

LAPORAN KERJA PRAKTEK

ANALISA PERAMALAN PERMINTAAN JASA PEMBUATAN PRODUK DISHEAD DI PT. NUANSA NISA MET

Laporan ini disusun guna memenuhi syarat untuk pengambilan tugas akhir Strata -1 pada program Teknik industri , Fakultas Teknik - Universitas Mercu Buana (Bekasi).



Disusun Oleh :

Nama : Yasin Wijakseno

NIM : 41614210020

Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

BEKASI

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Nama : Yasin Wijakseno
NIM : 41614210020
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan Kerja Praktek : ***Analisa Peramalan Permintaan Jasa Pembuatan Produk Dishead di PT Nuansa Nisa Met (NNM)***

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan laporan ini kerja praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan ini merupakan plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan.

Penulis,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Yasin Wijakseno)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek Mahasiswa berikut ini:

Nama : Yasin wijakseno
NIM : 41614210020
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan : Analisa Peramalan Permintaan Jasa Pembuatan Produk
Dishead di PT. Nuansa Nisa Met
Tempat : PT. Nuansa Nisa Met
Alamat : Jl. Raya Narogong pangkalan 2 no.78 BantarGebang–
Bekasi

Telah diperiksa dan disetujui sebagai syarat kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Bekasi.

Bekasi, 10 Januari 2018

Pembimbing

Sekprodi Teknik,



Bethriza Hanum ST, MT



Bethriza Hanum ST, MT

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan Kerja Praktek dengan baik dan lancar.

Kerja Praktek ini diajukan Guna memenuhi syarat mata kuliah Kerja Praktek program Teknik Industri Fakultas Teknik, Selain itu laporan ini juga sebagai bukti tertulis atau hasil dari kegiatan Kerja Praktek di PT. NUANSA NISA MET.

Selama melaksanakan kegiatan kerja praktek ini saya banyak mendapatkan bimbingan dan pengarahan baik dari pimpinan perusahaan atau dari staf-staf yang ada di lapangan maupun oleh dosen pembimbing yang ada di kampus. Oleh karna itu dalam kesempatan ini saya mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Bethriza Hanum ST.,MT Dosen Pembimbing Kerja Praktek dan Selaku Sekprodi Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
2. Bapak M. Isa Lufti ST., MT Selaku Dosen Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
3. Pak Hardono Selaku Pimpinan PT.Nuansa Nisa Met.
4. Mas Chandra selaku Pembimbing dan Staff di PT.Nuansa Nisa Met.
5. Mas Jamal dan Mba Nisa selaku Staff PT.Nuansa Nisa Met.
6. Segenap karyawan yang banyak membantu di PT.Nuansa Nisa Met .
7. Kedua orang tua yang telah memberikan do'a maupun dukungan moral dan materi.
8. Kakak dan adik yang selalu memberikan semangat dalam menyusun laporan ini.
9. Teman teman mahasiswa teknik industri angkatan tahun 2014 yang membantu saya dalam membuat laporan kerja praktek.

Laporan yang saya susun ini mungkin masih terdapat kesalahan dan masih jauh dari kata sempurna, oleh karna itu saya mengharapkan mendapatkan masukan atau kritik untuk memperbaiki kekurangan kekurangan yang ada. Semoga laporan ini bermanfaat baik saya pribadi maupun bagi orang lain yang membacanya.

Bekasi, Desember 2017



Yasin Wijakseno



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR RUMUS	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Tujuan	1
1.5 Manfaat	1
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II.....	3
RUANG LINGKUP PERUSAHAAN	3
2.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	3
2.2. Sejarah Perusahaan	3
2.3 Profil Perusahaan	3
2.3.1 Informasi Perusahaan.....	4
2.3.2 Logo Perusahaan.....	4
2.4 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
2.5 Struktur Organisasi	5
2.6 Daftar Peralatan yang ada di PT. Nuasa Nisa Met.....	6
2.7 Hasil Produk yang Dibuat PT. Nuasa Nisa Met;.....	7
BAB III	11
LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Definisi Peramalan.....	11
3.2 Peramalan dan Horison waktu.	11
3.3 Jenis jenis peramalan	12

3.4 Peramalan Permintaan	12
3.5 Faktor -yang mempengaruhi permintaan	12
3.6 Jenis pola data	13
3.7 Proses Peramalan	15
3.8 Langkah-langkah Peramalan.....	17
3.9 Peranan Metode Peramalan.....	18
3.10 Metode Peramalan	19
3.11 Metode Peramalan Yang Digunakan	19
3.12 Merangkum Keakuratan Ramalan	20
BAB IV	22
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	22
4.1 Pengumpulan data	22
4.2 Pembahasan.....	23
4.2.1 Pemilihan Metode Pembahasan	23
4.3 Pengelolaan Data	24
4.3.1 Data permintaan produk periode 2017.....	24
4.3.2 Perhitungan <i>Weight Moving average</i>	25
4.3.3 Perhitungan Error Forecasting	26
4.3.4 Perhitungan keakuratan Ramalan dengan <i>Mean Absolute deviation</i> dan <i>Mean Square Error</i>	27
BAB V	29
PENUTUP	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan	4
Gambar 2.2 Struktur organisasi.....	5
Gambar 2.3 Daftar Alat Di PT.NNM.....	6
Gambar 2.4 Daftar Alat Di PT.NNM.....	6
Gambar 2.5 Produk DISHEAD	7
Gambar 2.6 Produk Roll Plat	7
Gambar 2.7 Mesin Felling.....	8
Gambar 2.8 Termal Oil Heater.....	8
Gambar 2.9 Conveyor Drum Kosong	9
Gambar 2.10 Produk Elektion Tank.....	9
Gambar 2.11 Agigator Tank	10
Gambar 2.12 Produk Kniting OIL	10
Gambar 3.1 Pola Data Horizontal	13
Gambar 3.2 Pola Data Musiman	14
Gambar 3.3 Pola Data Siklis	14
Gambar 3.4 Pola Data Trend.....	15
Gambar 3.7.1 taksonomi peramalan	17
Gambar 4.1 Grafik Data Permintaan 3 periode.....	23
Gambar 4.2 Grafik peramalan dengan metode WMA	26

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data permintaan selama 3 periode	22
Tebel 4.2 Permintaan tahun 2017.....	24
Table 4.3 Perhitungan menggunakan Metode WMA.....	25
Tabel 4.4 Hasil error forecasting.....	26
Table 4.5 Hasil perhitungan MAD.....	27
Table 4.6 Hasil perhitungan MSE.....	28



DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Weight Moving Average	19
Rumus 3.2 Error Forecasting	20
Rumus 3.3 Mean Absolute Deviation	20
Rumus 3.4 Mean Square Error	21



U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A