

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK PADA PT. PAXEL TANGERANG SELATAN

*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: RYAN DARMAWAN
No. BP: 1930119**

**PROGRAM STUDI
MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2021/2022**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ryan Darmawan

No Buku Pokok : 1930119

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul Tugas Akhir : Peramalan Permintaan Paket Walis dengan Metode Single Moving Avarage dan Single Eksponensial Smoothing menggunakan Aplikasi POMQM pada PT. Poxel

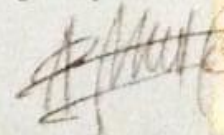
Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah laporan KKP/ Magang *Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan 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 gelar akademik yang telah saya peroleh, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas loyalti non eksklusif.

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

Padang, 29 Agustus 2022

Saya yang menyatakan



(Ryan Darmawan)





Kementerian
Perindustrian

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tacing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

Peramalan Permintaan Paket Walls dengan Metode Single Moving Avarage
dan Single Eksponensial Smoothing menggunakan Aplikasi POMQM pada
PT. Paxel

Padang, 11 Agustus 2022

Dosen Pembimbing KKP

(Ridha Luthvina, MT)

NIP. 199201262018012002

Dosen Pembimbing Lapangan

(Novrian Ihsanul Fikri)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Manajemen
Logistik Industri Agro

(Hj. Radna Ningsih, SE, MM)

NIP.196501231990032001

RINGKASAN

Ryan Darmawan. 1930119. Peramalan Permintaan Paket Walls dengan Metode Single Moving Avarage dan Single Eksponensial Smoothing menggunakan Aplikasi POMQM pada PT. Paxel Pembimbing Ridha Luthvina, M.T Tahun 2022

Penelitian ini dilatar belakangi dan dibatasi fokus membahas permasalahan pada kegiatan Kuliah Kerja Praktik (KKP) di PT. Paxel Cabang Tangerang Selatan mulai dari tanggal 30 Agustus 2021 sampai tanggal 30 Maret 2022. PT. Paxel merupakan Perusahaan Jasa yang bergerak di bidang Distribusi dan bermitra dengan AEON, Herbalife, WALLS. disini penulis berfokus pada mitra Walls yang menggunakan Gudang dan jasa Pendistribusian Paxel. Dalam *Corporate Walls* bahwa rata-rata *Demand* pada 12 bulan terakhir 260-280 Paket produk Walls, namun sering terjadi Stock Out karena mengalami kenaikan *demand* hingga 300an Paket Produk Walls yang dapat menyebabkan terjadi nya *Delay* karena Kurang Stock pada inventory. Dengan adanya permasalahan tersebut peramalan dapat menjadi solusi untuk mengatasi ketidakstabilan dalam pengendalian *inventory* dalam Hasil penelitian yang telah dilakukan didapati bahwa metode Simple Moving Average dan Single Exponential Smoothing dengan nilai interval=3 dan nilai $\alpha=0.3$. penggunaan metode Moving Average didapati hasil MSE 269,617, MAD 11,74, MAPE 0,039 dengan next periode 288 demand. untuk metode Eksponensial smoothing didapati hasil MSE 489,78, MAD 16,46, MAPE 0,055 dengan next Periode 293 Demand. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah merekomendasikan kepada PT Paxel metode yang tepat digunakan untuk melakukan peramalan.

Kata Kunci : Forecasting, Moving Average, Eksponensial Smoothing, Software POMQM, Demand

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) di PT. Paxel Cabang Tangerang Selatan mulai dari tanggal 30 Agustus 2021 sampai tanggal 30 Maret 2022. Laporan kuliah kerja praktik ini ditulis dalam rangka melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik ATI Padang. Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyaknya masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan baik secara langsung dan tidak langsung oleh karena itu penulis mengucapkan teirma kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. PT. Paxel Cabang Tangerang Selatan selaku penyelenggara tempat KKP.
2. Bapak Novrian Ihsanul Fikri selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan ilmunya selama berlangsungnya KKP
3. Ibu Ridha Luthvina, MT selaku Dosen pembimbing penyusunan laporan KKP.
4. Ibu Nurike Oktavia, MT selaku Penasehat Akademik.
5. Ibu Hj. Radna Ningsih , SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Indutri Agro
6. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang Padang.

Padang, 29 Agustus 2022

(Penulis)

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

RINGKASAN i

KATA PENGANTAR..... ii

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR GAMBAR..... vii

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Tujuan KKP 4

1.3 Batasan Masalah 4

1.4 Manfaat KKP 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 6

2.1 Organisasi perusahaan, K3 dan Supply Chain..... 6

2.1.1 Struktur Organisasi..... 6

2.1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja..... 7

2.1.3 Supply Chain 9

2.2 Purchasing dan Receiving..... 10

2.2.1 Purchasing 10

2.2.2 Receiving..... 12

2.3 Demand Planning dan Supply Planning 13

2.3.1 Demand Planning 13

2.3.2 Supply Planning	16
2.4 Inventory.....	17
2.5 Warehouse dan Material Handling	18
2.5.1 Warehouse	18
2.5.2 Material Handling	21
2.6 <i>Quality Manajement</i> dan Teknologi Informasi Logistik	23
2.6.1 Quality Manajement.....	23
2.6.2 Teknologi Informasi Logistik.....	23
2.7 Packaging.....	25
2.8 Distribusi Transportasi dan Ekspor Impor.....	26
2.8.1 Distribusi Transportasi	26
2.8.2 Ekspor Impor.....	28
BAB III PELAKSANAAN KKP	31
3.1 Waktu Dan Tempat KKP	31
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	32
3.3 Profil dan sejarah Paxel	32
3.3.1 Logo Perusahaan	33
3.3.2 Visi, Misi Perusahaan.....	33
3.3.3 Nilai Perusahaan.....	35
3.3.4 Struktur Organisasi.....	36
3.3.5 Tugas dan Wewenang PT. Global Unggul Mandiri (Paxel)	37
3.3.6 Produk dan Jasa PT Paxel Tangerang Selatan	39
3.4 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP sesuai kompetensi.....	40
3.4.1 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	40
3.4.2 Supply Chain	42

3.4.3 Demand Planning	43
3.4.4 Inventory	43
3.4.5 Warehouse	43
3.4.6 Purchasing	45
3.4.7 Receiving.....	46
3.4.8 Material Handling	48
3.4.9 Quality Management	50
3.4.10 Teknologi Informasi Logistik	50
3.4.11 Packaging.....	54
3.4.12 Distribusi Transportasi.....	55
BAB IV TUGAS AKHIR.....	58
4.1 Latar Belakang.....	58
4.2 Rumusan Masalah.....	59
4.3 Tinjauan Pustaka.....	60
4.3.1 Peramalan (Forecasting).....	60
4.3.2 Kegunaan Peramalan	61
4.3.3 Teknik Peramalan.....	62
4.3.4 Analisis Deret Waktu (Time Series Analysis)	63
4.3.5 Pengevaluasian Teknik peramalan penjumlahan kesalahan absolute	68
4.3.6 Software POMQM	71
4.4 Pengumpulan Dan Pengolahan Data	72
4.4.1 Teknik Pengumpulan Data	72
4.4.2 Pengolahan Data.....	75
4.4.3 Analisis Data	75
4.5 Hasil dan Pembahasan	86

4.6 Kesimpulan dan Saran	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1. Kesimpulan.....	88
5.2. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT. PAXEL	33
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PT. Paxel	36
Gambar 3. 3 Apart PT.Paxel Tangerang Selatan.....	41
Gambar 3. 4 APD Driver PT.Paxel Tangerang Selatan	42
Gambar 3. 5 alur Supply Chain	42
Gambar 3. 6 FlowChart	46
Gambar 3. 7 Faktur.....	47
Gambar 3. 8 Flowchart.....	48
Gambar 3. 9 Box Container.....	49
Gambar 3. 10 Timbangan listrik.....	49
Gambar 3. 11 Sistem Jubelio.....	52
Gambar 3. 12 Sistem Jubelio.....	52
Gambar 3. 13 Sistem Jubelio.....	53
Gambar 3. 14 Sistem Jubelio.....	53
Gambar 3. 15 Sistem Jubelio.....	53
Gambar 3. 16 Sistem Jubelio.....	54
Gambar 3. 17 Sistem Jubelio.....	54
Gambar 3. 18 Packaging	55
Gambar 3. 19 Packaging	55
Gambar 4. 1 Sowftware POMQM.....	71
Gambar 4. 2 Software POMQM.....	72
Gambar 4. 3 Software POMQM.....	72
Gambar 4. 4 Gambar Grafik Demand Produk Walls September – Maret 2022..	75
Gambar 4. 5 Aplikasi POM QM.....	76
Gambar 4. 6 Aplikasi POM QM.....	77
Gambar 4. 7 Gambar Grafik Peramalan Moving Average.....	80
Gambar 4. 8 Aplikasi Software POMQM	82
Gambar 4. 9 Hasil <i>Forecasting</i> eksponantial smoothing <i>Sowftware POMQM</i> ...	82
Gambar 4. 10 Grafik peramalan metode Eksponantial smoothing.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1	Demand Produk Walls.....	73
Tabel 4. 2	Tabel Forecasting moving average menggunakan Excel	78
Tabel 4. 3	Tabel Matematis peramalan single Moving Average.....	78
Tabel 4. 4	Tabel Matematis Error single Moving Average	79
Tabel 4. 5	Hasil forecasting Menggunakan Excel	83
Tabel 4. 6	Tabel Matematis peramalan single Eksponensial smoothing.....	83
Tabel 4. 7	Tabel Matematis Error Single Eksponensial Smoothing	84
Tabel 4. 8	Tabel Kesimpulan Forecasting	86

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Lembar Wawancara

LAMPIRAN 2 Rekap Jurnal

LAMPIRAN 3 Bukti Terima Laporan

LAMPIRAN 4 Daftar Hadir

LAMPIRAN 5 Form Konsultasi Dosen Pembimbing

LAMPIRAN 6 Laporan Kegiatan Harian

LAMPIRAN 7 Kuesioner

LAMPIRAN 8 Blanko Nilai