

**ANALISIS PERENCANAAN PERMINTAAN PRODUK PAKAN
TERNAK MENGGUNAKAN POM QM V5 DENGAN METODE *SINGLE*
EKSPONENSIAL SMOOTHING PADA PT. JAPFA COMFEED
INDONESIA TBK. CABANG PADANG**

KARYA TULIS AKHIR

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar

Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma III

Politeknik ATI PADANG



OLEH

MUHAMMAD RIDWAN ASRA

BP:1730139

PROGRAM STUDI : MANAJEMAN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Ridwan Asra
Nomor Buku Pokok : 1730139
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Akhir : Analisis Perencanaan Permintaan Produk Pakan Ternak Menggunakan Aplikasi Pom -Qm V5 Dengan Metode Single Eksponensial Smoothing Pada Pt.Japfa Comfeed Indonesia,Tbk. Cabang Padang.

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

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

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 18 Agustus 2022
Saya yang menyatakan,



(Muhammad Ridwan Asra)



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG**



**LEMBARAN PENGESAHAN
KARYA TULIS AKHIR**



Nama : Muhammad Ridwan Asra
No. BP : 1730139
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul KTA : Analisis Permintaan Pakan Ternak Menggunakan Pom Qm V5 Dengan Metode *Eksponensial Smoothing* Pada PT.Japfa Comfeed Indonesia, Tbk. Cabang Padang

**Padang, 6 Maret 2022
Dosen Pembimbing,**

**Dr. Lisa Nesti, M.Si
NIP.197608192001122003**

ABSTRAK

Muhammad Ridwan Asra. 1730139. Manajemen Logistik Industri Agro. Analisis Perencanaan Permintaan Produk Pakan Ternak dengan Metode *Single Eksponensial Smoothing* Pada PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Pembimbing Dr. Lisa Nesti, M.Si. 2022.

Penelitian ini dilatar belakangi dan dibatasi fokus membahas setiap permasalahan pada kegiatan KKP yang penulis lakukan selama dua bulan di PT. Japfa Comfeed Padang. PT. Japfa Comfeed cabang Padang, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan hasil pertanian menjadi produk akhir berupa pakan ternak. Berdasarkan studi kasus penulis ditempatkan pada gudang penyimpanan PT. Japfa Comfeed tersebut, pada saat dilapangan penulis menemukan bahwa selama proses peramalan permintaan produk pakan ternak masih dilakukan dengan cara manual. Penelitian ini bertujuan sebagai masukan dan informasi bagi PT. Japfa Comfeed, yaitu untuk mengetahui nilai peramalan permintaan produk pakan ternak yang akan diminta pada periode berikutnya dengan menggunakan aplikasi software. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Single Eksponential Smoothing* yaitu salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui nilai peramalan pada periode tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil peramalan lebih stabil dengan nilai eror berturut-turut yaitu $MAD = 43,52$ kemudian $MSE = 3382,07$ dan $MAPE = 5,14 \%$.

Kata kunci : *Single Eksponential Smooting, Standard Error, POM QM V5*

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir (KTA) “**Analisis Perencanaan Permintaan Produk Pakan Ternak dengan Metode *Single Eksponensial Smoothing*** Pada PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk” .

Karya tulis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat akademis untuk menempuh ujian akhir dan guna memperoleh gelar Ahli Madya Logistik (A.Md.Log) dalam bidang Manajemen Logistik Industri Agro program Diploma III Politeknik ATI Padang.

Kelancaran dalam mempersiapkan dan menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar besarnya penulis hanturkan kepada :

1. Dr. Lisa Nesti, M.Si selaku pembimbing karya tulis
2. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd, selaku Direktur Politeknik ATI Padang
3. Ibu Radna Ningsih, SE, MM selaku ketua program studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Pembimbing lapangan dan seluruh Staff PT. Bintara Tani Nusantara yang telah membantu selama proses KKP berlangsung.
5. Keluarga dan rekan-rekan mahasiswa yang selalu setia dan ikhlas membantu dan memberikan dorongan semangat dalam penyusunan hingga penyelesaian Karya Tulis Akhir ini.

Penulis sudah berusaha dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini dan sudah menyadari Karya Tulis Akhir ini tidak terlepas dari kesalahan, oleh karena itu penulis meminta saran dan kritikan yang sifatnya membangun. Atas segala masukan yang telah diberikan tersebut dibalas oleh Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda. Semoga Karya Tulis Akhir ini sangat bermanfaat bagi penulis sendiri dan sebagai bahan informasi bagi pembaca. Penulis menyadari Karya Tulis akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan yang lebih baik kedepannya.

Padang, 3 Juni 2022

Penulis,

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Peramalan	6
2.1.2 Tujuan Permalan	7
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Peramalan	7
2.1.4 Penentuan Peramalan	8
2.1.5 Metode Kualitatif	8
2.1.6 Metode Kuantitatif	10
2.1.7 Pengukuran Metode Peramalan	12
2.1.8 Peramalan Metode Single Ekponential Smoothing	14
2.2 Penelitian Terdahulu	16
2.3 Kerangka Konseptual	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.2 Jenis Penelitian	20
3.3 Variabel Penelitian	20
3.4 Teknik Pengumpulan Data	21
3.5 Metode Analisis	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	25
4.1.1 Profil Perusahaan	25
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	25

4.1.3 Struktur Organisasi	26
4.1.4 Sumber Daya Manusia	26
4.1.5 Data Nilai Permintaan Produk Pakan Ternak	27
4.2 Pembahasan	27
4.2.1 Alasan Penggunaan Metode Single Eksponential Smoothing	27
4.2.2 Perhitungan Peramalan Metode Single Eksponential Smoothing Menggunakan POM QM V5	28
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR KEPUSTAKAAN	37
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Terdahulu	17
Tabel 4.1 Sumber Daya Manusia PT. Japfa Comfeed	26
Tabel 4.2 Nilai Permintaan Produk Pakan Ternak Tahun 2019	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	19
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Japfa Comfeed	26
Gambar 4.2 Data Awal Permintaan Produk	28
Gambar 4.3 Menjalankan Aplikasi POM QM	29
Gambar 4.4 Menjalankan Aplikasi POM QM	30
Gambar 4.5 Memilih Menu Time Series	31
Gambar 4.6 Mengatur halaman Kerja dan Kebutuhan Data	32
Gambar 4.7 Input Data Permalan dan Setting Metode	33
Gambar 4.8 Hasil Peramalan Metode Single Eksponential Smoothing POM QM	34
Gambar 4.9 Hasil Grafik Metode Single Eksponential Smoothing POM QM	35