

LAPORAN KERJA PRAKTEK
ANALISIS PRODUKTIVITAS DIVISI PRODUKSI
MENGGUNAKAN METODE *OBJECTIVE MATRIX*
(OMAX) DAN *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA)
(Studi kasus PT. Pacific Angkasa Abadi)



Disusun Oleh:

Nama : Nurul Iqbal

NIM : 200601152

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2023

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. puji syukur ditujukan kepada Allah Subhanahu Wa Taala yang maha pengasih dan maha penyayang atas segala karunia dan limpahan rahmatnya. Sholawat serta salam tak lupa selalu turunkan kepada junjungan nabi besar Nabi Muhammad Shollallahu Alaihi Wa Salam. Laporan Kerja peraktek yang berjudul “Analisis Produktivitas Divisi Produksi Menggunakan Metode *Objective Matrix* dan *Fault Tree Analysis*” (Studi kasus: PT. Pacific Angkasa Abadi)” pada akhirnya dapat diselesaikan tanpa ada hambatan yang cukup berarti, meskipun masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya.

Selama melakukan Pengalaman Kerja Lapangan ini, penulis banyak sekali menerima bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dengan tulus dan rendah hati ingin menyampaikan terimakasih banyak kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa, Allah SWT yang telah memberikan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.

2. Bapak Akmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan dukungan dalam pembentukan laporan PKL.
3. Bapak Eko Prasetyo selaku pembimbing lapangan di PT. Pacific Angkasa Abadi yang sudah memberi arahan dan pengetahuan selama pelaksanaan PKL.
4. Said Salim Dahda, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian laporan PKL ini.
5. Moch. Nuruddin, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan PKL ini.
6. Kedua orang tua yang paling penulis sayangi yaitu bapak Matruchan dan ibu Almuta'atiroh, terima kasih karena selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis hingga titik ini.
7. Serta seluruh Dosen, Mahasiswa/I dan karyawan PT. Pacific Angkasa Abadi yang telah membantu dan memberikan motivasi penulis selama pelaksanaan PKL.

8. Dan juga tidak lupa suport dari Nasa Mayyisi Ikhsani dan teman-teman Teknik Industri c pagi yang sudah memberikan semangat penulis selama pelaksanaan PKL.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan PKL masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap mendapatkan kritik dan saran untuk penyempurnaan laporan PKL ini. Selanjutnya, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian serta menambah wawasan dan pengetahuan setelah membaca laporan ini.

Gresik, 20 September 2023

Nurul iqbal

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN KP Error! Bookmark not defined.	
LEMBAR PENGESAHAN Error! Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Tujuan Kerja Praktek.....	1
1.2 Manfaat Kerja Praktek.....	1
1.3 Sistematika Penyusunan Laporan.....	1
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.. Error! Bookmark not defined.	
2.1 Sejarah Singkat PerusahaanError! Bookmark not defined.	
2.2 Struktur Organisasi.....	6
2.3 Proses Produksi	10
BAB III TOPIK PEMBAHASAN	17
3.1 Latar Belakang	17

3.2	Rumusan Masalah	Error!	Bookmark	not defined.
3.3	Tujuan Penelitian	Error!	Bookmark	not defined.
3.4	Manfaat Penelitian	Error!	Bookmark	not defined.
3.5	Batasan Masalah	Error!	Bookmark	not defined.
3.6	Sistematika Penelitian			23

BAB IV TINJAUAN PUSTAKA**Error!** **Bookmark** **not defined.**

4.1	Definisi Produktivitas.....	28
4.2	Hubungan Produktivitas Dengan Efisiensi dan Efektivitas.....	30
4.3	Metode Pengukuran Produktivitas Perusahaan	32
4.4	Manfaat Pengukuran Produktivitas	34
4.5	Metode <i>Objective Matrix</i> (OMAX).....	35
4.5.1	Kelebihan dan Kekurangan <i>Objectivie Matrix</i> (OMAX).....	36
4.5.2	Bentuk dan Susunan <i>Objectivie Matrix</i> (OMAX).....	37
4.5.3	Penyusunan <i>Matrix</i>	42
4.6	Metode <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	44
4.6.1	Tahapan Analisa <i>Fault Tree Analysis</i>	47

4.6.2	Manfaat metode <i>Fault Tree Analysis</i>	51
4.6.1	Kelebihan dan kekurangan dari Metode <i>Fault Tree Analysis</i>	51
BAB V PEMBAHASAN.....		53
5.1	Pengumpulan Data	53
5.1.1	Data Produksi	54
5.1.2	Data Tenaga Kerja	55
5.1.3	Data Produk Cacat	56
5.1.4	Data Waktu Tenaga Kerja	56
5.1.5	Data Jam Lembur	57
5.1.6	Data Pemakaian Listrik	57
5.2	Pengolahan Data.....	58
5.2.1	Tahap Pembuatan Standar Matrix <i>OMAX</i>	58
5.2.2	Tahap Pengoprasian Matrix <i>OMAX</i>	68
5.3	Analisa Dan <u>Pembahasan</u>	76
5.3.1	Analisisa Pencapaian Skor Setiap Rasio.....	77
5.3.2	Analisisa Peningkatan Produktivitas (FTA) .	77
BAB VI PENUTUP.....		85
6.1	Kesimpulan.....	85
6.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN		90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 2. 2 Peta Proses Produksi	16
Gambar 3. 1 Flowchart Sistematika Penelitian.....	24
Gambar 4. 1 Siklus Produktivitas	33
Gambar 4. 2 Struktur Model OMAX.....	38
Gambar 4. 3 Istilah-Istilah Dalam FTA	49
Gambar 5. 1 Diagram Nilai Indikator Produktivitas Tahun 2023	75
Gambar 5. 2 Penyebab Rendahnya Total Produk Yang Dihasilkan Terhadap Produk KWH Listrik	78
Gambar 5. 3 Gambar Fault Tree Analysis Total Produk yang Dihasilkan Tidak Optimal	79
Gambar 5. 4 Gambar Fault Tree Analysis Pemakaian KWH Listrik yang Tidak Efisien	80

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Data hasil produksi tahun 2023	55
Tabel 5.2 Data Jumlah Tenaga Kerja Tahun 2023	55
Tabel 5.3 Data Jumlah Produk Cacat Tahun 2023	56
Tabel 5.4 Data Jam Tenaga Kerja Tahun 2023.....	56
Tabel 5.5 Data Jam Lembur Tahun 2023	57
Tabel 5.6 Data Jumlah Pemakaian Listrik Tahun 2023	57
Tabel 5.7 Data Perusahaan Tahun 2023	63
Tabel 5.8 Data Perhitungan Rasio Produktivitas Tahun 2023	64
Tabel 5.9 Nilai Standar Awal dan Nilai Terendah.....	66
Tabel 5.10 Sasaran Akhir Tiap-tiap Rasio.....	66
Tabel 5.11 Hasil rekap Pitulasi Bobot Tiap-tiap Rasio.	67
Tabel 5.12 Perhitungan Produktivitas OMAX Bulan Februari.....	69
Tabel 5.13 Perhitungan Produktivitas OMAX Bulan Maret.....	70
Tabel 5.14 Perhitungan Produktivitas OMAX Bulan April	71
Tabel 5.15 Perhitungan Produktivitas OMAX Bulan Mei	72

Tabel 5.16 Perhitungan Produktivitas OMAX Bulan Juni	73
Tabel 5.17 Perhitungan Produktivitas OMAX Bulan Juli	74
Tabel 5.18 Rekapitulasi Nilai Indikator Pencapaian Tahun 2023.....	75
Tabel 5.19 Pencapaian Skor Masing-masing Rasio.....	76
Tabel 5.20 Rekomendasi Perbaikan.....	81

