

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
PADA PT PERKEBUNAN NUSANTARA VI SOLOK SELATAN**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh
Gelar Ahli Madya Logistik (A.Md.Log) Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma
III Politeknik ATI Padang*



OLEH : FAUZLALEARISI
BP:1930162

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNI ATI PADANG**

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fauzi Alfariqi
Nomor Buku Pokok : 1930162
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Khusus : Peramalan Tingkat Produksi Crude Palm Oil / (CPO)
di PT Perkebunan Nusantara VI (Persero) Tahun 2023-
2025 dengan menggunakan Metode Pemulusan
Exponensial Berdasarkan Data ditahun 2018-2022

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah Laporan KKP saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan KKP orang lain
2. Apabila ternyata di dalam Laporan KKP ini dapat dibuktikan terdapat unsur – unsur plagiat, saya bersedia Laporan KKP ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku
3. Laporan KKP ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Padang, 04 April 2022

Saya yang menyatakan


Fauzi Alfariqi

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK (KKP)

(Perumalan Tingkat Produksi *Crude Palm Oil (CPO)* Di PT. Perkebunan
Nusantara VI (Persero) Tahun 2023-2025 Dengan menggunakan Metode
Pemulusan Eksponensial berdasarkan data di tahun 2018-2022)

Padang, 18 Agustus 2022

Di setujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,



(Edo Ranton Whaya, MT)
NIP. 198507292014021001

Pembimbing Lapangan



(Mihni Dicky Kesuma, ST)

Mengesah

Ketua Program Studi,



(Hj. Radna Ningsih, SE, MM)
NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

Fauzi Alfarisi, 1930162, Manajemen Logistik Industri Agro, Analisis Peramalan Tingkat Produksi *Crude Palm Oil (Cpo)* Di Pt. Perkebunan Nusantara Vi (Persero) Solok Selatan, Pembimbing Edo Rantou Wijaya, Mt

PT. Perkebunan Nusantara VI Solok Selatan merupakan perusahaan yang bergerak dibidang perkebunan dan pengolahan kelapa sawit menjadi minyak setengah jadi / *crude palm oil*. PT Perkebunan Nusantara VI Solok Selatan ini adalah perusahaan BUMN yaitu yang beralamat di Sungai Kunyit, Kecamatan Balai Janggo, Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat. Pengambilan judul ini dilatar belakangi bertujuan untuk memperkirakan tingkat produksi kelapa sawit tahun 2023-2025 berdasarkan data tahun 20018-2022 di PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero). Metode yang digunakan adalah Metode Exponential Smoothing.pengolahan data meliputi menggunakan metode exponensial smoothing, dan *Software Microsoft Excel*.dalam mengolah data produksi kelapa sawit diketahui bahwa nilai Mean Square Error (MSE) terkecil yaitu 23.112.5 pada $\alpha = 0.2$. Bentuk persamaan persamaan produksi kelapa sawit di PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero) berdasarkan data tahun 2018-2022 adalah $Ft+m = 178.912 + 32.031$ dan perkiraan jumlah produksi kelapa sawit di PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero) periode Tahun 2023 sebanyak 210..943 ton, periode tahun 2024 sebanyak 242.974 ton, periode Tahun 2025 sebanyak 275.005 ton. Pada hasil estimasi tersebut dapat dilihat adanya peningkatan tingkat produksi kelapa sawit di PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero) untuk tiga tahun ke depan.

Kata kunci : *Forecasting, Metode Exponential Smoothing dan CPO*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) di PT Perkebunan Nusantara VI Solok Selatan Pada Tanggal 30 Agustus 2021 Sampai 13 April 2022. Kegiatan KKP dan penulisan laporan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik ATI Padang.

Selama penyusunan laporan KKP ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis. Untuk semua itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Edo Rantou Wijaya, MT sebagai Dosen Pembimbing KKP, dalam menyusun laporan kkp telah meluangkan waktu nya, untuk penulis dalam membimbing kesalahan dalam pembuatan laporan.
2. Miftha Dicky Kesuma, ST Sebagai Pembimbing Lapangan, yang telah memberi arahan dan membimbing penulis dalam menjalankan kuliah kerja praktik
3. Hj. Radna Ningsih, SE, MM sebagai Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro Politeknik ATI Padang
4. Dr. Ester Edwar, M.Pd sebagai Direktur Politeknik ATI Padang
5. Dr. Lisa Nesti, S.Si, M.Si, sebagai Dosen Pembimbing Akademik
6. Segenap Dosen Pengajar pada jurusan Manajemen Logistik Industri Agro, Politeknik ATI Padang
7. Bapak Zulkarnain Harianja, SP, selaku Manager Unit Usaha, PT. Perkebunan Nasional, Solok Selatan
8. Halimuddin Pandiangan, SP, selaku Kepala Wilayah, PT. Perkebunan Nasional, Solok Selatan
9. Bapak Anhar selaku Manager *Human Resource Departmen* PT. Perkebunan Nasional
10. Seluruh *Staff* dan karyawan/ Karyawati, di lingkungan PT. Perkebunan Nusantara
11. Teriistimewa kepada Keluarga yang selalu memberi do'a dan kasih

saying yang tulus

12. Teman – teman seperjuangan dalam bangku kuliah, terkhususnya
Kelas MLIA 3E, D3 Manajemen Logistik Industri Agro

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan KKP ini dikarenakan keterbatasan ilmu yang penulis miliki untuk membuat laporan KKP ini jauh dari kesempurnaan. Untuk itu dengan tidak mengurangi rasa hormat, dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan saran atau kritik yang sifatnya membangun, dan bermanfaat untuk kesempurnaan laporan KKP ini. Atas perhatian dan kerjasamanya penulis ucapkan terimakasih.

Solok Selatan, 13 April 2022

Penulis

Fauzi Alfarisi

DAFTAR ISI

Halaman

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan KKP.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat KKP.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Organisasi Perusahaan, K3 dan <i>Supply chain</i>	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan.....	5
2.1.2 K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja).....	8
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	10
2.2 <i>Purchasing dan Receiving</i>	11
2.2.1 <i>Purchasing</i>	11
2.2.2 <i>Receiving</i>	13
2.3 <i>Demand Planning dan Supply Planning</i>	13
2.4 <i>Inventory</i>	14
2.5 <i>Warehouse And Material Handling</i>	16
2.5.1 <i>Warehouse</i>	16
2.5.2 <i>Material Handling</i>	19
2.6 <i>Quality Management dan Teknologi Informasi Logistik</i>	21
2.6.1 <i>Quality Management</i>	21
2.6.2 <i>Teknologi Informasi Logistik</i>	22
2.7 <i>Packaging</i>	24

2.8 Ekspor Impor, Distribusi dan Transportasi.....	26
2.8.1 Distribusi.....	26
2.8.2. Distribusi danTransportasi.....	28
2.8.3. Ekspor Impor.....	29
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK	
3.1 Waktu dan Tempat KKP.....	32
3.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	32
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP.....	32
BAB IV TUGAS KHUSUS	
4.1. Pendahuluan.....	64
4.1.1 Latar Belakang.....	64
4.1.2 Rumusan Masalah.....	66
4.1.3 Tujuan Masalah.....	66
4.1.4 Batasan Masalah.....	67
4.1.5 Manfaat KKP.....	67
4.2. Kajian Pustaka.....	67
4.2.1 Pengertian Peramalan.....	67
4.2.2 Kegunaan Peramalan.....	68
4.2.3 Jenis Jenis Peramalan.....	69
4.2.4 Metode Eksponensial (Smoothing).....	70
4.3. Metodologi	73
4.3.1 Bahan.....	73
4.3.2 Jenis dan Sumber Data.....	73
4.3.3 Alat.....	73
4.3.4 Langkah Langkah dalam Pengolahan Data.....	74
4.4. Hasil dan Pembahasan.....	74
4.4.1 Pengolahan Data.....	74
4.4.2 Metode Eksponensial Smoothing.....	75
4.4.3 Langkah- langkah Memulai Pengolahan Data dengan Excel.	75

4.4.4 Langkah- langkah Mencari besar nilai MSE Tahun.....	77
4.4.5 Langkah- langkah Mencari besar nilai MSE 2018.....	80
4.4.6 Langkah- langkah Mencari besar nilai MSE 2019.....	87
4.4.7 Langkah- langkah Mencari besar nilai MSE 2020.....	94
4.4.8 Langkah- langkah Mencari besar nilai MSE 2021.....	101
4.4.9 Langkah- langkah Mencari besar nilai MSE 2022.....	108
4.4.10 Peramalan Produksi Kelapa Sawit di PT.PN VI.....	115
4.5. Kesimpulan dan Saran.....	116
4.5.1 Kesimpulan.....	116
4.5.2 Saran.....	116
BAB V Penutup.....	118
5.1 Kesimpulan.....	118
5.2 Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal kegiatan KKP.....	36
Tabel 3.2 Matriks Kegiatan Bulan Agustus.....	36
Tabel 3.3 Matriks Kegiatan Bulan September.....	37
Tabel 3.4 Matriks Kegiatan Bulan Oktober.....	38
Tabel 3.5 Matriks Kegiatan Bulan November.....	38
Tabel 3.6 Matriks Kegiatan Bulan Desember.....	39
Tabel 3.7 Matriks Kegiatan Bulan Januari.....	40
Tabel 3.8 Matriks Kegiatan Bulan Febuari.....	40
Tabel 3.9 Matriks Kegiatan Bulan Maret.....	41
Tabel 3.10 Matriks Kegiatan Bulan April.....	42
Tabel 4.1 Data Produksi <i>Crude Palm Oil</i> PT. Perkebunan Nusantara VI	74
Tabel 4.2 Tampilan lembar kerja Excel.....	75
Tabel 4.3 Tampilan Data Tiap Tahun.....	76
Tabel 4.4 Hasil Microsoft Excel Dalam Eksponensial Smoothing.....	77
Tabel 4.5 Metode Eksponensial Smoothing untuk $\alpha = 0,1$	80
Tabel 4.6 Metode Eksponensial Smoothing untuk $\alpha = 0,2$	87
Tabel 4.7 Metode Eksponensial Smoothing untuk $\alpha = 0,3$	94
Tabel 4.8 Metode Eksponensial Smoothing untuk $\alpha = 0,4$	101
Tabel 4.9 Metode Eksponensial Smoothing untuk $\alpha = 0,5$	108
Tabel 4.10 Peramalan Tingkat Produksi Kelapa Sawit.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	34
Gambar 3. 2 <i>Safety Helm</i>	43
Gambar 3. 3 Sarung Tangan.....	44
Gambar 3. 4 <i>Safety Shoe</i>	44
Gambar 3. 5 Kaca Mata.....	45
Gambar 3. 6 Baju <i>Safety</i>	45
Gambar 3. 7 Apar.....	46
Gambar 3. 8 Contoh Dokumen PB16.....	46
Gambar 3. 9 Contoh Dokumen DO Pihak ke3.....	48
Gambar 3. 10 Kriteria Matang Buah.....	49
Gambar 3. 11 Bukti Timbang.....	49
Gambar 3. 12 Tangki Timbun.....	53
Gambar 3. 13 Bultker.....	54
Gambar 3. 14 Gudang Pupuk.....	55
Gambar 3. 15 <i>Flowchart</i> Penerimaan Barang.....	56
Gambar 3. 16 <i>Flowchart</i> Pengeluaran Barang.....	57
Gambar 3. 17 Dokumen AU 58.....	57
Gambar 3. 18 Contoh Dokumen Kartu Gudang.....	58
Gambar 3. 19 Dokumentasi Alat MHE PTPN VI (loder).....	59
Gambar 3. 20 Dokumentasi Alat MHE PTPN VI (Jonder).....	59
Gambar 3. 21 Tampilan Menu SAP ME5IN.....	61
Gambar 3. 22 Tampilan Menu SAP ME2IN.....	61
Gambar 3. 23 Pengemasan CPO dalam Mobil Tangki.....	62