PERAMALAN VOLUME EKSPOR MINYAK KELAPA SAWIT DARI INDONESIA KE UNI EROPA

SKRIPSI

Oleh

DESWITA AYUDHIA RETAVATI

PROGRAM STUDI S-1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2025

PERAMALAN VOLUME EKSPOR MINYAK KELAPA SAWIT DARI INDONESIA KE UNI EROPA

Oleh

DESWITA AYUDHIA RETAVATI
NIM: 23020321130058

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S-1 Agribisnis
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S-1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2025

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Deswita Ayudhia Retavati
NIM	:	23020321130058
Program Studi	:	S1 Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul **Peramalan Volume Ekspor Minyak Kelapa Sawit dari Indonesia ke Uni Eropa** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh pembimbing, yaitu **Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si.** dan **Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Juli 2025
Penulis,



Deswita Ayudhia Retavati

Mengetahui:

Pembimbing Utama	Pembimbing Anggota
Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si.	Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi	:	PERAMALAN VOLUME EKSPOR MINYAK KELAPA SAWIT DARI INDONESIA KE UNI EROPA
Nama Mahasiswa	:	DESWITA AYUDHIA RETAVATI
Nomor Induk Mahasiswa	:	23020321130058
Program Studi/Departemen	:	S-1 AGRIBISNIS / PERTANIAN
Fakultas	:	PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal ...23...JUL...2025

Pembimbing Utama

Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si.

Pembimbing Anggota

Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.

Ketua Program Studi

Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ir. Joko Mariyono, M.P., Ph.D.

Dekan

Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Ketua Departemen

Ahmad N. Al-Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D.

RINGKASAN

DESWITA AYUDHIA RETAVATI. 23020321130058. 2025. Peramalan Volume Ekspor Minyak Kelapa Sawit dari Indonesia ke Uni Eropa (Pembimbing: **SURYANI NURFADILLAH** dan **AGUS SETIADI**).

Minyak kelapa sawit merupakan komoditas ekspor unggulan Indonesia yang memiliki kontribusi besar terhadap devisa negara dan sektor pertanian. Uni Eropa pernah menjadi salah satu tujuan ekspor utama, namun semenjak diberlakukannya kebijakan *Renewable Energy Directive* (RED), ekspor Indonesia ke kawasan tersebut mengalami hambatan. Kebijakan ini dinilai diskriminatif karena membatasi impor *biodiesel* berbasis kelapa sawit dengan alasan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi volume ekspor minyak kelapa sawit dari Indonesia ke Uni Eropa; 2) meramalkan volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke Uni Eropa untuk sepuluh tahun yang akan datang. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan acuan kebijakan bagi pemerintah serta pelaku ekspor dalam meningkatkan kinerja perdagangan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret–Juni 2025 menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan analisis data sekunder. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk *time series* tahun 1990–2023 yang diperoleh dari *World Integrated Trade Solution by World Bank* (WITS). Analisis faktor dilakukan dengan Regresi Linear Berganda, sedangkan peramalan volume ekspor dilakukan dengan metode ARIMA. Data dianalisis menggunakan *software* Eviews dan R, dengan mempertimbangkan asumsi klasik dan evaluasi model peramalan melalui indikator statistik seperti MAPE, ACF, dan PACF.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, seluruh variabel independen berpengaruh terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke Uni Eropa. Secara parsial, variabel harga CPO internasional dan kebijakan RED memiliki pengaruh signifikan. Peramalan volume ekspor selama sepuluh tahun ke depan menunjukkan tren penurunan yang cukup drastis, disebabkan oleh tekanan kampanye negatif dan kebijakan RED dari Uni Eropa yang masih berlangsung.

Kata Kunci: ARIMA, ekspor, minyak kelapa sawit, peramalan, regresi

KATA PENGANTAR

Indonesia merupakan negara pemilik sektor perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian nasional, terutama melalui kontribusinya yang besar dalam kegiatan ekspor impor. Salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia adalah kelapa sawit, yang hasil olahannya, yaitu minyak kelapa sawit (*Crude Palm Oil*), andalan dalam meningkatkan devisa negara serta memperkuat posisi Indonesia dalam pasar internasional.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Peramalan Volume Ekspor Minyak Kelapa Sawit dari Indonesia ke Uni Eropa" dengan tepat waktu dan lancar, sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi S1 Agribisnis di Universitas Diponegoro. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan serta membantu penulis dalam proses pembuatan skripsi ini sehingga skripsi terselesaikan dengan baik. Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan serta arahan kepada penulis selama masa penyusunan skripsi;
2. Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Anggota dan Dosen Wali yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan serta arahan kepada penulis selama masa penyusunan skripsi;

3. Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro;
4. Ahmad Ni'matullah Al-Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku Ketua Departemen Pertanian Fakultas Peternakan dan Pertanian;
5. Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P. selaku Ketua Program Studi S-1 Agribisnis;
6. Hery Setiyawan, S.Pt., M.Sc. selaku Koordinator Laboratorium Manajemen Agribisnis;
7. Seluruh Dosen dan Staff Administrasi Program Studi Agribisnis dan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah membantu penulis dalam proses belajar maupun pengurusan administrasi;
8. Bapak Widodo dan Ibu Desi, kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan penuh selama penulis menempuh studi di S-1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Terima kasih telah memberikan kasih sayang dan perhatian lebih kepada penulis, utamanya selama masa penyusunan skripsi, sehingga penulis tidak menyerah dan dapat menyelesaikan studi dengan baik dan tepat waktu;
9. Aqilla Pirly Naidy, sahabat terdekat penulis yang selalu memberi dukungan dan banyak membantu penulis untuk mengerjakan skripsi ini hingga selesai;
10. Najma Adilah, Aisyah Syafitri, Tazkiya Yaumil Aslami, Najma Nafisah, Annisa Shifa Prasetyo, dan Saffana Zahra Paramitha yang selalu menemani, memberi semangat, dan dukungan kepada penulis, dari awal menempuh studi hingga masa penyusunan skripsi selesai;

11. Zakhiatul Fitriah Ramadani, Muthiah Utami Sunaryo, Salsabila N. L., dan Hanira Safa Rasyad, sahabat penulis yang berada jauh dari Kota Semarang, namun senantiasa menjadi *support system* penulis hingga penyusunan skripsi selesai.
12. NCT Dream, terutama Park Jisung, yang senantiasa menjadi *support system* penulis melalui karya-karyanya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, maka dari itu diharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca nantinya.

Semarang, Juli 2025

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR ILUSTRASI vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1
1.2. Tujuan dan Manfaat 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1. Minyak Kelapa Sawit 6
2.2. Proses Produksi dan Sistem Rantai Pasok CPO 12
2.3. Perdagangan Internasional 15
2.4. Ekspor 17
2.5. Faktor yang Memengaruhi Ekspor CPO 20
2.6. Metode Peramalan Data *Time Series* 25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 30

3.1. Kerangka Pemikiran 30
3.2. Hipotesis Penelitian 32
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian 32
3.4. Metode Penelitian 33
3.5. Metode Pengumpulan Data 33
3.6. Analisis Data 34
3.7. Batasan Istilah dan Konsep Pengukuran Variabel 39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 41

4.1. Gambaran Umum Produksi CPO Indonesia 41
4.2. Gambaran Umum Konsumsi CPO Indonesia 44
4.3. Gambaran Umum Konsumsi CPO Uni Eropa 48
4.4. Perkembangan Ekspor CPO Indonesia 50
4.5. Tren Volume Ekspor CPO Indonesia ke Uni Eropa 68
4.6. Faktor yang Memengaruhi Volume CPO 69
4.7. Pengaruh Produksi CPO terhadap Volume Ekspor..... 75
4.8. Pengaruh Harga CPO Internasional terhadap Ekspor 77
4.9. Pengaruh Kurs terhadap Volume Ekspor..... 78
4.10. Pengaruh Kebijakan RED terhadap Ekspor..... 79
4.11. Peramalan Volume Ekspor CPO ke Uni Eropa 82

BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... 87

5.1. Simpulan 87
5.2. Saran..... 88

DAFTAR PUSTAKA 89

LAMPIRAN 102

RIWAYAT HIDUP..... 110

DAFTAR TABEL

Nomor ..... Halaman

1. Eksportir Minyak Kelapa Sawit Dunia 2019–2023 7

2. Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia 8

3. Produksi Minyak Kelapa Sawit (CPO) di Indonesia 9

4. Volume Ekspor dan Harga CPO Dunia 10

5. Penelitian Terdahulu 27

6. Jenis dan Sumber Data yang Digunakan 33

7. Kontribusi Negara Anggota dalam NECP 58

8. Hasil Pengujian Stasioneritas 70

9. Hasil *Differencing* Data 70

10. Hasil Pengujian Normalitas Residual 71

11. Hasil Pengujian Multikolinearitas 72

12. Hasil Pengujian Heteroskedastisitas 72

13. Hasil Pengujian Autokorelasi 73

14. Hasil Pengujian Regresi Linear Berganda 73

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor ..... Halaman

1. Kerangka Pemikiran 31
2. Perkembangan Produksi Minyak Kelapa Sawit Indonesia..... 42
3. Konsumsi Industri *Biodiesel* Berbasis CPO 45
4. Konsumsi Minyak Kelapa Sawit Indonesia..... 45
5. Konsumsi Minyak Goreng per Kapita Indonesia 47
6. Konsumsi Industri Pangan Berbasis CPO 47
7. Konsumsi Industri Oleokimia Berbasis CPO 48
8. Konsumsi Minyak Kelapa Sawit Uni Eropa..... 49
9. Persentase Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia..... 52
10. Perkembangan Volume Ekspor CPO ke Uni Eropa 53
11. Volume Ekspor CPO Indonesia ke Belanda..... 53
12. Volume Ekspor CPO Indonesia ke Italia..... 54
13. Volume Ekspor CPO Indonesia ke Spanyol..... 55
14. Perkembangan Nilai Ekspor CPO ke Uni Eropa 67
15. Hasil *Running* Fungsi PACF 84
16. Hasil *Running* Fungsi ACF..... 84
17. Hasil Peramalan Volume Ekspor CPO ke Uni Eropa..... 84

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor ..... Halaman

1. Luas Areal, Produksi, dan Volume Ekspor CPO Indonesia 102
2. Harga CPO Internasional dan Nilai Kurs 103
3. Volume Ekspor CPO Indonesia ke Uni Eropa 104
4. Hasil Transformasi *Differencing* 105
5. Hasil Pengujian Normalitas Residual (*Jarque-Bera Test*) 106
6. Hasil Pengujian Multikolinearitas (*VIF Test*)..... 106
7. Hasil Pengujian Heteroskedastisitas (*White Test*) 106
8. Hasil Pengujian Autokorelasi (*Breusch-Godfrey Test*) 107
9. Hasil Peramalan Model ARIMA dengan RStudio 107
10. Hasil Perhitungan Tren Ekspor CPO ke Uni Eropa 108
11. Hasil Pengujian Regresi Linear Berganda dengan EViews..... 109