

**TREND DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR *CRUDE*
PALM OIL (CPO) INDONESIA KE NEGARA TUJUAN: PENDEKATAN
ERROR CORRECTION MODEL (ECM)**

SKRIPSI

OLEH

NAMA : ENJELINA

NPM : 218220044



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2025

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 20/2/26

Access From (repository.uma.ac.id)20/2/26

HALAMAN PENGESAHAN

TREND DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR *CRUDE*

PALM OIL (CPO) INDONESIA KE NEGARA TUJUAN: PENDEKATAN

ERROR CORRECTION MODEL (ECM)

SKRIPSI

*Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Studi S-1 di Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*



OLEH :

ENJELINA
218220044

PROGAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2025

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 20/2/26

Access From (repository.uma.ac.id)20/2/26

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Trend Dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor
Crude Palm Oil (CPO) Indonesia ke Negara Tujuan :
Pendekatan *Error Correction Model* (ECM)
Nama : Enjelina
Npm : 218220044
Fakultas/Prodi : PERTANIAN/AGRIBISNIS



Tanggal Lulus : 29 Agustus 2025

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.



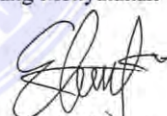
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASISKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Enjelina
Nim : 218220044
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti (Non-exclusive Royalti Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : *Trend dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia ke Negara Tujuan: Pendekatan Error Correction Model (ECM)*. Dengan hak bebas royalti noneksklusif 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 sebenarnya

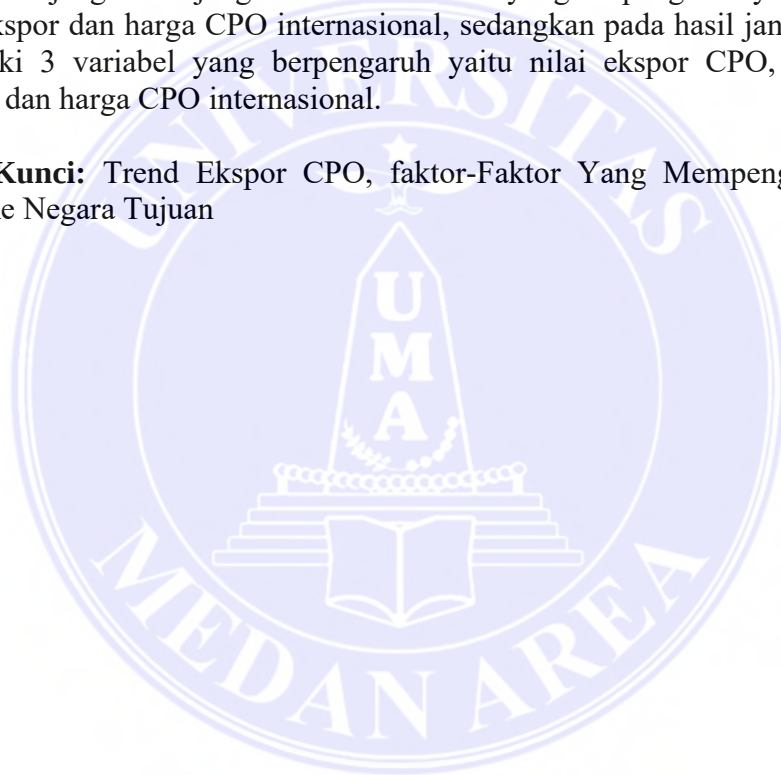
Dibuat : Medan
Pada Tanggal : Oktober 2025
Yang Menyatakan


(Enjelina)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis trend ekspor CPO ke negara tujuan, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *least square* untuk analisis trend ekspor CPO dan metode *error correction model* (ECM) untuk faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO ke negara tujuan. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder berupa data panel. Hasil menunjukkan bahwa tren ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan. Negara yang memiliki tren peningkatan yang positif yaitu negara India, Spanyol, Kenya, sedangkan negara yang menunjukkan tren penurunan yaitu negara Italia, Belanda, Malaysia, Jerman. Hasil faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO yaitu pada hasil jangka Panjang memiliki 2 variabel yang berpengaruh yaitu variabel nilai ekspor dan harga CPO internasional, sedangkan pada hasil jangka pendek memiliki 3 variabel yang berpengaruh yaitu nilai ekspor CPO, nilai tukar rupiah, dan harga CPO internasional.

Kata Kunci: Trend Ekspor CPO, faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO Ke Negara Tujuan



ABSTRACT

This study aims to analyze the trend of CPO exports to destination countries, this study also aims to analyze the factors that influence CPO exports. The research method used in this study is the least square method for CPO export trend analysis and the error correction model (ECM) method for factors that influence CPO exports to destination countries. The data used in this study are secondary data in the form of panel data. The results show that the trend of Indonesian CPO exports to destination countries is a country that has a positive increasing trend, namely India, Spain, Kenya, while countries that show a decreasing trend are Italy, the Netherlands, Malaysia, Germany. The results of the factors that influence CPO exports are in the long term results have 2 influential variables, namely the export value variable and the international CPO price, while in the short term results have 3 influential variables, namely the CPO export value, the rupiah exchange rate, and the international CPO price.

Keywords: *CPO Export Trends and Factors Affecting CPO Exports to Destination Countries*



RIWAYAT HIDUP

Enjelina yang merupakan penulis penelitian ini lahir pada tanggal 23 April 2002 di Desa Lawe Beringin Horas, Kecamatan Semadam, Kabupaten Aceh Tenggara Penulis sebagai anak yang ke empat dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Darwin Siagian dan Ibu Tiominar Siallagan. Seluruh pendidikan penulis yaitu telah menyelesaikan Sekolah Dasar pada tahun 2014 di SD Swasta HKBP Lawe Beringin Horas. Telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama pada Tahun 2017 di SMP Swasta Panti Harapan. Telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas pada tahun 2020 di SMA Swasta Panti Harapan. Kemudian tahun 2021 menjadi mahasiswa Agribisnis di Universitas Medan Area, Fakultas Pertanian. Pada tahun 2024 penulis mengikuti praktek kerja lapangan (PKL) di DI PTPN IV KEBUN ADOLINA. Kemudian di tahun 2024 penulis melakukan Pengajuan Skripsi dengan judul “tren dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor *crude palm oil* (CPO) ke negara tujuan: pendekatan *error correction model* (ECM)”.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran tuhan yang maha esa atas segala berkat dan karunia-nya yang telah dilimpahkan dalam proses penyusunan skripsi penelitian ini, yang berjudul “TREND DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR *CRUDE PALM OIL*((CPO) KE NEGARA TUJUAN : PENDEKATAN *ERROR CORRECTION MODEL* (ECM)”

Skripsi ini merupakan syarat dalam memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana pertanian difakultas pertanian universitas medan area program studi agribisnis. pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan rasa hormat kepada :

1. Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Dr. Tennisya Febriyanti Saurdi, S.P., MP selaku ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Dr. Endang Sari Simanullang SP,M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis selama penyusunan proposal ini.
4. Bapak dan Ibu Staff Pegawai Program Studi Agribisnis yang telah banyak memberikan pengetahuan selama penulis masa pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

5. Kedua orang tua penulis yang telah banyak memberikan motivasi dan kasih sayang, doa yang tiada henti untuk penulis serta yang memberikan semangat dan biaya perkuliahan.
6. Saudara dan saudari penulis yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, serta bantuan biaya perkuliahan sipenulis.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area khususnya teman-teman satu angkatan Stambuk 2021 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Semua pihak yang telah ikut berpartisipasi selama penelitian dan penyusunan proposal ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis sadar bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun bagi kesempurnaan proposal ini. Penulis juga berharap semoga proposal ini bermanfaat bagi semua baik pembaca dan terkhususnya bagi penulis, akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Medan, September 2025



Enjelina

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Manfaat Penelitian	13
1.5 Kerangka Pemikiran	14
II. TINJUAN PUSTAKA	17
2.1 Perdagangan Internasional	17
2.1.1.1 Teori klasik Perdagangan Internasional	18
2.1.1.2 Teori Modern Perdagangan Internasional	20
2.2 Ekspor CPO	21
2.3 Trend Ekspor CPO	23
2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO	24
2.5 Penelitian Terdahulu	28
III. METODOLOGI	32
3.1 Jenis dan Sumber Data	32
3.2 Metode Analisis Data	33
3.2.2. Metode Analisis Persamaan Tren Ekspor Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi	39
3.3 Definisi Operasional	39

IV. GAMBARAN UMUM TEMUAN PENELITIAN.....	42
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	42
4.1.1 Gambaran Umum Pertumbuhan Ekonomi Pada 7 Negara Tujuan	42
4.1.2 Gambaran Umum Nilai Ekspor CPO Indonesia Ke Negara Tujuan	43
4.1.3 Gambaran Umum Nilai Tukar Rupiah Terhadap USD	44
4.1.4 Gambaran Umum Harga Internasional CPO.....	45
4.1.5 Gambaran Umum Populasi 7 Negara Tujuan.....	46
4.1.6 Gambaran Umum GDP 7 Negara Tujuan	47
V.HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
5.1 Hasil Trend Ekspor CPO Indonesia	49
5.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekpor CPO Ke Negara Tujuan	62
5.2.1 Uji Akar Unit (<i>Unit Root Test</i>).....	62
5.2.2 Uji Kointegrasi	65
5.2.3 Uji Asumsi Klasik	73
5.3 Pembahasan.....	77
5.3.1 Analisis Tren Volume Ekspor CPO Mengganakan Metode <i>Least Square</i>	77
5.3.2 Analisis Fakktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO Menggunakan Metode ECM.	93
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	111
6.1 Kesimpulan	111
6.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA.....	114
LAMPIRAN	118

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1.	Harga Cpo Indonesia (<i>Crude Palm Oil</i>) Tahun 2019-2023	5
2.	Nilai Tukar Mata Uang Asing Terhadap Rupiah 2019-2023	6
3.	Jumlah Populasi Negara Tujuan.....	8
4.	Pertumbuhan Ekonomi Negara Tujuan.....	9
5.	Volume Ekspor Cpo Indonesia 2019-2023	10
6.	Nilai Ekspor Cpo (<i>Crude Palm Oil</i>) 2019-2023	11
7.	Gross Domestic Produk Negara Tujuan	12
8.	Sumber Data.....	34
9.	Hasil Uji Stasioner	69
10.	Hasil Estimasi Jangka Panjang	72
11.	Hasil Uji Ect.....	76
12.	Hasil Estimasi Jangka Pendek.....	78
13.	Hasil Uji Autokorelasi.....	82
14.	Hasil Uji Heteroskedastisitas	83
15.	Hasil Uji Multikolinearitas.....	84

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	17
2.	Pertumbuhan Ekonomi 7 Negara Tujuan.....	44
3.	Nilai Ekspor Cpo Ke 7 Negara Tujuan	46
4.	Nilai Tukar Rupiah.....	47
5.	Perkembangan Harga Cpo Internasional.....	48
6.	Populasi 7 Negara Tujuan	49
7.	Gdp 7 Negara Tujuan	50
8.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo India	53
9.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo Italia	55
10.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo Malaysia.....	57
11.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo Belanda	60
12.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo Kenya	62
13.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo Spanyol	64
14.	Grafik Hasil Trend Volume Ekspor Cpo Jerman.....	66
15.	Grafik Hasil Uji Normalitas	81

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perdagangan internasional sebagai aktivitas ekonomi yang menguntungkan pada suatu Negara, didorong oleh disparitas sumber daya antar negara. Suatu negara yang kekurangan suatu komoditas akan mengimpornya dari negara lain yang memiliki kelebihan komoditas tersebut, menciptakan arus perdagangan internasional yang terdiri dari ekspor dan impor. Indonesia, sebagai negara yang aktif dalam perdagangan internasional, telah berupaya keras meningkatkan ekspor barang dan jasa untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan daya saing di pasar global. Pemerintah memandang persaingan global sebagai pendorong utama peningkatan daya saing, yang pada akhirnya akan menopang perekonomian nasional. Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang positif, terutama didorong oleh sektor pertanian dan industri, telah menciptakan lapangan kerja dan menyerap tenaga kerja secara signifikan. Perdagangan internasional melibatkan transaksi jual-beli barang dan jasa antar negara, termasuk konversi mata uang dan pengiriman lintas batas. Tujuan utamanya adalah memenuhi kebutuhan domestik dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya (Tiara *et al.*, 2023).

Ekspor mempunyai peranan yang penting terhadap perekonomian, yaitu sebagai sumber utama devisa terutama untuk pendanaan impor kebutuhan industri dalam negeri, dan sebagai salah satu motor penggerak pertumbuhan ekonomi, yang berarti juga peningkatan kesempatan kerja dan pengurangan kemiskinan (Tampubolon 2020). Ekspor adalah upaya menjual komoditas yang kita miliki ke negara lain atau negara asing sesuai dengan peraturan pemerintah dengan mengharapkan pembayaran dalam mata uang asing, serta berkomunikasi dalam

bahasa asing (Imsar et al., 2022).

Kelapa sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) merupakan salah satu komoditas andalan Indonesia saat ini. Komoditas kelapa sawit diharapkan akan menjadi komoditas utama ekspor Indonesia, menggantikan komoditas migas yang sudah semakin mengecil proporsinya (Hudori, 2017). Indonesia melakukan ekspor minyak kelapa sawit salah satunya yang terbesar adalah dalam bentuk CPO (*Crude Palm Oil*). Negara tujuan utama ekspor meliputi India, Italia, Malaysia, Belanda, Kenya, Spanyol, Jerman.

Kelapa sawit sebagai komoditas perkebunan unggulan Indonesia, memiliki peran strategis dalam hal ini, terbukti dari volume dan nilai ekspornya yang signifikan, menjadikannya komoditas unggulan yang penting bagi pendapatan negara (Conde, N.D. 1991). Minyak kelapa sawit (CPO) mendominasi pasar minyak nabati global karena harganya yang terjangkau, kemudahan produksinya, dan kestabilannya sebagai bahan baku beragam produk, mulai dari makanan dan kosmetik hingga produk kebersihan dan *biofuel (biodiesel)*.

Crude Palm Oil (CPO) atau minyak sawit mentah adalah minyak yang dihasilkan dari proses ekstraksi pertama buah kelapa sawit tanpa melalui proses pemurnian. Minyak ini berwarna kemerahan karena mengandung karotenoid yang tinggi dan biasanya masih mengandung kotoran, getah, serta asam lemak bebas. CPO berasal dari bagian mesokarp (daging buah) kelapa sawit dan diolah melalui proses perebusan, pelumatan, serta pengepresan di pabrik kelapa sawit (Sipayung et al., 2020). Setelah dimurnikan, CPO digunakan secara luas dalam industri makanan seperti minyak goreng dan margarin, serta dalam industri non-pangan seperti sabun, kosmetik, dan bahan bakar nabati (*biodiesel*) (Direktorat Jenderal

Perkebunan, 2021). Indonesia merupakan salah satu produsen dan eksportir CPO terbesar di dunia, menjadikan komoditas ini sebagai salah satu sumber devisa utama negara serta memiliki peran penting dalam sektor perkebunan dan perekonomian nasional (GAPKI, 2022).

Minyak sawit mentah (CPO) yang dihasilkan Indonesia memiliki beberapa keunggulan dibandingkan CPO dari negara-negara lain seperti Malaysia, Thailand, atau Nigeria. Salah satu keunggulan utama adalah kandungan asam lemak bebas (*Free Fatty Acid* atau FFA) yang relatif rendah, sehingga kualitas CPO Indonesia lebih baik dan lebih mudah dimurnikan untuk dijadikan produk olahan seperti minyak goreng atau margarin. Selain itu, warna CPO Indonesia lebih cerah kemerahan, karena kandungan karotenoid yang tinggi, menandakan kualitas yang lebih segar dan bergizi. Dari sisi kadar kotoran dan kadar air, CPO Indonesia juga dinilai stabil dan sesuai dengan standar internasional seperti SNI dan RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*), yang membuatnya lebih diterima di pasar Internasional. Beberapa laporan juga menunjukkan bahwa aroma dan kekentalan CPO Indonesia lebih baik, menjadikannya lebih disukai untuk keperluan pangan maupun industri non-pangan (GAPKI, 2022 dan *Oil World*, 2021). Keunggulan ini menjadikan minyak CPO asal Indonesia lebih kompetitif dalam hal kualitas fisik dan kimiawi dibandingkan negara pesaing lainnya.

CPO termasuk dalam 13 jenis minyak nabati yang diperdagangkan secara global, dan kualitasnya memiliki dua aspek utama (Kementrian Perindustrian, 2007). Aspek pertama berkaitan dengan karakteristik fisik dan kimia, seperti kadar dan jenis asam lemak, kadar air, dan tingkat kemurnian. Aspek kedua menyangkut atribut sensorik, meliputi rasa, aroma, kejernihan, dan kemurnian

produk. Kedua aspek ini sangat penting dalam menentukan nilai jual dan penerimaan pasar. Namun, keberhasilan industri kelapa sawit tidak hanya bergantung pada aspek produksi dan kualitas. Faktor-faktor lain seperti efisiensi pengolahan, pengelolaan perkebunan yang berkelanjutan (memperhatikan aspek lingkungan dan sosial), akses pasar, strategi pemasaran yang efektif, dan kebijakan pemerintah (seperti insentif, regulasi, dan dukungan infrastruktur) juga sangat krusial untuk memastikan keberlanjutan dan daya saing industri kelapa sawit Indonesia di pasar global yang semakin kompetitif. Persaingan dengan produsen CPO dari negara lain, perubahan tren konsumsi global, dan fluktuasi harga di pasar internasional juga perlu dipertimbangkan dalam strategi pengembangan industri ini. Indonesia mengekspor CPO, produk utama dari perkebunan kelapa sawit, dalam jumlah besar. Produksi kelapa sawit terus meningkat pesat, didorong oleh permintaan pasar yang terus tumbuh (Yulianto, 2019).

Indonesia perlu melakukan ekspor CPO karena produksi kelapa sawit dalam negeri jauh melebihi kebutuhan konsumsi domestik sehingga pasar internasional menjadi tujuan utama untuk menjaga kestabilan harga sekaligus meningkatkan devisa negara. Menurut Susila (2004), industri kelapa sawit berkontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia serta berperan penting dalam pengentasan kemiskinan melalui penyerapan tenaga kerja dan penciptaan pendapatan masyarakat. Selain itu, data Kementerian Perdagangan (2021) juga menunjukkan bahwa ekspor CPO merupakan salah satu sumber devisa terbesar yang memperkuat cadangan devisa nasional dan menjaga posisi Indonesia sebagai produsen serta eksportir utama kelapa sawit dunia.

Perubahan ekspor CPO Indonesia dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti fluktuasi harga internasional dan kurs mata uang. Harga CPO global yang berubah-ubah berdampak pada permintaan domestik, dan fluktuasi ini juga memengaruhi produksi dan ekspor CPO Indonesia, sehingga berdampak besar pada perekonomian nasional (Wahyuni, 2021). Hal ini disebabkan karena harga internasional CPO sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti permintaan global (misalnya, peningkatan permintaan biodiesel), penawaran global (termasuk potensi gagal panen di negara produsen lain), kebijakan pemerintah di berbagai negara (seperti kebijakan subsidi atau bea masuk), dan faktor-faktor tak terduga seperti perubahan iklim atau serangan hama. Dampak fluktuasi harga terhadap Indonesia sangat kompleks, meliputi dampak langsung pada pendapatan petani sawit, penerimaan devisa negara, kinerja industri pengolahan CPO, dan akhirnya, neraca perdagangan Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif untuk mengelola risiko fluktuasi harga, termasuk diversifikasi produk, pengembangan industri hilir, manajemen risiko yang efektif, dan peningkatan daya saing produk CPO Indonesia di pasar global. (Data fluktuasi harga yang disebutkan akan sangat membantu untuk memperkuat analisis ini lebih lanjut). Dapat dilihat pada tabel harga CPO dibawah ini.

Tabel 1. Harga Internasional Crude Palm Oil (USD/Ton) Tahun 2019-2023

Tahun	Harga CPO Internasional
2019	7.219,37
2020	9.045,97
2021	13.566,92
2022	15.311,9
2023	10.637,44

Sumber: Kementerian pertanian, 2023

Berdasarkan Tabel 1. Harga *Crude Palm Oil* (Rp/Kg) Tahun 2019–2023, terlihat bahwa harga CPO internasional mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun.

Harga tertinggi tercatat pada tahun 2022, yaitu sebesar Rp15.311,90 per kilogram, sedangkan harga terendah terjadi pada tahun 2019, yaitu sebesar Rp7.219,37 per kilogram.

Kenaikan harga yang signifikan terjadi dari tahun 2020 ke 2021, dan mencapai puncaknya di tahun 2022. Setelah itu, harga mengalami penurunan pada tahun 2023 menjadi Rp10.637,44 per kilogram. Pola ini menunjukkan bahwa harga CPO sempat mengalami lonjakan tinggi, kemungkinan dipengaruhi oleh faktor global seperti krisis pasokan, permintaan ekspor yang meningkat, atau ketegangan geopolitik yang berdampak pada pasar komoditas internasional.

Nilai tukar mata uang memainkan peran krusial dalam perdagangan internasional, memengaruhi volume ekspor dan impor suatu negara. Pelemahan rupiah, misalnya, secara teori seharusnya meningkatkan ekspor karena barang-barang Indonesia menjadi lebih murah di mata negara pengimpor, menguntungkan eksportir. Namun, impor juga menjadi lebih mahal karena konversi ke rupiah. Meskipun demikian, pelemahan berkelanjutan diperkirakan akan meningkatkan ekspor komoditas mentah Indonesia, karena harga barang-barang ekspor menjadi lebih kompetitif di pasar internasional dibandingkan negara lain. Kesimpulannya, nilai tukar suatu negara sangat berpengaruh terhadap kinerja ekspor dan impornya. Data nilai tukar rupiah yang diberikan mendukung pernyataan ini. nilai tukar adalah Harga di dalam pertukaran dua macam mata uang yang berbeda, akan terdapat perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tertentu, perbandingan nilai inilah yang disebut exchange rate, Nopirin (2012:163)

Tabel 2. Nilai Tukar Mata Uang Asing Terhadap Rupiah(Rp/USD) 2019-2023

Tahun	Nilai tukar
2019	14.075,61
2020	14.499,40
2021	14.240,40
2022	14.796,25
2023	15.178,78

Sumber: Satu Data Perdagangan, 2024

Berdasarkan Tabel 2. Nilai Tukar Mata Uang Asing terhadap Rupiah (Rp/USD) Tahun 2019–2023, dapat diketahui bahwa nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika mengalami fluktuasi selama lima tahun terakhir. Nilai tukar tertinggi terjadi pada tahun 2023, yaitu sebesar Rp15.178,78 per USD, yang menunjukkan bahwa pada tahun tersebut nilai rupiah mengalami pelemahan terhadap dolar. Sebaliknya, nilai tukar terendah tercatat pada tahun 2019, yaitu sebesar Rp14.075,61 per USD, yang berarti pada tahun tersebut nilai rupiah relatif lebih kuat dibandingkan tahun-tahun lainnya.

Kenaikan nilai tukar dari tahun ke tahun menunjukkan tren depresiasi rupiah, terutama pada tahun 2023 yang menjadi titik terendah kekuatan rupiah selama periode 2019–2023. Hal ini bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti tekanan ekonomi global, inflasi, suku bunga internasional, maupun neraca perdagangan Indonesia.

Jumlah populasi negara tujuan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi volume ekspor CPO (*Crude Palm Oil*). Negara dengan jumlah penduduk yang besar cenderung memiliki tingkat konsumsi yang tinggi terhadap produk kebutuhan pokok, termasuk minyak nabati seperti CPO. Populasi yang besar menciptakan pasar domestik yang luas dan permintaan yang stabil, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun industri makanan, kosmetik, dan energi. Sebagai contoh, negara seperti India dan Tiongkok yang memiliki populasi

terbesar di dunia menjadi pasar utama ekspor CPO Indonesia karena kebutuhan mereka yang tinggi terhadap minyak nabati sebagai bahan pangan dan industri (Siringoringo, 2015). Dengan demikian, semakin besar populasi suatu negara, maka semakin besar peluang ekspor CPO karena meningkatnya permintaan pasar. Hal ini sejalan dengan teori permintaan yang menyatakan bahwa jumlah konsumen yang banyak akan meningkatkan total permintaan terhadap suatu komoditas, termasuk minyak sawit mentah (Widodo, 2013).

Tabel 3. Jumlah Populasi Negara Tujuan (jiwa/Tahun) 2019-2023

Negara Tujuan	Populasi/ Jiwa				
	2019	2020	2021	2022	2023
India	138903031	140261769	1414203896	1425423212	1438069596
Italia	59729081	59438851	59133173	59013667	58993475
Malaysia	33440596	33889558	34282399	34695493	35126298
Belanda	17344874	17441500	17533044	17700982	17877117
Kenya	51202827	52217334	53219166	54252461	55339003
Spanyol	47134837	47365655	47415794	47759127	48347910
Jerman	83092962	83160871	83196078	83797985	83280000

Sumber : Worldbank, 2024

Tabel di 3, menunjukkan jumlah populasi di beberapa negara tujuan selama periode 2019 hingga 2023. India tercatat sebagai negara dengan populasi tertinggi, meningkat dari sekitar 1,389 miliar pada tahun 2019 menjadi lebih dari 1,438 miliar pada tahun 2023. Pola pertumbuhan populasi umumnya menunjukkan tren meningkat di semua negara, meskipun ada fluktuasi kecil di beberapa negara seperti Jerman yang mengalami sedikit penurunan pada 2023.

Negara-negara seperti Malaysia, Kenya, menunjukkan pertumbuhan populasi yang cukup stabil dari tahun ke tahun. Misalnya, Malaysia mengalami kenaikan dari 33,4 juta jiwa pada 2019 menjadi 35,1 juta jiwa pada 2023. Hal ini mencerminkan peningkatan populasi yang mungkin berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, urbanisasi, atau faktor demografis lainnya. Sementara itu,

negara-negara Eropa seperti Italia dan Jerman menunjukkan pertumbuhan yang lebih lambat atau bahkan stagnasi, yang sejalan dengan tren demografi negara maju yang umumnya memiliki tingkat kelahiran rendah.

Pertumbuhan ekonomi negara tujuan sangat penting karena mencerminkan daya beli dan kebutuhan industrinya. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, semakin besar potensi permintaan terhadap CPO, sehingga dapat meningkatkan volume ekspor dari negara pengekspor seperti Indonesia. Pertumbuhan ekonomi yang stabil juga mencerminkan iklim usaha dan investasi yang sehat, sehingga negara tersebut cenderung lebih aktif dalam perdagangan internasional, termasuk impor komoditas seperti minyak sawit mentah (CPO) untuk memenuhi kebutuhan domestik dan industrinya (Wibowo, 2017 & Tambunan, 2014).

Tabel 4. Pertumbuhan Ekonomi Negara Tujuan (%/Tahun) 2019-2023

Negara Tujuan	Pertumbuhan Ekonomi				
	2019	2020	2021	2022	2023
India	38.714.369	57.777.247	96.895.924	69.870.393	81.529.363
Italia	42.916.253	88.682.212	89.310.620	46.617.626	69.763.299
Malaysia	44.131.874	54.568.465	33.153.495	88.618.218	35.554.871
Belanda	23.000.915	38.679.533	62.768.307	50.072.345	74.560.721
Kenya	51.141.588	27.276.632	75.904.894	48.599.810	55.558.730
Spanyol	19.611.785	10.940.070	66.831.441	61.793.122	26.756.634
Jerman	98.789.334	40.951.374	36.699.998	13.697.310	26.643.841

Sumber : Worldbank, 2024

Berdasarkan Tabel 4 pertumbuhan ekonomi negara tujuan, terlihat bahwa data menunjukkan angka pertumbuhan ekonomi negara tujuan dari tahun 2019-2023. Jika dilihat dari data tahun 2023, negara tujuan dengan nilai pertumbuhan ekonomi tertinggi adalah India, yaitu sebesar 81.529.363, sementara negara dengan nilai pertumbuhan ekonomi terendah pada tahun yang sama adalah Spanyol, sebesar 26.756.634.

Sementara itu, Spanyol dan Jerman menunjukkan angka pertumbuhan

ekonomi yang cenderung rendah dan fluktuatif, khususnya Jerman yang mengalami penurunan drastis pada tahun 2022 sebesar 13.697.310. Dengan demikian, India dapat dikatakan sebagai negara tujuan dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi pada tahun 2023.

Tabel 5. Volume Ekspor CPO (Ton) Indonesia Ke negara Tujuan Utama(Ton/Tahun) 2019-2023

Negara tujuan	2019	2020	2021	2022	2023
Berat Bersih : Ton					
India	3987951	4390669	1923858	2883818	3118194
Italia	206554	347723	90056	145163	144510
Malaysia	823061	374365	43738	101126	107843
Belanda	462259	257695	83300	81665	74917
Kenya	103710	333674	182241	88397	65641
Spanyol	821718	769788	79156	68079	39172
Jerman	78806	80994	58110	6000	22997
Total	7045529	6874434	2465309	3386747	3590423

Sumber : Trademap, 2025

Data Tabel 4. Menunjukkan Pasar ekspor CPO Indonesia tertinggi pada 7 negara utama yaitu India, Italia, Malaysia, Belanda, Kenya, Spanyol, Jerman. dari tahun 2019 hingga 2023. 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. India secara konsisten muncul sebagai negara tujuan utama ekspor CPO Indonesia sepanjang periode 2019–2023 dengan puncak tertinggi terjadi pada tahun 2020, yakni sebesar 4.390.669 ton, sedangkan Jerman tercatat sebagai negara dengan volume ekspor terendah, mencapai titik terendah pada tahun 2019 dengan hanya 7.806 ton. Kondisi ini menunjukkan adanya disparitas yang signifikan antara pasar ekspor terbesar dan terkecil. Data

eksternal turut memperkuat posisi Jerman sebagai negara dengan impor CPO yang relatif rendah. Menurut laporan dari *Agrarmarkt Informations-Gesellschaft* menyebut bahwa di *Uni Eropa* (EU), impor minyak sawit, termasuk oleh Jerman, telah menurun secara substansial karena perubahan regulasi penggunaan biodiesel berbasis minyak sawit. Implikasi kebijakan lingkungan di Jerman telah menyebabkan penurunan permintaan CPO, memperkuat perannya sebagai negara dengan kontribusi impor CPO yang minimal terhadap total ekspor Indonesia dalam kurun waktu tersebut.

Indonesia menempati urutan pertama sebagai negara produsen dan pengekspor kelapa sawit di dunia. Indonesia menyumbang lebih dari 54% produksi minyak sawit dunia. Minyak kelapa sawit juga menjadi minyak nabati pertama yang paling banyak dikonsumsi di dunia. Indonesia mengekspor hasil minyak sawit dalam bentuk cpo ke 7 negara tujuan, negara tersebut ialah India, Italia, Malaysia, Belanda, Kenya, Spanyol, Jerman. Dimana peneliti memilih ke 7 negara dari 25 negara importir dan menurut data trademap merupakan importir dan pasar cpo terbesar selama periode 2019-2023 (*Trademap*, 2025).

Tren ekspor CPO juga sangat dipengaruhi oleh isu keberlanjutan (*Sustainability*). Negara tujuan, khususnya Uni Eropa, semakin memperketat standar keberlanjutan dengan menuntut sertifikasi seperti RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*) dan ISPO (*Indonesian Sustainable Palm Oil*). Perubahan tren ini mendorong Indonesia untuk meningkatkan praktik perkebunan berkelanjutan agar dapat tetap bersaing di pasar global (Brandi et al., 2015).

Fluktuasi tren ekspor CPO Indonesia memiliki implikasi besar terhadap ekonomi domestik. Ketika tren ekspor meningkat, petani sawit mendapatkan

harga yang lebih baik dan kesejahteraan meningkat, sementara penurunan tren ekspor dapat menurunkan harga TBS (Tandan Buah Segar) di tingkat petani. Oleh karena itu, kestabilan tren ekspor sangat penting untuk menjaga keberlanjutan industri sawit sebagai tulang punggung perekonomian Indonesia (Hidayat et al., 2019).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tren ekspor CPO ke negara tujuan dengan menggunakan analisis *Least Square* dari tahun 2005-2023?
2. Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional dengan pendekatan ECM dari tahun 2005-2023?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis trend ekspor CPO ke negara tujuan dengan menggunakan analisis *Least Square* dari tahun 2005-2023
2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor CPO Indonesia ke pasar internasional dengan pendekatan ECM dari tahun 2005-2023

1.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis pada penelitian ini diantaranya:

3. Terdapat pengaruh signifikan antara nilai ekspor CPO terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan
2. Terdapat pengaruh signifikan antara nilai tukar rupiah terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan
3. Terdapat pengaruh signifikan variabel harga CPO internasional terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan
4. Terdapat pengaruh secara signifikan populasi negara tujuan terhadap volume

ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan

5. Terdapat pengaruh yang signifikan GDP terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan
6. Terdapat pengaruh signifikan variabel pertumbuhan ekonomi negara tujuan terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pengembangan keilmuan. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori ekonomi internasional, khususnya mengenai Trend Ekspor CPO dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor CPO.
2. Bagi peneliti. Hasil peneliti ini diharapkan memberikan tambahan pengalaman dan pengetahuan tentang cara penulisan ilmiah yang baik khususnya peneliti dan dapat dipakai sebagai bekal jika nantinya terjun ke masyarakat.
3. Bagi pemerintah. Hasil penelitian dapat memberikan informasi dan rekomendasi kebijakan yang bermanfaat bagi pemerintah Indonesia dalam merumuskan strategi Pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.
4. Bagi peneliti lain. Penelitian ini juga bermanfaat untuk teman-teman yang lain yang Menyusun skripsi sebagai referensi peneltian.

1.5 Kerangka Pemikiran

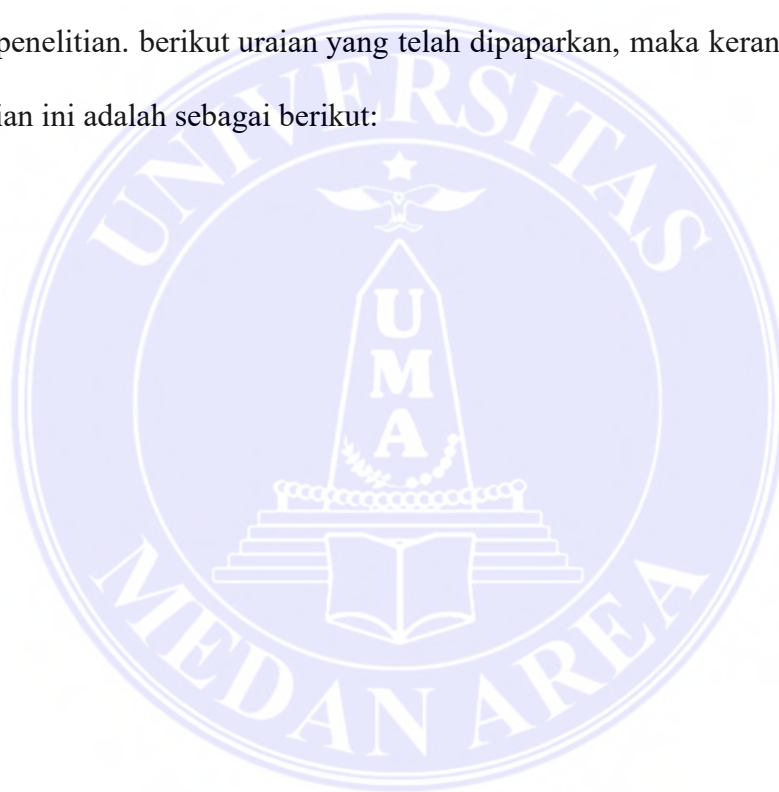
Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah volume ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia ke negara tujuan. Volume ekspor mencerminkan jumlah fisik minyak sawit yang dikirim ke luar negeri dan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal. Untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya, digunakan beberapa variabel independen yaitu: harga CPO, nilai ekspor, nilai tukar rupiah, jumlah populasi negara tujuan, pertumbuhan ekonomi negara tujuan, dan GDP negara tujuan.

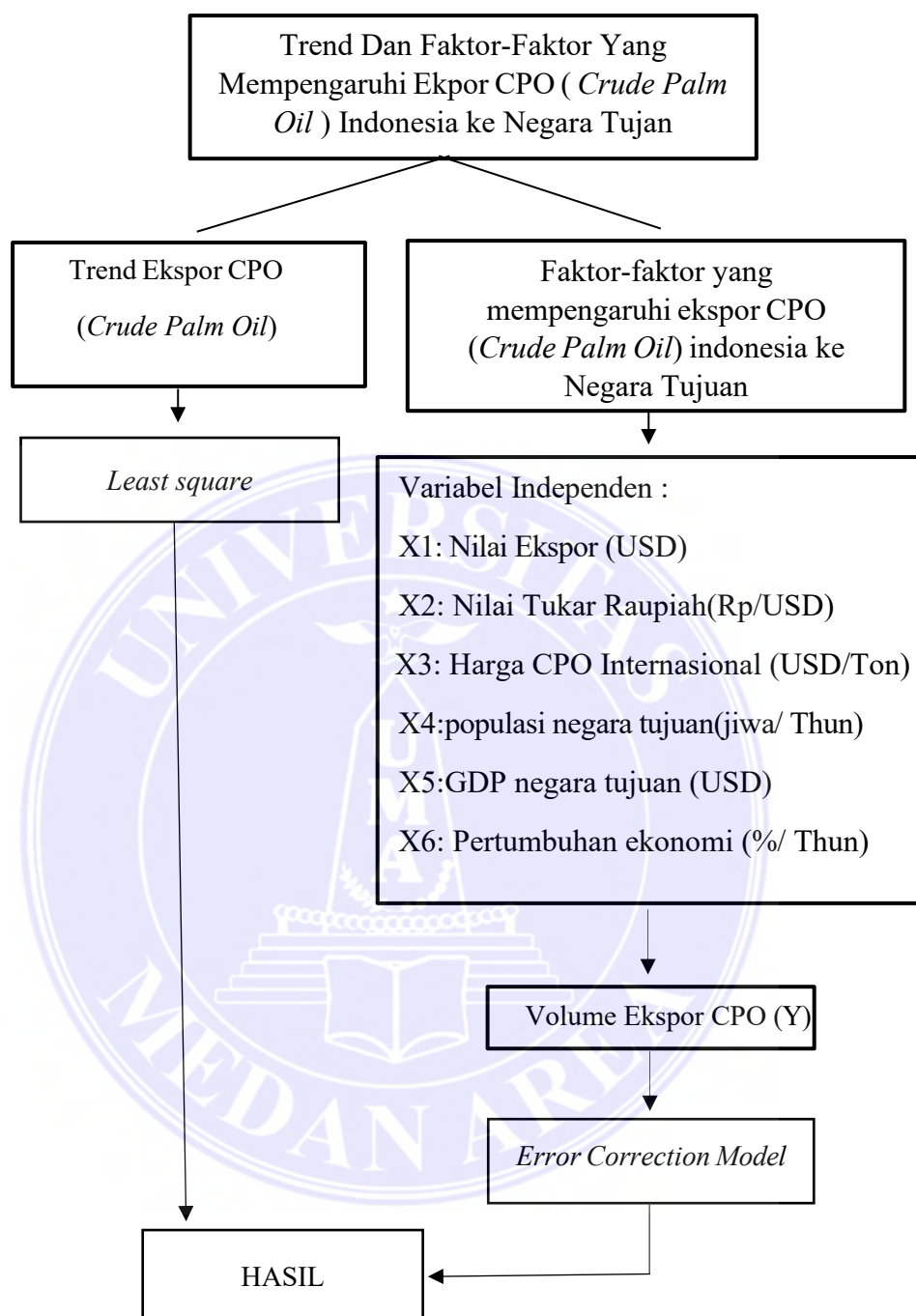
Harga CPO berperan penting karena fluktuasi harga dapat memengaruhi daya saing produk di pasar internasional; harga yang kompetitif akan meningkatkan permintaan dari negara pengimpor. Nilai ekspor digunakan sebagai indikator nilai transaksi dagang CPO, di mana semakin tinggi nilainya, biasanya mencerminkan adanya peningkatan permintaan dari luar negeri. Nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara tujuan juga berpengaruh karena nilai tukar yang melemah dapat membuat harga CPO Indonesia lebih murah bagi pembeli asing, sehingga mendorong peningkatan ekspor.

Selanjutnya, faktor eksternal dari negara tujuan seperti jumlah populasi turut dipertimbangkan, karena semakin besar populasi suatu negara, maka kebutuhan konsumsi terhadap produk berbasis minyak nabati seperti CPO juga akan meningkat. Pertumbuhan ekonomi negara tujuan menunjukkan peningkatan aktivitas ekonomi dan daya beli masyarakat, sehingga dapat berdampak pada meningkatnya impor CPO untuk kebutuhan industri maupun konsumsi domestik. Terakhir, GDP (*Gross Domestic Product*) negara tujuan mencerminkan keseluruhan kapasitas ekonomi suatu negara; semakin tinggi GDP, maka semakin

besar kemampuan negara tersebut untuk mengimpor berbagai komoditas, termasuk CPO.

Dengan demikian, seluruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini saling berkaitan dan secara teoritis diperkirakan memiliki pengaruh terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan. Kerangka pemikiran ini mendasari analisis hubungan kausal antara faktor-faktor ekonomi makro dan tren ekspor CPO, serta menjadi dasar dalam pemilihan model analisis yang digunakan dalam penelitian. berikut uraian yang telah dipaparkan, maka kerangka pemikiran penelitian ini adalah sebagai berikut:





Gambar 1. Kerangka Pemikiran

II. TINJUAN PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional melibatkan transaksi barang dan jasa antar negara, baik antar individu, individu dengan pemerintah, maupun antar pemerintah (Yuni & Hutabarat, 2021). Sistem ini mendorong spesialisasi produksi barang dan jasa di setiap negara (Rinaldi *et al.*, 2019), dan secara signifikan memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Surplus ekspor meningkatkan pendapatan nasional dan pertumbuhan ekonomi (Fitriani, 2019). Ekspor dan impor, sebagai dua sisi perdagangan internasional, memberikan keuntungan ekonomi melalui perluasan pasar, transfer teknologi, dan penciptaan lapangan kerja (Azzaki, 2021). Ekspor, khususnya, merupakan sumber devisa penting bagi negara-negara terbuka, berkontribusi pada pertumbuhan dan stabilitas ekonomi. Dalam konteks hubungan internasional, perdagangan internasional juga memungkinkan negara-negara untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingan nasional yang tidak dapat dipenuhi secara mandiri (Putri & Suastawan, 2023).

Perdagangan internasional melibatkan berbagai jenis transaksi, mulai dari perdagangan barang dan jasa, hingga investasi langsung dan portofolio, serta transfer teknologi. Perdagangan barang meliputi pertukaran produk fisik, seperti bahan mentah, produk manufaktur, dan barang konsumsi. Perdagangan jasa, di sisi lain, meliputi pertukaran layanan seperti pariwisata, transportasi, dan konsultasi. Sementara itu, investasi langsung melibatkan penanaman modal oleh perusahaan asing di suatu negara, baik dalam bentuk pembangunan pabrik, pendirian perusahaan baru, maupun pengambilalihan perusahaan lokal. Investasi portofolio, di sisi lain, melibatkan pembelian saham dan obligasi perusahaan asing. Transfer

teknologi, yang melibatkan pertukaran pengetahuan dan keahlian, dapat dilakukan melalui lisensi, paten, dan pelatihan. (Safitriani,S. (2014).

Perdagangan internasional dijalankan melalui berbagai mekanisme, mulai dari perjanjian bilateral antara dua negara hingga perjanjian multilateral yang melibatkan banyak negara. Organisasi Perdagangan Dunia (WTO) berperan penting dalam mengatur dan memfasilitasi perdagangan internasional, dengan tujuan untuk menciptakan sistem perdagangan yang adil dan terbuka bagi semua negara. WTO menetapkan aturan dasar untuk perdagangan internasional, menyelesaikan sengketa perdagangan, dan mendorong liberalisasi perdagangan. Namun, perdagangan internasional juga menghadapi berbagai tantangan, seperti proteksionisme, ketidakstabilan ekonomi global, dan masalah lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan upaya bersama dari semua negara untuk menciptakan sistem perdagangan yang adil, transparan, dan berkelanjutan, yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara global (sinaga,T.B, 2022).

2.1.1.1 Teori klasik Pedagangan Internasional

Teori-teori ekonomi klasik dalam perdagangan internasional, seperti Teori Keunggulan Absolut (Adam Smith) dan Teori Keunggulan Komparatif (David Ricardo), berlandaskan serangkaian asumsi spesifik.

1. Teori Keunggulan Absolut

Teori keunggulan absolut, yang diperkenalkan Adam Smith (1776), dalam "*The Wealth of Nations*", menyatakan bahwa suatu negara memiliki keunggulan absolut jika mampu menghasilkan lebih banyak suatu produk dibandingkan negara lain dengan jumlah input yang sama. Keunggulan ini, menurut Smith,

berasal dari dominasi dalam sumber daya alam tertentu. Teori ini menjelaskan manfaat perdagangan internasional karena setiap negara dapat fokus pada produksi barang atau jasa di mana mereka memiliki keunggulan absolut, menciptakan keuntungan bersama melalui ekspor dan impor. Menurut Potters (2023) menegaskan bahwa Smith mengembangkan teori ini untuk menjelaskan keuntungan perdagangan internasional, menyarankan bahwa keunggulan absolut negara-negara dalam komoditas yang berbeda akan menghasilkan keuntungan bersama melalui spesialisasi dan pertukaran.

Adam Smith (1776). menciptakan teori keunggulan absolut sebagai bantahan terhadap merkantilisme, yang berpendapat bahwa tidak semua negara dapat kaya secara bersamaan melalui perdagangan. Smith membuktikan bahwa dengan perdagangan bebas, setiap negara dapat fokus pada produksi barang-barang di mana mereka memiliki keunggulan absolut, sementara mengimpor barang-barang di mana mereka mengalami kerugian absolut. Teori ini menekankan keunggulan biaya absolut sebagai dasar perdagangan saling menguntungkan antar negara. Suatu negara dianggap makmur jika mampu memaksimalkan potensi produksinya melalui spesialisasi dan perdagangan. Sebagai contoh, meskipun Jepang dan Italia sama-sama memproduksi mobil, Italia mungkin memiliki keunggulan absolut dalam produksi mobil sport berkualitas tinggi dan cepat, sementara Jepang mungkin lebih efisien dalam produksi jenis kendaraan lain atau industri lainnya. Dengan demikian, spesialisasi dan perdagangan memungkinkan kedua negara untuk menikmati keunggulan absolut daripada bersaing secara langsung dalam semua bidang.

2. Teori Keunggulan Komparatif

David Ricardo (1817), dalam bukunya "*Principles of Political Economy and Taxation*", mengemukakan teori keunggulan komparatif yang menyatakan bahwa perdagangan internasional yang saling menguntungkan tetap mungkin terjadi meskipun suatu negara kurang efisien dalam memproduksi semua komoditas dibandingkan negara lain. Kitchener (2001) mencatat bahwa Ricardo berargumen bahwa negara-negara mendapat keuntungan dari perdagangan internasional dengan berspesialisasi pada produksi barang-barang yang memiliki biaya peluang relatif lebih rendah, bahkan tanpa keunggulan absolut. Ricardo menghubungkan penyebab dan manfaat perdagangan internasional dengan perbedaan biaya peluang relatif dalam memproduksi komoditas yang sama antar negara. Teori ini memberikan argumen kuat untuk mendukung perdagangan bebas dan spesialisasi. Sebagai contoh, jika Korea Selatan dapat memproduksi 15 handphone atau 15 komputer, dan handphone menghasilkan keuntungan lebih tinggi (\$200 vs \$150 untuk komputer), maka biaya peluang memproduksi komputer adalah \$50. Oleh karena itu, Korea Selatan akan cenderung memproduksi handphone karena peluang keuntungan yang lebih besar.

2.1.1.2 Teori Modern Perdagangan Internasional

Teori modern perdagangan internasional di jelaskan sebagai berikut:

1. Teori Heckscher – Olin (H-O)

Perubahan dalam teori perdagangan internasional muncul ketika seorang sejarawan ekonomi asal Swedia, Eli Heckscher dan muridnya Bertil Olin mengemukakan penjelasan mengenai perdagangan internasional yang belum sempat dijelaskan oleh David Ricardo (1817). Heckscher – Olin (1919)

mengembangkan model ekonomi dengan menyatakan penyebab adanya perbedaan produktivitas karena adanya perbedaan proporsi faktor tenaga kerja, modal, dan tanah yang dimiliki oleh suatu negara. Teori *Heckscher–Olin* dikenal dengan “*The Proportional Factor Theory*” dimana negara dengan faktor produksi relatif tinggi dan murah dalam biaya produksi akan melakukan spesialisasi produksi untuk melakukan ekspor. Sebaliknya negara dengan faktor produksi relatif langka dan mahal dalam biaya produksi akan melakukan impor (Helpman, 2010)

2.2 Ekspor CPO

Menurut Tan (2009), ekspor merupakan pengiriman barang atau jasa dari satu negara ke negara lain, bertujuan utama untuk memperoleh devisa (mata uang asing) guna meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) dan pertumbuhan ekonomi nasional. Kegiatan ekspor ini mencakup perdagangan barang dan jasa, termasuk layanan pendukung seperti pengiriman barang (misalnya, melalui kapal), investasi asing langsung, dan berbagai layanan lainnya yang memfasilitasi proses ekspor. Dengan kata lain, ekspor bukan hanya sekadar penjualan barang ke luar negeri, tetapi juga melibatkan berbagai aktivitas ekonomi yang saling berkaitan dan berkontribusi pada perekonomian negara asal.

Lipsey (1995) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekspor suatu produk dipengaruhi oleh beberapa faktor utama:

1. Faktor Permintaan

Faktor permintaan meliputi kondisi pasar internasional, seperti pertumbuhan ekonomi negara pengimpor, perubahan selera konsumen, dan kebijakan perdagangan internasional yang dapat meningkatkan atau menurunkan permintaan terhadap produk ekspor.

2. Faktor Penawaran

Factor penawaran bergantung pada kemampuan negara pengekspor untuk menyediakan produk yang berkualitas dan memadai. Hal ini mencakup efisiensi produksi, peningkatan kapasitas produksi, inovasi teknologi, dan pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan, semua faktor yang dapat meningkatkan jumlah dan kualitas produk yang tersedia untuk diekspor. Dengan kata lain, ekspor yang sukses membutuhkan tidak hanya pasar yang menginginkan produk tersebut, tetapi juga kemampuan untuk memproduksi dan menyediakannya secara efisien dan berkelanjutan.

3. Faktor Harga

Harga komoditas ekspor sangat menentukan keberhasilan pertumbuhan ekspor. Perubahan harga di pasar internasional, kebijakan penetapan harga dalam negeri, dan fluktuasi nilai tukar mata uang secara signifikan mempengaruhi daya saing dan permintaan produk tersebut. Harga yang kompetitif di pasar global sangat penting untuk menarik pembeli, sementara kebijakan harga domestik dan nilai tukar yang menguntungkan dapat meningkatkan profitabilitas ekspor. Fluktuasi nilai tukar, misalnya, dapat membuat produk lebih mahal atau lebih murah di pasar internasional, sehingga mempengaruhi daya tariknya.

4. Faktor kompetitivitas

Daya saing produk ekspor di pasar internasional sangat penting untuk pertumbuhan ekspor. Beberapa faktor kunci yang menentukan daya saing ini meliputi kualitas produk yang tinggi, efisiensi proses produksi yang meminimalkan biaya, rendahnya biaya produksi, akses yang mudah ke pasar tujuan ekspor, dan inovasi teknologi yang menghasilkan produk yang unggul dan

unik. Keunggulan dalam hal-hal tersebut memungkinkan suatu negara untuk menawarkan produk yang lebih menarik dan mampu bersaing dengan negara lain, sehingga meningkatkan volume ekspor.

2.3 Trend Ekspor CPO

Tren ekspor merupakan pola pergerakan suatu variabel ekspor dalam periode tertentu yang digunakan untuk melihat kecenderungan naik, turun, atau fluktuatif. Dalam konteks perdagangan internasional, tren ekspor berfungsi sebagai indikator penting untuk menilai daya saing suatu negara dan posisi komoditas di pasar global (Sukirno, 2016). Analisis tren ekspor CPO Indonesia dapat memberikan gambaran mengenai arah perkembangan perdagangan komoditas tersebut di negara tujuan, baik dari sisi peluang maupun tantangan.

Ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan menunjukkan karakteristik yang berbeda-beda sesuai kondisi pasar dan kebijakan negara importir. India menjadi negara tujuan utama karena kebutuhan minyak nabati yang sangat tinggi, terutama untuk konsumsi rumah tangga dan industri makanan. Uni Eropa, khususnya Belanda dan Italia, juga merupakan pasar penting bagi CPO Indonesia, namun tren ekspornya cenderung fluktuatif bahkan menurun akibat adanya regulasi ketat mengenai isu lingkungan dan keberlanjutan (*World Bank*, 2020). Hal ini menegaskan bahwa tren ekspor tidak hanya dipengaruhi oleh faktor harga dan produksi, tetapi juga oleh regulasi negara tujuan dan preferensi konsumen.

Dari perspektif teori perdagangan internasional, tren ekspor CPO Indonesia dapat dijelaskan melalui konsep keunggulan komparatif. Indonesia memiliki kondisi geografis dan iklim tropis yang mendukung produktivitas kelapa sawit sehingga mampu menghasilkan CPO dengan biaya relatif lebih rendah dibanding

negara pesaing. Keunggulan komparatif ini menjadikan Indonesia tetap kompetitif di pasar internasional, sehingga tren ekspor CPO cenderung tinggi meskipun menghadapi berbagai tantangan seperti fluktuasi harga global atau kebijakan proteksi negara tujuan (Krugman & Obstfeld, 2009).

Secara metodologis, tren ekspor dapat dianalisis menggunakan pendekatan statistik, salah satunya metode *least square*. Metode ini digunakan untuk memproyeksikan arah perkembangan ekspor di masa depan berdasarkan data historis. Dengan demikian, analisis tren ekspor CPO ke negara tujuan tidak hanya mampu menunjukkan pola pergerakan ekspor selama periode tertentu, tetapi juga dapat memberikan gambaran prediksi jangka pendek maupun jangka panjang (Gujarati, 2003).

2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ekspor CPO antara lain yaitu:

1. Nilai kurs rupiah terhadap dolar (Rp/Ton)

Menurut Boediono (2011 dalam Huda, 2017: 50), apabila nilai rupiah terdepresiasi terhadap mata uang asing maka akan berdampak pada nilai ekspor yang naik sedangkan nilai impornya akan turun (apabila penawaran ekspor dan permintaan impor cukup elastis). Hal ini dikarenakan di pasaran internasional produk domestik kita menjadi kompetitif. Dengan meningkatnya nilai ekspor bersih akan berdampak pameningkatnya permintaan agregat riil sehingga berdampak pada meningkatnya investasi. Sebaliknya, jika nilai tukar rupiah mengalami apresiasi maka akan menyebabkan turunnya nilai ekspor, karena harga produk domestik menjadi relatif mahal. Pengaruh fluktuasi nilai tukar terhadap ekspor ini menarik perhatian beberapa pengamat ekonomi untuk

menelitinya. (Susilo 2011 dan Huda, 2017: 50) misalnya menemukan bahwa fluktuasi nilai tukar memiliki dampak yang signifikan terhadap ekspor riil non migas pada jangka pendek. Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Huchet-Bourdon dan Korinek (2009 dalam Huda, 2017: 50) tentang pengaruh nilai tukar terhadap perdagangan antara negara Chile dan New Zealand juga menghasilkan analisis yang sama, yaitu perubahannilai tukar memengaruhi neraca perdagangan pada perekonomian terbuka kecil (Huchet-Bourdon & Korinek 2009 dalam Huda, 2017: 50). Sedangkan menurut Samuelson dan Nordhaus (2014 dalam Permadi, 2018: 4) menyatakan bahwa faktor- faktor yang memengaruhi volume dan nilai ekspor suatu negara tergantung pada pendapatan dan output luar negeri, nilai tukar uang (kurs) serta harga relatif antara barang dalam negeri dan luar negeri. Apabila output luar negeri meningkat, atau nilai tukar terhadap mata uang negara lain menurun, maka volume dan nilai ekspor suatu negara akan cenderung meningkat, demikian juga sebaliknya.

Soekartawi (2015:122) menyatakan bahwa nilai tukar merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi ekspor. Nilai tukar bertujuan untuk memperbaiki neraca pembayaran negara yang defisit melalui ekspor yang ditingkatkan. Dapat dicontohkan saat nilai tukar mata uang rupiah mengalami devaluasi atau melemah terhadap US Dollar, volume ekspor Indonesia cenderung meningkat karena harga komoditas yang menjadi murah di pasar global. Sebaliknya saat nilai tukar rupiah mengalami revaluasi atau menguat terhadap US Dollar, volume ekspor Indonesia cenderung menurun karena harga komoditas menjadi mahal di pasar global.

2. Harga ekspor CPO Indonesia (USD/Ton)

Harga ekspor merupakan indikator penting dalam menentukan daya saing

suatu komoditas di pasar internasional. Dalam konteks minyak sawit mentah (CPO), harga yang kompetitif akan meningkatkan daya tarik produk Indonesia di mata negara pengimpor. Menurut Soekartawi (2005:122), harga memiliki pengaruh yang positif terhadap ekspor; apabila harga CPO di pasar internasional lebih unggul dari harga di pasar nasional, maka volume ekspor cenderung meningkat. Sebaliknya, jika harga di pasar domestik lebih tinggi atau tidak kompetitif, negara tujuan cenderung mengalihkan impor ke negara lain yang menawarkan harga lebih murah. Hal ini sejalan dengan teori perdagangan internasional yang menyatakan bahwa harga relatif memengaruhi arus barang antarnegara. Selain itu, fluktuasi harga CPO yang sangat dipengaruhi oleh kondisi global seperti konflik geopolitik, cuaca, dan harga minyak bumi juga berperan penting dalam dinamika ekspor.

3. Nilai ekspor CPO (USD)

Nilai ekspor mencerminkan total pendapatan dari penjualan CPO ke luar negeri, dihitung dari volume dikali dengan harga per unit. Variabel ini mencerminkan performa ekspor secara keseluruhan dan digunakan sebagai indikator keberhasilan perdagangan komoditas. Peningkatan nilai ekspor tidak hanya dipengaruhi oleh kenaikan volume, tetapi juga oleh naiknya harga jual CPO. Menurut Pratiwi dan Ermawati (2020), nilai ekspor merupakan refleksi dari permintaan pasar dunia dan strategi dagang yang diterapkan oleh pemerintah serta pelaku usaha. Selain itu, perubahan nilai ekspor juga bisa disebabkan oleh nilai tukar mata uang, perjanjian dagang bilateral, dan tarif ekspor-impor. Oleh karena itu, nilai ekspor sering dijadikan sebagai variabel terikat dalam analisis perdagangan internasional.

4. Populasi negara tujuan (jiwa/Tahun)

Populasi merupakan indikator penting dalam menentukan tingkat permintaan suatu negara terhadap komoditas, terutama untuk bahan pangan seperti CPO yang digunakan dalam berbagai produk makanan, kosmetik, dan bahan bakar nabati. Negara dengan populasi besar seperti India, Tiongkok, dan Pakistan memiliki konsumsi minyak nabati yang sangat tinggi, sehingga menjadi pasar utama bagi ekspor CPO Indonesia. Menurut Yusuf (2019), semakin besar jumlah penduduk di negara tujuan, maka semakin besar potensi pasar yang dapat dijangkau, yang berujung pada meningkatnya volume ekspor. Dalam teori permintaan, pertumbuhan populasi akan meningkatkan konsumsi total, terutama bila disertai dengan peningkatan pendapatan per kapita. Oleh karena itu, populasi merupakan salah satu indikator struktural jangka panjang yang penting dalam studi ekspor.

5. GDP negara tujuan (USD)

Produk Domestik Bruto (GDP) suatu negara menunjukkan tingkat kemakmuran ekonomi dan kemampuan daya beli masyarakatnya. Semakin tinggi GDP suatu negara, maka semakin besar pula kemungkinan mereka mengimpor barang dari luar negeri, termasuk CPO. GDP sering dijadikan sebagai indikator kekuatan ekonomi yang mendorong konsumsi bahan baku industri. Sari dan Fariyanti (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa GDP negara tujuan memiliki pengaruh positif terhadap ekspor CPO Indonesia. Ketika GDP meningkat, permintaan terhadap produk-produk olahan meningkat pula, sehingga permintaan terhadap bahan baku seperti minyak sawit juga akan meningkat. GDP

juga mencerminkan perkembangan industri makanan, kosmetik, dan energi nabati yang memerlukan pasokan CPO dalam jumlah besar.

6. Pertumbuhan negara tujuan (%/Tahun)

Pertumbuhan ekonomi mengukur perubahan positif dalam aktivitas ekonomi suatu negara dari tahun ke tahun. Negara yang mengalami pertumbuhan ekonomi tinggi cenderung meningkatkan kegiatan industrinya, termasuk industri makanan olahan, energi, dan manufaktur, yang semuanya merupakan konsumen utama CPO. Menurut Hadi dan Putra (2021), pertumbuhan ekonomi negara mitra dagang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor Indonesia. Ketika suatu negara tumbuh ekonominya, permintaan terhadap barang-barang impor cenderung meningkat, termasuk bahan baku industri seperti minyak sawit. Pertumbuhan ekonomi juga memengaruhi kemampuan pemerintah dan swasta dalam melakukan investasi yang berkaitan dengan produksi dan konsumsi barang-barang berbasis CPO.

2.5 Penelitian Terdahulu

Proposal ini didukung dari penelitian terdahulu, dimana peneliti sudah banyak yang meneliti mengenai ekspor minyak sawit ke berbagai Negara.

- a. Menurut Andi Alatas (2015). Dengan judul trend produksi dan ekspor minyak sawit (CPO) Indonesia. Data yang digunakan yaitu data tahunan yang dianalisis dengan menggunakan analisis regresi untuk mengestimasi faktor-faktor yang berpengaruh, analisis RCA (*Revealed Comparative Advantage*) dan *Acceleration Ratio* (AR) untuk mengetahui keunggulan komparatif CPO Indonesia di pasaran Internasional, untuk menganalisis persamaan trend ekspor nya menggunakan metode *least square method*. Dari hasil penelitian faktor-faktor yang

mempengaruhi ekspor ke Negara India yaitu harga CPO harga CPO Internasional, nilai tukar Rupiah, pendapatan per kapita, jumlah penduduk, dan harga substitusi. Ekspor CPO ke Negara Cina dipengaruhi harga Internasional, pendapatan Negara, jumlah penduduk, dan harga substitusi. Ekspor CPO ke Negara Belanda dipengaruhi oleh harga domestik, pendapatan Negara, jumlah penduduk, trend, dan harga substitusi. Analisis untuk mengetahui keunggulan komparatif CPO Indonesia ke pasaran dunia menunjukkan bahwa nilai RCA CPO Indonesia lebih tinggi dari CPO di Dunia Internasional yaitu rata-rata 1,06, hal ini berarti bahwa pangsa pasar CPO Indonesia lebih unggul dan mampu bersaing di pasaran dunia. CPO Indonesia memiliki percepatan pertumbuhan ekspor yang lebih tinggi dari Negara lain di Dunia ($AR = 1,009$).

- b. Menurut Nabilla *et.al* (2024). Yang berjudul Analisis Trend Volume Ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia – India (*Analysis Trend Export Volume of Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia – India). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan trend volume ekspor minyak kelapa sawit (*Crude Palm Oil*) Indonesia ke India dan nilai *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) pada tahun 2023 – 2032. Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* dari periode 2008 – 2022. Analisis yang digunakan yaitu analisis trend dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Berdasarkan hasil penelitian, perkembangan trend volume ekspor minyak kelapa sawit (*Crude Palm Oil*) Indonesia ke India pada tahun 2023 – 2032 mengalami penurunan dengan volume ekspor CPO pada tahun 2032 diprediksi hanya mencapai 2.534.186 ton serta hasil uji *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) adalah sebesar 18,29% yang menunjukkan bahwa kemampuan model perkembangan dikatakan baik.

- c. Menurut Penelitian Wong *et.al* (2020) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi permintaan ekspor minyak sawit Malaysia dalam jangka panjang dan pendek. Menggunakan data *time series* (1980-2015) dan uji kointegrasi *Engle-Granger* (EG), penelitian ini meneliti lima importir utama minyak sawit Malaysia (India, Uni Eropa, Cina, Amerika Serikat, dan Pakistan). Hasilnya menunjukkan bahwa PDB dunia secara signifikan memengaruhi permintaan ekspor minyak sawit dalam jangka panjang, sementara model *Error Correction Mechanism* (ECM) menunjukkan signifikansi semua variabel yang diteliti dalam jangka pendek.
- d. Menurut Rosi *et.al* 2024 dengan judul analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor minyak kelapa sawit Indonesia pada tahun 2014-2023. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kelapa sawit di Indonesia, dengan fokus pada variabel produksi kelapa sawit domestik, konsumsi domestik, harga internasional, dan nilai tukar mata uang (kurs). Menggunakan data sekunder penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi kelapa sawit domestik, harga internasional, dan nilai tukar mata uang memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor kelapa sawit Indonesia. Namun, konsumsi domestik tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor.
- e. Menurut penelitian Hasibuan *et.al* 2023, dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia Ke Tiongkok. Mengatakan bahwa Indonesia menjadi salah satu negara pengekspor komoditas CPO terbesar dengan nilai ekspor Indonesia mencapai US\$ 21,42 miliar pada Agustus 2021. Angka ini meningkat 20,95% dibandingkan Juli 2021 yang sebesar

US\$ 17,71 miliar (m-to-m). Perdagangan internasional memegang peranan penting dalam mesin pertumbuhan ekonomi suatu negara. Menurut Adam Smith melalui perdagangan, sumber daya dunia dapat digunakan secara efisien dan dapat memaksimalkan kesejahteraan dunia. CPO merupakan komoditas di sektor perkebunan yang memiliki kontribusi besar terhadap nilai ekspor Indonesia. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi ekspor CPO ke negara Tiongkok dalam perspektif Islam. Penelitian ini termasuk dalam kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekspor CPO dipengaruhi oleh produksi CPO, GDP Tiongkok dan harga internasional

- d. Menurut Zulfa *et.al* (2022), Dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO Indonesia Ke India. Penelitian ini menggunakan *Error Correction Model* (ECM) dengan EViews 12 untuk menganalisis pengaruh beberapa faktor terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke India. Hasilnya menunjukkan bahwa harga CPO internasional berpengaruh positif dalam jangka panjang, tetapi negatif dalam jangka pendek. GDP per kapita India berpengaruh negatif dalam jangka panjang, tetapi positif dalam jangka pendek. Nilai tukar berpengaruh positif dalam jangka panjang, tetapi negatif dalam jangka pendek terhadap volume ekspor CPO Indonesia ke Negara tujuan.

III. METODOLOGI

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder berupa data panel dimana data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*, data *cross section* adalah nilai dari satu atau lebih variabel yang diambil dari beberapa unit sampel atau subjek pada periode waktu yang sama dimana *cross section* penelitian ini adalah ke 7 negara tujuan yaitu India, Italia, Malaysia, Belanda, Kenya, Spanyol, Jerman. sedangkan data *time series* adalah nilai dari satu atau lebih variabel selama satu periode waktu (Lubis *et.al* 2023) dimana data yang diambil yaitu 19 tahun dari tahun 2005-2023. Data diperoleh dari Trademap, PPHP Ditjen, dan Satu Data Perdagangan. Data yang dikumpulkan meliputi volume ekspor CPO, harga ekspor CPO, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar

Tabel 6. Jenis dan Sumber Pengambilan Data

NO	Sumber	Data	Satuan
1	Kementrian Pertanian, index mundi	Harga CPO	Rp/ Kg
2	TradeMap	Nilai Ekspor CPO	1. USD
		Volume Ekspor CPO	2. Ton
3	Kementrian Perdagangan, investing.com.	Nilai Tukar Mata Uang asing ke Rupiah	Rupiah/USD
5	Worldbank	1. populasi	Jiwa
		2. GDP	USD
		3. pertumbuhan ekonomi	%

Sumber: Data Diolah Penelitian(Tahun 2025)

Tabel ini menjelaskan beberapa website untuk mengambil data yang akan di olah yaitu dari data BPS, Kementrian perdagangan, kementrian pertanian, bank dunia, trademap, investing.com, dan index mundi, data yang di olah atau

variabelnya yaitu volume ekspor, nilai ekspor, harga CPO, nilai tukar, populasi negara tujuan, pertumbuhan ekonomi negara tujuan, GDP negara tujuan. Penelitian ini menganalisis produk CPO yang dihasilkan dari perkebunan Indonesia dimana kode HS (*Harmonized System*). kode HS untuk minyak msawit mentah (*Crude palm oil*) yaitu 151110, kode HS ini khusus untuk CPO dalam bentuk mentah. CPO (*crude palm oil*) merupakan topik komoditi yang akan dibahas pada penelitian ini.

3.2 Metode Analisis Data

3.1.1 *Error Correction Model* (ECM)

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode kuantitatif. Dalam menganalisis variabel-variabel yang mempengaruhi ekspor CPO Indonesia digunakan metode analisis regresi model koreksi kesalahan atau *error correction model* (ECM). Metode ECM sendiri digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya pengaruh pada variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek. Alat analisis yang digunakan dalam mengolah data dalam penelitian ini menggunakan Eviews. Model ECM digunakan dalam regresi data panel yang tidak stasioner yang menyebabkan regresi lancung (*spurious regression*) dimana regresi yang dihasilkan menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi tinggi namun hubungan antar variabel tidak saling berhubungan (Widarjono, 2013). Model ECM memiliki fungsi untuk mengatasi permasalahan data yang tidak stasioner dan untuk melihat apakah pada estimasi yang dihasilkan terdapat hubungan jangka panjang atau tidak.

Model regresi ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai

berikut:

1. persamaan jangka panjang

$$\text{Log}Y_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}X_{1t} + \beta_2 \text{Log}X_{2t} + \beta_3 \text{Log}X_{3t} + \beta_4 \text{Log}X_{4t} + \beta_5 \text{Log}X_{5t} + \beta_6 \text{Log}X_{6t} + \mu_t$$

Dimana :

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ = koefisien jangka panjang

2. persamaan jangka pendek

$$\Delta \text{Log} Y_{it} = a_0 + a_1 \Delta \text{Log} X_{1it} + a_2 \Delta \text{Log} X_{2it} + a_3 \Delta \text{Log} X_{3it} + a_4 \Delta \text{Log} X_{4it} + a_5 \Delta \text{Log} X_{5it} + a_6 \Delta \text{Log} X_{6it} + a_5 \text{EC}_{it} + v_t \text{EC}_{it} - 1$$

Keterangan :

Y : Volume Ekspor CPO Indonesia (Ton/Tahun)

X1: Nilai Ekspor CPO Indonesia (USD/Tahun)

X2: Nilai Tukar Rupiah (Rp/USD)

X3: Harga CPO Indonesia (USD/Ton)

X4: Populasi Negara Tujuan (Jiwa/Tahun)

X5: GDP Negara Tujuan (USD/Tahun)

X6: Pertumbuhan Ekonomi Negara Tujuan (%/Tahun)

Ut: Nilai residual (periode sebelumnya)

Dalam pengolahan data panel Model ECM sangat tepat untuk digunakan dalam mengetahui apakah ada pengaruh jangka panjang dan pendek dari variabel-variabel yang diteliti. Dengan menggunakan dua cara yang harus di uji terlebih dahulu, antara lain sebagai berikut :

1. Uji Stasioneritas : Uji Akar Unit (*unit root test*)

Uji stasioneritas digunakan untuk menguji permasalahan stasioneritas pada data yang diteliti serta untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak. Dalam uji stasioneritas yang digunakan adalah uji *Augmented Dicky-Fuller* (ADF). Dilakukan

dengan cara membandingkan nilai statistic ADF dengan nilai Kritis distribusi statistic Mackinnon. Dengan hasil :

- Jika nilai absolut statistic ADF lebih besar ($>$) dari nilai kritisnya maka memperlihatkan bahwa data stasioner, sebaliknya jika nilai absolut statistic ADF lebih kecil ($<$) dari nilai kritis maka memperlihatkan bahwa data tidak stasioner.
- Jika nilai P-value ADF lebih besar ($>$) dari nilai alpha 5%, maka memperlihatkan bahwa data tidak stasioner, sebaliknya jika P-value ADF lebih kecil ($<$) dari nilai alpha 5%, maka memperlihatkan bahwa data stasioner.

Suatu data yang tidak stasioner seringkali memperlihatkan hubungan ketidak seimbangan dalam jangka pendek, namun memiliki kecenderungan terjadinya hubungan keseimbangan didalam jangka panjang. Maka selanjutnya akan dilakukan uji kointegrasi (Widarjono, 2013).

2. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya hubungan jangka panjang didalam variabel ekonomi. Hal tersebut disebabkan karena dalam data time series sering terjadi ketidakstasioneritasan yang menyebabkan hasil regresi meragukan atau regresi lancung. Setelah melakukan uji ADF maka akan dilakukan uji kointegrasi Johansen Test untuk mendapatkan redisualnya (Widarjono, 2013).

Dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y_t = A_1 Y_{t-1} + A_p Y_t - p + B X_t + e_t$$

Dengan cara membandingkan hasil estimasi nilai statistic uji ADF dengan nilai kritisnya. Dengan hasil :

- Jika nilai hitung LR lebih besar ($>$) dari nilai kritis LR maka terjadi kointegrasi

sejumlah variabel, begitu sebaliknya. Jika nilai hitung LR lebih kecil ($<$) dari nilai kritisnya maka variabel tersebut tidak terjadi kointegrasi

- Jika nilai P-value Trace dan Max-Eigen Value lebih besar ($>$) dari nilai alpha 5%, maka memperlihatkan bahwa tidak terjadi kointegrasi, sebaliknya jika *P-value Trace* dan *Max-Eigen Value* lebih kecil ($<$) dari nilai alpha 5%, maka memperlihatkan bahwa terjadi kointegrasi.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan yang bertujuan untuk mendapatkan hasil estimasi yang valid yang meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal atau tidak karena melalui uji signifikansi t pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen akan valid jika residualnya berdistribusi normal (Widarjono, 2013). Di dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan uji *Jarque-Berra* (Uji J-B) dengan tingkat signifikansi $\alpha = 1\%$, 5% dan 10% . Berikut ini adalah hipotesis uji normalitas:

H_0 : Residual terdistribusi secara normal

H_1 : Residual tidak terdistribusi secara normal

Keterangan :

1. jika nilai X_{Hitung}^2 lebih besar dari X_{Kritis}^2 atau probabilitas X_{Kritis}^2 lebih kecil dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menolak H_0 sehingga artinya residual tidak terdistribusikan secara normal. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari α pada tingkat signifikan tertentu maka menolak H_0 yang artinya residual tidak

terdistribusi secara normal.

2. jika nilai X^2_{Hitung} lebih kecil dari X^2_{Kritis} atau probabilitas X^2_{Kritis} lebih besar dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menerima H_0 sehingga artinya residual terdistribusikan secara normal. Jika nilai probabilitas lebih besar dari α pada tingkat signifikan tertentu maka menerima H_0 yang artinya residual terdistribusi secara normal.

2. Uji Heterokedastisitas

Dilakukannya uji heterokedastisitas dalam penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah jika terdapat variabel yang memiliki gangguan varian yang tidak konstan. Jika variabel yang memiliki gangguan tidak memiliki rata-rata nol maka tidak berpengaruh pada slope melainkan akan mempengaruhi intersep (Widarjono, 2009). Model yang terkena heterokedastisitas tidak bias dan konsisten serta tidak lagi best (Hakim, 2014). Ada beragam cara yang dapat digunakan dalam menguji masalah heterokedastisitas yaitu diantaranya Uji *White*, digunakan dalam menguji masalah heterokedastisitas yaitu diantaranya Uji *White*. Uji Park, Uji Glejser. Namun, dalam penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas digunakannya uji *White Test*. Adapun model persamaan uji *White* sebagai berikut:

$$\hat{\epsilon}_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 X_{4i} + \alpha_5 X_{5i} + \alpha_6 X_{6i}$$

Dan hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 : Homoskedastisitas

H_1 : Heteroskedastisitas

Keterangan:

1. Jika nilai X^2_{Hitung} lebih kecil dari X^2_{kritis} atau probabilitas X^2_{kritis} lebih besar dari

α pada tingkat signifikansi tertentu maka menerima H_0 yang artinya model tidak mengandung heteroskedastisitas. Jika nilai probabilitas $Obs*R-squared$ lebih besar dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menerima H_0 yang artinya model tidak mengandung heteroskedastisitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menunjukkan adanya korelasi antara variabel dalam penelitian. Adanya autokorelasi menandakan adanya korelasi SLAM antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu (Widarjono, 2013). yang berakibat estimator tidak lagi BLUE (*Best. Linear. Unbiased*) dikarenakan variannya yang tidak lagi minimum. Dalam penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model maka dilakukan uji Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Test Berikut adalah hipotesis uji autokorelasi:

H_0 : tidak ada autokorelasi

H_1 : ada autokorelasi

Keterangan:

1. Jika Jika nilai X^2_{Hitung} lebih besar dari X^2_{kritis} atau probabilitas X^2_{kritis} lebih kecil dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menolak H_0 sehingga artinya model terdapat autokorelasi. Jika nilai probabilitas $Obs*R-squared$ lebih kecil dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menolak H_0 yang artinya model terdapat autokorelasi.
2. . Jika Jika nilai X^2_{Hitung} lebih kecil dari X^2_{kritis} atau probabilitas X^2_{kritis} lebih besar dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menerima H_0 yang artinya model tidak terdapat autokorelasi. Jika nilai probabilitas $Obs*R-squared$ lebih

besar dari α pada tingkat signifikansi tertentu maka menerima H_0 yang artinya model tidak terdapat autokorelasi.

3.2.2. Metode Analisis Persamaan Tren Ekspor Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

Untuk mengetahui trend ekspor CPO Indonesia digunakan persamaan trend dengan metode *Least Square*, yang dimana metode *Least Square* ini merupakan metode untuk melihat perkembangan data serta perkembangan data yang akan mendatang yang digunakan untuk menentukan persamaan trend data (Andi Alatas, 2015). Rumus persamaan sebagai berikut.

$$Y = a + bx$$

Keterangan :

Y= Nilai Ekspor CPO Indonesia

a = Intersep/ konstanta

b = Besarnya perubahan variabel Y yang terjadi setiap perubahan satu unit variabel t.

x = Periode waktu (tahun).

Untuk mengetahui trend ekspor setiap tahunnya.

3.3 Definisi Operasional

1. Nilai Ekspor CPO (USD/Tahun)

Nilai ekspor CPO adalah total penerimaan atau devisa yang diperoleh dari ekspor CPO dalam satu tahun tertentu, dinyatakan dalam dolar Amerika Serikat (USD).

Nilai ini merupakan hasil dari pengalihan antara volume ekspor dan harga per ton.

Nilai ekspor digunakan sebagai variabel independen karena memengaruhi daya saing dan daya tarik perdagangan luar negeri.

2. Harga Ekpor CPO (USD/Ton)

Harga ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) mengacu pada harga yang diterima oleh eksportir CPO dari suatu negara ketika menjual CPO ke pasar internasional. Harga ini biasanya dinyatakan dalam mata uang tertentu, seperti dolar Amerika Serikat (USD) per ton metrik. Harga ekspor CPO sangat fluktuatif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor penawaran maupun permintaan.

3. Nilai Tukar Rupiah (Rp/USD)

Nilai tukar rupiah (kurs) adalah nilai mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. Dalam perdagangan internasional, dolar Amerika Serikat (USD) umumnya digunakan sebagai mata uang patokan. Penelitian ini menggunakan data nilai tukar rupiah (IDR) terhadap dolar Amerika Serikat (USD) dari Bank Indonesia, yang mencakup periode 2019 hingga 2023. Data ini menunjukkan berapa rupiah yang dibutuhkan untuk membeli satu dolar Amerika Serikat pada periode tersebut. Nilai tukar sangat penting dalam perdagangan internasional karena memengaruhi harga barang impor dan ekspor. Fluktuasi nilai tukar dapat memberikan keuntungan atau kerugian bagi eksportir dan importir. Misalnya, jika nilai tukar rupiah melemah terhadap dolar, eksportir akan mendapatkan keuntungan karena produk mereka menjadi lebih murah bagi pembeli internasional, tetapi importir akan dirugikan karena biaya impor meningkat. Sebaliknya, jika rupiah menguat, importir diuntungkan dan eksportir dirugikan.

4. Populasi pada negara tujuan (Jiwa/Tahun)

Populasi negara tujuan ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia merujuk pada seluruh negara yang menjadi pasar ekspor utama maupun sekunder bagi produk CPO Indonesia dalam kurun waktu tertentu. Dalam penelitian, populasi ini digunakan untuk mengamati atau menganalisis kinerja ekspor, tren perdagangan,

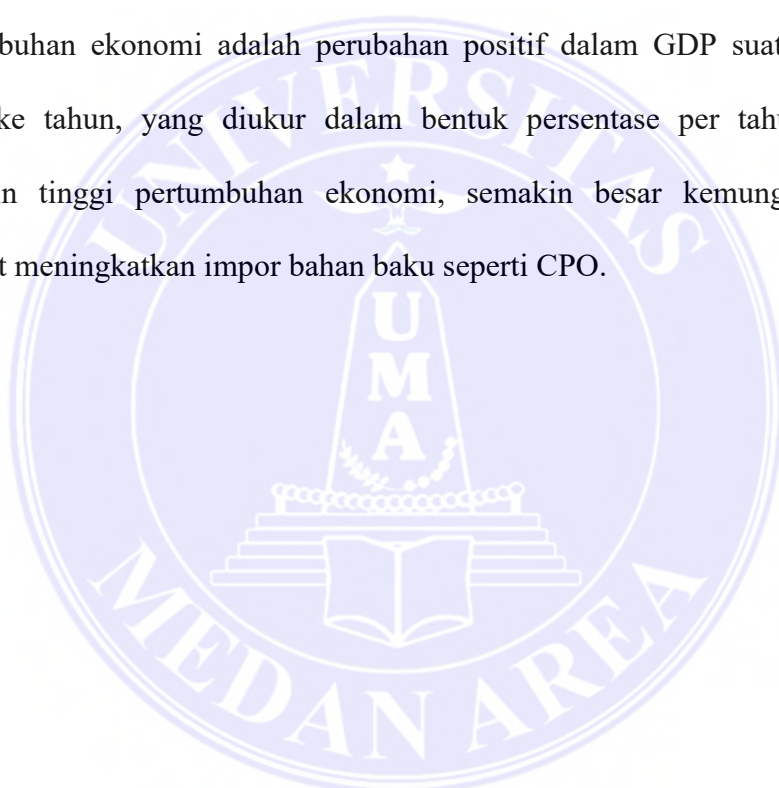
kebijakan dagang, atau pengaruh faktor eksternal terhadap ekspor CPO.

5. *Gross domestik product* (GDP) Indonesia (USD/Tahun)

GDP adalah jumlah total nilai semua barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam satu tahun. GDP menunjukkan seberapa besar dan kuat ekonomi suatu negara. GDP digunakan sebagai salah satu faktor yang memengaruhi ekspor CPO Indonesia.

6. Pertumbuhan ekonomi negara tujuan (%/Tahun)

Pertumbuhan ekonomi adalah perubahan positif dalam GDP suatu negara dari tahun ke tahun, yang diukur dalam bentuk persentase per tahun (%/tahun). Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, semakin besar kemungkinan negara tersebut meningkatkan impor bahan baku seperti CPO.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

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

1. Tren volume ekspor CPO Indonesia ke negara tujuan mengalami fluktuasi selama periode pengamatan dari tahun 2005-2023. Ekspor ke India, Spanyol, dan Kenya menunjukkan kecenderungan peningkatan positif. Sebaliknya, ekspor ke negara-negara seperti Belanda, Malaysia, dan Jerman dan italia cenderung mengalami menurun.
2. Adapun hasil estimasi dengan pendekatan *Error Correction Model* (ECM) dapat disimpulkan sebagai berikut:
 1. Dalam jangka panjang, variabel yang berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia adalah nilai ekspor dan harga CPO internasional. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai transaksi ekspor dan semakin kompetitif harga CPO di pasar global, maka semakin besar pula volume ekspor Indonesia.
 2. Dalam jangka pendek, variabel yang berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO adalah variabel nilai ekspor CPO, nilai tukar rupiah, dan harga CPO internasional. Artinya, nilai ekspor CPO, fluktuasi nilai tukar dan harga global memiliki dampak cepat terhadap ekspor, sehingga perubahan kecil pada kedua faktor ini dapat segera dirasakan dalam volume ekspor.
3. Variabel populasi, GDP, dan pertumbuhan ekonomi negara tujuan tidak berpengaruh signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini menandakan bahwa faktor struktural di negara tujuan tidak secara langsung

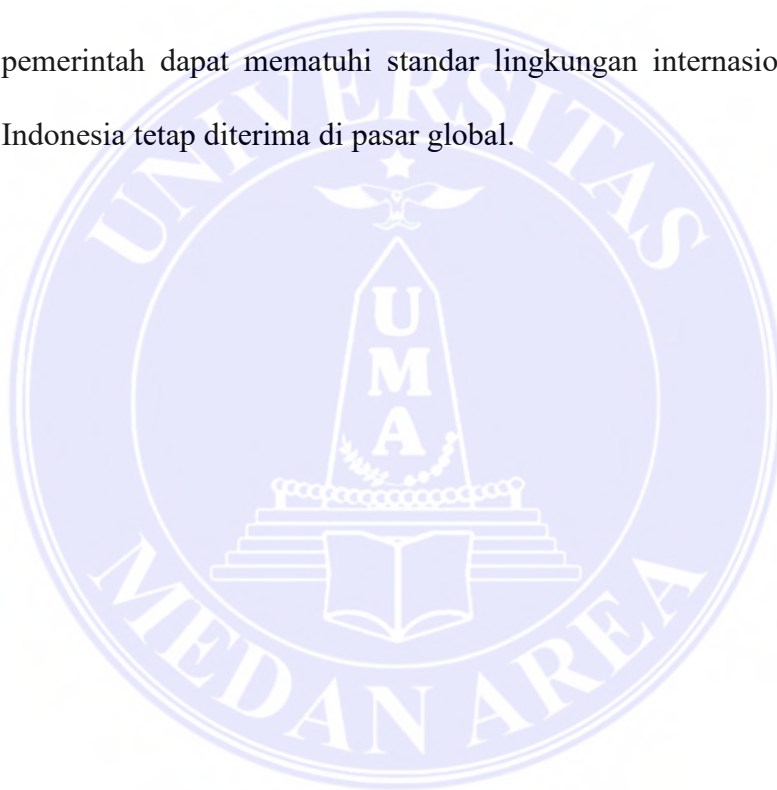
mendorong ekspor CPO Indonesia, melainkan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor harga, kurs, dan nilai ekspor itu sendiri.

6.2 Saran

1. Pemerintah perlu menyusun strategi kebijakan yang berbeda sesuai dengan kondisi masing-masing negara. Pada India dan Malaysia, diperlukan upaya menjaga stabilitas pasokan dan memperkuat kontrak dagang jangka panjang agar tren peningkatan tetap berlanjut. Pada Kenya, perlu dukungan kebijakan untuk memperbaiki akses logistik dan menekan biaya ekspor guna meningkatkan daya saing. Sementara itu, pada Belanda, Spanyol, dan Jerman, Italia pemerintah disarankan memperkuat diplomasi perdagangan serta mendorong penerapan standar keberlanjutan guna menghadapi regulasi ketat Uni Eropa.
2. saran dan kebijakan jangka Panjang dan jangka pendek:
 1. jangka pendek: Pemerintah dapat memfasilitasi akses pasar dan promosi CPO Indonesia untuk mendorong peningkatan volume ekspor dalam jangka pendek
 2. pentingnya penyesuaian harga jual ketika Rupiah melemah agar daya saing CPO tetap tinggi di pasar global.
 3. pengembangan produk olahan CPO untuk mengurangi sensitivitas terhadap fluktuasi harga internasional dan indonesia menyesuaikan volume ekspor atau mencari pasar alternatif saat harga tinggi untuk menjaga stabilitas permintaan.
1. Jangka Panjang: mendorong pengembangan produk turunan (biodiesel, oleokimia, dll.) untuk meningkatkan nilai dan volume ekspor
2. Indonesia sebaiknya tidak terlalu bergantung pada strategi devaluasi Rupiah untuk meningkatkan ekspor. Pemerintah dapat mendorong

diversifikasi pasar ekspor ke berbagai negara sehingga fluktuasi nilai tukar tidak terlalu berdampak pada kinerja ekspor.

3. untuk mengurangi ketergantungan pada harga pasar internasional, Indonesia sebaiknya mendorong diversifikasi produk CPO, misalnya dengan mengembangkan produk olahan seperti minyak sawit olahan, margarin, atau biodiesel. Produk bernilai tambah ini lebih tahan terhadap fluktuasi harga global karena memiliki pasar yang lebih spesifik.
4. pemerintah dapat mematuhi standar lingkungan internasional agar CPO Indonesia tetap diterima di pasar global.



DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, A. (2015). Trend Produksidan Ekspor Miyak Sawit (CPO) Indonesia. DOI, Vol.1, No.2, Juli 2015.
- Arianti, A. (2023). Tinjauan Yuridis Kebijakan CPO dan Minyak Goreng dengan Skema DMO dan DPO. Jurnal Darma Agung, Vol: 31, No: 5, 26–36.
- Asyaria, K., *et al* (2020). Analisis Neraca Perdagangan Migas dan Non Migas Terhadap Volatilitas Cadangan Devisa Di Indonesia, 1975-2016. Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia, 6(1), 38–45.
- Astuti, N., & Putra, H. (2020). Pengaruh Nilai Tukar dan Harga Komoditas terhadap Ekspor Minyak Sawit Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Perdagangan, 8(1), 55–66.
- Azzaki, R. (2021). Pengaruh Perdagangan Internasional, dan Keterbukaan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Negara-Negara ASEAN. Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan (JEBIK), 10(2), 174.
- Bakhtiar, A., *et al* (2021). Pengaruh Nilai Tukar, Harga Internasional, dan Permintaan Global terhadap Ekspor CPO Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, 10(1), 33–44.
- Clarensia, C. D., *et al* (2020). Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok dan India.
- Conde, n.d. (1991). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Tingkat Suku Bunga serta Pengeluaran Pemerintah terhadap Inflasi di Indonesia. Forum Ekonomi, 19(2), 188.
- Ditjen PPHP. (2023). Pedoman Teknis Pengembangan Tanaman Kelapa Sawit Tahun 2023. Direktorat Jendral Perkebunan. Jakarta.
- Engle, R. F., Granger, C. W. J. (1987). *Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing*. *Econometrica*, 55(2), 251–276.
- Fitriani, E. (2019). Pengaruh Perdagangan Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. ISEI Economic Review, 3(2), 60–65.
- Ginting, A. (2020). Pengaruh Harga CPO Dunia terhadap Volume Ekspor Minyak Sawit Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan, 21(2), 134–147.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 (Edisi 9). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunawan, F. (2020). Kompetitivitas Harga Minyak Sawit Indonesia dibandingkan Minyak Nabati Lain. Jurnal Perdagangan Internasional, 5(1), 88–97.
- Hasibuan, K.S., *et al* (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor (CPO) Indonesia Ke Tiongkok, 2(7), 2614-8838.
- Helpman, D. A. S. (2010). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kurs Rupiah Periode 2013-Triwulan I 2015. Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ekonomi, 1(2), 64–77.

- Hudori, H. (2017). Prospek Komoditas Kelapa Sawit sebagai Unggulan Ekspor Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 9(1), 11–20.
- Hutabarat, M. (2019). Analisis Pengaruh Harga Internasional terhadap Nilai Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 17(2), 101–110.
- Imsar, Nurhayati., Harahap, I. (2023). Analysis of Digital Education Interactions, Education Openness, Islamic Human Development Index (I-HDI) and Indonesia's GDP Growth. 12, 753–772.
- Kemendag. (2023). *Ekspor impor. Satu data perdagangan*
- Lestari, N., & Hakim, R. (2021). Hubungan Nilai Ekspor terhadap Volume Ekspor Komoditas Pertanian di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Sosial*, 9(1), 45–52.
- Lipsey, T (1995). *Pemodelan Sistem Dinamik Kebijakan European Union Deforestation-Free Product Regulation Terhadap Ekspor Sawit Indonesia*.
- Lubis, A., *et al* (2023). Analisis Data Panel dalam Ekonomi Pertanian. *Jurnal Statistika Pertanian*, 11(1), 45–57.
- Mankiw, N. G. (2018). *Principles of Economics* (8th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Nabilla,P., Juliaviani,N., Safrida (2024). Analisis trend ekspor *volume of crude palm oil* CPO Indonesia –india, 1(9),2615-6053.
- Ningtias1, I. Z., Bachtiar, A (2022). Metode Penelitian Akuntansi; Mengungkap Fenomena dengan Pendekatan Kuantitatif.
- Nurhaliza, A., Simanjuntak, T. (2020). Pengaruh Volume dan Harga terhadap Nilai Ekspor CPO Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(3), 211–219.
- Nopirin. (2012). Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro Makro. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta. 1(5), 106–113.
- Putra, H., Astuti, N. (2017). Pengaruh Nilai Tukar dan Harga Internasional terhadap Ekspor CPO Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*, 5(1), 33–41.
- Putri, D. (2018). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ekspor CPO Indonesia ke Negara Tujuan Utama. *Jurnal Ekonomi Internasional*, 3(2), 98–107.
- Putri, M. N. D. S., Suastawan (2023). Analisis Determinan Ekspor *Crude Palm Oil* (Cpo) Indonesia Ke Uni Eropa. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi Medan*, 3(1), 14– 24.
- Potters, A., & Gurning, R. V. M. (2023). Pengaruh Kurs dan Inflasi Terhadap Volume Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Selama Masa Pandemi. *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI Dan MANAJEMEN BISNIS*, 11(1), 106–113.
- Rahman, A., & Indrawan, D. (2021). Dampak Harga CPO Internasional terhadap Nilai Ekspor Indonesia. *Jurnal Perdagangan dan Industri*, 12(2), 87–96.
- Rahayu, D., Prabowo, A. (2020). Analisis Pengaruh Nilai Tukar terhadap Kinerja

- Ekspor Komoditas Primer di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 15(2), 55–64.
- Rinaldi, H., *et al* (2019). Kajian Yuridis Tata Niaga *Crude Palm Oil* Di Indonesia Terkait Larangan Dan Pencabutan Larangan Ekspor. 5(3), 1156–1166.
- Sabowo K., *et al* (2023). Kajian Yuridis Tata Niaga *Crude Palm Oil* Di Indonesia Terkait Larangan Dan Pencabutan Larangan Ekspor. 5(3), 1156–1166.
- Salvatore (1997). Pengantar Teori Mikro Ekonomi. Raja Grafindo Persada. Ekonomi Pembangunan : Proses, Masalah dan Dasar Kebijakan.
- Santosa, R., *et al* (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Sawit Indonesia Ke Uni Eropa, 1(10), 2303–1204.
- Santoso, A. (2020). Daya Saing Ekspor CPO Indonesia di Pasar Eropa. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), 66–79.
- Saragih, B. (2017). Strategi Meningkatkan Daya Saing Ekspor CPO Indonesia di Pasar Global. *Jurnal Agribisnis dan Perdagangan Internasional*, 22–30.
- Silaban, (2022). Influence of Rupiah Exchange Rate on Indonesia's *Economic Growth: Literature Study. Journal of Business Management and Economic Development*, 1(02), 123–131.
- Siregar, F., Maulana, I. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Ekspor Minyak Sawit di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Regional*, 4(2), 73–81.
- Simanjuntak, E. (2019). Pengaruh Nilai Ekspor terhadap Volume Ekspor Produk Perkebunan. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 7(1), 60–68.
- Suprpto, Y., *et al* (2023). Dampak Globalisasi terhadap Bisnis Internasional. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 4122–4128.
- Tampubolon, B., *et al* (2020). Kinerja EKspor Indonesia dan Persepsi Konsumen Pakistan Terhadap Minyak Sawit dan Produk Turunannya. *Trade Police Agency, Ministry Of Trade*.
- Tiara, A., *et al* (2023). Analisis Determinan Ekspor Dan Daya Saing Produk Minyak Kelapa Sawit Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 999–1014.
- Trademap* (2025). *Nilai Ekspor CPO Dan Volume Ekspor CPO Indonesia*
- Yandi, S., *et al* (2023). Analisa Hubungan Harga CPO Dunia, GDP Indonesia dan Produksi Sawit Indonesia terhadap Nilai Ekspor Indonesia, 6(2) 167–173
- Yulianto (2019). Analisis pengaruh perdagangan internasional terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Jurnal riset bisnis dan manajemen*. 5(4) 267–280.
- Yuni, R., & Hutabarat, D. L. (2021). Dampak Perdagangan Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Pada Tahun 2009–2019. *Niagawan*
- Wahyuni, Mustafa, H. (2021). Pengaruh Harga Internasional dan Kurs terhadap Permintaan Ekspor Minyak Sawit di Indonesia. *Jurnal Ekonomi &*

Ekonomi Syariah, 4(2), 1104–1116.

Zulfa,I., Bachtiar,A. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor (CPO) Indonesia Ke India, 8(18), 213-225.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Yang Diolah

Negara	Tahun	Volume Ekspor CPO (Y)	Nilai Ekspor CPO (X1)	Nilai Tukar Rupiah (X2)	Harga CPO Internasional (X3)	Populasi Negara Tujuan (X4)	GDP Negara Tujuan (X5)	Pertumbuhan Ekonomi (X6)
	2005	1.796.301	622,779	9.662,07	5406,77	11.546.763,22	1.094.324.353.140,52	792.343.062.148.318
	2006	1.893.813	738,263	9.120,65	5671,6	11.728.788,90	1.182.534.912.713,80	806.073.257.166.651
	2007	2.742.757	1812059	9.090,69	9800,24	11.906.760,21	1.273.126.725.479,64	76.608.150.670.107
	2008	3.871.491	3294368	9.631,11	12515,08	12.079.309,64	1.312.424.303.406,43	308.669.805.921.981
	2009	4.402.353	2611279	10.346,37	8893,75	12.255.247,53	1.415.605.643.155,69	786.188.883.286.074
	2010	4.449.537	3629076	9.039,08	7804,45	12.434.815,64	1.535.897.931.732,14	849.758.470.221.235
India	2011	4.257.408	4465022	8.735,56	14320,44	12.612.249,54	1.616.399.198.833,92	524.131.619.937.695
	2012	3.614.821	3308546	9.333,55	12520,77	12.786.745,02	1.704.596.203.504,32	545.638.755.166.587
	2013	3.099.284	2331772	10.399,07	10448,71	1.295.829.511	1.813.453.530.766,63	638.610.640.094.825
	2014	2.888.188	2101736	11.818,87	10049,63	1312277191	1.947.834.564.908,95	741.022.760.508.854
	2015	3.820.703	2112621	13.325,00	7960,69	1328024498	2.103.588.360.044,94	799.625.378.571.471
	2016	2.948.984	1868494	13.240,86	8828,44	1343944296	2.277.267.041.550,36	825.630.550.179.086
	2017	4.627.680	3068293	13.317,04	9010,79	1359657400	2.432.016.068.497,75	679.538.341.897.911
	2018	4.011.715	2174876	14.175,17	7663,88	1374659064	2.588.974.770.244,57	645.385.134.497.769
	2019	3.987.951	1943963	14.075,61	7219,37	1389030312	2.689.205.295.885,31	387.143.694.070.356

	2020	4.390.669	2870996	14.499,40	9045,97	1402617695	2.533.830.417.086,54	577.772.470.686.801
	2021	1.923.858	2078939	14.240,40	13566,92	1414203896	2.779.348.258.938,77	968.959.249.192.875
	2022	2.883.818	2851528	14.796,25	15311,9	1425423212	2.973.542.414.790,52	69.870.393.257.555
	2023	3.118.194	2630255	15.178,78	10637,44	1438069596	3.215.973.434.046,11	81.529.363.109.041
Italia	2005	83,102	29,663	9.662,07	5406,77	57.969.484	1.943.213.636.038,87	762.410.719.611.808
	2006	87,861	32,811	9.120,65	5671,6	58.143.979	1.978.181.374.934,65	179.947.990.520.787
	2007	140,77	84,385	9.090,69	9800,24	58.438.310	2.007.108.163.418,51	146.229.202.490.677
	2008	331,236	260,584	9.631,11	12515,08	58.826.731	1.986.572.667.525,98	102.313.847.687.941
	2009	628,521	361,701	10.346,37	8893,75	59.095.365	1.881.181.927.545,97	5.305.154.032.511
	2010	623,81	474,098	9.039,08	7804,45	59.277.417	1.909.947.188.705,16	152.910.575.728.933
	2011	486,685	488,577	8.735,56	14320,44	59.379.449	1.923.230.167.189,95	695.463.129.207.852
	2012	577,443	518,377	9.333,55	12520,77	59.539.717	1.863.124.631.879,35	312.523.879.543.816
	2013	683,552	529,877	10.399,07	10448,71	60.233.948	1.829.252.559.153,33	181.802.506.104.283
	2014	601,648	455,262	11.818,87	10049,63	29,663	9.662,07	5406,77
	2015	578,864	340,498	13.325,00	7960,69	60.730.582	1.845.428.048.839,10	885.667.638.046.783
	2016	250,383	150,431	13.240,86	8828,44	60.627.498	1.868.241.619.898,42	12.362.211.072.751
	2017	356,503	231,394	13.317,04	9010,79	60.536.709	1.898.202.609.756,92	160.369.994.648.362
	2018	380,769	221,856	14.175,17	7663,88	60.421.760	1.913.894.038.939,75	826.646.697.363.699
	2019	206,554	106,752	14.075,61	7219,37	59.729.081	1.922.107.755.102,45	429.162.534.371.912
	2020	347,723	230,894	14.499,40	9045,97	59.438.851	1.751.650.987.476,49	886.822.121.046.387
	2021	90,056	93,621	14.240,40	13566,92	59.133.173	1.908.092.024.347,85	89.310.620.660.078

	2022	145,163	141,204	14.796,25	15311,9	59.013.667	1.997.042.745.688,22	466.176.265.113.695
	2023	144,51	133,69	15.178,78	10637,44	58.993.475	2.010.974.774.790,36	69.763.299.419.678
Malaysia	2005	477,496	166,095	9.662,07	5406,77	25.836.071	186.898.768.708,90	533.213.916.141.486
	2006	469,106	166,056	9.120,65	5671,6	26.417.909	197.336.779.111,68	55.848.470.671.515
	2007	265,18	174,295	9.090,69	9800,24	26.998.389	209.766.600.383,97	629.878.592.740.947
	2008	574,53	446,69	9.631,11	12515,08	27.570.059	219.902.039.818,78	483.176.988.913.097
	2009	1053516	155,012	10.346,37	8893,75	28.124.778	216.573.759.299,08	151.352.871.598.714
	2010	1318387	1059891	9.039,08	7804,45	28.655.776	232.654.030.399,23	742.484.738.326.097
	2011	1244232	1314657	8.735,56	14320,44	29.162.039	244.970.531.973,68	529.391.283.414.003
	2012	587,266	535,641	9.333,55	12520,77	29.662.831	258.378.881.826,47	547.345.419.253.853
	2013	182,198	128,473	10.399,07	10448,71	30.174.265	270.506.469.604,10	469.372.252.557.893
	2014	262,057	175,861	11.818,87	10049,63	30.696.137	286.755.041.078,03	600.672.194.558.203
	2015	621,849	347,022	13.325,00	7960,69	31.232.798	301.355.266.964,95	509.153.242.155.011
	2016	166,529	96,404	13.240,86	8828,44	31.789.685	314.764.917.575,09	444.978.139.761.541
	2017	208,652	136,969	13.317,04	9010,79	32.355.644	333.061.328.477,27	581.272.240.983.328
	2018	434,479	217,683	14.175,17	7663,88	32.910.967	349.191.778.300,01	484.308.697.634.881
	2019	823,061	395,188	14.075,61	7219,37	33.440.596	364.602.265.936,14	441.318.742.129.586
	2020	374,365	269,135	14.499,40	9045,97	33.889.558	344.706.479.641,24	545.684.658.426.701
	2021	43,738	44,089	14.240,40	13566,92	34.282.399	356.134.704.342,14	331.534.954.399.166
	2022	101,126	93,901	14.796,25	15311,9	34.695.493	387.694.727.478,78	886.182.187.578.046
	2023	107,843	91,71	15.178,78	10637,44	35.126.298	401.479.163.711,43	355.548.715.410.509

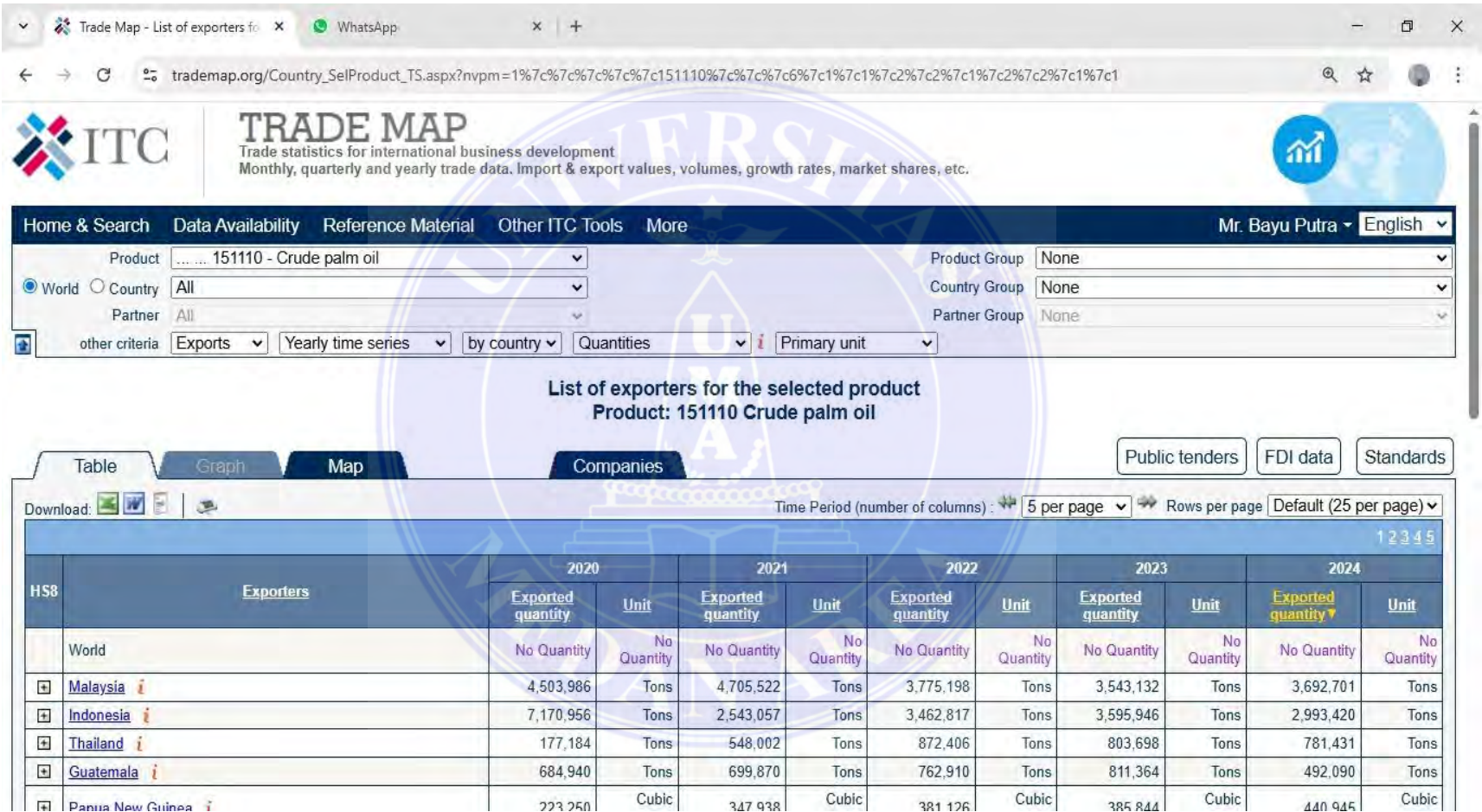
Belanda	2005	680,871	239,089	9.662,07	5406,77	16.319.868	692.147.557.481,12	203.396.324.858.144
	2006	834,256	322,37	9.120,65	5671,6	16.346.101	716.631.413.655,27	353.737.521.855.268
	2007	569,871	370,063	9.090,69	9800,24	16.381.696	744.474.740.611,18	388.530.650.838.888
	2008	968,205	786,713	9.631,11	12515,08	16.445.593	760.233.900.008,41	211.681.586.191.865
	2009	1057227	637,875	10.346,37	8893,75	16.530.388	732.369.119.511,25	366.529.044.506.595
	2010	948,461	800,849	9.039,08	7804,45	16.615.394	742.031.413.484,93	131.932.023.296.244
	2011	602,825	601,834	8.735,56	14320,44	16.693.074	755.190.191.987,23	177.334.520.657.246
	2012	1109526	1031539	9.333,55	12520,77	16.754.962	747.805.360.729,23	977.877.008.513.829
	2013	1.094.673	832,439	10.399,07	10448,71	16.804.432	747.579.280.835,08	302.324.516.552.943
	2014	866,087	641,516	11.818,87	10049,63	16.865.008	759.634.819.632,63	161.261.007.449.123
	2015	1.044.091	600,082	13.325,00	7960,69	16.939.923	775.743.675.302,73	212.060.522.421.717
	2016	680,073	424,593	13.240,86	8828,44	17.030.314	794.549.918.798,83	242.428.576.536.633
	2017	615,548	415,656	13.317,04	9010,79	17.131.296	816.650.691.068,16	27.815.460.987.956
	2018	615,447	350,863	14.175,17	7663,88	17.231.624	835.096.710.123,57	225.874.039.624.952
	2019	462,259	234,43	14.075,61	7219,37	17.344.874	854.304.699.361,25	230.009.159.476.197
	2020	257,695	173,65	14.499,40	9045,97	17.441.500	821.260.591.753,75	386.795.339.323.423
	2021	83,3	84,074	14.240,40	13566,92	17.533.044	872.809.728.969,26	627.683.073.230.526
	2022	81,665	74,166	14.796,25	15311,9	17.700.982	916.513.359.627,03	500.723.459.045.037
	2023	74,917	66,914	15.178,78	10637,44	17.877.117	917.196.718.601,98	745.607.216.494.903
Kenya	2005	0	0	9.662,07	5406,77	35.796.484	43.795.114.731,98	590.666.607.980.057
	2006	0	0	9.120,65	5671,6	36.904.008	46.629.751.036,75	647.249.430.015.484

	2007	0	0	9.090,69	9800,24	38.036.349	49.824.229.272,70	685.072.976.998.784
	2008	0	0	9.631,11	12515,08	39.206.351	49.939.962.360,03	232.282.744.812.977
	2009	0	0	10.346,37	8893,75	40.408.891	51.591.446.859,57	330.693.981.631.089
	2010	15,522	11,504	9.039,08	7804,45	41.598.567	55.748.929.986,11	805.847.360.290.906
	2011	76,295	79,939	8.735,56	14320,44	42.758.461	58.603.891.851,30	51.211.061.197.056
	2012	52,125	50,406	9.333,55	12520,77	43.888.303	61.281.315.911,58	456.867.961.444.982
	2013	67,249	50,809	10.399,07	10448,71	44.986.791	63.608.687.382,88	37.978.483.925.754
	2014	62,34	46,375	11.818,87	10049,63	46.051.440	66.801.914.096,62	502.011.100.232.484
	2015	95,451	57,706	13.325,00	7960,69	47.088.526	70.120.446.896,84	496.772.112.759.767
	2016	54,5	32,188	13.240,86	8828,44	48.139.687	73.074.983.895,10	421.351.706.814.744
	2017	118,798	81,153	13.317,04	9010,79	49.197.766	75.879.571.212,39	383.795.817.364.721
	2018	226,45	116,419	14.175,17	7663,88	50.207.107	80.165.208.728,40	564.794.640.709.219
	2019	103,71	49,888	14.075,61	7219,37	51.202.827	84.264.984.851,35	511.415.885.767.801
	2020	333,674	232,778	14.499,40	9045,97	52.217.334	84.035.138.346,86	272.766.327.438.816
	2021	182,241	195,769	14.240,40	13566,92	53.219.166	90.413.816.676,98	759.048.947.333.467
	2022	88,397	85,457	14.796,25	15311,9	54.252.461	94.807.911.027,63	485.998.104.287.999
	2023	65,641	57,347	15.178,78	10637,44	55.339.003	100.075.318.170,79	555.587.301.319.866
Spanyol	2005	60,696	21,922	9.662,07	5406,77	43.653.155	1.147.835.586.804,09	355.122.551.537.241
	2006	95,665	37,928	9.120,65	5671,6	44.397.319	1.194.247.575.041,80	404.343.520.720.857
	2007	60,318	42,131	9.090,69	9800,24	45.226.803	1.236.446.314.561,82	353.350.012.191.149
	2008	130,397	87,507	9.631,11	12515,08	45.954.106	1.245.931.907.512,54	76.716.577.493.147

	2009	238,307	155,012	10.346,37	8893,75	46.362.946	1.198.983.535.253,48	376.813.307.179.789
	2010	296,85	230,485	9.039,08	7804,45	46.576.897	1.200.112.046.333,33	941.223.166.682.619
	2011	321,02	326,477	8.735,56	14320,44	46.742.697	1.192.432.281.030,21	639.920.691.287.372
	2012	198,678	183,703	9.333,55	12520,77	46.773.055	1.158.267.740.706,22	28.651.136.729.107
	2013	421,572	315,382	10.399,07	10448,71	46.620.045	1.141.735.528.202,44	14.273.221.918.188
	2014	276,017	208,144	11.818,87	10049,63	46.480.882	1.159.095.456.184,34	152.048.592.279.819
	2015	581,375	338,527	13.325,00	7960,69	46.444.832	1.206.164.777.553,12	406.086.669.718.569
	2016	236,855	139,889	13.240,86	8828,44	46.484.062	1.241.326.362.774,56	291.515.602.808.174
	2017	215,685	138,607	13.317,04	9010,79	46.593.236	1.277.275.696.600,78	28.960.420.808.163
	2018	228,999	126,811	14.175,17	7663,88	46.797.754	1.307.871.701.738,56	239.541.120.364.247
	2019	821,718	430,16	14.075,61	7219,37	47.134.837	1.333.521.400.772,79	19.611.785.315.135
	2020	769,788	513,038	14.499,40	9045,97	47.365.655	1.187.633.217.272,88	109.400.706.591.866
	2021	79,156	85,558	14.240,40	13566,92	47.415.794	1.267.004.457.572,21	66.831.441.850.028
	2022	68,079	64,239	14.796,25	15311,9	47.759.127	1.345.296.618.919,51	617.931.222.572.963
	2023	39,172	34,22	15.178,78	10637,44	48.347.910	1.381.292.229.418,88	267.566.349.258.229
Jerman	2005	182,859	63,432	9.662,07	5406,77	82.469.422	2.969.464.751.675,73	885.697.236.264.619
	2006	174,155	68,95	9.120,65	5671,6	82.376.451	3.083.959.477.633,35	385.573.615.221.429
	2007	290,1	179,982	9.090,69	9800,24	82.266.372	3.173.089.212.221,55	289.010.718.962.479
	2008	303,353	247,564	9.631,11	12515,08	82.110.097	3.201.977.117.826,16	910.403.196.145.353
	2009	394,889	155,012	10.346,37	8893,75	81.902.307	3.024.422.218.182,65	554.516.453.771.706
	2010	328,192	240,291	9.039,08	7804,45	81.776.930	3.149.837.977.159,83	414.676.754.532.437

	2011	206,626	215,908	8.735,56	14320,44	80.274.983	3.268.207.907.666,64	375.796.886.586.348
	2012	138,778	130,383	9.333,55	12520,77	80.425.823	3.283.708.733.629,98	474.291.305.855.544
	2013	227,74	177,078	10.399,07	10448,71	80.645.605	3.296.391.223.767,13	386.224.576.109.953
	2014	109,693	85,662	11.818,87	10049,63	80.982.500	3.367.906.396.055,51	216.949.892.879.079
	2015	170,28	96,565	13.325,00	7960,69	81.686.611	3.423.568.450.957,03	165.271.977.174.628
	2016	167,641	105,204	13.240,86	8828,44	82.348.669	3.502.129.441.730,16	229.471.067.684.281
	2017	130,395	92,076	13.317,04	9010,79	82.657.002	3.597.248.136.065,74	271.602.451.931.592
	2018	73,704	45,393	14.175,17	7663,88	82.905.782	3.637.409.365.003,91	111.644.310.926.225
	2019	78,806	41,531	14.075,61	7219,37	83.092.962	3.673.343.090.202,78	987.893.349.167.578
	2020	80,994	56,453	14.499,40	9045,97	83.160.871	3.522.914.640.155,80	409.513.749.064.689
	2021	58,11	66,117	14.240,40	13566,92	83.196.078	3.652.205.602.572,65	366.999.986.156.735
	2022	6	5,641	14.796,25	15311,9	83.797.985	3.702.230.996.916,90	136.973.105.536.585
	2023	22,997	20,928	15.178,78	10637,44	83.280.000	3.692.366.831.510,82	266.438.410.090.913

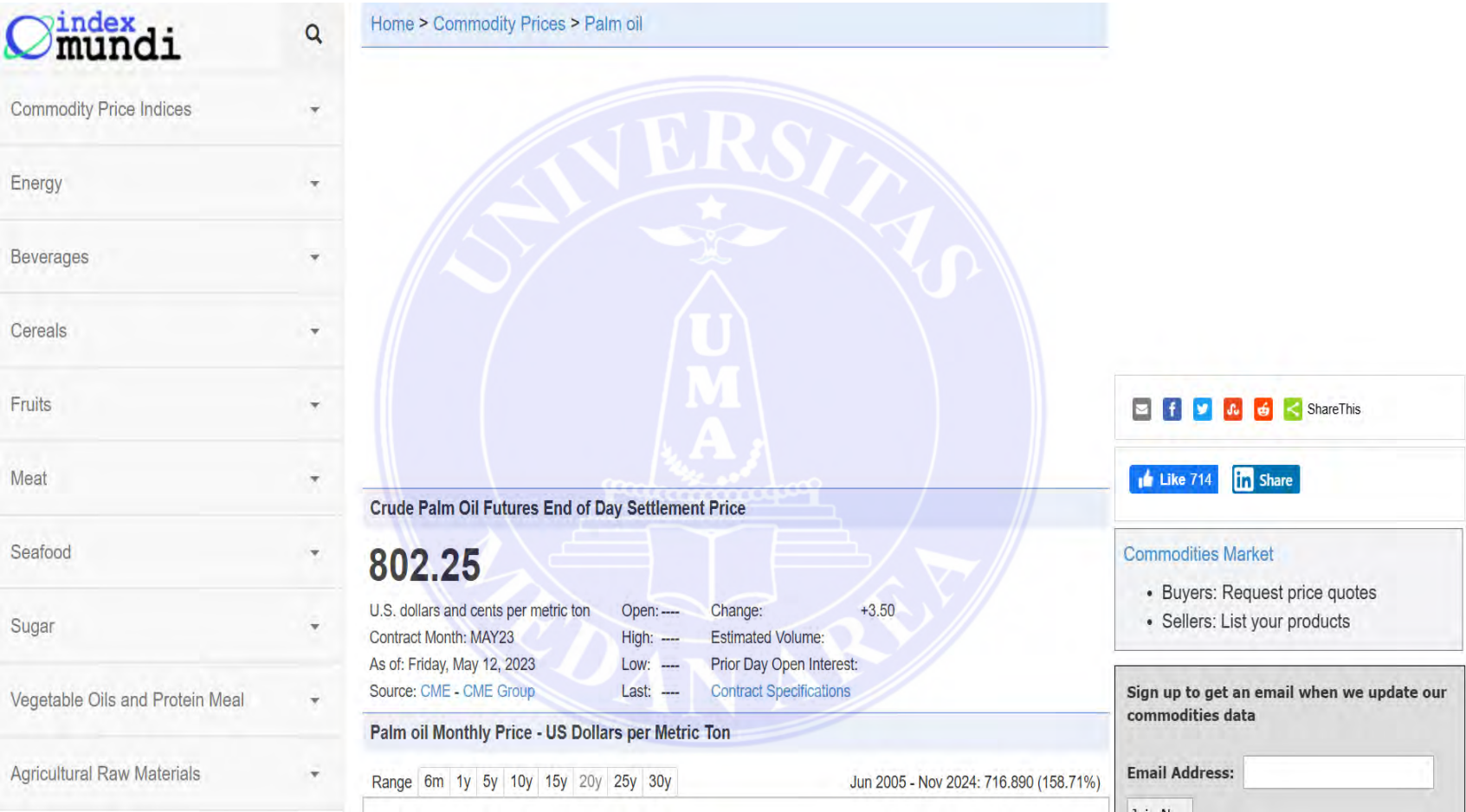
Lampiran 2. Pengambilan data volume dan nilai ekspor CPO Indonesia dari Trademap



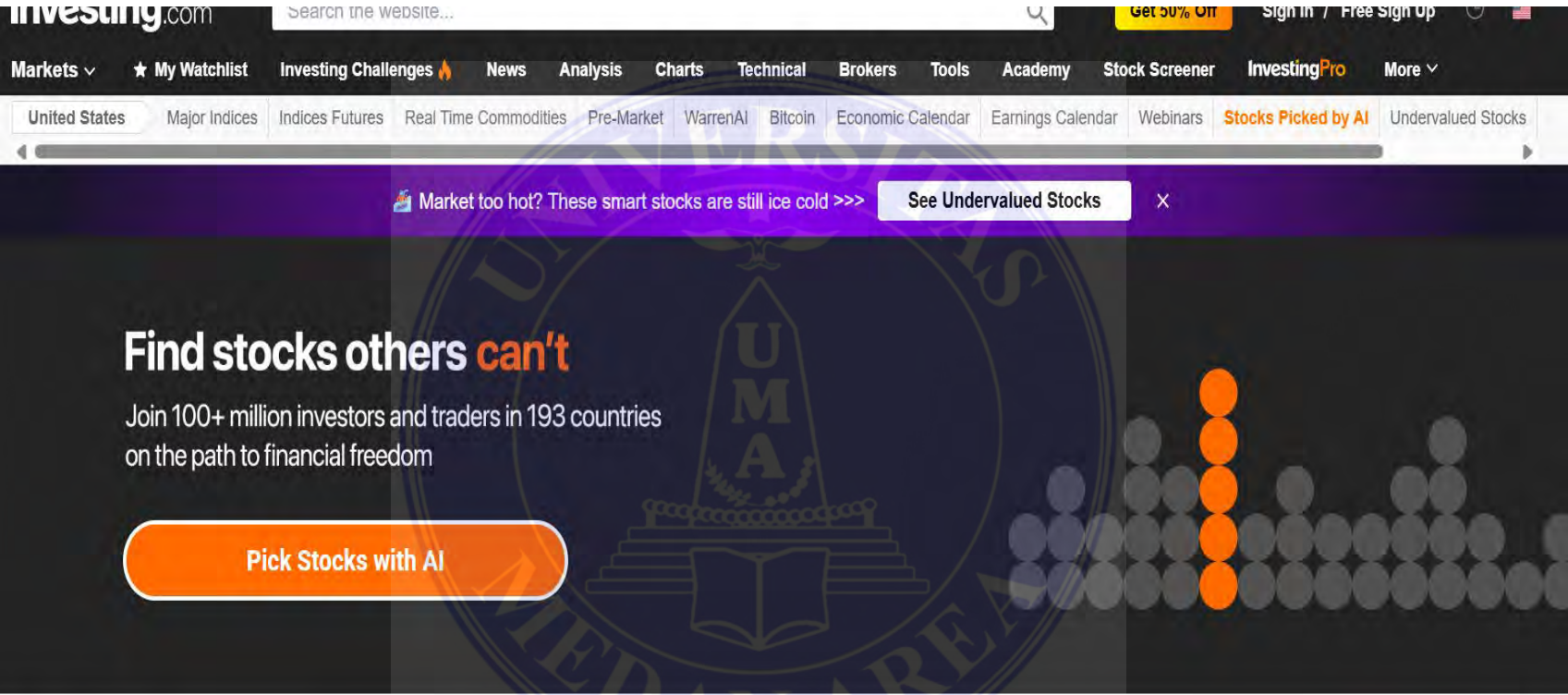
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Lampiran 4. Pengambilan data harga CPO Internasional



Lampiran 5. Pengambilan Data Nilai Tukar Rupiah



U.S. stocks mixed after new tariffs, extended deadline: Amazon's



Lampiran 6. Hasil uji stasioneritas data di Eviews12

Null Hypothesis: X1 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.929283	0.0451
Test critical values: 1% level	-3.489117	
5% level	-2.887190	
10% level	-2.580525	

Lampiran 7. Nilai Tukar Rupiah

Null Hypothesis: X2 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 11 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.791142	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.495677	
5% level	-2.890037	
10% level	-2.582041	

Lampiran 8. Harga CPO Internasional

Null Hypothesis: X3 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.474253	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.493129	
5% level	-2.888932	
10% level	-2.581453	

Lampiran 9. Populasi Negara Tujuan

Null Hypothesis: D(X4) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 10 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.103471	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.495677	
5% level	-2.890037	
10% level	-2.582041	

Lampiran 10. GDP Negara Tujuan

Null Hypothesis: D(X5) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.52262	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.489659	
5% level	-2.887425	
10% level	-2.580651	

Lampiran 11. Pertumbuhan Ekonomi Negara Tujuan

Null Hypothesis: X6 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.649853	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.489117	
5% level	-2.887190	
10% level	-2.580525	

Lampiran 12. Volume ekspor CPO

Null Hypothesis: Y has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.296568	0.0173
Test critical values: 1% level	-3.489117	
5% level	-2.887190	
10% level	-2.580525	

Lampiran 13. Hasil Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.59622	4.890446	2.371200	0.0195
X1	1.021958	0.047244	21.63162	0.0000
X2	-0.238623	0.823024	-0.289934	0.7724
X3	-1.903156	0.543421	-3.502176	0.0007
X4	-0.262597	0.171256	-1.533362	0.1281
X5	-0.124853	0.219741	-0.568182	0.5711
X6	0.051461	0.150327	0.342328	0.7328
R-squared	0.849999	Mean dependent var	3.282253	
Adjusted R-squared	0.841588	S.D. dependent var	1.739164	
S.E. of regression	0.692206	Akaike info criterion	2.161570	
Sum squared resid	51.26890	Schwarz criterion	2.329582	
Log likelihood	-116.2095	Hannan-Quinn criter.	2.229757	
F-statistic	101.0547	Durbin-Watson stat	1.820476	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 14. Hasil Uji Stasioner ECT

Null Hypothesis: ECT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.87328	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.489117	
5% level	-2.887190	
10% level	-2.580525	

Lampiran 15. Hasil Uji Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.030331	0.057355	-0.528825	0.5980
D(X1)	0.830133	0.072304	11.48108	0.0000
D(X2)	3.024711	1.220908	2.477427	0.0148
D(X3)	-2.329759	0.458150	-5.085142	0.0000
D(X4)	-0.106665	0.267791	-0.398313	0.6912
D(X5)	-0.117461	0.558582	-0.210285	0.8339
D(X6)	-0.036411	0.104049	-0.349943	0.7271
ECT(-1)	-0.883762	0.091834	-9.623490	0.0000
R-squared	0.646407	Mean dependent var	-0.043298	
Adjusted R-squared	0.622834	S.D. dependent var	0.990858	
S.E. of regression	0.608524	Akaike info criterion	1.912603	
Sum squared resid	38.88160	Schwarz criterion	2.105693	
Log likelihood	-100.0621	Hannan-Quinn criter.	1.990957	
F-statistic	27.42168	Durbin-Watson stat	2.096596	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 17. Surat Pengambilan Data Penelitian/Riset



UNIVERSITAS MEDAN AREA
FAKULTAS PERTANIAN
Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402994, Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 1034/FP.0/01.10/VI/2025
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Medan, 13 Juni 2025

Kepada yth.
Kepala Laboratorium Agribisnis
Universitas Medan Area
di
Tempat

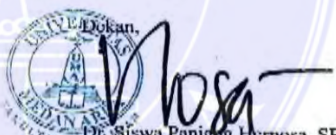
Dengan hormat,
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

N a m a : Enjelina
N I M : 218220044
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Pengambilan Data di Kantor Kepala Laboratorium Agribisnis untuk kepentingan skripsi berjudul **"Trend dan Factor yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil (CPO) ke Negara Tujuan: Pendekatan Error Correction Model (ECM)"**.

Pengambilan Data ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


Dr. Siswa Panjeng Hernosa, SP, M.Si

Tembusan:
1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



Lampiran 18. Surat Selesai Pengambilan Data Penelitian/Riset



UNIVERSITAS MEDAN AREA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

SURAT KETERANGAN
Nomor :1165/UMA/B/01.7/VII/2025

Rektor Universitas Medan Area dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Enjelina
No.Pokok Mahasiswa	: 218220044
Program Studi	: Pertanian

Benar telah selesai Pengambilan Data di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area dan jangka waktu penelitian dengan Judul Skripsi "**Trend dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil (CPO) ke Negara Tujuan : pendekatan Error Correction Model (ECM)**".

Dan kami harapkan Data tersebut kiranya dapat membantu yang bersangkutan dalam penyusunan Skripsi dan dapat bermanfaat bagi mahasiswa khususnya Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Demikian surat ini diterbitkan untuk dapat digunakan seperlunya

Medan, 10 Juli 2025
an R e k t o r
Wakil Rektor Bidang Mutu SDM & Perkonomian,

Dr. Dedi Sahputra, S.Sos, MA

CC :
- Arsip

