

**DAYA SAING DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI EKSPOR CPO (*CRUDE PALM OIL*)
INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL**

SKRIPSI

OLEH :

IRFAN NATHANAEL SIREGAR

198220152



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 2/9/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)2/9/24

**DAYA SAING DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI EKSPOR CPO (CRUDE PALM OIL)
INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL**

SKRIPSI

OLEH :

IRFAN NATHANAEL SIREGAR

198220152

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana di
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA MEDAN
2024**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 2/9/24

Access From (repository.uma.ac.id)2/9/24

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : **DAYA SAING DAN FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR CPO (CRUDE PALM OIL) INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL**

Nama : **IRFAN NATHANAEL SIREGAR**

NPM : **198220152**

Fakultas : **PERTANIAN**

Disetujui Oleh:
Komisi Pembimbing



Dr. Endang Sari Simanullang, SP., M.Si
Pembimbing

Diketahui Oleh:



Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP., M.Si
Dekan



Marizha Nurcahyani, S.ST., M.Sc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 04 April 2024

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 8 Agustus 2024



METERAI
TEMPEL
D6773ALX17041637

Irfan Nathanael Siregar
NPM. 198220152

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irfan Nathanael Siregar

NIM : 198220152

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

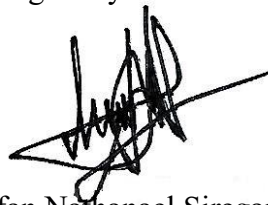
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul "Daya Saing Dan Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia Di Pasar Internasional". Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 08 Agustus 2024

Yang menyatakan



Irfan Nathanael Siregar

ABSTRAK

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis daya saing ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia di pasar internasional, untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia di pasar internasional. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu dari tahun 2014 – 2021, metode analisis data yang digunakan adalah dengan menganalisis *Revealed Competitive Analysis (RCA)*, analisis *Export Product Dynamic (EPD)*, analisis *Gravity Model*, uji asumsi klasik, dan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO Indonesia di Pasar Internasional dengan bantuan program *Eviews 12*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produk CPO Indonesia yang di ekspor ke India, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir dan Bangladesh tidak memiliki daya saing dikarenakan dari tahun 2014 hingga tahun 2021 dengan nilai $RCA < 1$, hal ini menunjukkan bahwa Indonesia dapat mengekspor CPO ke berbagai negara di dunia namun kurang berdaya saing. CPO Indonesia berada di posisi *rising star* di beberapa tujuan ekspor yaitu India, Tiongkok, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir, dan Bangladesh. Berdasarkan uji F-statistik diketahui nilai *probability* sebesar $0,007 < 0,05$, artinya bahwa dari pengujian F-statistik seluruh nilai variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan dari hasil uji t-statistik seluruh variabel independen secara satu persatu berpengaruh terhadap nilai ekspor CPO. Hasil nilai nilai *R-Squared* sebesar 0,812. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen yaitu variabel GDP riil, jarak ekonomi, harga ekspor dunia, nilai tukar rupiah, dan populasi terhadap variabel dependen yaitu nilai ekspor adalah sebesar 81,2%, sedangkan sisanya 18,8% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

Kata Kunci : RCA, EPD, *Gravity Model*, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi.

ABSTRACT

The aim of this research is to analyze the competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) exports in the international market, to analyze the factors that influence the volume of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) exports in the international market. The data used in this research is secondary data, namely from 2014 - 2021, the data analysis method used is Revealed Competitive Analysis (RCA), Export Product Dynamic (EPD) analysis, Gravity Model analysis, classical assumption test, and factor analysis. -factors that influence Indonesian CPO exports in the international market with the help of the Eviews 12 program. The results of this research show that Indonesian CPO products exported to India, Pakistan, the Netherlands, the United States, Spain, Egypt and Bangladesh do not have competitiveness because since 2014 until 2021 with an RCA value < 1 , this shows that Indonesia can export CPO to various countries in the world but is less competitive. Indonesian CPO is in a rising star position in several export destinations, namely India, China, Pakistan, the Netherlands, the United States, Spain, Egypt and Bangladesh. Based on the F-statistic test, it is known that the probability value is $0.007 < 0.05$, meaning that from the F-statistic test all the values of the independent variables are. together they influence the dependent variable. Meanwhile, from the results of the t-static test, all independent variables individually influence the value of CPO exports. The resulting R-Squared value is 0.812. This shows that the ability of the independent variables, namely real GDP, economic distance, world export prices, rupiah exchange rate, and population, to the dependent variable, namely export value, is 81.2%, while the remaining 18.8% is influenced by other variables outside the model. this research.

Keywords: RCA, EPD, Gravity Model, Influencing Factors

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 25 Desember 2001 di Pinangsori, Kecamatan Pinangsori, Kabupaten Tapanuli Tengah, Provinsi Sumatera Utara. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Jamarinus Siregar dan Ibu Pilia Mariana Sipahutar. Pendidikan formal penulis dimulai dengan menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Negeri 153069 Pinangsori 2 pada tahun 2013. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pinangsori dan menyelesaikan pada tahun 2016. Kemudian, penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas dan menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 1 Pinangsori pada tahun 2019. Setelah menyelesaikan pendidikan menengahnya, penulis memulai kuliah di Universitas Medan Area, mengambil program studi Agribisnis di Fakultas Pertanian.

Selama masa kuliah, penulis dan teman-teman seperjuangan berhasil meraih prestasi dengan memenangkan PKM-K (Program Kreativitas Mahasiswa) yang didanai oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan judul "Pelet Asik". Selain itu, penulis juga aktif berorganisasi dengan HIMAGRI (Himpunan Mahasiswa Agribisnis) Universitas Medan Area dan GMKI (Gerakan Mahasiswa Kristen Indonesia) Universitas Medan Area. Di sisi lain, penulis juga menjalani pengalaman bekerja sambil kuliah sejak awal pandemi COVID-19 pada tahun 2020. Dan pada tahun 2023, setelah memutuskan untuk fokus dalam menyelesaikan tugas akhirnya, penulis melakukan Penelitian Skripsi dengan judul "Daya Saing dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor CPO (Crude Palm Oil) Indonesia di Pasar Internasional".

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Daya Saing dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor CPO (Crude Palm Oil) Indonesia di Pasar Internasional”**.

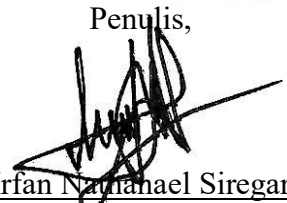
Skripsi ini merupakan syarat kelulusan pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada :

1. Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP.,M.Si Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Marizha Nurcahyani, S.ST.,M.Sc. Selaku Ketua Prodi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Dr. Endang Sari Simanullang, SP.,M.Si. Selaku Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama masa penyusunan proposal ini.
4. Sri Ariani Safitri, SP., M.Si Selaku Dosen Penasehat Akademik Program Studi Agribisnis di Fakultas Universitas Medan Area.
5. Bapak dan Ibu serta staf pegawai Program Studi Agribisnis yang telah banyak memberikan pengetahuan selama masa pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
6. Kedua Orang Tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan baik itu secara moral dan material, serta curahan kasih sayang dan doa-doanya yang tiada henti untuk penulis.
7. Terimakasih kepada sahabat-sahabat saya yang telah memberikan dukungan, semangat, serta masukan kepada penulis.
8. Seluruh rekan – rekan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Khususnya rekan – rekan satu angkatan stambuk 2019 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per-satu. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pembaca dan khususnya

bagi penulis. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Penulis,



Irfan Nathanael Siregar
198220152



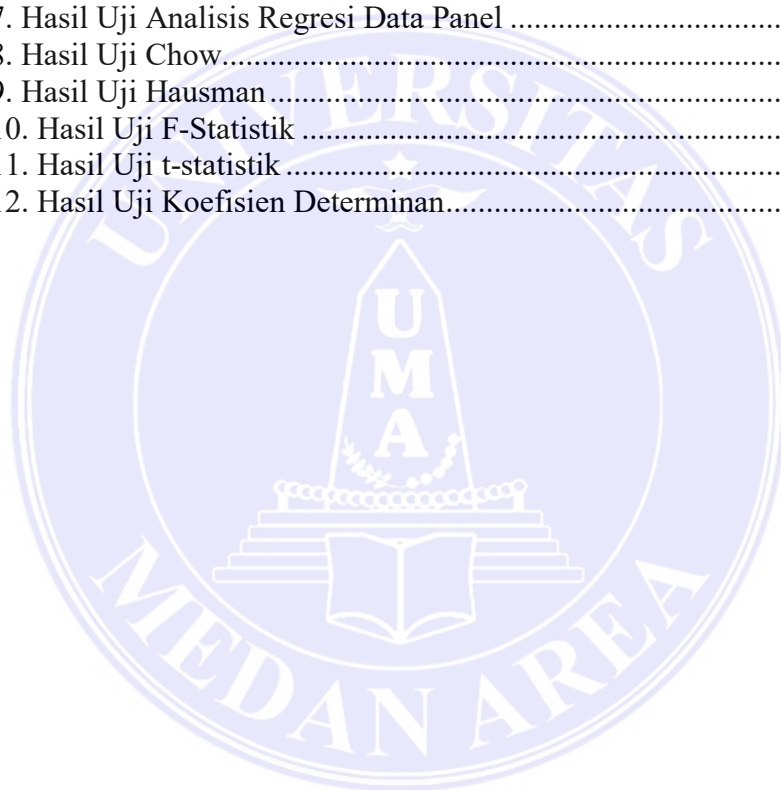
DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Kerangka Pemikiran.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Perdagangan Internasional	11
2.2 Ekspor	12
2.3 Daya Saing	13
2.3.1 Keunggulan Komparatif.....	14
2.3.2 Keunggulan Kompetitif	15
2.4 Gravity Model	17
2.4.1 <i>Gross Domestic Product</i>	18
2.4.2 Nilai Tukar Rill	18
2.4.3 Populasi.....	18
2.4.4 Jarak Ekonomi	19
2.5 Minyak Kelapa Sawit (CPO)	19
2.6 Penelitian Terdahulu	20
III. METODE PENELITIAN	22
3.1 Metode Penelitian.....	22
3.2 Jenis dan Sumber Data	22
3.3 Metode Analisis Data	24
3.3.1 <i>Revealed Comparative Advantage (RCA)</i>	24
3.3.2 <i>Export Product Dynamic (EPD)</i>	25
3.3.3 Analisis Regresi Data Panel.....	27
3.3.4 Asumsi Klasik	28
3.3.5 Penentuan Model Estimasi.....	29
3.3.6 Uji Kesesuaian Model.....	30
3.3.7 Uji Statistik.....	32
3.5 Defenisi Operasional Variabel	35
IV. GAMBARAN UMUM EKSPOR CPO INDONESIA	37

4.1 <i>Crude Palm Oil</i> (CPO).....	37
4.2 Ekspor CPO Indonesia	37
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	39
5.1 Hasil Uji Asumsi Klasik.....	39
5.1.1 Uji Multikolinearitas.....	39
5.1.2 Uji Heteroskedastisitas	39
5.2 Analisis <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA)	40
5.3 <i>Export Product Dynamic</i> (EPD)	47
5.4 Analisis Regresi Data Panel	48
5.5 Uji Kesesuaian Model	50
5.5.1 Uji <i>Chow</i>	50
5.5.2 Uji <i>Hausman</i>	51
5.6 Uji Statistik.....	51
5.6.1 Uji Keseluruhan (F-Statistik).....	51
5.6.2 Uji Parsial (t-statistik).....	52
5.6.3 Uji Koefisien Determinan (R^2)	55
5.7 Pembahasan.....	56
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	58
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1.	Volume Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia Ke Beberapa Negara Tujuan dalam satuan Ton 2017-2021	5
Tabel 2.	Sumber Data.....	24
Tabel 3.	Hasil Uji Multikolinearitas.....	40
Tabel 4.	Hasil Uji Heteroskedastisitas	41
Tabel 5.	Hasil Analisis <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA) Indonesia ke Beberapa Negara Tujuan Ekspor Tujuan dalam satuan Ton 2017-2021	42
Tabel 6.	Hasil Analisis <i>Export Product Dynamics</i> (EPD) Indonesia ke Beberapa Negara Tujuan Ekspor	50
Tabel 7.	Hasil Uji Analisis Regresi Data Panel	51
Tabel 8.	Hasil Uji Chow.....	53
Tabel 9.	Hasil Uji Hausman	53
Tabel 10.	Hasil Uji F-Statistik	54
Tabel 11.	Hasil Uji t-statistik	55
Tabel 12.	Hasil Uji Koefisien Determinan.....	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 1.	Perkembangan Luas Areal Kelapa Sawit dan Produksi CPO Tahun 2017-2021	2
Gambar 2.	Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia Tahun 2017-2021	
Gambar 3.	Produsen Cpo Terbesar di Dunia 2021/2022	6
Gambar 4.	Kerangka Pemikiran	10
Gambar 5.	Daya Tarik Pasar dan Kekuatan Bisnis dalam EPD	27
Gambar 6.	Volume Ekspor Indonesia ke Beberapa Negara Tujuan	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Data Sekunder Penelitian.....	65
Lampiran 2.	Hasil Analisis RCA dan EPD	70
Lampiran 3.	Hasil Pengujian <i>Eviews</i> 12	71



I. PENDAHULUAN

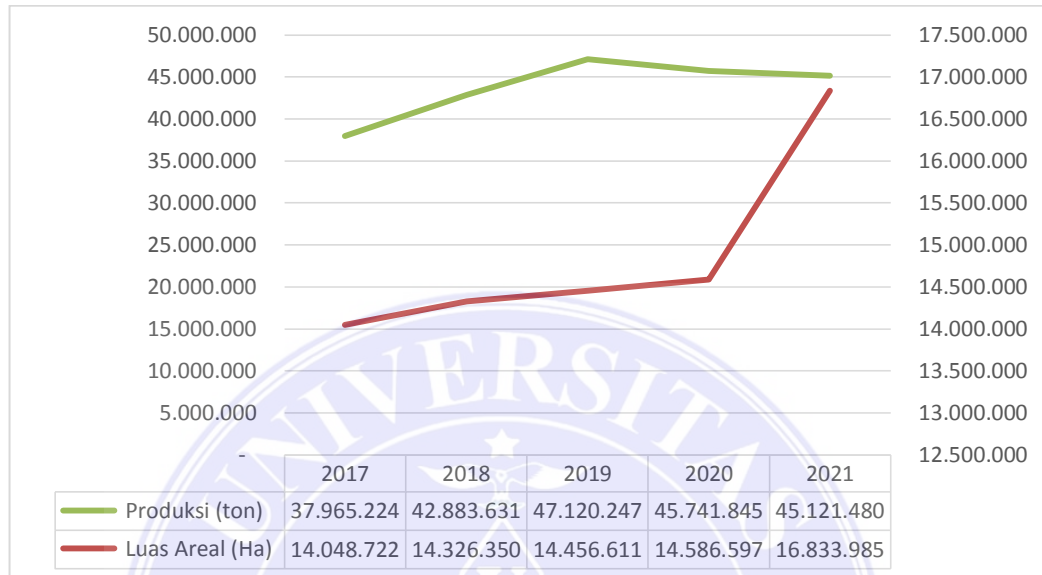
1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negeri yang aktif mengikuti dalam perdagangan global. bidang usaha global merupakan jual beli temani negeri. Perdagangan global terdiri dari memasukkan serta Ekspor. Ekspor merupakan usaha dagang dari satu negeri ke negeri lain. Ekspor memainkan kedudukan berarti maka perkembangan negeri menjangkau tujuan serupa transparansi pasar luar negeri terkini selaku instrumen buat mengembangkan pasar internal, menambah penanaman modal serta menambah angka ganti. pembedahan ekspor melingkupi seluruhnya benda serta pelayanan yang dijual dari satu negeri ke negeri lain dengan jumlah benda serta pelayanan yang diasuransikan sepanjang kurun waktu . Indonesia merupakan negeri terpadat ke-32 banyak produk ekspor di mayapada (BPS, 2022).

Area pertanian mempunyai kedudukan yang relevan dalam perekonomian Indonesia. perkembangan zona pertanian berpengaruh langsung pada perkembangan ekonomi dengan cara totalitas. bagi data Bank mayapada pada tahun 2019, zona pertanian menyokong dekat 13,9% Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia (Bank mayapada, 2019). PDB merupakan dimensi angka totalitas benda serta pelayanan yang dibentuk oleh sesuatu negeri dalam satu tahun. sokongan yang relevan ini memperlihatkan apabila zona pertanian mempunyai impresi besar dalam pendirian kekayaan negeri (BPS, 2022).

Perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu zona penting dalam pabrik perkebunan Indonesia. Kelapa sawit adalah salah satu dagangan penting dalam zona perkebunan di Indonesia. Sektor perkebunan kelapa sawit mempunyai andil relevan Produk dictionaryatan Bruto (PDB) Indonesia. bagi data tubuh Pusat

Statistik (BPS), pada tahun 2020, andil zona perkebunan kelapa sawit PDB Indonesia menjangkau dekat 2,7%. sokongan ini menggambarkan utamanya zona perkebunan kelapa sawit dalam perkembangan ekonomi Indonesia (BPS, 2020).



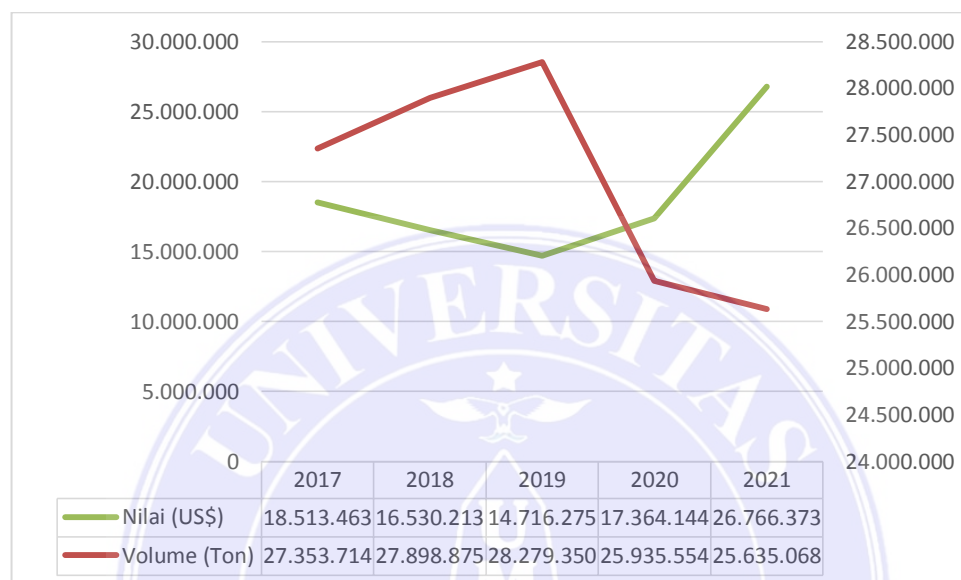
Sumber : BPS .(2022)

Gambar 1. Perkembangan Luas Areal Kelapa Sawit dan Produksi CPO Tahun 2017-2021

Tren luas areal kelapa sawit meningkat dan tren produksi CPO menurun di Indonesia tahun 2017-2021 (Gambar 1). Patone *et al.* (2020) menyatakan bahwa ketersediaan luas areal areal dan produktivitas yang meningkat adalah potensi peningkatan luas areal kelapa sawit Indonesia. Widyastutik dan Ashiqin (2011) menyatakan bahwa terdapat pemasaran CPO ke luar negeri oleh eksportir Indonesia sehingga produksi CPO Indonesia menurun. Luas area perkebunan, volume produksi CPO yang signifikan, serta perubahan kebijakan yang mengurangi bea keluar untuk ekspor minyak sawit, memberikan Indonesia peluang untuk memperoleh daya saing ekspor yang kuat dalam hal produk turunan dari CPO.

Indonesia adalah negara yang aktif dalam menggelar perdagangan internasional dan memiliki reputasi sebagai eksportir produk-produk industri

pertanian, terutama dalam subsektor perkebunan. Peningkatan produksi minyak kelapa sawit (CPO) di Indonesia selama beberapa tahun terakhir terus meningkat sejalan dengan bertambahnya luas lahan perkebunan kelapa sawit (Maygirtasari *et al*, 2015).



Sumber : BPS .(2022)

Gambar 2. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia Tahun 2017-2021

Tabel di atas menggambarkan tren ekspor minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil/CPO) dari Indonesia selama periode lima tahun, yakni dari 2017 hingga 2021. Dua parameter utama yang diamati adalah volume ekspor dalam ton dan nilai ekspor dalam mata uang Dolar Amerika Serikat (US\$). Pada tahun 2017, volume ekspor minyak kelapa sawit mencapai 27.353.714 ton dengan nilai ekspor sebesar US\$ 18.513.463. Peningkatan volume ekspor terlihat pada tahun 2018, di mana volume mencapai 27.898.875 ton, namun nilai ekspor menunjukkan penurunan menjadi US\$ 16.530.213. Tahun 2019 menunjukkan pertumbuhan kembali dalam volume ekspor menjadi 28.279.350 ton, namun nilai ekspor lebih lanjut menurun menjadi US\$ 14.716.275.

Pada tahun 2020, volume ekspor mengalami penurunan menjadi

25.935.554 ton, sementara nilai ekspor mengalami kenaikan menjadi US\$ 17.364.144. Pada tahun 2021, meskipun volume ekspor tetap relatif stabil dengan angka 25.635.068 ton, nilai ekspor mengalami kenaikan signifikan menjadi US\$ 26.766.373. Fluktuasi ini menggambarkan ekspor CPO Indonesia yang dipengaruhi oleh faktor seperti perubahan harga internasional, permintaan global, dan kebijakan perdagangan.

Pabrik minyak kelapa sawit di Indonesia memberitahukan kehendak perkembangan yang tidak berubah-ubah dari tahun ke tahun. kemajuan ini kelihatan dalam kenaikan jumlah pembentukan, daya tampung ekspor, dan perluasan besar perkebunan kelapa sawit. permohonan garis besar yang tetap melambung serta kemampuan manfaat yang memikat sudah menekan usaha pengembangan budidaya kelapa sawit, cakap oleh aktor upaya besar ataupun peladang rasio kecil di Indonesia (Pusdatin, 2016).

Peningkatan daya tampung ekspor ada ikatan singset dengan transformasi harga, sehaluan dengan prinsip hukum pelamaran. Prinsip ini memberitahukan kalau selagi harga sebuah produk naik, pelamaran peranti itu serta hendak melambung. pertambahan harga ekspor ada akibat menekan produsen dalam negeri buat meninggikan daya tampung ekspor mereka, dengan tujuan buat memperoleh manfaat yang lebih besar (Setiawan & Sugiarti, 2016).

Fluktuasi harga ekspor mampu berdampak transformasi dalam jumlah peranti yang ditawarkan. Harga relatif sebuah peranti mampu mendapati pertambahan maupun pengurangan efek transformasi ponten ubah mata duit. kalau ponten ubah rupiah menguat, tentang ini mampu menciptakan harga produk internal jadi lebih mahal di pasar global, alhasil ponten ekspornya mampu

menyusut. kebalikannya, kalau ponten ubah rupiah melemah, produk internal jadi lebih masuk akal di pasar global, alhasil ponten ekspor mengarah melambung. pergantian dalam daya tampung ekspor ini ada akibat berguna dalam meralat neraca perdagangan negeri (Huda, 2017).`

Tabel 1. Volume Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia Ke Beberapa Negara Tujuan dalam satuan Ton 2017-2021

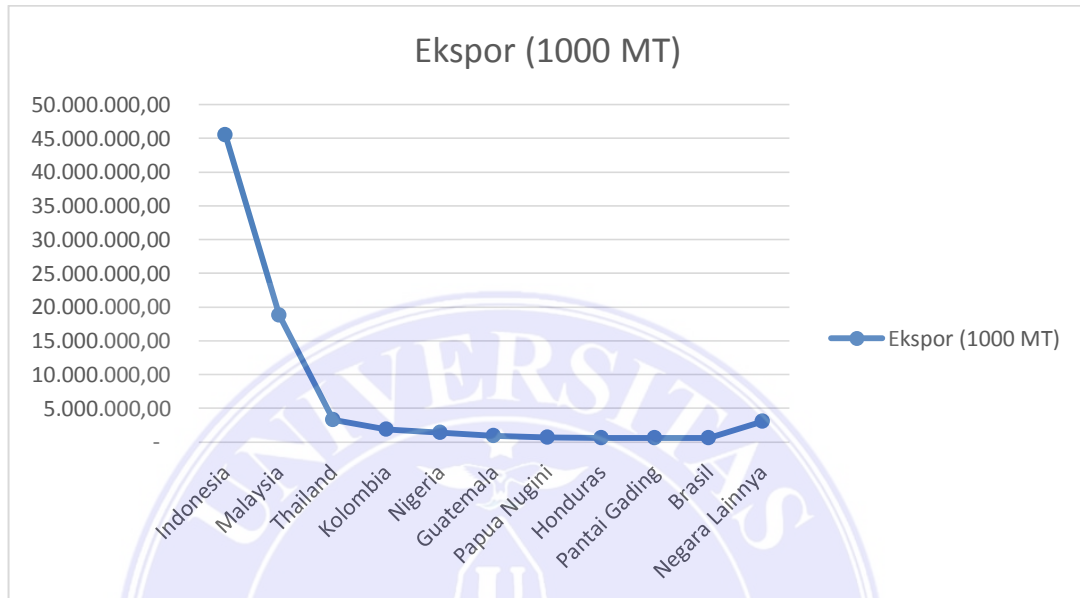
Negara	Volume Ekspor (Ton)		Nilai (US\$)	
	2020	2021	2020	2021
India	4,568.7	3,088.7	2,987.3	3,337.8
Tiongkok	4,390.5	4,703.1	2,867.5	4,825.9
Pakistan	2,487.0	2,674.3	1,667.4	2,794.3
Belanda	682.8	567.0	460.2	615.7
Amerika Serikat	1,123.7	1,640.2	784.5	1,816.8
Jumlah	13,252.7	12,673.3	8,766.9	13,390.5

Sumber : BPS .(2022)

Tabel 1. Menunjukkan Pasar ekspor sawit Indonesia tertinggi pada lima negara utama yaitu India, Tiongkok, Pakistan, Belanda dan Amerika Serikat. Wulandari (2022) Menyatakan Selama dua dekade terakhir, India telah menjadi destinasi utama ekspor minyak kelapa sawit (CPO) dari Indonesia. Permintaan akan minyak nabati di India telah meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan peningkatan pendapatan. Munculnya lebih banyak restoran untuk mengakomodasi kebiasaan makan di luar rumah yang semakin sering dilakukan oleh masyarakat.

Turnip *et al.* (2016) mengatakan bahwa apabila produk turunan minyak kelapa sawit memiliki daya saing yang kuat di pasar internasional, ini akan mengakibatkan peningkatan cadangan devisa Indonesia dengan laju yang lebih cepat. Investor asing juga akan semakin tertarik untuk mengalokasikan modalnya dalam sektor perkebunan Indonesia. Pertumbuhan produksi dan diversifikasi

produk dari minyak kelapa sawit juga akan membuka peluang baru untuk penciptaan lapangan kerja bagi masyarakat di Indonesia. Dengan demikian, angka pengangguran dapat berkurang dan pendapatan riil masyarakat akan meningkat.



Sumber : USDA

Gambar 3. Produsen Cpo Terbesar di Dunia 2021/2022

Gambar 1. Menampilkan bahwa Indonesia dan Malaysia merupakan dua negara terbesar dalam produksi minyak kelapa sawit di dunia. Menurut USDA (2020), produksi minyak kelapa sawit (CPO) Indonesia diperkirakan bisa mencapai 45,5 juta metrik ton pada periode 2022/2023, sementara produksi CPO Malaysia diharapkan mencapai 18,8 juta metrik ton.

Malaysia yakni kompetitor penting Indonesia dalam pabrik minyak kelapa sawit. lebih-lebih, pembuatan serta mutu minyak kelapa sawit dari Malaysia diduga lebih positif. kendatipun seperti itu, ditaksir membuktikan jika perkembangan ekspor minyak kelapa sawit dari Malaysia kayanya bakal terbatas oleh keterbatasan tanah yang ada serta jenjang imbalan fungsi yang agung. tengah itu, Indonesia tengah mempunyai kemampuan buat meningkatkan pabrik ini karna terdapatnya tanah kemampuanal yang tengah ada serta kans buat menaikkan

fertilitas (Patone et al, 2020).

Kenaikan ekspor dagangan ini dengan cara bermakna terikat dengan kenaikan jenjang fertilitas. seperti mana yang diuraikan oleh Casson (1999), kenaikan pembuatan minyak kelapa sawit sanggup difaktorkan oleh bermacam sebab, semacam kemampuan dalam manajemen tanah panen, dana pembuatan yang kecil, kemampuan pasar dalam negeri serta global yang menarik, dan juga bantuan peraturan penguasa yang menekan pertumbuhan pabrik minyak kelapa sawit.

Secara hipotetis, kasus mengenai energi saing diuraikan oleh bermacam filosofi, terhitung antara lain filosofi yang dikatakan oleh Porter (1990) seperti dipaparkan oleh Karlinda (2012). bagi Porter, energi saing merujuk p tampak keterampilan sesuatu dagangan buat merambah pasar global serta keahlian buat senantiasa diantara dalam rivalitas di pasar itu. teori energi saing serta mengarahkan pada kepandaian sesuatu negeri dalam menawarkan produk yang dihasilkannya relatif kepada keahlian negeri-negeri lain. Dalam kondisi perdagangan global, tiap-tiap negeri diharapkan mempunyai penjurusan serta keahlian buat bersaing dalam menarik pangsa pasar yang ada. kepiawaian pasar oleh sesuatu negeri sanggup selaku penunjuk keahlian bersaing negara itu dalam dagangan tertentu.

Berdasarkan data serta data yang sudah dijamuan dalam seting balik, tampak jika minyak kelapa sawit mempunyai potensi alam yang besar buat Indonesia serta permohonan internasional yang agung, menjadikannya selaku dagangan favorit dalam perdagangan global. Dalam pangsa ekspor bumi, minyak

kelapa sawit Indonesia menguasai pangsa pasar global, serta sebaiknya memberikan khasiat diplomatis buat Indonesia dalam kondisi perdagangan global. tapi, poin ekspor minyak kelapa sawit sanggup berdampak penyusutan program devisa negara serta berpotensi halangi perkembangan ekonomi, memikirkan kedudukan kunci ekspor minyak kelapa sawit yang mempunyai poin lebih agung dibanding dengan dagangan lain, dan juga komitmen penguasa buat mewujudkan program nawacita. Oleh karna itu, juru tulis merasa terpicat buat mengerjakan studi dengan kepala karangan "**Daya Saing Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Cpo (Crude Palm Oil) Indonesia Di Pasar Internasional.**"

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana daya saing ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di pasar internasional?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi volume ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) di pasar internasional?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis daya saing ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di pasar internasional.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di pasar internasional.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan bisa berikan khasiat serta memperkaya amatan perihal faktor-faktor yang pengaruhi kapasitas ekspor kelapa sawit serta energi

saing pabrik ekspor kelapa sawit Indonesia di pasar universal. dan memberikan khasiat serta wawasan perihal perubahan ekspor kelapa sawit serta pabrik kelapa sawit Indonesia.

2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa alternatif dalam membuat kebijakan dalam rangka meningkatkan ekspor kelapa sawit Indonesia di pasar internasional.

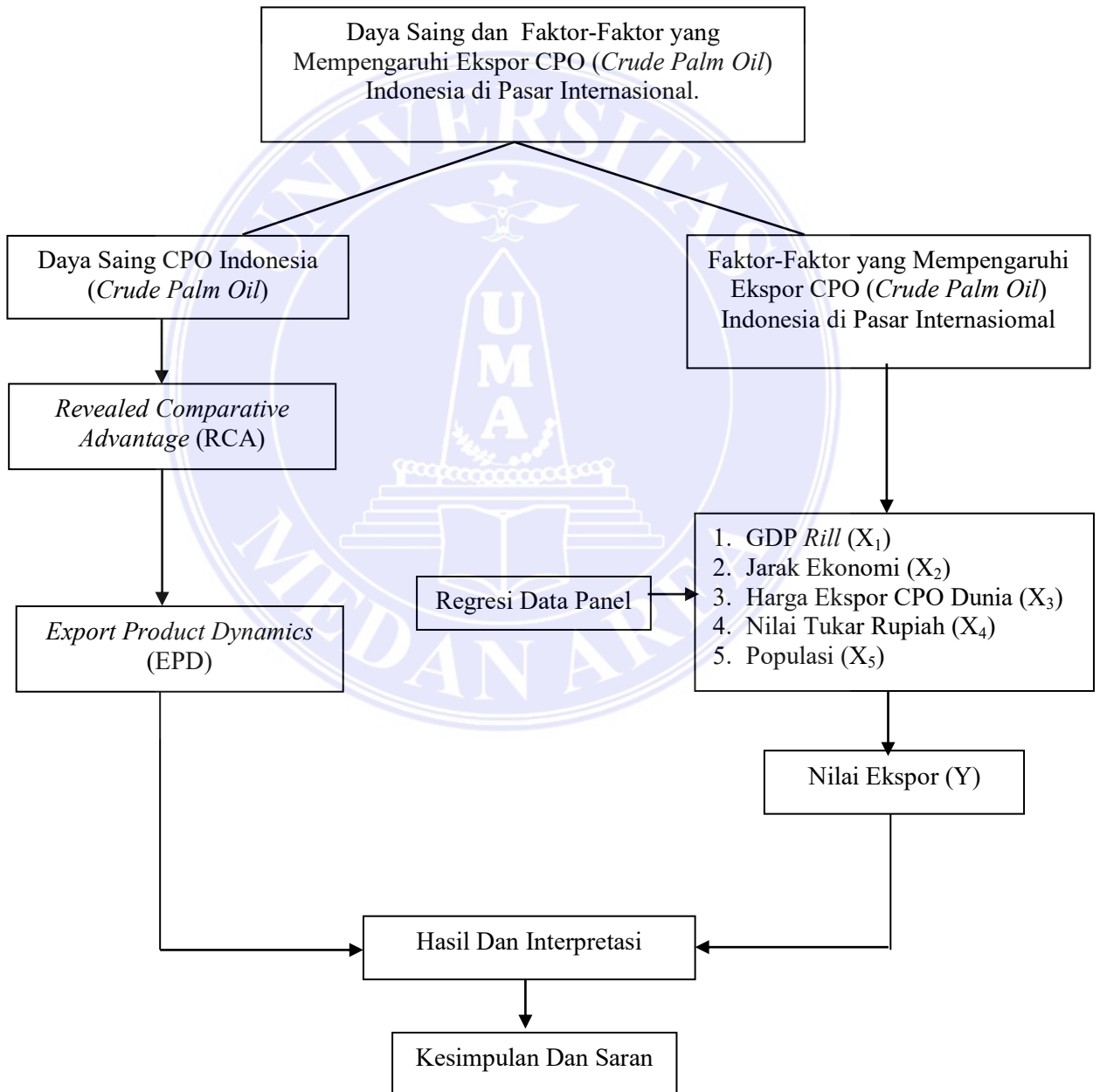
1.5 Kerangka Pemikiran

Indonesia ialah salah satu negeri terbanyak dalam penciptaan minyak kelapa sawit di mayapada. bagi USDA (2020), penciptaan minyak kelapa sawit (CPO) Indonesia diperkirakan mampu menyentuh 45,5 juta metrik ton pada rentang waktu 2022/2023.

Kenaikan ekspor dagangan ini sebagai bermakna terpaat dengan kenaikan jenjang kesuburan. begitu juga yang dipaparkan oleh Casson (1999), kenaikan penciptaan minyak kelapa sawit bisa difaktorkan oleh bermacam sebab, serupa kedayagunaan dalam pengurusan kapling panen, anggaran penciptaan yang sedikit, kemampuan pasar jinak serta global yang menarik, dan juga sokongan peraturan negara yang menekan kemajuan pabrik minyak kelapa sawit.

Buat itu butuh digeluti kajian terpaat energi saing Indonesia dalam ekspor CPO di pasar global dengan memakai kajian Revealed Comparative Advantage (RCA) guna memahami ponten energi saing Indonesia dalam ekspor CPO, selanjutnya dilanjutkan dengan kajian Export Product Dynamics guna memahami perfoma energi saing Indonesia dalam mengekspor CPO. seterusnya bakal dianalisis faktor-faktor yang pengaruhi ekspor CPO Indonesia terdiri dari luwes GDP Rill (X1), Jarak Ekonomi (X2), Harga Ekspor CPO negeri (X3), ponten

ganti Rupiah (X_4), Populasi (X_5) pada luwes ponten ekspor (Y) yang akan dianalisis dengan memakai regresi data panel, guna memahami faktor-faktor yang pengaruhi ekspor CPO Indonesia di Pasar global ialah ke sebagian negeri di mayapada ialah India, Cina, Pakistan, Belanda, Amerika kawan, Spanyol, Mesir serta Bangladesh. ada pula kerangka pikiran dalam studi ini bisa diamati pada lukisan dibawah ini selaku selanjutnya :



Gambar 4. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan universal bagi Tambunan (2001) sanggup didefinisikan selaku pergantian peranti serta servis antara negeri yang mengaitkan ekspor serta mendatangkan. ada 2 penyebab kenapa negeri-negeri menjalankan perdagangan universal. awal, negeri-negeri berkelontong lantaran mereka mempunyai selisih satu sesuai lain. Kedua, negeri-negeri berkelontong dengan tujuan mendekati profit rasio murah dalam penciptaan.

Menurut Nopirin (2014), berkelontong dengan negeri lain memberikan kemampuan profit, adalah keterampilan buat membeli peranti dengan harga lebih kecil serta tampaknya menjual peranti ke luar negeri dengan harga yang lebih mahal. Perdagangan universal selalu berlangsung lantaran terdapatnya selisih harga di bermacam negeri. Nopirin (2014) pula mengatakan jika harga ditetapkan oleh aspek penciptaan, semacam gaji, dana, modal, carter tanah, serta dana materi pokok yang praktis dalam cara penciptaan. tiap negara mempunyai dana produksi yang berselisih buat menciptakan kategori peranti spesifik, serta oleh lantaran itu, hasil produksinya pula hendak berselisih. tindakan perdagangan universal mempunyai partisipasi yang berarti perekonomian sesuatu negara. Salah satu faedahnya merupakan selaku basis pemasukan devisa negara (Krugman, 2012).

Dalam situasi itu, tiap negara amat tergantung pada ikatan ekonomi dengan negara lain. lebih-lebih, bernilai buat menaikkan ikatan ekonomi positif selaku bilateral, regional atau universal. Perdagangan universal, perdagangan servis, barang, serta aset yang ada menjadikan mata pertalian yang kokoh,

mengaitkan bermacam bagian ekonomi nasional. Oleh lantaran itu, guna serta kedudukan ikatan ekonomi universal selaku lazim merupakan buat menaikkan pembangunan ekonomi di sesuatu negara, paling utama negara-negara meningkat (Amalia, 2007).

2.2 Ekspor

Bagi Tan (2009), ekspor adalah gerakan perdagangan produk dari sebuah negeri ke negeri lain. sebagai dasarnya, tujuan dari ekspor merupakan buat menerima devisa berwujud mata duit asing yang mampu dibubuhkan dalam meninggikan Produk internal Bruto (PDB) serta perkembangan ekonomi. Ekspor mengaitkan perdagangan muatan serta servis terhadap penghuni negeri lain, terhitung servis kayak pengangkutan kapal, investasi, serta layanan lain yang menolong dalam prosedur ekspor tersebut.

Menurut Lipsey (1995), perkembangan ekspor sebuah produk mampu dipengaruhi oleh separuh sebab, antara lain:

1. Faktor Permintaan

Pertumbuhan ekspor dapat dipengaruhi oleh permintaan dari pasar internasional. Faktor-faktor seperti pertumbuhan ekonomi negara-negara tujuan ekspor, perubahan preferensi konsumen, dan kebijakan perdagangan luar negeri dapat mempengaruhi permintaan terhadap komoditas ekspor.

2. Faktor Penawaran

Ketersediaan dan kualitas komoditas ekspor juga dapat mempengaruhi pertumbuhan ekspor. Faktor-faktor seperti produksi yang efisien, peningkatan kapasitas produksi, inovasi teknologi, dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dapat berkontribusi terhadap peningkatan penawaran komoditas

ekspor.

3. Faktor Harga

Harga komoditas ekspor memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekspor. Perubahan harga internasional, kebijakan harga domestik, dan fluktuasi nilai tukar dapat mempengaruhi daya saing dan permintaan terhadap komoditas ekspor.

4. Faktor Kompetitivitas

Kompetitivitas komoditas ekspor juga menjadi faktor yang signifikan. Faktor-faktor seperti kualitas produk, efisiensi produksi, biaya produksi, akses pasar, dan inovasi teknologi dapat mempengaruhi daya saing komoditas ekspor di pasar internasional.

2.3 Daya Saing

Perkembangan serta keberhasilan sesuatu negeri kerap kali terpantul dari tingkatan energi saingnya. energi saing ialah rancangan yang buat menguraikan keterampilan sesuatu negeri dalam mengalami kompetisi di pasar internasional. energi saing menggambarkan posisi ataupun kedudukan sesuatu negeri dalam kesetaraan dengan negeri-negeri lain. kedudukan negeri sungguh bernilai dalam merumuskan prosedur ekonomi serta politik yang berkesudahan pada energi saingnya. selaku lazim, tingkatan energi saing sesuatu negara dalam perdagangan global ditetapkan oleh 2 aspek penting: mutu bersaing serta mutu komparatif. kelebihan komparatif didapati selaku aspek natural yang dipunyai sesuatu negara, selang mutu bersaing bisa dibesarkan ataupun dibentuk (Tambunan dalam Dini, 2016).

2.3.1 Keunggulan Komparatif

Rancangan reputasi komparatif ataupun comparative advantage mula-mula kali dipublikasikan oleh David Ricardo pada era ke-19. filosofi ini melaporkan apabila sebuah negeri hendak menemukan faedah apabila mereka mengekspor benda-benda yang sanggup dihasilkan selaku praktis serta mengimpor benda-benda yang tidak praktis dihasilkan. Langsertaa serta Murphy (2014) memvisualkan reputasi komparatif selaku seterusnya: "Misalnya, negeri A serta negeri B membentuk benda X dan Y. negeri A mempunyai reputasi komparatif buat benda X apabila dana kemungkinan buat memproduksi satu komponen barang X (ketimbang dengan barang Y) di negeri A lebih ringan dari dana kemungkinan buat memproduksi satu komponen barang X (ketimbang dengan barang Y) di negeri B."

Menurut Utriaji (2016), dalam perdagangan leluasa, negeri yang mempunyai energi saing paling tinggi didapati berjaya. negeri itu hendak memperoleh profit yang mahal dari perdagangan leluasa, sebaliknya negeri yang kurang mempunyai energi saing hendak susah menemukan profit dalam perdagangan leluasa. kebalikannya, negeri dengan energi saing yang kurang condong cukup selaku pasar untuk negeri lain.

Kekurangan energi saing sebuah negeri dalam pasar mayapada ketang kaitannya dengan prinsip reputasi komparatif. filosofi ini melaporkan apabila sekalipun sebuah negeri mempunyai kelemahan sepenuhnya dalam produksi sebuah barang ketimbang dengan negeri lain di pasar mayapada, perdagangan yang silih profitabel tengah sanggup berlangsung oleh negeri itu dengan kelemahan itu (Utriaji, 2016).

2.3.2 Keunggulan Kompetitif

Mutu bersaing sesuatu negeri, bernilai guna memahami rancangan mutu bersaing pada golongan industri. kualitas bersaing bisa berhasil selagi sesuatu industri bisa sediakan guna yang setimbang dengan rivalnya akan tetapi dengan anggaran yang lebih ringan (mutu anggaran) maupun sediakan guna yang melampaui produk rivalnya (mutu pembedaan) (Wang et al., 2011).

Keunggulan bersaing negeri, kayak yang dijabarkan oleh Porter (1990), mengarahkan pada istimewa pemutus yang dipunyai oleh sesuatu negeri, yang mengharuskan industri-perusahaan dalam negeri itu guna menciptakan serta membentengi mutu bersaing dalam sisi .

Konsep mutu bersaing negeri menekankan apabila faktor-faktor tertentu kayak prosedur negeri, infrastruktur, akar energi individu, inovasi, teknologi, serta daerah bidang usaha memainkan kedudukan bernilai dalam mewujudkan energi saing sesuatu negeri dalam pasar menyeluruh. Faktor-faktor itu bisa menolong perusahaan-perusahaan di dalam negeri itu guna jadi lebih ekonomis, produktif, serta inovatif, akibatnya dapat bersaing sebagai global.

Porter (1990) mengatakan lebih lanjut kenapa perusahaan dalam sesuatu negeri bisa sebagai tidak berubah-ubah pembaharuan, kenapa mereka lalu merasuk mencari kenaikan, serta kenapa mereka mencari akar mutu bersaing yang canggih. responsnya berada pada 4 karakter biasa dari sesuatu negeri. Atribut-karakter ini, yang sebagai perseorangan ataupun sistemik pengaruhi mutu sesuatu negeri, dituturkan dengan diamond of national advantage maupun diamond Porter. Diamond ini menciptakan serupa "alun-alun bermain" (playing field) yang legal guna perusahaan dalam sesuatu negeri. 4 atribut maupun pembatas itu merupakan:

1. Faktor Produksi (*Factor Conditions*)

Faktor-faktor pembentukan melingkupi energi aktivitas, modal, akar energi alam, infrastruktur, dan juga pemahaman serta kepiawaian publik. mutu serta volume faktor-faktor pembentukan ini bisa memberikan kualitas untuk kongsi dalam memproduksi peralatan serta servis.

2. Permintaan Domestik (*Demand Conditions*)

Desakan dalam pasar jinak mampu menekan inovasi serta mutu produk. bila pasar jinak menuntut produk-produk yang inovatif serta berbobot atas, perusahaan-perusahaan dalam negeri itu hendak terdorong guna meninggikan energi saing mereka.

3. Industri Pendukung dan Terkait (*Related and Supporting Industries*)

Presensi perusahaan pendukung yang kokoh kayak penyuplai, relasi usaha dagang, serta institut riset serta pengembangan bisa memberikan merek bersaing buat perseroan dalam sesuatu negeri. kerja sama serta silih tergantung antara perseroan serta perusahaan pendukung bisa menguatkan energi saing.

4. Struktur, Strategi, dan Rivalitas dalam Industri

Faktor-faktor kayak kebiasaan usaha dagang, nilai-nilai yang menekan kompetisi, dan juga mutu manajemen serta strategi kongsi pengaruhi pamor bersaing sebuah negeri. rivalitas yang bugar serta keseriusan pertentangan antara kongsi dalam sebuah pabrik bisa menekan kenaikan mutu serta kedayagunaan.

2.4 Gravity Model

Gravity tiruan yakni sesuatu kerangka kegiatan guna mengukur peredaran perdagangan antara negeri-negeri sebagai tebal. tiruan gaya tarik bumi ini dimunculkan oleh Tinbergen (1962) serta Linnemann (1996) serta mencurahkan kalau perdagangan mencontoh prinsip-prinsip gaya tarik bumi. Prinsip ini menerangkan 2 sebab yang pengaruhi daya tampung perdagangan bilateral antara 2 negara, ialah tingkatan kesibukan serta penghasilan ekonomi dan tingkatan rintangan perdagangan. Hambatan-rintangan ini dalam latar belakang miniatur gaya tarik bumi meliputi jarak geografis, ongkos perdagangan, hambatan non-tarif, serta sebab data (Achmad, 2011). bagi Krugman serta Obstfeld (2011:12), gravity miniatur dalam latar belakang perdagangan universal merujuk pada keterlibatan perdagangan yang dipengaruhi oleh jarak antara negara-negara serta dimensi ekonomi mereka (GDP).

Pernyataan dari Wulandri (2022) menggarisbawahi merek miniatur gaya tarik bumi dibanding dengan miniatur perdagangan yang lain. tiruan gaya tarik bumi disebut lebih menang gara-gara pendekatannya yang lebih empiris. Dalam miniatur ini, negara-negara mengarah memusatkan diri pada pembuatan peranti yang mereka ada merek komparatif yang lebih kokoh. Tidak kayak miniatur perdagangan yang lain, kerangka kegiatan miniatur gaya tarik bumi ada keterampilan guna meraba di mana negara-negara bakal mengutamakan diri sebagai lebih eksklusif dalam pembuatan, dari memproduksi bermacam kelas peranti produk sebagai inklusif. tiruan gaya tarik bumi memberikan pendekatan tilikan yang lebih bersendikan empiris pola perdagangan dibanding dengan miniatur yang lebih berwatak teoritis, kayak miniatur Ricardian. tiruan Ricardian

tidak sebagai langsung memperhitungkan sebab pendukung kayak proporsi relatif antara kekuatan kegiatan serta modal di dalam sesuatu negara (Sitorus, 2009).

2.4.1 Gross Domestic Product (GDP)

Gross Domestic Product (GDP) merujuk pada seluruhnya penghasilan nasional sesuatu negeri, yang merepresentasikan jenjang mengonsumsi maupun energi beli rakyat pada materi serta servis (Mankiw, 2012). negeri dengan GDP yang atas kebanyakan ada pengeluaran yang besar, alhasil keahlian negeri itu buat mengikuti dalam perdagangan global jua melonjak, paling utama dalam tentang memasukkan. GDP dari negeri pengimpor selaku dimensi kapasitas absorpsi (desakan), serta tentang ini berarti kalau GDP ada koneksi positif dengan desakan ekspor (Kalbasi, 2001 dalam Yuniarti, 2007).

2.4.2 Nilai Tukar Riil

Harga ubah mata duit regional pada mata duit asing ada 2 faset, ialah harga ubah nominal serta harga ubah riil. harga ubah nominal mengukur harga relatif antara 2 mata duit dari 2 negeri, sedangkan harga ubah riil memvisualkan harga relatif dari benda-barang di kedua negeri. harga ubah riil pula diketahui selaku terms of trade (Mankiw, 2012). kenaikan harga ubah riil hendak berdampak harga produk di pasar internasional selaku lebih tinggi.

Jika harga relatif barang-barang memasukkan melambung (diujarkan pula REER naik), pengguna di luar negeri (pengimpor) hendak berpaling buat membeli lebih banyak barang regional, yang pada gilirannya berakhir positif pada daya tampung ekspor negeri yang selaku eksportir (Krugman, 2011).

2.4.3 Populasi

Populasi sebuah negeri selaku penanda dimensi negeri itu. negeri dengan

populasi yang lebih kecil menjurus mempunyai kegemaran buat mengerjakan perdagangan lebih intensif, sebab simpanan pasar domestiknya barangkali tidak mengkover buat mengisi imbauan privat. Oleh sebab itu, dimensi populasi mempunyai hubungan yang barangkali minus jenjang perdagangan. lamun, di faktor lain, dimensi populasi jua bisa mempunyai imbas positif dalam perdagangan. negeri dengan populasi yang lebih besar mempunyai kemampuan buat menciptakan lebih banyak probabilitas dalam perdagangan sebab bisa menciptakan berbagai macam produk. Dalam tinjauan ini, populasi yang lebih besar bisa mempunyai ikatan yang positif perdagangan, sebab mempunyai lebih banyak probabilitas buat menciptakan bermacam kategori muatan (Koh, 2013).

2.4.4 Jarak Ekonomi

Jarak dalam kondisi perbisnisan jadi representasi maupun penunjuk untuk dana pengangkutan (Krugman, 2012). bagi Krugman, jarak antara 2 pasangan kerja perdagangan mempunyai kedudukan berguna dalam memutuskan pola perdagangan selaku geografis. Ini karna kian jauh jarak antara 2 pasangan kerja dagang, dana pengangkutan mengarah tumbuh, kendatipun jarak bukan satu-satunya sebab dana yang mesti diperhitungkan. kian besar jarak antara 2 negeri, tampaknya besar keaktifan perdagangan bakal berlengkesa karna meningginya dana pengangkutan.

2.5 Minyak Kelapa Sawit (CPO)

Perusahaan kelapa sawit di Indonesia terdiri dari elemen ekstraksi ataupun pembentukan minyak kelapa sawit agresif (crude palm oil) serta inti sawit yang dikeluarkan dari tanserta buah fresh (TBS) kelapa sawit (Nugroho, 2019:26).

Crude Palm Oil (CPO) merupakan minyak nabati edibel yang diekstraksi dari mesocarp buah kelapa sawit, kebanyakan dari kelas *Elaeis guineensis* serta sedikit dari kelas *Elaeis oleifera* serta *Attalea maripa* (Pamani, 2014:3). CPO ada warna kemerah-merahan serta dihasilkan via ekstraksi ataupun penindasan daging buah kelapa sawit. guna menjumpai minyak kelapa sawit bermutu, CPO mesti menghadapi teknik pemurnian guna melawan pengurangan kualitas efek respon hidrolisis dan oksidasi (Dwicahyani, 2019:16).

2.6 Penelitian Terdahulu

Analisis Daya Saing Ekspor Kelapa Sawit Indonesia di Pasar Internasional (Yusuf, 2017) studi ini mengupas energi saing ekspor kelapa sawit Indonesia dengan memanfaatkan sistem Revealed Comparative Advantage (RCA) serta konkordansi energi Saing Ekspor (Export Competitiveness Index). Hasil riset memberitahukan jika Indonesia ada mutu komparatif dalam ekspor kelapa sawit, lamun tengah harus meninggikan energi saingnya buat meluaskan pangsa pasar universal.

Analisis Ekspor Minyak Kelapa Sawit (CPO) Indonesia Ke Sepuluh Negara Tujuan Utama Tahun 2008-2020, Berdasarkan hasil penelitian Karlina *et al* (2022), pemerintah Indonesia sebaiknya meningkatkan kerjasama perdagangan internasional dengan negara mitra dagang untuk meningkatkan permintaan ekspor CPO. Dalam menentukan negara tujuan utama ekspor, pertimbangan seperti Gross Domestic Bruto (GDB) negara tujuan sebaiknya dipertimbangkan, meskipun jarak ekonomi tidak memengaruhi ekspor CPO secara signifikan. Faktor jarak ekonomi tetap relevan karena memengaruhi biaya transportasi perdagangan. Bank

Indonesia harus menjaga stabilitas nilai tukar rupiah melalui kebijakan seperti percepatan implementasi instrumen Domestic Non Deliverable Forward (DNDF). Terakhir, Indonesia dapat menjadi negara pematok harga minyak kelapa sawit dengan tetap menjaga kualitas dan kuantitas produk tersebut.

Penelitian terdahulu Manta 2018, yang dilakukan selama periode 2010-2016, mengupas energi saing produk minyak kelapa sawit (CPO) Indonesia di pasar Asia serta Eropa, dengan menyertakan 6 negeri tujuan pokok, adalah India, Malaysia, singapore (buat pasar Asia), dan Belanda, Italia, serta Spanyol (buat pasar Eropa). Hasil riset memberitahukan jika energi saing RCA produk CPO Indonesia pada pasar-pasar itu selaku lumrah amat kokoh, melewati rata-rata mayapada, yang terpantul dalam angka RCA yang melewati 1. tapi, mesti dicatat jika indikator RCA tidak memberitahukan mode positif tiap tahunnya, dengan separuh angka indikator RCA di dasar 1 pada negara-negara semacam India, Malaysia, singapore, Belanda, Italia, serta Spanyol.

Penelitian terdahulu Yusuf (2018) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dengan pendekatan Gravity contoh masa 2011-2016 memberitahukan sebagian penemuan kunci. awal, GDP Indonesia tidak ada wibawa bermakna ponten ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Kedua, GDP negeri pengimpor ada wibawa positif yang bermakna ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Ketiga, jarak ekonomi serta kurs tidak ada wibawa bermakna ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. berikutnya, populasi Indonesia ada wibawa positif yang bermakna ekspor minyak kelapa sawit, sebaliknya populasi negeri pengimpor tidak ada wibawa bermakna. Terakhir, dengan cara simultan, elastis GDP Indonesia, GDP negeri pengimpor minyak

kelapa sawit Indonesia, jarak ekonomi, kurs, populasi Indonesia, serta populasi negeri pengimpor minyak kelapa sawit Indonesia dengan cara bersama-sama mempengaruhi ponten ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.



III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Teknik studi ini didapat dengan prosedur pengumpulan data yang relevan serta selaku sistem studi penting. informasi yang pernah dihasilkan seterusnya bakal dimasukkan serta diproses memakai peranti lunak yang mensupport studi. sesudah itu, data itu bakal diolah memakai sistem tilikan yang cocok dengan studi ini. Dalam studi ini, 2 sistem tilikan penting yang ialah tilikan kuantitatif serta deskriptif.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

Data yang dibubuhkan dalam riset ini ialah data inferior dalam wujud data panel, data panel ialah agregat antara data time series dengan data cross section (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). keterangan time series itu mencakup data tahunan dari tahun 2014 capai dengan tahun 2021. sementara itu data cross section mencakup negeri eksportir CPO ialah Indonesia, serta negeri tujuan ekspor CPO Indonesia ialah terdiri dari negeri India, Cina, Pakistan, Belanda, Amerika sekutu, Spanyol, Mesir, serta Bangladesh.

Riset ini mengenakan data inferior dimana pangkal yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data, misalnya dengan orang lain ataupun dengan arsip (Sugiyono, 2013). tentang hal data inferior yang dibubuhkan dalam riset ini ialah data GDP rill (X1), jarak ekonomi (X2), harga ekspor CPO bumi (X3), ponten ubah rupiah (X4), serta populasi (X5) , serta ponten ekspor CPO (Y).

Adapun pangkal data dalam riset ini dihasilkan dari bermacam pangkal yang bakal dijabarkan dalam tabulasi seterusnya ini :

Tabel 2. Sumber Data

No	Sumber	Data
1	<i>UN Comtrade</i>	1. Nilai Ekspor CPO Indonesia ke Negara Importir 2. Nilai Ekspor CPO Dunia ke Negara Importir 3. Total Nilai Ekspor Indonesia ke Negara Importir 4. Total Nilai Ekspor Dunia ke Negara Importir 5. Harga CPO Indonesia di Pasar Internasional
2	IMF	Nilai Tukar Rupiah
3	<i>World Bank</i>	1. GDP Rill 2. Populasi
4	CEP II	Jarak Ekonomi

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2023)

Selanjutnya untuk menghitung beberapa variabel dalam penelitian ini digunakan beberapa rumus berikut :

1. Untuk memperoleh nilai dari variabel jarak ekonomi dibutuhkan nilai GDP dari masing-masing tujuan negara ekspor dan nilai jarak geografi antara Indonesia dengan negara tujuan ekspor dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$D_{ij} = \text{Geographic distance}_{ij} \times \frac{\text{GDP of Country } j}{\sum \text{GDP of Country } j} \quad (\text{Ika Inayah, 2015})$$

2. Untuk memperoleh nilai dari variabel harga ekspor dunia dihitung dengan membagikan total nilai ekspor negara Indonesia dibagikan dengan jumlah/volume ekspor Indonesia.
3. Untuk memperoleh nilai dari nilai tukar rupiah dibutuhkan data nilai tukar nominal, CPI Amerika Serikat dan CPI Indonesia, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$ER_j = \left(\frac{\text{CPI country } j}{\text{CPI Indonesia}} \right) \times \text{nilai tukar nominal} \frac{\text{Indonesia}}{\text{Country } j}$$

Produk pertanian yang dianalisis dalam penelitian ini menggunakan kode pada katalog HS (*Harmonized Commodity Description and Coding System*), yaitu

dari : HS 151110 (*Crude Palm Oil*). Negara-negara tujuan utama ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) berjumlah 8 negara yaitu terdiri dari : India, Tiongkok, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir dan Bangladesh.

3.5 Metode Analisis data

Metode analisis yang diterapkan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi tingkat daya saing adalah pendekatan keunggulan komparatif yang terekspos atau *Revealed Comparative Advantage* (RCA) selanjutnya digunakan analisis *Export Product Dynamics* untuk mengetahui performa daya saing dinamis atau tidak. Sementara itu, guna mengkaji dampak dari faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kelapa sawit Indonesia, digunakan metode analisis dengan menggunakan regresi data panel menggunakan bantuan *software Eviews* 12.

3.5.1 *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

Metode RCA bertujuan untuk menentukan keunggulan komparatif atau posisi daya saing minyak sawit (CPO) Indonesia di pasar global. Indeks RCA dapat memperlihatkan seberapa besar daya saing minyak sawit (CPO) ekspor Indonesia dibandingkan dengan proporsi minyak sawit (CPO) tersebut dalam perdagangan dunia (Sabarudin dan Tambun, 2016). Secara matematis, RCA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_j}{X_{iw}/X_w}$$

Keterangan:

RCA : *Revealed Comparative Advantage*

X_{ij} : Nilai Ekspor Komoditi Kelapa Sawit Negara J (US\$)/Tahun

X_j : Nilai Ekspor Total Negara J (US\$)/Tahun

X_{jw} : Nilai Ekspor Komoditi Kelapa Sawit Dunia (US\$)/Tahun

X_w : Nilai Ekspor Total Dunia (US\$)/Tahun

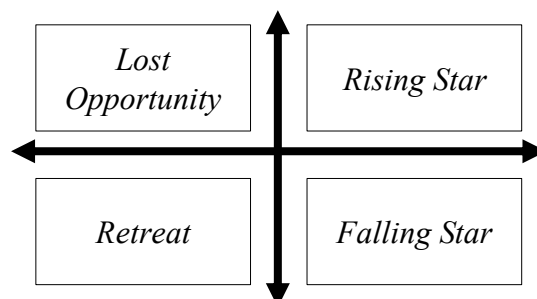
Nilai RCA menunjukkan apakah komoditas mempunyai keunggulan komparatif atau tidak. RCA mempunyai jangkauan nol sampai tak hingga.

Angka $RCA > 1$, berarti komoditi itu ekspor sepenuhnya dari negaranya lebih besar dari pangsa rata-rata dalam ekspor bumi. angka yang diatas satu membuktikan terdapatnya kelebihan komparatif serta dagangan itu mengarah ekspor dimula oleh energi saingnya yang atas.

Kebalikannya, harga $RCA < 1$, membuktikan kalau dagangan tersebut ekspor sepenuhnya dari negaranya lebih kecil dari pangsa rata-rata dalam ekspor bumi. angka yang dibawah satu itu membuktikan kalau dagangan tidak mengarah ekspor lantaran ada energi saing yang kecil. (Evelina 2018).

3.5.2 *Export Product Dynamics (EPD)*

Analisis *Export Product Dynamics (EPD)* digunakan untuk mengetahui atau mengidentifikasi daya saing suatu produk serta untuk mengetahui apakah suatu produk dalam performa yang dinamis atau tidak. Meskipun tidak semua produk memiliki nilai ekspor yang tinggi, bukan berarti produk tersebut tidak memiliki daya saing.



Gambar 5. Daya Tarik Pasar dan Kekuatan Bisnis dalam EPD (Esterhuizen, 2006)

Suatu produk yang memiliki pertumbuhan nilai ekspor melebihi nilai rata-rata ekspor sebagai kontinyu, sehingga produk itu sanggup selaku asal muasal penghasilan yang besar untuk sebuah negeri maka sanggup disebut jika produk itu mempunyai energi saing. bersumber pada hasil riset Esterhuizen (2006), matriks posisi dijeniskan selaku 4 jenis adalah rising star, falling star, lost opportunity, serta retreat.

Gambar 5. mencitrakan 4 kategori lazim dalam ekspor (bersumber pada posisi pangsa pasar). Rising star memvisualkan posisi pasar paling tinggi maupun sanggup disebut pasar yang setidaknya dambaan. Lost opportunity yakni situasi dimana pasar mendapati penyusutan energi saing maka produk yang dibuahi di sebuah negeri kehilangan kans guna menjangkau ekspor di pasar global. Falling star yakni situasi yang tidak diharapkan oleh sebuah negeri (selaras dengan situasi last opportunity), tetapi situasi falling star tidak seburuk situasi lost opportunity lantaran pada situasi ini tengah kedatangan kenaikan pangsa pasar sekalipun tidak terjalin guna produk materi yang bersemangat, retreat yakni situasi dimana eksistensi sebuah produk tidak lagi di impikan oleh pasar. dengan cara matematis, guna memperkirakan pangsa ekspor sebuah negeri (negeri i) serta pangsa pasar produk (produk n) dalam serupa perdagangan mayapada ialah selaku selanjutnya :

Sumbu X : Pertumbuhan Pangsa Pasar Ekspor Indonesia (%) =

$$\frac{\sum_{t=1}^t \left(\frac{Xivj}{Wivj}\right)_t \times 100\% - \sum_{t=1}^t \left(\frac{Xivj}{Wivj}\right)_{t-1} \times 100\%}{T} \dots\dots\dots (1)$$

Sumbu Y : Pertumbuhan Pangsa Pasar Produk n =

$$\frac{\sum_{t=1}^t \left(\frac{Xivt}{Wt}\right)_t \times 100\% - \sum_{t=1}^t \left(\frac{Xivt}{Wt}\right)_{t-1} \times 100\%}{T} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

X_{ij} = Nilai Ekspor Komoditi j dari Indonesia ke Negara i (US\$)/Tahun

X_{it} = Total Nilai Ekspor Negara Indonesia ke Dunia (US\$)/Tahun

W_{ij} = Nilai Ekspor Komoditi j Dunia ke Negara Indonesia (US\$)/Tahun

W_t = Nilai Ekspor Total Dunia (US\$)/Tahun

t = Tahun ke- t

$t-1$ = Tahun Sebelumnya

T = Jumlah Tahun Analisis

3.5.3 Analisis Regresi Data Panel

Gravity miniatur yakni sebuah bentuk guna mengukur daya tampung ekspor yang dipengaruhi oleh penghasilan negeri, jarak, serta faktor lain yang bersinggungan dengan perdagangan internasional. ada pula faktor-faktor yang dalam riset ini adalah terdiri dari GDP Rill, Jarak Ekonomi, Harga Ekspor CPO, harga ganti Rill, serta Populasi. ada pula contoh Gravity miniatur mengenakan Ln (Logaritma alamiah) supaya melengkapi tes sangkaan klasik serta menghindarkan bentuk dari bias. ada pula perumusan Gravity miniatur dalam riset ini adalah selaku selanjutnya :

$$\text{LnEXP}_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnGDP}_{jt} + \beta_2 \text{LnJEK}_{ijt} + \beta_3 \text{LnHRG}_{ijt} + \beta_4 \text{LnNTR}_{ijt} + \beta_5 \text{LnPOP}_{jt} + e_{ijt}$$

Keterangan:

LnEXP_{ijt} = Nilai Ekspor CPO Indonesia ke Negara j Tahun ke (USD/Tahun)

LnGDP_{jt} = GDP *Rill* Negara Importir Tahun t (USD/Tahun)

LnJEK_{ijt} = Jarak Ekonomi Indonesia ke Negara Importir tahun t
(USD/Tahun)

LnHRG_{ijt} = Harga ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia ke Negara

	Importir Tahun ke t (USD/Tahun)
$\ln NTR_{ijt}$	= Nilai Tukar Riil Negara Indonesia terhadap USD Tahun ke t (Rupiah/USD)
$\ln POP_{jt}$	= Populasi Negara Importir Tahun ke t (Total/Tahun)
β	= Koefisien Regresi
e	= Error term
i	= Negara Eksportir (Indonesia)
j	= Negara Importir (India, Tiongkok, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir, Bangladesh)
t	= Tahun (2014-2021)

3.5.4 Asumsi Klasik

Pada analisis regresi data panel, untuk uji asumsi klasik yang wajib dilakukan adalah uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas yang perlu diujikan, adapun untuk penjelasan dari asumsi klasik adalah sebagai berikut :

1. Uji Multikolinearitas

Pemeriksaan Multikolinearitas yaitu usaha buat mengenali terdapatnya korespondensi besar ataupun sempurna antara variabel-variabel dalam serupa miniatur regresi. Multikolinearitas sanggup ditaksir dengan mencermati ponten tolerance serta ponten Inflation Factor Variance (VIF). standard yang dipakai buat memutuskan jika serupa miniatur regresi selamat dari permasalahan multikolinearitas yaitu kala ponten tolerance melewati 0,1 serta ponten VIF kurang dari 10. pemeriksaan multikolinearitas jua sanggup digeluti dengan metode menyamakan koefisien ketentuan singular (r^2) dengan ponten ketentuan sebagai bersama-sama (R^2) (Ghozali, 2016).

2. Uji Heterokedastisitas

Percobaan Heteroskedastisitas berniat buat mengetahui ketidakseragaman dalam ragam residual dari satu pemantauan ke pemantauan yang ada dalam kajian regresi. situasi ini diucap selaku heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Salah satu cara yang buat mengevaluasi heteroskedastisitas yaitu cara uji coba Glejser. sistem uji coba Glejser digeluti dengan meregresikan elastis bebas kepada angka residual mutlak yang melewati 0,05. kalau angka signifikansi elastis bebas melewati 0,05, alkisah bisa disimpulkan jika tidak memiliki kasus heteroskedastisitas.

3.5.5 Penentuan Model Estimasi

1. *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (PLS)

Common Effect Model atau *Pooled Least Square* (PLS) adalah model yang sangat sederhana dalam analisis data panel. Model ini mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang ada dalam data panel (Ghazali, 2017). Ini dianggap sebagai pendekatan paling sederhana dalam analisis data panel karena hanya menggabungkan data time series dan cross section. Dalam metode ini, kita dapat menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk melakukan estimasi model data panel.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Dalam metode *Fixed Effect Model*, terdapat perbedaan intersep antara individu-individu, namun intersep tersebut dianggap tidak berubah seiring berjalannya waktu, atau dalam istilah lain, intersep tersebut bersifat “*time invariant*” (Ghazali, 2017). Untuk membedakan intersep antara individu-individu, dapat digunakan teknik *variabel dummy* atau *differential intercept dummies*. Oleh

karena itu, metode ini juga dikenal sebagai *Least-Squares Dummy Variable (LSDV) Regression Model*.

3. *Random Effect Model (REM)*

Model Random Effect digunakan untuk mengestimasi data panel di mana ada kemungkinan adanya hubungan antara variabel gangguan (*error terms*) baik antar waktu maupun antar individu. Dalam *Random Effect Model*, perbedaan dalam intersep diakomodasi oleh *error terms* yang terkait dengan masing-masing negara atau individu. Keunggulan dari penggunaan model *Random Effect* adalah kemampuannya untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas. Model ini juga dikenal dengan sebutan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)* (Basuki, 2014).

3.5.6 Uji Kesesuaian Model

1. Uji *Chow*

Uji *Chow* adalah sebuah uji statistik yang digunakan untuk menentukan model yang digunakan dalam analisis, yaitu apakah model yang sesuai adalah *Common Effect* atau *Fixed Effect Model*. Dalam pengujian ini, terdapat dua hipotesis yang diajukan:

1. Hipotesis Nol (H_0): *Common Effect Model (Common Effect)*.
2. Hipotesis Alternatif (H_a): *Fixed Effect Model (Fixed Effect)*.

Pengambilan keputusan dalam uji ini didasarkan pada nilai F-statistik dibandingkan dengan nilai kritis dari tabel distribusi F, dengan kriteria berikut:

1. Jika nilai F-statistik lebih besar dari nilai F tabel, maka hipotesis nol (H_0) ditolak.
2. Sebaliknya, jika nilai F-statistik lebih kecil dari nilai F tabel, maka hipotesis nol (H_0) diterima.

Jika hipotesis nol (H_0) ditolak, maka kesimpulannya adalah bahwa *Pooled Least Square Effect* tidak tepat digunakan, sehingga model yang sesuai adalah *Fixed Effect Model*.

2. Uji Hausman

Uji *Hausman* adalah suatu uji statistik yang digunakan untuk menentukan model yang sesuai dalam analisis data, yaitu apakah model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Dalam pengujian ini, terdapat dua hipotesis yang diajukan:

1. Hipotesis Nol (H_0): *Random Effect Model (Random Effect)*.
2. Hipotesis Alternatif (H_a): *Fixed Effect Model (Fixed Effect)*.

Pengambilan keputusan dalam uji ini didasarkan pada probabilitas (*Probability*) dibandingkan dengan tingkat signifikansi (α) yang telah ditentukan sebelumnya, dengan kriteria berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*Probability*) lebih besar dari tingkat signifikansi (α), maka hipotesis nol (H_0) diterima.
2. Sebaliknya, jika nilai probabilitas (*Probability*) lebih kecil dari tingkat signifikansi (α), maka hipotesis nol (H_0) ditolak.

Jika hipotesis nol (H_0) ditolak, maka kesimpulannya adalah bahwa *Random Effect Model* tidak sesuai digunakan, sehingga model yang sesuai adalah *Fixed Effect Model*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* adalah uji statistik yang digunakan untuk menentukan model yang lebih cocok digunakan antara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model* dalam analisis data. Uji signifikansi untuk *Random Effect*

ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Dalam uji ini, diajukan dua hipotesis berikut:

1. Hipotesis Nol (H_0): *Common Effect Model (Common Effect)*.
2. Hipotesis Alternatif (H_a): *Random Effect Model (Random Effect)*.

Pengambilan keputusan dalam uji ini didasarkan pada perbandingan antara nilai statistik *Lagrange Multiplier* (LM hitung) dengan nilai kritis dari distribusi *chi-square (Chi-square)*, dengan kriteria berikut:

1. Jika nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis Chi-square, maka hipotesis nol (H_0) ditolak.
2. Sebaliknya, jika nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis Chi-sq, maka hipotesis nol (H_0) diterima.

Jika hipotesis nol (H_0) ditolak, maka kesimpulannya adalah bahwa *Common Effect Model* tidak sesuai digunakan, sehingga model yang sesuai adalah *Random Effect Model*.

3.5.7 Uji Statistik

1. Uji Keseluruhan (F-statistik)

Uji F-statistik dilakukan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependennya. Pengujian ini melibatkan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Hipotesis Alternatif (H_a): Setidaknya satu variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam konteks uji F-statistik, jika nilai p-nilai yang diperoleh kurang dari

tingkat signifikansi yang ditetapkan (misalnya 0.05), maka hipotesis nol ditolak, dan kita dapat menyimpulkan bahwa setidaknya satu variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai p-nilai lebih besar dari tingkat signifikansi, maka tidak ada cukup bukti untuk menolak hipotesis nol, dan kita tidak dapat menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama.

2. Uji Parsial (t-statistik)

Uji t-statistik dilakukan untuk menguji dan mengetahui hubungan atau pengaruh masing-masing variabel independen, yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) riil pasar internasional dan Indonesia, jarak ekonomi antara Indonesia dengan pasar internasional, tarif impor minyak kelapa sawit di pasar internasional, dan Produksi automotive pasar internasional, terhadap variabel nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke pasar internasional. Pengujian ini memiliki hipotesis sebagai berikut untuk setiap variabel independen :

1. Variabel GDP *Riil* Pasar Internasional terhadap Nilai Ekspor CPO :

- Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari GDP *riil* pasar internasional terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.
- Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari GDP *riil* pasar internasional terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.

2. Variabel Jarak Ekonomi terhadap Nilai Ekspor CPO :

- Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari jarak

ekonomi terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.

- Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari jarak ekonomi terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.

3. Variabel Harga Ekspor CPO Dunia terhadap Nilai Ekspor CPO :

- Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari harga ekspor CPO dunia terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.
- Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari harga ekspor CPO dunia terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.

4. Variabel Nilai Tukar Rupiah terhadap Nilai Ekspor CPO :

- Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari nilai tukar rupiah terhadap ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.
- Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari nilai tukar rupiah terhadap ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.

5. Variabel Populasi terhadap Nilai Ekspor CPO :

- Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari populasi terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.
- Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari populasi terhadap nilai ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional.

Dengan melakukan uji t-statistik untuk masing-masing variabel independen, peneliti dapat menilai apakah variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dalam konteks analisis ini.

3. Uji Koefisien Determinan

Uji koefisien determinan digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan

model dan kemampuan variabel independen yaitu variabel GDP riil, jarak ekonomi, harga ekspor dunia, nilai tukar rupiah, dan populasi terhadap variabel dependen yaitu nilai ekspor. Apabila nilai *R-Square* apabila mendekati 1 atau lebih dari 0,5 / 50% maka model regresi yang dihasilkan tergolong baik, artinya mampu menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2018).

3.6 Defenisi Operasional Variabel

1. Nilai Ekspor

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai ekspor CPO Indonesia, yang mencerminkan total nilai CPO ke negara-negara tujuan utama selama periode 2014-2021, pengukuran dilakukan dengan nilai satuan (USD/Tahun)

2. *Gross Domestic Product* (GDP)

GDP yang diacu dalam penelitian ini adalah nilai Produk Domestik Bruto dari delapan negara tujuan ekspor CPO, yaitu India, Tiongkok, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir, dan Bangladesh.. Nilai GDP diukur dalam satuan Dolar AS. Sumber data berasal dari situs resmi World Bank. (USD/Tahun)

3. Jarak Ekonomi

Variabel Jarak ekonomi dalam penelitian ini mengacu pada jarak ekonomi antara negara Indonesia dan negara tujuan ekspor, yakni India, Tiongkok, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir, dan Bangladesh. Pengukuran Jarak Ekonomi didasarkan pada perbandingan GDP antara Indonesia dan negara tujuan ekspor CPO. (USD/Tahun)

4. Harga Ekspor CPO Dunia

Variabel harga ekspor mengacu pada harga ekspor Crude Palm Oil (CPO).

Pengukuran harga dilakukan dalam Dolar AS. Data harga ekspor CPO diperoleh dari *Un Comtrade*.

5. Nilai Tukar Riil

Nilai tukar yang dipertimbangkan dalam penelitian ini adalah nilai tukar riil mata uang negara tujuan ekspor, seperti India, China, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir, dan Bangladesh terhadap mata uang Indonesia. Nilai tukar riil merupakan relatif dari harga barang di antara kedua negara. Pengukuran dilakukan dalam satuan Rupiah per Unit Mata Uang Asing (Rp/LCU). Sumber data berasal dari Bank Indonesia dan berbagai sumber lainnya.

6. Pasar Internasional

Pasar Internasional adalah pasar ekspor produk CPO Indonesia yang di ekspor ke beberapa negara yaitu negara India, China, Pakistan, Belanda, Amerika Serikat, Spanyol, Mesir, dan Bangladesh.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan beberapa kesimpulan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Produk CPO Indonesia yang di ekspor mempunyai energi saing di pasar global, perihal ini memperlihatkan apabila Indonesia sanggup mengekspor CPO ke bermacam negeri di mayapada serta berkekuatan saing, sebaliknya posisi ekspor berkecukupan pada posisi rising star. perihal ini memperlihatkan apabila CPO Indonesia berkecukupan pada posisi yang dambaan.
2. GDP rill, jarak ekonomi, harga ekspor negeri, harga ubah rupiah, serta populasi mempengaruhi relevan dengan isyarat positif kepada harga ekspor CPO ke pasar global.

6.2 Saran

Berdasarkan pada kesimpulan diatas, maka dapat di kemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pelaku perusahaan kelapa sawit di Indonesia harus menonjolkan pada peningkatan penciptaan berkesinambungan dengan menambah mutu produk CPO Indonesia, memikirkan posisi ekspor Indonesia guna produk CPO posisi pada posisi rising star ini sebagai kesempatan kokoh guna Indonesia bisa bersaing di pasar global.
2. Kepada negara Indonesia di harapkan mampu membuat kebijakan-kebijakan yang mampu menolong aktor perusahaan guna mampu sebagai eksportir produk CPO, dengan pengembangan riset-riset terikat produk CPO serta

pastinya inovasi terikat produk-produk hilirisasi dari CPO supaya mampu bersaing di pasar global.

3. Menjalinkan jalinan kerjasama yang sempit dengan negeri-negara tujuan ekspor CPO Indonesia, tujuannya ialah demi menaikkan keyakinan produk CPO Indonesia, menaikkan imbauan CPO serta memperlancar cara ekspor CPO ke negara pengimpor.



DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, F. (2011). Pengaruh Port Efficiency dalam Perdagangan Bilateral Indonesia-Uni Eropa: Pendekatan Model Gravity. Skripsi. Jogjakarta: Program Sarjana Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Gajah Mada.
- Bank Dunia. (2019). Data Ekonomi Indonesia.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). Data Ekonomi Indonesia.
- Badan Pusat Statistika Indonesia. (2022).
- Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (BAPPENAS). (2020, Maret).
- Basri, F., & Munandar, H. (2010). Dasar-Dasar Ekonomi Internasional. Jakarta: Prenada Media Group.
- Casson, A. (1999). *The Hesitant Boom: Indonesia's Oil Palm Sub-Sector in an Era of Economic Crisis and Political Change. Appendix C-Malaysian Investment in The Indonesian Oil Palm Sector. Center for International Forestry Research (CIFOR)*, November 1999
- Huda, E. N. (2017). Determinan dan Stabilitas Ekspor Crude Palm Oil Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 20, No. 1, April 2017.
- Ika Inayah dkk (2015). *The Analysis of Expert Determinant of Indonesian Pepper in the International Market. International Journal of Science and Research (IJSR)*. Volume 5 Issue 11.
- Karlinda, F. (2012). Analisis Daya Saing Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan.
- Koh, W. C. (2013). Brunei Darussalam's Trade Potential and ASEAN Economic Integration: A Gravity Model Approach. *Southeast Asian Journal of Economics*, 67-89.
- Ekspor Mutiara Indonesia. Repository Institut Pertanian Bogor.
- Kementerian Perdagangan (2023). Hasil Konferensi Pers- Empat Kebijakan Baru Minyak Goreng dan Ekspor CPO Digulirkan . Di akses pada tanggal 29 Januari 2023. <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2023/04/27/empat-kebijakan-baru-minyak-goreng-dan-ekspor-cpo-digulirkan>.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (2021). Industri Kelapa Sawit Indonesia : Menjaga Keseimbangan Aspek Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan. Di akses pada tanggal 29 januari 2024 : <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/2921/industri-kelapa-sawit-indonesia-menjaga-keseimbangan-aspek-sosial-ekonomi-dan-lingkungan>

- Kementrian Pertanian. (2020). Statistik perkebunan Indonesia 2017-2020. Buku Statistik Perkebunan Indonesia.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2011). International Economics: Theory and Policy, 9th Edition. USA: Addison-Wesley.
- Kurniawan, Agung Widhi dan Zarah Puspitaningtyas. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta : Pandiva Buku.
- Mankiw, N. Gregory (2012), Principles of Macroeconomics, alih bahasa Imam Nurmawan, Salemba Empat, Jakarta.
- Maygirtasari, T., Yulianto, E., & Mawardi, M. K. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia.
- Setiawan, A. E., & Sugiarti, T. (2016). Daya Saing dan Faktor Penentu Ekspor Kopi Indonesia ke Malaysia dalam Skema CEPT-AFTA. Agroekonometrika.
- Siti Abir Wulandari. (2022). Ekspor Cpo (Crude Palm Oil) Indonesia Ke India Dengan Analisis Model Gravity.
- Sitorus, M. (2009). Peningkatan Ekspor CPO dan Kakao di Bawah Pengaruh Liberalisasi Perdagangan (Suatu Pendekatan Model Gravitasi). Skripsi. Departemen Ilmu Ekonomi. Fakultas Ilmu Ekonomi dan Manajemen. IPB. Bogor.
- Sugiyono, (2013). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfabeta.
- Tan, Syamsurijal. (2009). Ekonomi Internasional. Jakarta. Citra Prathama.
- Tambunan, T. (2001). Perekonomian Indonesia (Teori dan Temuan Empiris). Bogor: Ghalia Indonesia.
- Tambunan. (2001). Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran, Teori dan Temuan Empiris. Jakarta. PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Tambunan, T.H. (2003). Perkembangan sektor pertanian di Indonesia beberapa isu penting. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Tambunan, T.H. (2004). Globalisasi dan Perdagangan Internasional. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Turnip, S.M.L., Suharyono, dan M.K. Mawardi. (2016). Analisis daya saing crude palm oil (CPO) Indonesia di Pasar Internasional. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB), Vol. 39, No. 1, Oktober 2016.

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTUREUSDA

Ustriaqi, F. (2017). Analisis Daya Saing Komoditi Ekspor Unggulan Indonesia Di Pasar Internasional.

Nopirin. (2014). Ekonomi Internasional, Edisi III cetakan kesepuluh.

Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press.

Patone, C. D., Kumaat, R. J., & Mandej, D. (2020). Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok dan India.

Krugman dan Obsfelt. (2012). Ekonomi Internasional: teori dan kebijakan. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Lipsey, R. G., Courant, P. N., Purvis, D. D., & Steiner, P. O. (1995). Pengantar Makroekonomi. (J. W. Kirbrandoko, & Budijanto, Penerjemah). Terjemahan dari Economics, 10th Edition. Jakarta: Binarupa Aksara.

Pusdatin. (2016). Outlook Kelapa Sawit Tahun 2016. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.

Ustriaqi F. (2016). Analisis Daya Saing Komoditi Ekspor Unggulan Indonesia di Pasar Internasional.

Yuniarti, D (2007), Analisis Determinan Perdagangan Bilateral Indonesia Pendekatan Gravity Model, Jurnal Ekonomi Pembangunan Kajian Ekonomi Negara Berkembang, Vol. 2 Nomor 12, Hal. 99–109.

Widyastutik dan Ashiqin. (2011). Analisis Daya Saing Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO Indonesi Ke China, Malaysia, Dan Singapura Dalam Skema Asean-China Free Trade Agreement.

Lampiran 1. Data Sekunder Penelitian

Negara	Tahun	GDP Rill	Jarak Ekonomi	Harga Ekspor CPO Dunia	Nilai Tukar Rupiah	Populasi	Nilai Ekspor CPO
		X1	X2	X3	X4	X5	Y
India	2014	2039126469963	2183	728	12298	1307246509	2101736375
India	2015	2103588347242	2045	553	13689	1322866505	2112621224
India	2016	2294796889945	2030	634	13792	1338636340	1868494354
India	2017	2651474263257	1914	663	13803	1354195680	3068287682
India	2018	2702929639862	1927	542	14791	1369003306	2174876390
India	2019	2835606242052	1973	487	14799	1383112050	1943963457
India	2020	2671595389576	1981	654	15957	1396387127	2870995645
India	2021	3150306834280	1882	1083	16208	1407563842	2044945030
Tiongkok	2014	10475624783236	444	56	9262	1371860000	59064
Tiongkok	2015	11061573199440	406	512	9968	1379860000	8082019
Tiongkok	2016	11233314018690	433	650	9761	1387790000	9096206
Tiongkok	2017	12310491176727	431	460	9605	1396215000	34624
Tiongkok	2018	13894907485399	392	441	10108	1402760000	1939923
Tiongkok	2019	14279968485748	409	475	10033	1407745000	5864539
Tiongkok	2020	14687743556970	376	517	10391	1411100000	1961298
Tiongkok	2021	17820459342451	348	912	10138	1412360000	89797
Pakistan	2014	244360858683	20674	617	10040	208251628	3417976
Pakistan	2015	270556104886	18044	611	10922	210969298	22486025

Pakistan	2016	313629998960	16850	595	10881	213524840	32692
Pakistan	2017	339205536454	16980	595	10969	216379655	32692
Pakistan	2018	356128167703	16597	500	11883	219731479	45200637
Pakistan	2019	320909472926	19776	509	12674	223293280	52823024
Pakistan	2020	300425609206	19991	762	14065	227196741	46909205
Pakistan	2021	348262544719	19321	762	14880	231402117	46909205
Belanda	2014	892167986714	11740	741	10417	16865008	641515557
Belanda	2015	765572770634	13221	575	11119	16939923	600081722
Belanda	2016	784060430240	13975	624	10709	17030314	424593186
Belanda	2017	833869641687	14321	675	10515	17131296	415655525
Belanda	2018	914043438180	13407	570	11026	17231624	350863302
Belanda	2019	910194347569	14457	507	10915	17344874	234430462
Belanda	2020	909793466661	13687	674	11178	17441500	173650311
Belanda	2021	1011798853062	13788	1009	11089	17533044	84073913
Amerika Serikat	2014	17550680174000	821	469	11378	318386329	4171446
Amerika Serikat	2015	18206020741000	765	469	12086	320738994	4171446
Amerika Serikat	2016	18695110842000	807	469	11750	323071755	4171446
Amerika Serikat	2017	19477336549000	844	469	11622	325122128	4171446
Amerika Serikat	2018	20533057312000	821	469	12276	326838199	4171446
Amerika Serikat	2019	21380976119000	847	469	12054	328329953	4171446
Amerika Serikat	2020	21060473613000	814	469	12341	331511512	4171446
Amerika Serikat	2021	23315080560000	823	469	12484	332031554	4171446

Spanyol	2014	1371820537889	7914	754	9838	46480882	208143675
Spanyol	2015	1196156971280	8772	582	10386	46444832	338527185
Spanyol	2016	1233554967012	9207	591	9951	46484062	139888710
Spanyol	2017	1313245330198	9426	643	9827	46593236	138607280
Spanyol	2018	1421702715218	8935	554	10301	46797754	126810743
Spanyol	2019	1394320055129	9782	523	10005	47134837	430159954
Spanyol	2020	1276962685648	10108	666	10085	47365655	513037909
Spanyol	2021	1427380681295	10131	1081	10046	47415750	85557988
Mesir	2014	305595408895	26174	631	5306	95592324	13251
Mesir	2015	329366576819	23468	631	6213	97723799	13251
Mesir	2016	332441717791	25169	631	6788	99784030	13251
Mesir	2017	248362771739	36717	631	8515	101789386	13251
Mesir	2018	262588632527	35640	631	10043	103740765	13251
Mesir	2019	318678815490	31531	631	10574	105618671	13251
Mesir	2020	383817841547	24775	631	11232	107465134	13251
Mesir	2021	424671765456	25087	631	11418	109262178	13251
Bangladesh	2014	172885432687	19410	827	6861	155961299	413493
Bangladesh	2015	195078574089	16623	827	7731	157830000	413493
Bangladesh	2016	265236389199	13235	827	7831	159784568	413493
Bangladesh	2017	293754769935	13024	827	8017	161793964	413493
Bangladesh	2018	321379163136	12217	475	8724	163683958	6623870
Bangladesh	2019	351238397264	12002	469	8885	165516222	10784780

Bangladesh	2020	373902196399	10670	1070	9497	167420951	2139874
Bangladesh	2021	416264802185	10737	1070	9684	169356251	2139874



Nilai Ekspor CPO Indonesia ke Negara Tujuan									Nilai Total Ekspor Indonesia ke Negara Tujuan								
Negara	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Negara	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
India	2101736375	2112621224	1868494354	3068287682	2174876390	1943963457	2870995645	2044945030	India	12248959579	11731001096	10093804356	14084131442	13725675907	11823490561	10394496578	13289379460
Tiongkok	590640	8082019	9096206	34624	1939923	5864539	1961298	89797	Tiongkok	17605944452	15046433812	16785585024	23083091150	27126932390	27961887116	31781825988	53781904497
Pakistan	3417976	22486025		32692	45200637	52823024	46909205		Pakistan	2045294361	1989563438	2018232586	2398197253	2467866587	1944020305	2386132881	3811460393
Belanda	600081722	600081722	424593186	415655525	350863302	234430462	173650311	84073913	Belanda	3984581541	3442165722	3254915907	4037848090	3898165823	3204950953	3113698955	4631552726
Amerika Serikat						4171446	40000	40000	Amerika Serikat	16560075701	16268488416	16171284269	17817789648	18471771365	17873579569	18668906208	25820254775
Spanyol	208143675	338527185	139888710	138607280	126810743	430159954	513037909	85557988	Spanyol	1937638786	1481288142	1579275490	2010110011	2248570462	1599205428	1515664555	2350311729
Mesir					13251	40000		40000	Mesir	1341002205	1197912485	1110437906	1255254418	1033513952	1012781880	1055771410	1653393222
Bangladesh	413493				6623870	10784780		2139874	Bangladesh	1377618985	1340794185	1266688085	1595748251	1888045318	1913789324	1684517771	2923064371
Nilai Ekspor CPO Dunia ke Negara Tujuan									Nilai Total Ekspor Dunia ke Negara Tujuan								
Negara	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Negara	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
India	4066523712	3926519767	3220273588	4154187555	3294002380	2899048008	4688411808	5429710032	India	317544642	263889005	260963959	295862157	323997680	323250726	275488745	394813673
Tiongkok	64049	12026433	10124181	1235114	1074785	18200527	5741168	728888	Tiongkok	2342292696	2281855922	2118980582	2271796142	2494230195	2498334248	2588402392	3361814264
Pakistan	73710245	83787964	63414486	71468077	98478273	152607373	125064923	41461321	Pakistan	24722182	22089018	20533793	21911598	23778621	23818817	22245688	28880006
Belanda	1947779731	1686565274	1337808587	1474764701	1172880018	948760595	1225102045	1227398266	Belanda	575677265	464697216	468176328	527907822	587893084	576784455	551352792	696873257
Amerika Serikat	12105882	4904416	3531232	28905429	35903716	21048976	25727882	26610729	Amerika Serikat	1619742900	1503328350	1451459684	1547195403	1665688484	1642820352	1424934919	1754300368
Spanyol	364347774	466075154	263954836	288758416	455797872	778616465	820527936	378606628	Spanyol	319651825	276958512	283761066	311600619	346064315	337215114	312080513	391558519
Mesir	7309603				13251			40000	Mesir	26812196	21858774	22973369	26434038	29483042	30828830	26815145	40701704
Bangladesh	5491221				6623870	4340046938		2139874	Bangladesh	31734162	38613968	40931864	45585988	47687881	42889650	54848991	

Lampiran 2. Hasil Analisis RCA dan EPD

Hasil Analisis RCA

Negara	Tahun								Rata-Rata
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
India	0,013	0,012	0,015	0,016	0,016	0,018	0,016	0,011	0,015
Tiongkok	1,227	0,102	0,113	0,003	0,166	0,029	0,028	0,008	0,209
Pakistan	0,001	0,003	0,000	0,000	0,004	0,004	0,003	0,000	0,002
Belanda	0,045	0,048	0,046	0,037	0,045	0,044	0,025	0,010	0,038
Amerika Serikat	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,018	0,000	0,000	0,002
Spanyol	0,094	0,136	0,095	0,074	0,043	0,116	0,129	0,038	0,091
Mesir	0,000	0,000	0,000	0,000	0,029	0,000	0,000	0,025	0,007
Bangladesh	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,000	0,000	0,019	0,005

Hasil Analisis EPD (X)

Negara	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rata-Rata
India	0,065	0,067	0,073	0,092	0,083	0,084	0,077	0,047	0,073
Tiongkok	1,153	0,084	0,112	0,004	0,226	0,040	0,043	0,015	0,210
Pakistan	0,006	0,034	0,000	0,000	0,057	0,043	0,047	0,000	0,023
Belanda	0,039	0,044	0,040	0,035	0,037	0,031	0,018	0,009	0,032
Amerika Serikat	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,003
Spanyol	0,071	0,091	0,066	0,060	0,035	0,069	0,078	0,028	0,062
Mesir	0,000	0,000	0,000	0,000	0,125	0,000	0,000	0,125	0,031
Bangladesh	0,009	0,000	0,000	0,000	0,125	0,000	0,000	0,125	0,032

EPD (Y)

Negara	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rata-Rata
India	4,822	5,557	4,835	5,950	5,295	4,572	4,716	4,207	4,994
Tiongkok	0,940	0,824	0,990	1,270	1,359	1,399	1,535	2,000	1,290
Pakistan	10,341	11,259	12,286	13,681	12,973	10,202	13,408	16,497	12,581
Belanda	0,865	0,926	0,869	0,956	0,829	0,695	0,706	0,831	0,835
Amerika Serikat	1,278	1,353	1,393	1,440	1,386	1,360	1,638	1,840	1,461
Spanyol	0,758	0,669	0,696	0,806	0,812	0,593	0,607	0,750	0,711
Mesir	6,252	6,850	6,042	5,936	4,382	4,106	4,922	5,078	5,446
Bangladesh	0,000	5,281	4,100	4,873	5,177	5,016	4,909	6,662	4,502

Negara	X	Y	EPD
India	0,073	4,994	Rising Star
Tiongkok	0,210	1,290	Rising Star
Pakistan	0,023	12,581	Rising Star
Belanda	0,032	0,835	Rising Star
Amerika Serikat	0,003	1,461	Rising Star
Spanyol	0,062	0,711	Rising Star
Mesir	0,031	5,446	Rising Star
Bangladesh	0,032	4,502	Rising Star

Lampiran 3. Hasil Uji Eviews 12

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	36.951872	(7,51)	0.0000
Cross-section Chi-square	115.434196	7	0.0000

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	131.129581	5	0.0000

1	0.65573056910546	0.3629133857198	0.169178286369039	0.35920999177
0		358	3	73758
0.6557305691054		0.1945046731291	0.398339295308981	0.63385400244
605	1	043	8	93839
0.3629133857198	0.19450467312910		0.076192874188376	0.13721202679
358	43	1	56	27247
0.1691782863690	0.39833929530898	0.0761928741883		0.39935480676
393	18	7656	1	08465
0.3592099917773	0.63385400244938	0.1372120267927	0.399354806760846	
758	39	247	5	1

Dependent Variable: ABS(RESID)

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 12/02/23 Time: 23:21

Sample: 2014 2021

Periods included: 8

Cross-sections included: 8

Total panel (balanced) observations: 64

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18106997	1.919808	6.094598	0.0250
X1	1.198	5.008906	5.239566	0.0115
X2	7285.46	4416.358	4.649653	0.0044
X3	34481.61	155375.0	3.221925	0.0252
X4	12372.15	13228.28	2.935281	0.0535
X5	0.3361	0.061967	5.425281	0.0389

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.000000	0.0000

Idiosyncratic random 2.02E+08 1.0000

Weighted Statistics

Root MSE	1.9208	R-squared	0.4121
Mean dependent var	3.3208	Adjusted R-squared	0.3667
S.D. dependent var	2.5208	S.E. of regression	2.0108
Sum squared resid	2.3518	F-statistic	8.1578
Durbin-Watson stat	2.0859	Prob(F-statistic)	0.0007

Unweighted Statistics

R-squared	0.812	Mean dependent var	3.328
Sum squared resid	2.358	Durbin-Watson stat	2.089

Prob > 0,05 artinya bebas dari multikolinieritas

$$ABS(RESID) = -18106997.2908 + 1.19802629374e-06 * X1 + 7285.46024946 * X2 - 34481.6180439 * X3 + 12372.1576721 * X4 + 0.336190325428 * X5 + [CX=R]$$

