doi.org/10.25105/jet.v1i1.13484>.
- Ginting, A. M. (2013). Pengaruh nilai tukar terhadap ekspor indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/10.30908/bilp.v7i1.96>.
- Hakim, I., & Panennungi, M. A. (2020). The impact of indonesian non-tariff measures on import: the case of sanitary and phytosanitary and technical barriers to trade. *Asia-*

- Pacific Social Science Review*, 20(3), 130-141. <https://doi.org/10.59588/2350-8329.1322>.
- Hedwich, D. S. (2016). Dunia kerja buruh wanita industri garmen (Survey industri garmen di wilayah Karangjati, Ungaran, Jawa Tengah). Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. <https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/21241/2>.
- Hendria M., Oktaviani, R., & Sartono, B. (2018). Faktor yang mempengaruhi aliran perdagangan pakaian jadi indonesia dengan rentang waktu penelitian tahun 2001-2016. *Arena Tekstil*, 32(2), 77-86. <https://doi.org/10.31266/at.v32i2.3518>.
- Heriqbaldi, U., Esquivias, M. A., Samudro, B. R., & Widodo, W. (2023). Do national export promotion programs in Indonesia support export competitiveness? *Helion* 9(6), e16918. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16918>.
- Indonesia Technical Requirements Information System. (2024). Sistem informasi regulasi teknis dan persyaratan mutu. Diakses Juli 2024 dari <https://inatrims.kemendag.go.id/>.
- Integrated Trade Intelligence Portal WTO. (2024). Nontariff measures. Diakses Juli 2024 dari <https://itip.wto.org>.
- Irvansyah F., Siregar, H., Novianti, T. (2020.) The determinants of indonesian textile's and clothing export to the five countries of export destination. *Jurnal Etikonomi*, 19(1), 19–30. <https://doi.org/10.15408/etk.v19i1.14845>.
- Lafay, G. (1992). *The measurement of revealed comparative advantages*. In *International trade modelling*. London: Chapman & Hall. <https://www.econbiz.de/Record/the-measurement-of-revealed-comparative-advantages-lafay-g%C3%A9rard/10001312581>.
- Laursen, K. (2000). *Trade specialisation, technology and economic growth: theory and evidence from advanced countries*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Lawless, M., & Whelan, K. (2007). A note on trade costs and distance. *Central Bank Ireland Research Technology Paper*, 7(7). [https://www.karlwhelan.com/Papers/gravity\\_note.pdf](https://www.karlwhelan.com/Papers/gravity_note.pdf).
- Ma, A. S. (2013). Revealed comparative advantage measure: ASEAN-China trade flows. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(7), 136–145. <https://core.ac.uk/download/pdf/234645942.pdf>
- Manzoor, R., Vaqar, A., & Asif, J. (2020). Addressing non-tariff measures to promote Pakistan's textile sector. *Asia-Pacific Research and Training Network on Trade Working Paper Series*. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/215819/1/1694479749.pdf>.
- Nada H. M. L, Hermawan, I., Rambe, K. R., Nugraheni, R. D., Zuhdi, F., Isnasari, Y., & Asshagab, S. M. (2023). Determinan kinerja industri

- TPT Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(1), 27-41. <https://doi.org/jep.v12i1.1483>.
- Nibras, G. S., & Widyastutik. 2019. Daya saing, ekuivalen tarif, dan faktor-faktor yang memengaruhi permintaan ekspor minyak sawit indonesia di negara OKI. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 10(2), 111-124. <https://doi.org/10.22212/jekp.v10i2.1295>.
- O'Callaghan, B. A., & Uprasen, U. (2008). Impact of the 5<sup>th</sup> EU enlargement on ASEAN. *ASEAN Economic Bulletin*, 29(1), 46-64. <https://ecomod.net/sites/default/files/document-conference/ecomod2008/692.pdf>.
- Pratiwi, D. R. (2020). Analisis daya saing industri tekstil dan produk tekstil (TPT) indonesia di pasar ASEAN. *Jurnal Budget*, 5(2), 44–66. <https://doi.org/10.22212/jbudget.v5i2.99>.
- Ragimun. (2018). Daya saing ekspor tekstil dan produk tekstil Indonesia dan Vietnam ke Amerika Serikat dan Republik Rakyat Tiongkok. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 12 (2), 205-234. <https://doi.org/10.30908/bilp.v12i2.194>.
- Ramiayu, D. D. (2022). Tantangan pengembangan industri tekstil dan pakaian jadi Indonesia. *Bulletin APBN*, 7(10), 3-6. <https://berkas.dpr.go.id/pa3kn/bulletin-apbn/public-file/buletin-apbn-public-152.pdf>.
- Salvatore, D. (2007). *International economic*, 9<sup>th</sup> edition. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Sari, A. R., Hakim, D. B., & Anggraeni, L. 2014. Analisis pengaruh nontariff measures komoditi crude palm oil (CPO) Indonesia ke negara tujuan ekspor utama. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 3(2), 111-135. <https://doi.org/10.29244/jekp.3.2.2014.111-135>.
- Sari, K. R., & Widyastutik. (2015). Faktor yang mempengaruhi dan estimasi ekuivalen tarif ntbs ekspor kayu lapis Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 9(1), 95-108. DOI: <https://doi.org/10.30908/bilp.v9i1.18>.
- Setiawan, S. (2012). ASEAN-China FTA: Dampaknya terhadap ekspor Indonesia dan Cina. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 6(2), 129-149. <https://doi.org/10.30908/bilp.v6i2.97>.
- Socrates, M. K., & Montfaucon, A. F. (2023). Trade policies and sea and air freight the impact of Covid-19 lockdowns on imports and exports. *Policy Research Working Paper* 10271. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-10271>.
- Sorongan, T. P. (2023, April 28). Terungkap! Biang kerok PHK massal di industri tekstil. Diakses 11 Juni 2024 dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230428140925-4-433081/terungkap-biang-kerok-phk-massal-di-industri-tekstil>.
- Sunardi, D., Oktaviani, R., & Novianti, T. (2014). Analisis daya saing dan faktor penentu ekspor komoditas unggulan Indonesia ke Organisasi

- Kerjasama Islam (OKI). *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 3(2), 95-110. <https://doi.org/10.29244/jekp.3.2.2014.95-110>.
- Susanto, B., & Sukadwilinda. (2020). Analysis of export competitiveness textile and apparel Indonesia, China, India. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 1(1), 64-70. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v1i1.207>.
- Taufiq, M., & Natasah N. A. (2019). Analisis pengaruh nilai tukar terhadap ekspor komoditas unggulan Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(1), 141-146.
- <https://doi.org/10.33005/jdep.v2i1.85>.
- United Nation Conference on Trade and Development. (2024). Currency exchange rates, annual. Diakses Juli 2024 dari [www.unctad.org](http://www.unctad.org).
- United Nations Commodity Trade. (2024). Nilai dan volume ekspor pakaian jadi 2003-2022. Diakses Juli 2024 dari <http://comtrade.un.org/data>.
- Widodo, T. (2009). Comparative advantage: theory, empirical measures and case studies. *Review of Economic and Business Studies (REBS)*, 4, 57–82. <https://core.ac.uk/download/pdf/6605435.pdf>.

# **APAKAH GLOBAL VALUE CHAIN (GVC) MEMENGARUHI PERMINTAAN TENAGA KERJA? STUDI EMPIRIS DARI INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA TAHUN 2010-2015**

## ***Does Global Value Chain (GVC) Influence Labor Demand? Empirical Study of The Indonesian Manufacturing Industry 2010-2015***

**Febria Ramana<sup>1</sup>, Arie Damayanti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Badan Pusat Statistik Kabupaten Seluma, Jl. R.A Kartini Kel. Napal, Kab. Seluma, Bengkulu.

<sup>2</sup>Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi, Universitas Indonesia

Jl Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Depok, Jawa Barat, 16424, Indonesia

Email: febriarmn@gmail.com

Naskah Diterima: 05/06/2023; Naskah Direvisi: 26/08/2024; Disetujui Diterbitkan: 30/08/2024;  
Diterbitkan Online: 31/12/2024

### **Abstrak**

Keterkaitan pada rantai nilai global atau GVC dapat mendorong perkembangan industri domestik, meningkatkan produktivitas, kemampuan ekspansi, yang akhirnya dapat menyerap tenaga kerja. Secara teoritis, partisipasi perusahaan pada GVC dapat meningkatkan permintaan tenaga kerja melalui efek skala dan juga dapat menurunkan permintaan tenaga kerja melalui efek substitusi. Isu ini relevan di Indonesia karena keterkaitan sektor manufaktur pada GVC ditengarai masih rendah. Studi ini secara empiris menguji korelasi partisipasi GVC pada subsektor industri manufaktur terhadap permintaan tenaga kerja. Penelitian ini menggunakan perhitungan ADB yang membagi partisipasi GVC subsektor manufaktur menjadi tiga jenis, yaitu Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), dan Pure Backward Participation (PBP). Data yang digunakan merupakan data panel tahun 2010-2015 dari Survei Industri Besar dan Sedang yang dilakukan Badan Pusat Statistik (BPS) dan dianalisis dengan menggunakan model linear dinamik. Hasil analisis menemukan bahwa dalam jangka pendek, i) PFP berkorelasi positif; ii) TSP cenderung berkorelasi negatif, tapi tidak signifikan; dan iii) PBP berkorelasi positif, tapi tidak signifikan. Ketiga jenis partisipasi berpengaruh signifikan pada permintaan tenaga kerja dalam jangka panjang. Karena itu, keterkaitan industri manufaktur pada PFP dan PBP perlu ditingkatkan untuk menyerap tenaga kerja sektor manufaktur.

**Kata kunci:** Permintaan Tenaga Kerja, *Global Value Chain (GVC)*, *Pure Forward Participation (PFP)*, *Two-Sided Participation (TSP)*, *Pure Backward Participation (PBP)*

### **Abstract**

*Participation in the Global Value Chain (GVC) encourages domestic industry development and increases productivity, expanding labour demand. However, theoretically, a firm's participation in GVC can increase the labour demand through the scale effect and reduce the labour demand due to the substitution effect. This issue is relevant in Indonesia because the extent of GVC participation among firms in the manufacturing sector is still low. This study examines the correlation of GVC participation in the manufacturing subsector to labour demand. This study uses Asian Development Bank (ADB) calculations that divide manufacturing subsector GVC participation into three types, namely Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), and Pure Backward Participation (PBP). The data used is panel data from 2010-2015, the Large and Medium Industry Survey conducted by Statistics Indonesia (BPS) and analysed using a linear dynamic model. The analysis found that in the short term, (i) PFP is positively correlated, (ii) TSP tends to be negatively correlated but not significant, and (iii) PBP is positively correlated but not significant. All three types of participation significantly affect labour demand in the long run.*

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.792>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



*Therefore, manufacturing industry linkages in PFP and PBP must be improved to increase labour absorption in the manufacturing sector.*

**Keywords:** *Labor Demand, Global Value Chain (GVC), Pure Forward Participation, Two-Sided Participation, Pure Backward Participation*

**JEL Classification:** F12, F14, F66

## INTRODUCTION

Global Value Chain (GVC) activities have significantly expanded since the 1990s and now play a predominant role in international trade. Approximately 50 percent of global trade is attributed to GVC activities (World Bank, 2020). International organizations like the World Bank and the Asian Development Bank (ADB) emphasize the importance of understanding the impact of GVC activities on national economies.

GVC participation offers potential benefits such as boosting investment, enhancing competitiveness, and fostering economic growth (Hing, Thangavelu, & Narjoko, 2020). Research by Jangam & Rath (2021) establishes a positive correlation between GVC participation and GDP per capita. However, the impact of GVC participation on labor demand remains uncertain. Theoretical frameworks suggest two distinct effects that collectively influence overall employment demand.

The first effect, known as the scale effect (Amiti & Wei, 2005; Banga,

2016; Pan, 2020), relates to the increasing scale of production due to lower average costs per unit of output. Participating in GVC can provide a firm with several advantages. These include access to lower-cost inputs from international markets, expanded market reach through exports, and increased productivity from knowledge spillovers and specialization reinforcement (Criscuolo & Timmis, 2017). Reduced input costs and enhanced productivity result in lower costs per unit of output, enabling firms to increase production and, consequently, increase their demand for labor.

The second effect, known as the substitution effect (Amiti & Wei, 2005; Banga, 2016; Pan, 2020), can be divided into two ways: the substitution effect due to cheaper imported input prices and the substitution effect due to increased productivity. Lower prices for imported inputs incentivize firms to engage in GVCs, granting them access to more affordable materials from overseas. This accessibility allows

firms to potentially outsource certain production stages to foreign counterparts, reducing the need for labor previously allocated to those stages. Moreover, enhanced productivity among firms participating in GVCs enables them to achieve the same output levels using fewer inputs, thereby decreasing their overall demand for labor.

GVC participation indicators can be categorized into Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), and Pure Backward Participation (PBP) (Borin, Mancini, & Taglioni, 2021). PFP characterizes the initial stage of GVC where domestic production (without imports) serves as inputs for other countries' exports. TSP indicates midstream GVC activity, involving importing inputs and their subsequent export as components of other countries' export products. Meanwhile, PBP represents the final stage of GVC, where a country's export production that relies on imported inputs is used not as input in the destination country but instead is consumed as final goods. To gain a comprehensive understanding of the impact of GVC, it is essential to examine these activities separately because each type can influence labor demand in the

manufacturing sector differently (Banga, 2016; Dine, 2019; Pan, 2020).

Indonesia presents an intriguing case to examine this effect. As one of the world's largest developing countries, Indonesia harbors a significant population of unskilled workers (Amiti & Cameron, 2012; Kis-Katos & Sparrow, 2015). Despite this demographic, Indonesia's involvement in GVC remains relatively limited. Over the past decade, Indonesia has consistently ranked among the countries with the lowest rates of GVC participation within ASEAN.

The theoretical framework on labor demand from Pan (2020) suggests that participating in GVC can have varied effects depending on whether there is an increase in demand for a firm's output. If there is no increase in output demand, GVC activities that improve productivity across all three types of participation may lead firms to downsize their workforce. Conversely, if the firm experiences an increased output demand due to its GVC involvement, it is likely to expand its workforce.

Meanwhile, the Heckscher–Ohlin (H-O) model predicts that in international trade, countries will export goods that use their relatively abundant production factors and import goods

that use their relatively scarce factors of production (Attanasio, Goldberg, & Pavcnik, 2004). Firms rely heavily on these abundant inputs in their production processes will likely possess a comparative advantage in those products. Moreover, when firms engage in GVC activities, the arrangement by the main firms allows supplier firms in Indonesia to enhance their production capabilities through innovations in product and process, enhanced operational functions, and improvement towards new chain points (Agostino et al., 2015). It expanded production capacity, enabling supplier firms to increase productivity and achieve greater certainty in output demand.

Based on the theoretical frameworks discussed above, this study hypothesizes that participating in pure forward participation (PFP) and pure backward participation (PBP) will have a positive effect on labor demand because both types of participation predominantly utilize abundant production factors such as natural resources and unskilled labor (Ahmad, 2021; Lewandowski et al., 2023). In contrast, the two-sided participation (TSP) is hypothesized to have a negative effect. This hypothesis stems

from the assumption that two-sided participation tends to rely on skilled labor, which is not as abundant in Indonesia's production factors. Amiti & Cameron (2012) noted that intermediate inputs in Indonesia are typically produced by a higher-skilled workforce compared to final goods.

Previous studies in Indonesia have focused on strategies to enhance the country's participation in GVC (Hing, Thangavelu, & Narjoko, 2020; Ingot & Verico, 2021). However, research exploring the relationship between GVC participation and employment in Indonesia still needs to be completed despite the critical importance of addressing employment issues in a country with a substantial population. Therefore, there is a need for empirical evidence to determine whether GVC activities can effectively contribute to increasing employment opportunities in Indonesia. This study aims to investigate the impact of three types of GVC participation —Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), and Pure Backward Participation (PBP)—on labor demand within large and medium manufacturing firms in Indonesia from 2010 to 2015.

## METHOD

### Data and Variables

This study utilizes data from BPS-Statistics Indonesia, specifically from the Large and Medium Manufacturing Firms Survey (IBS), an annual survey covering almost all firms with at least 20 employees across Indonesia. The dataset includes information on employee numbers, firm value-added, total salary expenditures, sectoral classification based on ISIC Rev.4, and whether the firm engages in exporting and/or importing activities. However, the data does not provide direct information on whether firms are involved in Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), or Pure Backward Participation (PBP)

activities due to missing details on whether partner countries re-export the products. Future enhancements in firm-level data related to GVC analysis need to be awaited.

To classify the firms into specific types of GVC, this study used the Information on GVC participation for several countries provided by World Integrated Trade Solution (WITS) which provides indicators for Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), and Pure Backward Participation (PBP) for 14 industrial sectors. The details of those subsectors can be seen in the table below:

**Table 1. ADB's 2-Digit Subsector Group of Manufacturing Industry**

| No. | Code | Subsector   |
|-----|------|---|
| 1.  | C3   | <i>Food, beverages, and tobacco</i>                       |
| 2.  | C4   | <i>Textiles and textile products</i>                      |
| 3.  | C5   | <i>Leather, leather products, and footwear</i>            |
| 4.  | C6   | <i>Wood and products of wood and cork</i>                 |
| 5.  | C7   | <i>Pulp, paper, printing, and publishing</i>              |
| 6.  | C8   | <i>Coke, refined petroleum, and nuclear fuel</i>          |
| 7.  | C9   | <i>Chemicals and chemical products</i>                    |
| 8.  | C10  | <i>Rubber and plastics</i>                                |
| 9.  | C11  | <i>Other non-metallic minerals</i>                        |
| 10. | C12  | <i>Basic metals and fabricated metals</i>                 |
| 11. | C13  | <i>Machinery, not elsewhere classified</i>                |
| 12. | C14  | <i>Electrical and optical equipment</i>                   |
| 13. | C15  | <i>Transport equipment</i>                                |
| 14. | C16  | <i>Manufacturing, not elsewhere classified; recycling</i> |

Source: ADB (2019).

This study assumes uniform GVC participation across firms within the same sector. Although the sectoral classification for GVC differs from ISIC-4 used in the IBS dataset, this study utilizes a concordance provided by the ADB to link GVC participation indicators at the sectoral-national level with firm-level employment data.

This study utilizes firm-level balanced panel data spanning from 2010 to 2015. This period is chosen because the trend in GVC participation has stabilized compared to the period before the global financial

crisis of 2007-2009, especially in Indonesia, enabling a contemporary assessment of its effects. However, the firm-level panel data from the IBS is only available until 2015, limiting the study to analyze data from the post-crisis years available. The dependent variable in this study is the number of employees in large and medium manufacturing firms. GVC participation serves as the primary explanatory variable and is categorized into three types: Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), and Pure

Backward Participation (PBP). Control variables align with the labor demand conceptual framework and include real wages and real output, obtained from the IBS survey data. To adjust for inflation and provide consistent comparisons, the study employs a value-added deflator as an implicit

GDP index at the 2-digit level of manufacturing subsectors and subsequently uses this deflator to transform nominal values of wages and output into real terms. Table 2 presents the operational variables in this study.

**Table 2. Operational Variables**

| Variables | Unit           | Description  |
|-----------|----------------|--|
| Labor     | People         | Number of employees  |
| PFP       | Percentage (%) | Share of pure forward participation's value added in total export  |
| TSP       | Percentage (%) | Share of two-sided participation's value added in total export     |
| PBP       | Percentage (%) | Share of pure backward participation's value added in total export |
| Wage      | Million Rp.    | Annual real wage per employee                                      |
| Output    | Trillion Rp.   | Total real value-added   |

Note: This study employs a value-added deflator (implicit GDP index for 2-digit manufacturing subsector) to transform nominal values into real terms. How to measure or calculate PFP, TSP, and PBP as share of value added, you can see more details on Borin, Mancini, and Taglioni (2021).

### Empirical Strategy

The model specifications in this study utilize the natural logarithm of the optimal labor demand function. It assumes that capital costs remain constant throughout the period from 2010 to 2015. Employing a dynamic labor demand model, the study includes a lagged dependent variable to account for the firm's decision-making process, where current employment levels are influenced by

past levels of employment (Pan, 2020; Dine & Chalil, 2021). Previous research suggests the inclusion of two lagged terms of the number of employees in models using annual data (Nickell & Wadhwani, 1991).

A change in wages or output in the labor demand model is also responded to with a delay due to adjustment costs and forward-looking expectations (Nickell & Wadhwani,

1991). Therefore, the model specifications include lags of wages and output. The number of lags included is determined based on the behavior of the data. Given the six-year period of this study (2010-2015), the maximum feasible number of lags for each variable is two. Additionally,

$$\ln Labor_{i,t} = \beta_0 \ln Labor_{i,t-1} + \beta_1 \ln Labor_{i,t-2} + \beta_2 \ln PFP_{i,t} + \sum_{j=3}^5 \beta_j \ln Wage_{i,t-5+j} + \sum_{j=6}^8 \beta_j \ln Output_{i,t-8+j} + c_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \dots \quad (1)$$

$$\ln Labor_{i,t} = \beta_0 \ln Labor_{i,t-1} + \beta_1 \ln Labor_{i,t-2} + \beta_2 \ln TSP_{i,t} + \sum_{j=3}^5 \beta_j \ln Wage_{i,t-5+j} + \sum_{j=6}^8 \beta_j \ln Output_{i,t-8+j} + c_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \dots \quad (2)$$

$$\ln Labor_{i,t} = \beta_0 \ln Labor_{i,t-1} + \beta_1 \ln Labor_{i,t-2} + \beta_2 \ln PBP_{i,t} + \sum_{j=3}^5 \beta_j \ln Wage_{i,t-5+j} + \sum_{j=6}^8 \beta_j \ln Output_{i,t-8+j} + c_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \dots \quad (3)$$

$$\ln Labor_{i,t} = \beta_0 \ln Labor_{i,t-1} + \beta_1 \ln Labor_{i,t-2} + \beta_2 \ln TSP_{i,t} + \beta_3 \ln PBP_{i,t} + \sum_{j=4}^6 \beta_j \ln Wage_{i,t-5+j} + \sum_{j=7}^9 \beta_j \ln Output_{i,t-8+j} + c_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \dots \quad (4)$$

$Labor_{i,t}$  is the number of employees in large and medium manufacturing for firm  $i$  in year  $t$ .  $PFP_{i,t}$ ,  $TSP_{i,t}$ , and  $PBP_{i,t}$  are continuous variables for pure forward participation, two-sided participation, and pure backward participation for firm  $i$  in year  $t$ .  $Wage_{i,t}$  and  $Output_{i,t}$  is the real wage and the real output for firm  $i$  in year  $t$ .  $c_i$  is the firm fixed effects,  $\gamma_t$  is time effect, and  $\varepsilon_{i,t}$  is the error term. The research hypothesis will be tested by looking at the  $\beta_2$  estimated coefficient of each GVC participation in equations

time dummies are incorporated to capture aggregate demand shocks (Arellano & Bond, 1991). Thus, the model specifications used in this study are as follows: Hence, the model specifications used in this study are as follows:

(1), (2), and (3), and addition  $\beta_3$  in equations (4).

In panel data, fixed effects estimation is often used because it can eliminate bias due to time-invariant unobserved heterogeneity. However, the use of fixed effects in this study will still be biased due to the dependent lag variable. This bias occurs because Strictly Exogenous Assumption (SEA) is violated and is known as Nickell Bias (Nickel, 1981). Therefore, this study uses internal instruments to address endogeneity using dynamic panel regression. Furthermore, the

inclusion of the lag dependent variable not only allows the estimate of short-term or contemporaneous effect of the GVC but also its long-term effects. The empirical model is then estimated by system GMM dynamic panel regression (SGMM).

The System GMM (SGMM) method employs the differences in the lagged dependent variable as instruments in the level equation and the lagged dependent variable as instruments in the first differences equation. This method is preferred over GMM difference due to its ability to mitigate the weak instrument problem (Blundell & Bond, 1998). The consistency of SGMM estimates hinges on two critical conditions: the presence of serial correlation in the error term, tested by AR (2), and the validity of internal instruments, assessed using the Sargan and Hansen tests. Rejection of the null hypothesis in these tests signifies the estimates' validity and consistency.

## RESULTS AND DISCUSSION

### Descriptive

This study initially examines the impact of the Pure Forward Participation (PFP) on labor demand among the exporting firms that do not utilize imported inputs. Due to data

Initially, the study utilized an AR (1) lag equation to estimate the impact of GVC activities on labor demand. However, this specification failed to satisfy both conditions. Consequently, the model was revised to incorporate an AR (2) lag structure, ensuring compliance with these conditions and enabling further analysis.

In this study, robustness checks are conducted using GVC participation data sourced from different providers. Specifically, data from the Organization for Economic Co-operation and Development – Trade in Value Added (OECD-TiVA) is utilized. To ensure consistency, the study aligns the ISIC Rev.4 subsector classification with OECD standards. By proxying these variables of interest, the study reassesses the impact of GVC participation across different activities in the manufacturing subsector, where the company operates, on firms' labor demand.

limitations, it is not feasible to precisely identify firms engaging in PFP. Instead, the study traces the firms that consistently exported throughout the period from 2010 to 2015, resulting in

1,373 firms. This continuity is expected to increase the likelihood of including firms engaged in PFP as observations. Table 3 presents the

summary statistics of the exporter firms that do not utilize imported inputs.

**Table 3. Summary Statistics of The Main Variables in Exporting Firm (Without Imported inputs), 2010-2015**

| Variables | Firm Obs. | Unit           | Mean   | Standard Deviation |
|-----------|-----------|----------------|--------|--------------------|
| Labor     | 1,373     | People         | 295.38 | 953.16             |
| PFP       | 1,373     | Percentage (%) | 15.37  | 8.86               |
| Wage      | 1,373     | Million Rp.    | 20.97  | 21.84              |
| Output    | 1,373     | Trillion Rp.   | 56,31  | 36,33              |

Note: This study employs a value-added deflator (implicit GDP index for 2-digit manufacturing subsector) to transform nominal values into real terms.

Next, this study investigates the impact of TSP and PBP in exporter firms that utilize imported inputs. Due to data limitations, it is not possible to precisely identify firms exclusively engaged in TSP or PBP. Consequently, both types of participation are considered within the

same firm observations. The study traces the firms that consistently engaged in both exporting and importing activities from 2010 to 2015, resulting in 837 firms. Table 4 presents the summary statistics of the exporter firms that utilized imported inputs.

**Table 4. Summary Statistics of The Main Variables in Exporter and Importer Firm, 2010-2015**

| Variables | Firm Obs. | Unit           | Mean   | Standard Deviation |
|-----------|-----------|----------------|--------|--------------------|
| Labor     | 837       | People         | 919.05 | 2,199.25           |
| PBP       | 837       | Percentage (%) | 16.65  | 8.47               |
| TSP       | 837       | Percentage (%) | 3.76   | 2.71               |
| Wage      | 837       | Million Rp.    | 33.95  | 45.22              |
| Output    | 837       | Trillion Rp.   | 218.72 | 1,145.16           |

Note: This study employs a value-added deflator (implicit GDP index for 2-digit manufacturing subsector) to transform nominal values into real terms.

Tables 3 and 4 reveal notable distinctions in the characteristics of exporting firms without imported inputs and those with imported inputs, particularly in terms of employee numbers, wage levels, and output levels. This study further investigates these discrepancies between the two groups using statistical tests for mean differences. The results indicate significant variations in all three variables—employee numbers, wage levels, and output levels—between the two groups.

Exporting firms that use imported inputs generally operate at a larger scale, characterized by higher levels of output and a greater number of employees compared to firms that do not import inputs. This trend can be attributed to the fixed costs associated with importing inputs, which smaller firms may struggle to cover (Antras & Chor, 2021).

Moreover, the higher wage levels observed in firms using imported inputs can be explained by their access to a broader range of higher-quality inputs and technology, which typically require skilled labor for effective utilization. Firms that import

inputs can access more varied inputs, get better quality inputs, and learn the technology embedded in these imported inputs (Amiti & Konings, 2007). The use of a higher variety and quality of imports tends to encourage firms to use more skilled labor because of the tendency for high-quality inputs and skilled labor to be complementarity (Bas & Paunov, 2021; Shrestha & Winklers, 2021). Skilled labor tends to command higher wages, thereby contributing to the overall higher wage levels in these firms. Therefore, the wage level in exporting firms with imported inputs would tend to be higher than in the exporting firms without imported inputs.

Additionally, firms that utilized imported inputs can benefit in terms of enhanced productivity, which enables them to achieve greater output or added value per unit of input (Amiti & Konings, 2007; Antras & Chor, 2021). This productivity gain facilitates their expansion in export activities, as empirically evidenced by studies showing increased export volumes linked to greater use of imported inputs (Amiti & Davis, 2012; Feng, Li,

& Swenson, 2016). Furthermore, combining imported inputs with skilled labor can lead to improved product quality and variety, further boosting competitiveness and export capabilities (Antras & Chor, 2021; Bas & Paunov, 2021). Thus, exporting firms with imported inputs can have greater output or added value than exporting firms without imports.

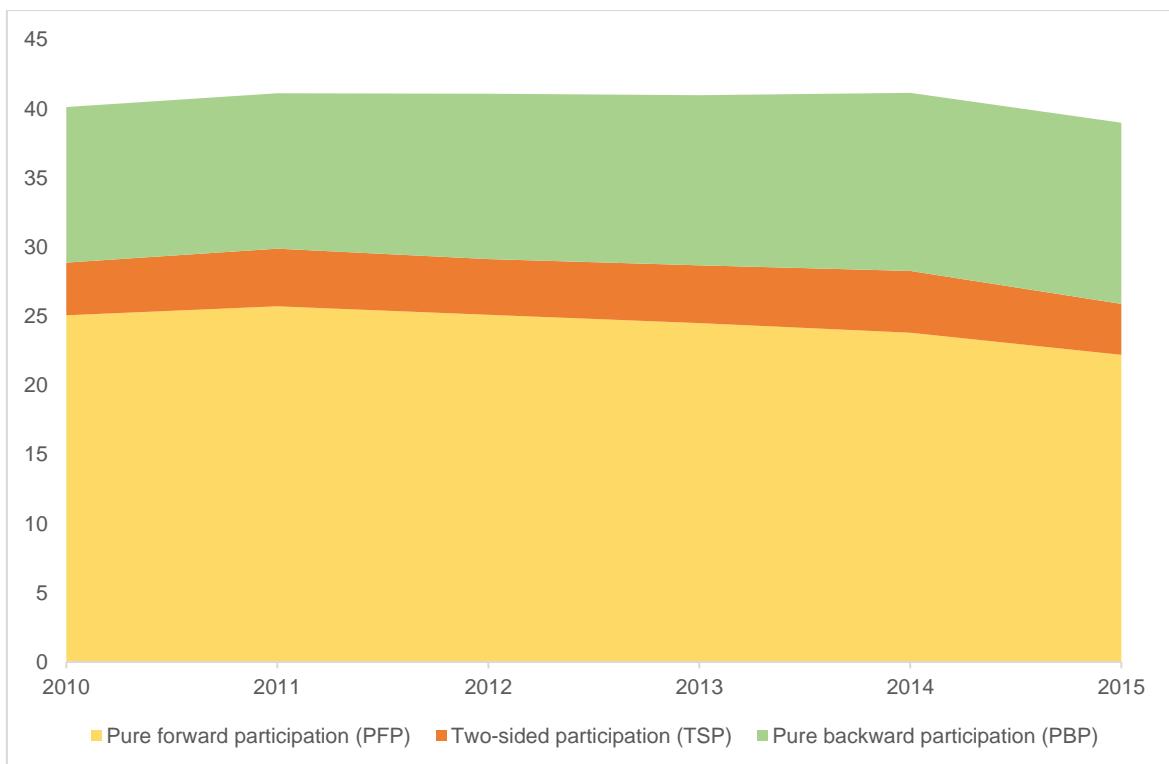
The standard deviation values provided in Tables 1 and 2 indicate that exporting firms with imported inputs exhibit greater variability in employee numbers, wage levels, and output levels compared to their counterparts without imported inputs. This reflects a higher degree of heterogeneity in the characteristics of firms using imported input compared to the exporting firms without imported input.

Figure 1 illustrates Indonesia's participation in the three types of GVC activities from 2010 to 2015. The figure shows that Indonesia's participation in GVC tends to decrease and stagnate around 38-41 percent as a share of exports. The figure indicates a predominant level of pure forward participation (PFP), suggesting that overall Indonesia has a higher degree of forward

participation than backward participation.

This idea is in line with the view that Indonesia mainly exports products from the upstream activities producing a relatively low value-added (Ingot & Verico, 2021). The difference between upstream and downstream sectors is based on how the products they make are used (Antras & Chor, 2017). A sector is considered downstream if its main products are meant for final use rather than as inputs for other sectors. On the other hand, if the sector's output is mainly used as input for other sectors instead of being sold for final use, it is classified as an upstream sector.

Therefore, in the context of GVC, a high level of pure forward participation suggests that the country is mainly involved in upstream activities. This aligns with Indonesia's export profile, which heavily relies on natural resource-based products like coal, palm oil, and metals (Ahmad, 2021; Gupta, Choirinnida, Taufik, 2022). The high level of pure forward participation also shows that Indonesia mainly depends on exporting commodities (Shrestha & Winkler, 2021).



**Figure 2. Indonesia's GVC Participation in Three Types of GVC Activities**

Source: WITS (2023), processed.

### Regression Results

Table 5 summarizes results from several specifications assessing the impact of pure forward participation, two-sided participation, and pure backward participation on labor demand using system GMM (SGMM) estimation methods. The table includes the estimated coefficients of models specified by equations (1) to (4) and estimates of the long-run effects associated with the three types of GVC participation.

The SGMM estimation results in distinct effects of pure forward participation, two-sided participation, and pure backward participation on

labor demand. Specifically, in the short term, a 1 percentage point increase in pure forward participation correlates with a 0.016 percent increase in labor demand. However, it is only weakly statistically significant at a 10 percent level of significance. Despite this, the effect persists in the long run, as indicated by a statistically significant lag-dependent variable. Cumulatively, a 1 percentage point increase in pure forward participation is associated with a long-term increase in labor demand of approximately 0.12 percent.

**Table 5. The Effect of Three Types of GVC Participation on Labor Demand**

| Variable        | Specification          |                        |                        |                        |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                 | (1)                    | (2)                    | (3)                    | (4)                    |
| Lag 1 Labor     | 0.7562***<br>(0.0256)  | 0.6692***<br>(0.0413)  | 0.7013***<br>(0.0452)  | 0.6864**<br>(0.0434)   |
| Lag 2 Labor     | 0.1050***<br>(0.0214)  | 0.1108***<br>(0.0373)  | 0.0840**<br>(0.0418)   | 0.0773*<br>(0.0395)    |
| PFP             | 0.0166*<br>(0.0100)    | -                      | -                      | -                      |
| TSP             | -<br>(0.0146)          | -0.0142<br>(0.0146)    | -                      | -0.0134<br>(0.0148)    |
| PBP             | -<br>(0.0236)          | -<br>(0.0236)          | 0.0284<br>(0.0236)     | 0.0382<br>(0.0239)     |
| Wage            | -0.1193***<br>(0.0281) | -0.1856***<br>(0.0426) | -0.2137***<br>(0.0425) | -0.1964***<br>(0.0430) |
| Output          | 0.1669***<br>(0.0203)  | 0.2825***<br>(0.0272)  | 0.2654***<br>(0.0289)  | 0.2681***<br>(0.0275)  |
| Lag 1 Output    | -0.0598***<br>(0.0101) | -0.0972***<br>(0.0191) | -0.0872***<br>(0.0200) | -0.0820***<br>(0.0195) |
| constant        | -0.0648<br>(0.1919)    | -0.1138<br>(0.2560)    | -0.0615<br>(0.2725)    | -0.0948<br>(0.2656)    |
| Firm dummy      | Yes                    | Yes                    | Yes                    | Yes                    |
| Time dummy      | Yes                    | Yes                    | Yes                    | Yes                    |
| N observations  | 5,492                  | 3,348                  | 3,348                  | 3,348                  |
| N times (year)  | 4                      | 4                      | 4                      | 4                      |
| N groups (firm) | 1,373                  | 837                    | 837                    | 837                    |
| N (instruments) | 29                     | 29                     | 29                     | 35                     |
| Variable        | Long Run Effect        |                        |                        |                        |
|                 | (1)                    | (2)                    | (3)                    | (4)                    |
| PFP             | 0.1196                 |                        |                        |                        |
| TSP             |                        | -0.0645                |                        | -0.0567                |
| PBP             |                        |                        | 0.1323                 | 0.1617                 |

Notes: (1) Dependent variable is log natural of total workers (2) \*\*\* significance at level 1 percent, \*\* significance at level 5 percent, and \* significance at level 10 percent, (3) parentheses is standard error.

The results can be interpreted as the dominance of the scale effect, where enhanced productivity attributed to GVC participation leads to increased output demands and, consequently, labor demand in both the short and long term, as

hypothesized in this study. When firms engage in pure forward participation by exporting commodities relying mainly on natural resources, their association with leading firms typically boosts productivity. As suggested by Ahmad (2021), Indonesia's

participation in GVC heavily relies on natural resources. Furthermore, the abundant natural resources confer Indonesia a large comparative advantage in international markets, prompting firms to experience increased output demands and increased labor demand.

The finding of the effect of forward participation on workers in Indonesia is different from a study on GVC in India by Banga (2016), yet both studies highlight a common perspective: advancements in Global Value Chains (GVCs) can contribute to increased utilization of abundant inputs in their respective countries. In India, forward participation activities in India were found to have negligible effect on labor demand as the involved industries tend to be capital-intensive. Despite increased participation and output, there was no significant rise in labor demand. Conversely, industries engaged in pure forward participation in Indonesia lean towards being labor-intensive. Approximately 65 percent (893 out of 1373 firms) of observed pure forward participation units are categorized as labor-intensive sectors, including (1) the furniture industry, (2) the textile industry, (3) the apparel industry, (4) the wood industry, wood goods, and cork

(excluding furniture) and woven articles from bamboo, rattan and the like, and (5) the rubber, rubber and plastic products, according to Verico (2021). This classification underscores their reliance on labor for production processes. Thus, the fundamental insight that GVCs can positively influence the utilization and exploitation of abundant inputs in a country remains pertinent in both countries.

Two-sided participation exhibits a distinct impact on labor demand compared to pure forward participation. Activities involving two-sided participation often require skilled labor, which is not abundant in Indonesia. The result shows that firms with two-sided participation typically decrease their labor demand in the short term, and this reduction becomes notably significant over the long term. Specifically, a 1 percentage point increase in two-sided participation corresponds to a long-term reduction in labor demand by approximately 0.06 percent. This finding substantiates the hypothesis posited in this study.

The utilization of various high-quality imported intermediate inputs often prompts firms to employ skilled labor. This correlation arises because

high-quality imported inputs and skilled labor are complementary (Bas & Paunov, 2021; Shrestha & Winkler, 2021). Moreover, research by Amiti & Cameron (2012) indicates that the production of intermediate inputs in Indonesia involves workers with higher skill levels compared to those involved in producing final goods. The reliance on non-abundant production factors means that activities utilizing these inputs may not fully capitalize on the country's comparative advantage in output. Consequently, boosting output demand becomes challenging, making productivity-enhancing substitutions or the substitution effect more crucial in these operations.

The substitution effect driven by productivity enhancements within firms engaged in two-sided participation could be more pronounced than in firms solely participating in forward activities. In the two-sided participating firms, the substitution effect can amplify by imported inputs, resulting in a cumulative impact that exceeds that of pure forward participation activities. In addition, firms engaged in two-sided participation typically exhibit higher initial levels of productivity compared to those involved solely in forward participation. Such productivity

disparity has been analyzed in the explanations provided by Table 3.2 and 3.3.

The findings from Table 4.1 reveal that pure backward participation has a positive impact on labor demand similar to pure forward participation. Like two-sided participation, the short-term effect of pure backward participation on labor demand is not statistically significant but shows a significant positive effect over the long term. Specifically, an increase in pure forward participation of 1 percentage point correlates with a 0.13 percent increase in labor demand, aligning with the study's hypothesis. Pure backward participation in Indonesia typically involves assembling final goods, which can be accomplished by the abundant unskilled labor force in the country (Lewandowski, Madon, and Winkler, 2023). When firms engage in GVCs, their collaboration with the lead firms often enhances productivity. Meanwhile, the use of abundant unskilled labor as a factor in production causes Indonesia to have a relatively high product comparative advantage in the international market, leading to higher demand for output and subsequently, demand for labor.

Furthermore, this study consolidates the estimation of two-sided participation and pure backward participation into a single equation. Initially estimated separately due to differing unit definitions, both activities now share the same group of firms due to data limitations. Column (4) of the estimation results indicates that simultaneous consideration of pure backward participation and two-sided participation confirms their consistent and significant effects on labor demand observed in columns (2) and (3). Pure backward participation tends to yield a positive effect, while two-sided participation exhibits a negative short-term impact. Both activities, however, demonstrate significant long-term effects.

The estimation results in column (4) show that pure backward participation and two-sided participation simultaneously have a consistent effect and level of significance on labor demand with the

estimation results in columns (2) and (3). Pure backward participation tends to yield a positive effect, while two-sided participation exhibits a negative short-term impact. Both activities, however, demonstrate significant long-term effects. After being estimated together, the effect of pure backward participation was found to be more pronounced compared to separate equations, with a 1 percentage point increase correlating with a 0.16 percent rise in labor demand. Conversely, the effect of two-sided participation is somewhat diminished, showing a decrease in labor demand by 0.05 percent per 1 percentage point increase. This suggests that import and export firms in Indonesia tend to engage more prominently in pure backward participation activities than in two-sided participation, as illustrated in Figure 2 of this study.

### **Robustness Check**

This study applies identical specifications from the main regression to conduct robustness checks by replacing the GVC variables with the OECD's GVC proxy. The estimation results demonstrate that

these specifications effectively elucidate the relationship between the three types of GVC activities and labor demand. Indicators from AR (2), Sargan, and Hansen tests confirm that the internal instrument is valid enough

to minimize bias. Furthermore, there is no evidence indicating inconsistency

or misspecification in the estimation results.

**Table 6. The Effect of Three Types of GVC Participation on Labor Demand**

| Variable                | Specification              |                            |                           |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
|                         | PFP                        | TSP                        | PBP                       |
| Lag 1 Labor             | 0.7587***<br>(0.0230)      | 0.6888***<br>(0.0383)      | 0.6917***<br>(0.0366)     |
| Lag 2 Labor             | 0.0926***<br>(0.0197)      | 0.0726**<br>(0.0332)       | 0.0957***<br>(0.0339)     |
| <b>OECD's GVC Proxy</b> | <b>0.0219*</b><br>(0.0121) | <b>-0.0032</b><br>(0.0126) | <b>0.0228</b><br>(0.0206) |
| Wage                    | -0.1224***<br>(0.0275)     | -0.1981 ***<br>(0.0410)    | -0.2033 ***<br>(0.0406)   |
| Output                  | 0.1670***<br>(0.0178)      | 0.2656***<br>(0.0249)      | 0.2711***<br>(0.0244)     |
| Lag 1 Output            | -0.0582***<br>(0.0097)     | -0.0827***<br>(0.0179)     | -0.0901***<br>(0.0185)    |
| constant                | -0.0320<br>(0.1682)        | 0.0549<br>(0.2345)         | -0.1278<br>(0.2384)       |
| Firm dummy              | Yes                        | Yes                        | Yes                       |
| Time dummy              | Yes                        | Yes                        | Yes                       |
| N observations          | 5.492                      | 3.348                      | 3,348                     |
| N times (year)          | 4                          | 4                          | 4                         |
| N groups (firm)         | 1373                       | 837                        | 837                       |
| N (instruments)         | 29                         | 29                         | 29                        |
| Upper bound PLS         | 0.7606                     | 0.7273                     | 0.7273                    |
| Lower bound FE          | 0.1281                     | 0.1409                     | 0.1411                    |
| AR (1) p-value          | 0.000                      | 0.000                      | 0.000                     |
| AR (2) p-value          | 0.606                      | 0.385                      | 0.531                     |
| Sargan p-value          | 0.109                      | 0.224                      | 0.642                     |
| Hansen p-value          | 0.151                      | 0.053                      | 0.344                     |

Notes: (1) Dependent variable is log natural of total workers (2) \*\*\* significance at level 1 percent, \*\* significance at level 5 percent, and \* significance at level 10 percent, (3) parentheses is standard error.

Table 6 confirms the robustness of the estimation results by showing consistent coefficients and levels of significance across variables compared to the main regressions in this study. Specifically, pure forward participation exhibits a positive and statistically significant correlation with

labor demand, whereas two-sided participation and pure backward participation show no significant correlation. When employing the GVC participation proxy from the OECD, coefficients for pure forward participation are larger, whereas those for two-sided participation and pure

backward participation are smaller compared to the main regression results. Despite these variations, the overall estimation results consistently

support the findings of the main regression's estimation regarding the effect of GVC participation on labor demand in the country.

## **CONCLUSION AND POLICY RECOMMENDATION**

The impact of GVC participation on labor demand remains a topic requiring clarification, especially in developing countries. Theoretically, firms engaging in GVCs can increase labor demand through scale effects while potentially decreasing it via substitution effects. According to Rodrik (2018), developing countries might experience greater losses from reduced labor demand compared to the benefits gained from participating in GVCs. Therefore, empirical evidence is essential to thoroughly understand the net impact of GVC participation on labor demand in developing countries.

Research on GVC and labor demand in Indonesia remains underexplored. This study employs the dynamic linear panel model of labor demand and the GMM System estimation to investigate how GVC participation influences labor demand within Indonesia's large and medium manufacturing firms. Specifically, GVC participation is categorized into

three types: pure forward participation, two-sided participation, and pure backward participation. Previous research suggests that each type of GVC activity exerts distinct effects on labor demand, motivating this study to differentiate between them for a comprehensive analysis.

This study employs a firm-level unit of analysis, grounded in the conceptual framework of labor demand and the Heckscher-Ohlin model. By focusing on the firm level, it can capture the diverse characteristics present within each firm. Due to the absence of firm-level GVC participation indicators, this study utilizes Indonesia's GVC sectoral-national participation level as a proxy for GVC participation at the firm level.

This study faces two primary limitations. Firstly, there is a challenge in accurately identifying observation units for companies participating in GVCs. According to Borin, Mancini, and Taglioni (2021), an export company qualifies as a GVC

participant if it engages in Pure Forward Participation (PFP), Two-Sided Participation (TSP), or Pure Backward Participation (PBP) activities. The assessment of such participation relies on characteristic data sourced from the Large and Medium Manufacturing Firm Survey (IBS). However, the current data availability does not sufficiently indicate whether a company's output serves as an input for firms in destination countries. Consequently, this research can only categorize export companies without imported inputs as observation units for pure forward participation, and those with imported inputs as observation units for two-sided and pure backward participation during the period from 2010 to 2015.

Secondly, this study employs proxies for GVC participation, if all firms within a specific manufacturing sub-sector share the same level of GVC involvement as the national average for that sub-sector. Each company likely exhibits varying degrees of GVC participation. Nevertheless, using this proxy allows for observing variations in GVC participation intensity across firms within specific sub-sectors where they operate.

This study reveals that exporting firms observed for two-sided participation and pure backward participation, which involve imported inputs, generally exhibit greater scale and higher levels of productivity compared to exporting firms observed for pure forward participation, which do not involve imported inputs.

The estimation results highlight distinct effects of the three types of GVC participation on labor demand. Robustness checks reinforce these findings. Specifically, pure forward participation shows a consistently positive and significant correlation with labor demand in both the short and long term. In contrast, two-sided participation exhibits a negative correlation, with an insignificant effect in the short term but a significant impact in the long term. Similarly, pure backward participation tends to positively correlate with labor demand, initially insignificant in the short term but becoming significant over the long term.

These findings suggest that Indonesia's engagement in pure forward and pure backward participation activities enhances firm productivity, leading to increased output demand and subsequently higher labor demand. In contrast,

participation in two-sided activities boosts productivity without a proportional increase in output demand, resulting in a significant decrease in labor demand over the long term. Given these results, the study underscores the importance for government intervention to facilitate

increased participation of Indonesian firms in GVC activities, particularly emphasizing pure forward and pure backward participation. This approach is seen as crucial for fostering employment opportunities in the country.

## ACKNOWLEDGEMENT

We gratefully acknowledge the support and sponsorship from BPS-Statistics Indonesia for the scholarship at Universitas Indonesia. Additionally, extend our sincere thanks to Diah

Widyawati, Ph.D., and I Dewa Gede Karma Wisana, Ph.D., for their valuable suggestions that contributed to this research.

## REFERENCES

- ADB. (2019). *The evolution of Indonesia's participation in global value chain*. Manila: The Asian Development Bank. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/534851/evolution-indonesia-participation-global-value-chains.pdf>.
- Agostino, et al. (2015). The importance of being a capable supplier: Italian industrial firms in global value chains. *International Small Business Journal*, 33(7), 708-730. <https://doi.org/10.1177/0266242613518358>.
- Ahmad, T. (2021). Indonesian global value chain policy: Learning from China's experiences. *ECIDC Project Paper No.9*. [https://unctad.org/system/files/official-document/BRI-Project\\_RP09\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/BRI-Project_RP09_en.pdf).
- Amiti, M., & Cameron, L. (2012). Trade liberalization and the wage skill premium: Evidence from Indonesia. *Journal of International Economics*, 87(2), 277-287. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2012.01.009>.
- Amiti, M., & Davis, D. (2012). Trade, firms, and wages: Theory and evidence. *The Review of Economic Studies*, 79(1), 1-36. <https://doi.org/10.1093/restud/rdr016>.
- Amiti, M., & Konings, J. (2007). Trade liberalization, intermediate inputs, and productivity: Evidence from Indonesia. *The American Economic Review*, 97(5), 1611-1638. <https://doi.org/10.1257/aer.97.5.1611>.
- Amiti, M., & Wei, S. (2005). Service offshoring, productivity, and employment: Evidence from the United States. *IMF Working Paper No. WP/05/238*. <https://doi.org/10.5089/9781451862577.001>.

- Antras, P., & Chor, D. (2017). On the measurement of upstreamness and downstreamness in global value chain. In L. Ing, & M. Yu, *World Trade Evolution Growth, Productivity and Employment* (pp. 126-194). New York: Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9781351061544>.
- Antras, P., & Chor, D. (2021). Global value chain. *National Bureau of Economic Research No. 28549*.  
<https://doi.org/10.3386/w28549>.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: monte carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.  
<https://doi.org/10.2307/2297968>.
- Attanasio, Goldberg, & Pavcnik. (2004). Trade reforms and wage inequality in Colombia. *Journal of Development Economics*, 74, 331-366.  
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2003.07.001>.
- Banga, K. (2016). Effect of global value chains on employment in India. *Journal of Economic Integration*, 31(3), 631-673.  
<https://doi.org/10.11130/jei.2016.31.3.631>.
- Bas, M., & Paunov, C. (2021). Input quality and skills are complementary and increase output quality: Causal evidence from Ecuador's trade liberalization. *Journal of Development Economics*, 151, 102668, 1-13.  
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102668>.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial condition and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.  
[https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8).
- Borin, A., Mancini, M., & Taglioni, D. (2021). Measuring exposure to risk in global value chains. *Policy Research Working Paper 9785*.  
<https://doi.org/10.1596/1813-9450-9785>.
- Criscuolo, C., & Timmis, J. (2017). The relationship between global value chains and productivity. *International Productivity Monitor*, 32, 61-83.  
[http://www.csls.ca/ipm/32/Criscuolo\\_Timmis.pdf](http://www.csls.ca/ipm/32/Criscuolo_Timmis.pdf).
- Dine, M. (2019). Effect of global value chains' participation on employment in Turkey and spillovers effects. *Journal of Economic Integration*, 34(2), 308-326.  
<https://doi.org/10.11130/jei.2019.34.2.308>.
- Dine, M., & Chalil, T. (2021). Effect of backward linkages and domestic content of export on labor productivity dan employment: Evidence from Japan industrial data. *Journal of Economic Integration*, 36(4), 607-625.  
<https://doi.org/10.11130/jei.2021.36.4.607>.
- Feng, L., Li, Z., & Swenson, D. (2016). The connection between imported intermediate inputs and exports: Evidence from Chinese firms. *Journal of International Economics*, 101, 86-101.  
<https://doi.org/10.1016/j.inteco.2016.03.004>.
- Gupta, K., Choirinnida, I. T., Taufik, M. (2022). Global value chain impact on Indonesia's economy and the way to make it more

- resilient. In A. P. Sunjaya, Y. B. Wang, R. Sagita, & D. Sugiharti (Eds.), *Indonesia post-pandemic outlook: Rethinking health and economics post-COVID-19* (209–228). BRIN Publishing. <https://doi.org/10.55981/brin.537>.
- Hing, V., Thangavelu, S., & Narjoko, D. (2020). Human capital and participation in global value chains: Evidence from small and medium-sized enterprises in Indonesia. *ADBI Working Paper 1142*. <https://www.adb.org/publications/human-capital-and-participation-global-value-chains-evidence-sme-indonesia>.
- Ingot, S., & Verico, K. (2021). Global Value Chains (GVC) pada komoditi primer dan manufaktur: Studi ASEAN 6. *Cendekia Niaga Journal of Trade Development and Studies*, 5, 44-59. <https://doi.org/10.52391/jcn.v5i1.577>.
- Jangam, B., & Rath, B. (2021). Do global value chains enhance or slow economic growth? *Applied Economics*, 53(36), 4148-4165. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1897076>.
- Kis-Katos, K., & Sparrow, R. (2015). Poverty, labor markets and trade liberalization in Indonesia. *Journal of Development Economics*, 117, 94-106. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.07.005>.
- Lewandowski, P., Madon, K., & Winkler, D. (2023). The role of global value chains for worker tasks and wage inequality. *Policy Research Working Paper 10433*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-10433>.
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effect. *Econometrica*, 49(6), 1417-1426. <https://doi.org/10.2307/1911408>.
- Nickell, S., & Wadhwani, S. (1991). Employment determination in british industry: Investigations using micro-data. *The Review of Economic Studies*, 58(5), 955-969. <https://doi.org/10.2307/2297946>.
- Pan, Z. (2020). Employment effect of the us global value chain participation. *International Review of Applied Economics*, 34(6), 699-720. <https://doi.org/10.1080/02692171.2020.1755238>.
- Rodrik, D. (2013). Unconditional convergence in manufacturing. *The Quarterly Journal of Economics*, Vo. 128, No. 1, 165–204. <https://doi.org/10.1093/qje/qjs047>.
- Rodrik, D. (2018). New technologies, global value chains, and developing economies. *NBER Working Paper Series*, No. 25164. <https://doi.org/10.3386/w25164>.
- Shrestha, R., & Winkler, D. (2021). The link between global value chain activity and local human capital: Evidence from Indonesia's manufacturing sector. *ERIA Discussion Paper Series*, No. 360. [https://www.eria.org/uploads/media/discussion-papers/The-Link-Between-Global-Value-Chain-Activity-and-Local-Human-Capital\\_Indonesia.pdf](https://www.eria.org/uploads/media/discussion-papers/The-Link-Between-Global-Value-Chain-Activity-and-Local-Human-Capital_Indonesia.pdf).
- Verico, K. (2021). What has been happening to Indonesia's manufacturing industry?

*LPEM-FEBUI Working Paper - 058.* [https://www.lpem.org/wp-content/uploads/2021/03/WP-LPEM-058\\_What\\_has\\_been\\_happening\\_to\\_Indonesias\\_Manufacturing\\_Industry.pdf](https://www.lpem.org/wp-content/uploads/2021/03/WP-LPEM-058_What_has_been_happening_to_Indonesias_Manufacturing_Industry.pdf).

Worldbank. (2020). *Trading for development in the age of global value chain.* Washington: The World Bank Group.  
<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>.

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Indeks ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

## INDEKS SUBYEK

### A

- AFAS, 18 (2): 117, 124, 126, 127, 128, 129, 135  
AtiSA, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137  
AMS, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 124, 126, 127, 128, 129, 134, 136  
AAMNP, 18 (2): 119, 128, 136

### B

- Barrier, 18 (1): 10, 47, 48, 94, 112  
Benefit, 18 (1): 1, 2, 13, 75, 96, 110, 111, 113; 18 (2): 117, 121, 132, 134, 135, 150, 208, 236, 245, 253

### C

- Competitiveness, 18 (1): 8, 11, 14, 15, 17, 94, 110; 18 (2): 119, 121, 127, 135, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 207  
Competition, 18 (1): 94, 106; 18 (2): 121, 124, 132, 133, 134, 136, 141, 146, 147, 152, 181  
Covid-19, 18 (1): 2, 56, 109; 18 (2): 124, 142, 159, 182, 186, 207, 213, 216, 217, 218, 221, 223, 226, 229

China, 18 (1): 94, 95, 97, 105, 106, 108, 109, 112; 18 (2): 118, 142, 143, 146, 152, 207

Consumer, 18 (1): 6, 8, 18, 96, 112; 18 (2): 117, 124, 127, 134, 147, 149, 150, 159

### D

- Determinan, 18 (1): 13, 23, 28, 50, 57, 59; 18 (2): 120, 207, 210, 211, 213, 221, 223, 228  
DMO, 18 (2): 160  
Demand, 18 (1): 2, 4, 7, 14, 15, 16, 17, 75, 107, 112; 18 (2): 235, 236, 237, 238, 241, 242, 243, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255  
Dominasi, 18 (1): 47, 54, 66; 18 (2): 141, 184, 185, 187

### E

- Ekspor, 18 (1): 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67  
External factors, 18 (2): 122, 123, 124, 125, 126, 129, 132, 133, 137  
EU, 18 (1): 76, 85, 94, 95; 18 (2): 142, 143, 152  
Economy, 18 (1): 2, 3, 13, 15, 17, 94, 105, 110

Ecnomic, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 10, 11, 13, 14, 18, 30, 49, 64, 94, 95, 96, 98, 105, 106, 109, 110, 111; 18 (2): 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 131, 133, 134, 142, 143

Energy, 18 (1): 76; 18 (2): 146

## F

Firm, 18 (2): 132, 135, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255

FTA, 18 (1): 49, 51, 58, 110, 111; 18 (2): 207, 210, 213, 216, 223, 225, 226, 229

Forward Participation, 18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 254

## G

GVC, 18 (2): 119, 121, 124, 133, 136, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255

GMM, 18 (1): 10; 18 (2): 141, 145, 148, 243, 247, 253

GAP, 18 (1): 3, 4; 18 (2): 124, 133, 143, 187, 188, 191, 195

Global Market, 18 (2): 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151

## I

Industri Manufaktur, 18 (2): 208, 235

Internal factors, 18 (2): 122, 123, 126, 130, 131

Input, 18(2): 190, 191, 195, 236, 237, 238, 243, 244, 245, 246, 249, 250, 254

Import, 18 (1): 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Investasi, 18 (1): 1, 23, 27, 28, 29, 33, 34, 59; 18 (2): 117, 161, 181, 196

International Trade, 18 (2): 117, 121, 124, 125, 133, 134, 135, 136, 142, 143, 151

Industry, 18 (1): 2, 9; 18 (2): 118, 120, 122, 123, 124, 125, 132, 141, 142, 143, 152, 235, 236, 240, 249

## K

Kesejahteraan, 18 (1): 84

Komoditas, 18 (1): 42, 48, 49, 79, 85, 86; 18 (2): 183, 184, 185, 187, 191, 192, 195, 211, 212, 216, 218, 227, 228

Kebijakan, 18 (1): 1, 23, 25, 27, 44, 51, 62, 76, 77, 79, 86, 88; 18 (2): 141, 163, 176, 181, 190, 192, 209, 226

Kuota, 18 (2): 218

Konsumen, 18 (1): 54; 18 (2): 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 183, 189, 190, 225, 227

## L

Labor, 18 (2): 235, 236, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255

Lanskap, 18 (2): 181, 182, 184, 186, 193, 208

Liberalization, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 135

Livelihood, 18 (2): 181, 182, 185, 187, 192, 193, 196

## M

Market, 18 (1): 3, 4, 9, 17, 18, 47, 75, 94, 96, 106, 112, 114

Model, 18 (1): 1, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 39, 40, 42, 47, 48, 52, 54, 59, 60, 77, 78, 79, 82, 83, 84, 95, 98, 99, 102, 103, 110, 112; 18 (2): 117, 122, 123, 124, 126, 128, 130, 132, 133, 134, 135, 141, 142, 143, 144, 145, 146, , 147, 148, 149, 150, 151, 152

MGS, 18 (2): 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176

**N**

NTMs, 18 (2): 207, 209, 210

**O**

Opportunity, 18 (2): 117, 123, 125, 126, 130, 133, 134  
Output, 18 (2): 236, 237, 238, 241, 242, 244, 245, 246, 248, 249, 250, 252, 254, 255  
Oolong, 18 (2): 189

**P**

Population, 18 (2): 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 151, 152  
Permintaan, 18 (1): 28, 29, 41, 56, 57, 66, 75, 76, 78, 79, 82, 84, 85; 18 (2): 160, 183, 186, 187, 189, 190, 215, 216, 217, 223, 225, 235  
Perdagangan, 18 (1): 23, 24, 25, 26, 27, 30, 32, 35, 41, 43, 44, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 76, 77, 78, 86, 87, 93  
Produksi, 18 (1): 23, 27, 42, 43, 44, 57, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87; 18 (2): 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 208, 209, 215, 217, 224  
Partisipasi, 18 (2): 181, 235  
Pemerintah, 18 (1): 1, 44, 47, 48, 51, 56, 67, 93; 18 (2): 117, 141, 160, 168, 175, 176, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 209, 226, 227, 230

**Q**

Quality, 18 (1): 15, 17, 110; 18 (2): 117, 120, 131, 132, 134, 141, 146, 147, 149, 150, 152, 159, 228, 245, 246, 249, 250

**R**

RCA, 18 (2): 141, 142, 144, 145, 146, 147, 150, 152, 211, 212, 219  
Responden, 18 (2): 117, 122, 125, 129, 130, 131, 137, 159, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 174

Regulation, 18 (2): 120, 121, 123, 129, 130, 131, 141

**S**

Stakeholders, 18 (2): 136, 147, 175, 181, 183  
Smallholders, 18 (2): 182, 187, 195  
Strategi, 18 (1): 47, 65, 67, 84, 87, 88; 18 (2): 117, 141, 161, 163, 176, 215, 229  
Services, 18 (1): 6, 12, 23, 24, 94, 112, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136  
Supply, 18 (1): 14, 75; 18 (2): 118, 127, 128, 133, 141, 142, 151, 152, 191  
Swasta, 18 (1): 86; 18 (2): 117, 181, 187, 195

**T**

Trade, 18 (1): 93; 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 147, 149, 151, 152, 181, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 220, 221, 225, 229, 236, 237, 239, 243

Tenaga Kerja, 18(2): 191, 195, 208, 209, 218, 235

Teh, 18 (2): 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Time series, 18 (2): 146, 181, 185, 186, 193, 210

Tantangan, 18 (2): 141, 181, 182, 183, 184, 188, 190, 195, 208

TPT, 18 (2): 206, 210, 216, 217, 218, 219, 224, 226

Tarif, 18 (2): 207, 209, 210, 213, 214, 216, 221, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 230

**U**

Uni Eropa, 18 (2): 183, 217, 226, 227

Utama, 18 (1): 1, 27, 48, 50, 57, 60, 76, 78, 80, 81, 87; 18 (2): 159, 163, 167, 168, 172, 174, 175, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 190, 191, 193, 195, 207, 208, 209, 210, 216, 217, 218, 219, 220, 222, 226, 227, 228, 229, 230

## V

Vietnam, 18 (1): 27, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 48, 58, 97, 105, 107; 18 (2): 120, 129, 182, 192, 194, 207, 208, 209, 218, 219, 229

Variable, 18 (1): 4, 6, 8, 10, 11, 12, 17, 18, 39, 42, 83, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 110, 111, 112; 18 (2): 145, 148, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 251, 252

## W

Wage, 18 (2): 241, 242, 244, 245, 246, 248, 252

## Y

Yield, 18 (2): 251

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Indeks ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

## INDEKS PENGARANG

### A

- Abasimi, I., 18 (1): 27, 28, 41, 42  
Abidin, I.S.Z., 18 (1): 3, 9, 16  
Ahmad, S. A., 18 (1): 27, 28, 41, 42, 44  
Amiti, M., 18 (2): 238, 245, 250  
Anggraini, U., 18 (2): 226  
Antras, P., 18 (2): 245, 246

- Etriya, S. U., 18 (2): 169, 170, 174

### F

- Fajardo, X. R., 18 (2): 185  
Feng, L., 18 (2): 245  
Findlay, C., 18 (2): 118, 119, 121, 122  
Firdaus, S., 18 (2): 145, 146, 150  
Francois, J. F., 18 (1): 26

### B

- Balabanis, G., 18 (2): 161  
Bellemare, M. F., 18 (2): 183, 187, 191  
Bemelmans, J., 18 (1): 60, 65  
Borchert, I., 18 (2): 224

### G

- Goh, C. S., 18 (2): 142  
Graddy-Lovelace, G., 18 (2): 192  
Gujarati, D. N., 18 (1): 40, 54  
Gupta, K., 18 (2): 183

### C

- Criscuolo, C., 18 (2): 236  
Chakraborty, S., 18 (2): 226  
Chattopadhyay, S., 18 (2): 210  
Cumberland, D. M., 18 (2): 131

### H

- Hakim, I., 18 (2): 225  
Harms, P., 18 (2): 122, 123, 131  
Heriqbaldi, U., 18 (2): 210  
Huda, E. N., 18 (1): 76, 85, 86  
Hwang, C.W., 18 (1): 62, 66

### D

- Deka, N., 18 (2): 184, 185  
Dewi, A. A., 18 (2): 132  
Dine, M., 18 (2): 237, 241  
Dritsaki, C., 18 (1): 9, 10

### I

- Ibnu, M., 18 (2): 184, 185, 188, 191  
Idrees, Z., 18 (2): 161  
Ingot, S., 18 (2): 238, 246  
Iqbal, M., 18 (1): 52, 56

### E

- Ebadi, A., 18 (1): 3, 4, 7, 9, 10, 16  
Erdoğan, S., 18 (2): 142

- J**  
Jain, V., 18 (2): 122  
Jagdambe, S., 18 (1): 52, 60, 66  
Jamilah, J., 18 (2): 143  
Jangam, B., 18 (2): 236
- K**  
Kamaruzaman, M. F., 18 (2): 142  
Koo, L. C., 18 (2): 125, 129  
Koubaa, Y., 18 (2): 161
- L**  
Langford, N. J., 18 (2): 185  
Laursen, K., 18 (2): 144, 212  
Lohani, K. K., 18 (1): 65, 66
- M**  
Maity, S., 18 (2): 192  
Magdariza, M  
Mankiw, N. G., 18 (1): 8, 14, 27, 51  
Manzoor, R., 18 (2): 123  
Mariati, R., 18 (1): 80, 85
- N**  
Nair, K. P., 18 (1): 48, 54  
Narayan, S., 18 (1): 9, 15  
Nasution, S. S., 18 (2): 124, 128  
Nickell, S., 18 (2): 241, 242  
Nuryana, I., 18 (2): 189
- O**  
O'Callaghan, B.A., 18 (2): 214  
Othman, N., 18 (2): 143, 150
- P**  
Pesaran, M.H., 18 (1): 5, 7  
Pradian, Y. B. A., 18 (1): 76, 85  
Prayoga, M. K., 18 (2): 183  
Pratiwi, D. R., 18 (2): 210, 218  
Putro, F. A. D., 18 (1): 48, 56
- R**  
Rahmah, S., 18 (2): 184
- S**  
Salvatore, D., 18 (1): 49, 52, 94, 96  
Sarwedi, S., 18 (1): 2, 3, 4, 8, 9, 10, 16  
Setiawan, S., 18 (2): 226  
Shukla, S., 18 (2): 185  
Situmorang, P. P., 18 (1): 26, 41, 42, 44  
Suroso, A. I., 18 (2): 185  
Syahza, A., 18 (2): 142, 149, 151  
Szkorupova, Z., 18 (1): 9, 10, 13
- T**  
Tadesse, W., 18 (2): 185  
Takano, R., 18 (1): 57  
Thuy, N. N., 18 (2): 185  
Torres, P., 18 (2): 161
- U**  
Ullah, S., 18 (2): 145
- V**  
van Bergeijk, P. A G., 18 (1): 52, 65  
Verico, K., 18 (2): 118, 119, 122, 124, 128, 131, 238, 246, 249  
Viner, J., 18 (1): 95, 96, 110
- W**  
Wang, S., 18 (2): 189  
Wibowo, A., 18 (1): 78, 80  
Widodo, T., 18 (2): 212, 213
- Y**  
Yean, T. S., 18 (2): 118, 121, 122  
Yulian, N. F., 18 (2): 192  
Yusiasih, R., 18 (2): 188
- Z**  
Zarliani, W. A., 18 (2): 192  
Zhang, R., 18 (2): 128, 218  
Zhou, X., 18 (2): 149

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Indeks ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

## INDEKS KEYWORDS

### A

AKFTA, 18 (1): 93, 94, 96, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113  
ASEAN, 18 (1): 23, 2,4 2,5 ,26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44  
ASEAN Trade in Services Agreement, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138  
Apparel, 18 (2): 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234

### B

Brand, 18 (2): 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179

### C

Carbon Emissions, 18 (1): 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87  
Competitive Landscape, 18(2): 181, 182, 184, 186, 193  
Consumer Perception, 18(2): 159, 160, 161, 162, 163, 168, 169

Crude Palm Oil (CPO), 18 (2): 141, 142, 144, 146, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157

### E

Exchange Rate, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21  
Exports, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 85, 86, 87  
Export Competitiveness, 18 (2): 207, 211, 218, 233  
Export Expansion, 18 (1): 47

### F

Foreign Direct Investment, 18 (1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 18

### G

GDP per Capita, 18 (1): 1, 4, 6, 9, 11, 17, 18  
Global Competitiveness, 18 (2): 141, 142  
Global Value Chain (GVC), 18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 246,

247, 248, 249, 250, 251, 252, 253,  
254, 255, 257  
Gravity Model, 18 (2): 207, 211, 213,  
229

## I

Inflation, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9,  
10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18

## L

Labor Demand, 18 (2): 236, 237,  
238, 241, 243, 247, 248, 249, 250,  
251, 252, 253, 254, 255

## M

Macroeconomic Indicators, 18 (2): 141,  
142

## P

Palm Cooking Oil, 18 (2): 159, 160  
Palm Oil, 18 (1): 18 (1): 75, 76, 77,  
78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 90  
Panel Data, 18 (2): 141, 142, 143, 144,  
145, 158  
Panel Data Regression, 18 (1): 23,  
28, 29; 18, (2): 207, 211, 213, 214, 223  
PPML, 18 (1): 47, 52, 59  
Price, 18 (1): 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82,  
83, 84, 85, 87, 88, 89  
Production and Trade, 18 (2): 181,  
182, 184, 185, 186, 193, 194, 200  
Profile Shape, 18(2): 181, 182, 183,  
184, 185, 187, 195  
Pure Forward Participation (PFP),  
18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 240,  
241, 242, 243, 246, 247, 248, 249,  
250, 252, 253, 254

## R

Revealed Comparative Advantage  
(RCA), 18 (2): 141, 142, 144, 145, 146,  
154, 155

## S

Services Liberalization, 18 (2): 117,  
118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 128,  
129, 135, 139

SWOT Analysis, 18 (2): 117, 118, 121,  
123, 124, 129, 136, 137, 138

## T

Tariff Equivalence, 18 (2): 207, 214,  
227, 228, 229, 233

Tea Export, 18 (1): 47, 50, 68

Tea Subsector, 18 (2): 181, 182, 184

Trade Agreements, 18 (1): 93, 94, 106,  
112, 115

Trade Agreements Utilization, 18 (1):  
47, 61

Trade Barriers, 18 (1): 47, 49, 65

Trade Creation, 18 (1): 93, 94, 95, 96,  
97, 98, 110, 111, 112, 113, 114, 115

Trade Diversion, 18 (1): 18 (1): 93, 94,  
95, 96, 110, 111, 112, 113, 114

Transportation Services, 18 (1): 23, 24,  
25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35,  
36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44

Two-sided Participation, 18 (2): 235,  
236, 237, 238, 239, 241, 242, 247, 249,  
250, 251, 252, 253, 254

## P

Pure Backward Participation, 18 (2):  
235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 247,  
250, 251, 252, 253, 254, 255

## 2

2SLS, 18 (1): 75, 82, 84

# BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 18 NO. 1 & 2, JULI-DESEMBER 2024

ISSN: 1979-9187

Terakreditasi SINTA 2 berdasarkan SK Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia No. 200/M/KPT/2020

Lembar Indeks ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

## INDEKS KATA KUNCI

### A

AKFTA, 18 (1): 93, 94, 96, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113  
Analisis SWOT, 18 (2): 117, 118, 121, 123, 124, 129, 136, 137, 138  
ASEAN, 18 (1): 23, 2, 4, 2, 5, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44

### B

Bentuk Profil, 18 (2): 181, 182, 183, 184, 185, 187, 195

### C

Crude Palm Oil (CPO), 18 (2): 141, 142, 144, 146, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157

### D

Data Panel, 18 (2): 141, 142, 143, 144, 145, 158

Daya Saing Ekspor, 18 (2): 207, 211, 218, 233

Daya Saing Global, 18 (2): 141, 142

### E

Ekspor, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35,

36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 85, 86, 87  
Ekuivalen Tarif, 18 (2): 207, 214, 227, 228, 229, 233  
Ekspor Teh, 18 (1): 47, 50, 68  
Emisi Karbon, 18 (1): 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87

### F

Foreign Direct Investment, 18 (1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 18

### G

GDP per Kapita, 18 (1): 1, 4, 6, 9, 11, 17, 18  
Global Value Chain (GVC), 18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257  
Gravity Model, 18 (2): 207, 211, 213, 229

### H

Hambatan Perdagangan, 18 (1): 47, 49, 59, 62, 65, 67  
Harga, 18 (1): 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89

- I**
- Indikator Makroekonomi, 18 (2): 141, 142
- Inflasi, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18
- J**
- Jasa Transportasi, 18 (1): 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44
- L**
- Lanskap Persaingan, 18(2): 181, 182, 184, 186, 193
- Liberalisasi Jasa, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 128, 129, 135, 139
- M**
- Merek, 18(2): 18 (2): 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179
- Minyak Goreng Sawit, 18 (2): 159, 160
- Minyak Kelapa Sawit, 18 (1): 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 90
- N**
- Nilai Tukar, 18 (1): 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
- P**
- Pakaian Jadi, 18 (2): 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234
- Penciptaan Perdagangan, 18 (1): 93, 94, 106, 112, 115
- Pengalihan Perdagangan, 18 (1): 93, 94, 95, 96, 97, 98, 110, 111, 112, 113, 114, 115
- Pengembangan Ekspor, 18 (1): 47
- Perilaku Konsumen, 18 (2): 159, 160, 163, 169, 175, 177
- Permintaan Tenaga Kerja, 18 (2): 18 (2): 236, 237, 238, 241, 243, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255
- Perjanjian Perdagangan, 18 (1): 93, 94, 95, 96, 110, 111, 112, 113, 114
- Perjanjian Perdagangan Jasa ASEAN, 18 (2): 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138
- Persepsi Konsumen, 18(2): 159, 160, 161, 162, 163, 168, 169
- Produksi dan Perdagangan, 18 (2): 181, 182, 184, 185, 186, 193, 194, 200
- Pure Backward Participation, 18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 247, 250, 251, 252, 253, 254, 255
- Pure Forward Participation (PFP), 18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 254
- PPML, 18 (1): 47, 52, 59
- R**
- Regresi Data Panel, 18 (1): 23, 28, 29; 18, (2): 207, 211, 213, 214, 223
- Revealed Comparative Advantage (RCA), 18 (2): 141, 142, 144, 145, 146, 154, 155
- S**
- Subsektor Teh, 18 (2): 181, 182, 184
- T**
- Two-sided Participation, 18 (2): 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254
- U**
- Utilisasi Perjanjian Perdagangan, 18 (1): 47, 61
- Z**
- 2SLS, 18 (1): 75, 82, 84

# JUDUL NASKAH BAHASA INDONESIA SPESIFIK, JELAS, MENGANDUNG UNSUR KATA KUNCI, MAKSIMAL 15 KATA

**Title in English, Specific, Clear, Contains Key Words , Maximum 15 Words**

**A. Firstauthor<sup>1\*</sup>, B.C. Secondauthor<sup>2</sup>, D. Thirdauthor<sup>1,2</sup>**

*<sup>1</sup>First affiliation, Address, City and Postcode, Country, email address*

*<sup>2</sup>Second affiliation, Address, City and Postcode, Country, email Address*

## Abstrak

Abstrak berisi gambaran singkat keseluruhan artikel mengenai permasalahan, tujuan, metode, hasil, dan rekomendasi kebijakan. Jumlah kata dalam abstrak 150-200 kata dan harus dalam satu paragraf.

**Kata Kunci:** 3-5 kata kunci

## Abstract

*Abstract contains research problem, aims of the study, research method, results, and policy recommendation. The length of abstract should be between 150-200 words and must be in one paragraph.*

**Keywords:** 3-5 keywords

**JEL Classification:** F12, F13, F15 (minimal 3)

## PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang (signifikansi penelitian), perumusan masalah/ pertanyaan penelitian, teori dan penelitian terkait, hipotesa (optional), dan tujuan. Pendahuluan ditulis dengan tanpa sub judul.

## METODE

Berisi waktu dan tempat penelitian (optional), jenis data, bahan/cara pengumpulan data, dan metode analisis.

Cara penulisan rumus untuk persamaan–persamaan yang digunakan disusun pada baris terpisah dan diberi nomor secara berurutan dalam

parentheses (*justify*), sejajar dengan baris tersebut, dan rata kanan.

$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k} \dots \quad (1)$$

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \dots \quad (2)$$

Dimana X : Nilai ekspos

A : Nilai impor

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil dan pembahasan menyajikan dan menganalisis temuan penelitian. Uraikan pada bagian ini hasil yang diperoleh secara jelas. Penulisan hasil dapat ditambahkan dengan menyajikannya dalam bentuk tabel atau gambar.

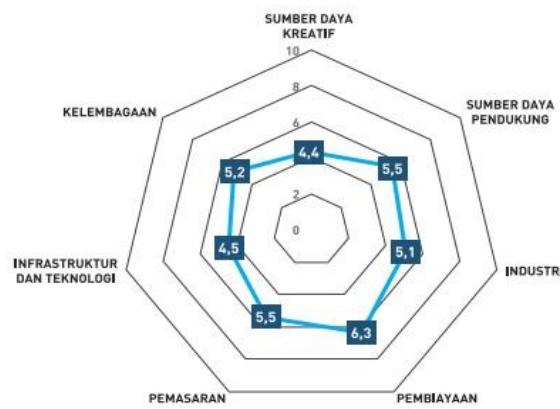
**Tabel 1. Hasil Yang Diperoleh**

| No | Produsen   | Luas Wilayah (ha) |
|----|------------|-------------------|
| 1. | Pemerintah | 512.369           |
| 2. | Swasta     | 41.300            |

Sumber: PT. Timah (2015), diolah

Keterangan: .....

Hindari pembahasan literatur yang berulang kecuali diperlukan untuk mengkonfirmasi hasil penelitian.

**Gambar 1. Pemetaan Daya Saing Industri**

Sumber: BPS (2015), diolah

Keterangan: Berdasarkan Survei Juni 2015

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Kesimpulan harus menjawab pertanyaan/permasalahan penelitian. Rekomendasi kebijakan berisi rumusan kebijakan atas temuan penelitian.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada pihak yang telah mendukung penyusunan naskah ilmiah.

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka menggunakan *reference management software* seperti Mendeley atau EndNote dengan APA style.

Firdausy, C. M. (2005). *Menapak Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Yayasan Obor.

Masyhuri. (2015a). *Landasan Filosofis Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera.

Masyhuri. (2015b). *Teori Ekonomi Dalam Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera

Whitten, J.L., Bentley, L.D., S.K., Steven, Dittman, K.C. (2004). *Systems Analysis and Design Methods*. Indianapolis: McGraw-Hill Education.

Asra, A. (2012). Trade Pattern and Welfare Impacts. *Journal of ABC*, Vol. 2 (1), pp. 35 – 29.

Muhri, K., T. Widayanti, dan A. Adang. (2012). Indonesia Competitiveness Among ASEAN Countries. *Journal of XYZ*, Vol. 3 (5), pp.200-225.

Sabdul, K. (2012). Harga Daging Sapi Menanjak Terus Menjelang Bulan Puasa. *Bisnis Indonesia*, 5 Juni.

Kompas. (2012, 4 Juni). Harga Gula Makin Meroket.

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan. 2014. Jakarta.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2011). *Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah*. Jakarta: LIPI Press.

Ismail, A. (2007). Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Jurusan Teknik Industri. Skripsi. Padang: Program Sarjana Universitas Andalas.

Krisnamurthi, B. (2014). Opportunities and Challenges: Regional & Global of CPO within the Context of Aviation Biofuel Implementation and ISPO Standard. Makalah: Disajikan pada Workshop Indonesia Initiatives on Energy Farming & Sustainable Abiation Biofuel and the ISPO/RSPO

Standard pada tanggal 26 Agustus 2014 di Kementerian Perhubungan Jakarta.

Online. (2012). Sumber dari Internet Tentang Perdagangan. Diunduh tanggal 23 April 2012 dari

<http://online.com/home/data/trade.php>

Kompas. (2011, Januari 24). Hadapi Perdagangan Internasional dengan SNI. Diunduh tanggal 30 November 2012 dari <http://www.kompas.com>

## **PETUNJUK PENULISAN NASKAH BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN**

1. Naskah merupakan hasil penelitian, tidak sedang dikirimkan/telah diterbitkan pada jurnal/terbitan lain.
2. Naskah berisi tentang topik perdagangan maupun yang terkait.
3. Naskah ditulis dengan kaidah tata Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris yang baku dan benar..
4. Penulis membuat surat pernyataan bahwa naskah yang dikirim adalah asli dan memenuhi persyaratan klirens etik dan etika publikasi ilmiah (bebas dari plagiarisme, fabrikasi, dan falsifikasi) berdasarkan Peraturan Kepala LIPI No. 8 Tahun 2013 dan No.5 Tahun 2014.
5. Apabila naskah ditulis dari hasil penelitian kelompok dan akan diterbitkan sendiri, diharuskan menyertakan surat pernyataan persetujuan tertulis dari anggota kelompok yang lain.
6. Sistematika Penulisan: Judul, Keterangan Penulis, Abstrak, Kata Kunci, *JEL classification*, Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Rekomendasi Kebijakan, Ucapan Terima kasih, Daftar Pustaka.
7. Teknik Penulisan:
  - a. Naskah diketik pada kertas ukuran A4, 1,5 spasi, dan jenis huruf Arial 12 dengan margin kiri 3 cm, margin atas, kanan dan bawah 2,5 cm serta jumlah halaman 20-25 halaman.
  - b. Judul ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris maksimal 15 kata menggambarkan isi naskah secara keseluruhan.
  - c. Judul Bahasa Indonesia ditulis dengan huruf kapital, *bold*, *center*, sedangkan judul Bahasa Inggris ditulis dengan huruf kapital pada awal kata, *italic*, *bold* dan *center*.
  - d. Nama penulis tanpa gelar akademik diletakkan di tengah (*center*). Nama instansi, alamat instansi, dan email penulis diletakkan dalam satu baris dan di tengah (*center*).
  - e. Abstrak ditulis dalam satu paragraf menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Abstrak diketik dengan 1 spasi, jenis huruf Arial 11, jumlah kata 150-200 kata. Abstrak Bahasa Inggris diketik dengan menggunakan format *italic*.
  - f. Kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris terletak di bawah abstrak sebanyak 3-5 kata kunci.
  - g. Mencantumkan *JEL Classification* yang dapat diakses melalui <http://www.aeaweb.org/jel/jel class system.php>.
  - h. Tabel dan gambar diletakkan segera setelah disebutkan didalam naskah pada posisi paling atas atau paling bawah dari setiap halaman dan tidak diapit oleh kalimat.
  - i. Penulisan tabel:
    - Judul tabel menggunakan huruf arial 12, *bold*, diletakkan di atas tabel dan rata kiri.
    - Judul tabel diberi penomoran angka Arab (1, 2, 3,...)
    - Sumber tabel diketik sejajar dengan teks dibawah tabel.
    - Isi tabel diketik dengan jarak satu spasi
    - Garis tabel hanya pada bagian atas (*header*) dan garis bagian bawah (*footer*) tabel, garis vertikal pemisah kolom tidak dimunculkan, dan dapat diedit.

- j. Penulisan gambar:
- Judul gambar ditulis dengan huruf Arial 12, ***bold***, diletakkan dibawah gambar dan rata kiri.
  - Judul gambar diberi penomoran angka Arab (1, 2, 3,...)
  - Keterangan gambar diletakkan di bawah judul gambar.
  - Penulisan keterangan gambar menggunakan huruf Arial 10, dan diletakkan dibawah sumber.
  - Ukuran resolusi gambar paling sedikit 300 dpi, dan dapat diedit.

- k. Cara penulisan rumus untuk persamaan-persamaan yang digunakan disusun pada baris terpisah dan diberi nomor secara berurutan dalam *parentheses (justify)*, sejajar dengan baris tersebut, dan rata kanan. Contoh :

$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k} \dots \quad (1)$$

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \dots \quad (2)$$

- l. Keterangan rumus ditulis dalam satu paragraf tanpa menggunakan simbol sama dengan (=), masing-masing keterangan notasi rumus ditulis di bawahnya.

Contoh: x : nilai eksport

a : nilai impor dsb.

- m. Sumber acuan di dalam teks (*body text*) ditulis dengan mencantumkan nama akhir penulis dan tahun, sedangkan untuk karya terjemahan dilakukan dengan cara menyebutkan nama pengarang aslinya.

Contoh:

- Bossche (2012) dalam papernya....
- Fasilitas-fasilitas suatu pelabuhan.....(Suyono, 2005)

8. **ABSTRAK**, berisi gambaran singkat keseluruhan artikel mengenai permasalahan, tujuan, metode, hasil, dan rekomendasi kebijakan.

9. **PENDAHULUAN**, menguraikan latar belakang (signifikansi penelitian), perumusan masalah/pertanyaan penelitian, teori dan penelitian terkait, hipotesa (optional), dan tujuan .

10. **METODE** berisi waktu dan tempat penelitian (optional), bahan/cara pengumpulan data, metode analisis..

11. **HASIL DAN PEMBAHASAN**, menyajikan dan menganalisis temuan penelitian.

12. **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**, kesimpulan harus menjawab pertanyaan/permasalahan penelitian. Rekomendasi kebijakan berisi rumusan kebijakan atas temuan penelitian.

### 13. UCAPAN TERIMA KASIH

14. **DAFTAR PUSTAKA**, disusun menurut abjad berdasarkan APA style. Jumlah sumber acuan dalam satu naskah paling sedikit 10 dan 80% diantaranya merupakan sumber acuan primer dan diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Sumber acuan primer adalah sumber acuan yang langsung merujuk pada bidang ilmiah tertentu, sesuai topik penelitian dapat

15. berupa tulisan dalam makalah ilmiah dalam jurnal internasional maupun nasional terakreditasi, hasil penelitian di dalam disertasi, tesis maupun skripsi.

16. Tata Cara Penulisan Pustaka Acuan

Penulisan Pustaka Acuan menggunakan **APA Style** yang dapat diakses melalui <http://www.apasyle.org>

• **Rujukan dari buku:**

Contoh:

Firdausy, C. M. (2005). *Menapak Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Yayasan Obor.

**Jika ada beberapa buku yang dijadikan sumber ditulis oleh orang yang sama dan diterbitkan dalam tahun yang sama, data tahun penerbitan diikuti oleh lambang a, b, c, dan seterusnya yang urutannya ditentukan secara kronologis atau berdasarkan abjad judul buku-bukunya.**

Contoh:

Masyhuri. (2006a). *Landasan Filosofis Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera.

Masyhuri. (2006b). *Teori Ekonomi Dalam Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera

• **Rujukan dari buku yang berisi kumpulan artikel (ada editor). Ditambah dengan ed jika satu editor, eds jika editornya lebih dari satu.**

Contoh:

Masyhuri. (2006). Landasan Filosofis Ekonomi Islam. Dalam Masyhuri (Ed.). *Teori Ekonomi Dalam Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera.

• **Rujukan dari buku yang ditulis lebih dari satu penulis, dapat ditulis dengan menambahkan nama penulis pertama dengan dkk (dan kawan-kawan) atau et.al (dan lainnya). Penulisan dalam Pustaka Acuan harus ditulis lengkap nama penulis lainnya.**

Contoh:

Whitten, et.al ditulis lengkapnya Whitten, J.L., Bentley, L.D., S.K., Steven, Dittman, K.C. (2004). *Systems Analysis and Design Methods*. Indianapolis: McGraw-Hill Education.

• **Rujukan dari artikel dalam jurnal**

Contoh:

Asra, A. (2012). Trade Pattern and Welfare Impacts. *Journal of ABC*, Vol. 2 (1), pp. 35 – 29.

Muhri, K., T. Widayanti, dan A. Adang. (2012). Indonesia Competitiveness Among ASEAN Countries. *Journal of XYZ*, Vol. 3 (5), pp.200-225.

• **Rujukan dari artikel dalam majalah atau koran**

Contoh:

Sabdul, K. (2012). Harga Daging Sapi Menanjak Terus Menjelang Bulan Puasa. *Bisnis Indonesia*, 5 Juni.

• **Rujukan dari Koran tanpa penulis**

Contoh:

Kompas. (2012, 4 Juni). Harga Gula Makin Meroket.

• **Rujukan dari dokumen resmi pemerintah yang diterbitkan oleh suatu penerbit tanpa pengarang dan tanpa lembaga**

Contoh:

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan. 2014. Jakarta.

- **Rujukan dari lembaga yang ditulis atas nama lembaga tersebut**

Contoh:

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2011). *Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah*. Jakarta: LIPI Press.

- **Rujukan berupa skripsi, tesis, atau disertasi**

Contoh:

Ismail, A. (2007). Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Jurusan Teknik Industri. Skripsi. Padang: Program Sarjana Universitas Andalas.

- **Rujukan berupa makalah yang disajikan dalam seminar, penataran, atau lokakarya**

Contoh:

Krisnamurthi, B. (2014). Opportunities and Challenges: Regional & Global of CPO within the Context of Aviation Biofuel Implementation and ISPO Standard. Makalah: Disajikan pada Workshop Indonesia Initiatives on Energy Farming & Sustainable Abiation Biofuel and the ISPO/RSPO Standard pada tanggal 26 Agustus 2014 di Kementerian Perhubungan Jakarta.

- **Rujukan dari internet**

Contoh:

Online. (2012). Sumber dari Internet Tentang Perdagangan. Diunduh tanggal 23 April 2012 dari <http://online.com/home/data/trade.php>.

- **Rujukan dari koran/majalah online**

Contoh:

Kompas. (2011, Januari 24). Hadapi Perdagangan Internasional dengan SNI. Diunduh tanggal 30 November 2012 dari <http://www.kompas.com>.

17. Semua naskah yang masuk harus mengikuti format template naskah yang telah tersedia dalam website.



ISSN 1979-9187



9 771979 918009