

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**ANALISIS EFISIENSI RELAYOUT PRODUCTION
FLOW LITHOS & PERHITUNGAN ONGKOS
MATERIAL HANDLING MENGGUNAKAN
METODE FROM TO CHART PADA PT.
PERTAMINA LUBRICANTS GRESIK**



Nama: Amanda Rizqi Khoiriyah

NIM : 210601090

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan perlindungan kepada semua pihak selama menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) yang berjudul "ANALISIS EFISIENSI ALIRAN PRODUKSI RELAYOUT LITHOS & OMH DENGAN MENGGUNAKAN METODE FROM TO CHART (FTC) DI PT. PERTAMINA LUBRICANTS GRESIK".

Tujuan dari laporan kerja praktek ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.

Penulis banyak mendapatkan arahan dari berbagai pihak yang meluangkan waktunya untuk menyelesaikan pengalaman kerja praktek dengan baik.. Maka, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang sudah memberi penulis kekuatan untuk menuntaskan laporan kerja praktek (KP) ini dengan baik dan cepat.
2. Orang tua yang sudah mendoakan dan mendukung dalam setiap keputusan yang mengarah pada keberhasilan
3. Bapak Harunur Rosyid, S.T., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik
4. Bapak Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik
5. Bapak Jufriyanto, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang selalu memberi arahan dan masukan dengan sabar dan bijaksana
6. Bapak Setyo Nugroho selaku manajer PT. Pertamina Lubricants PUG yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktek disana
7. Mas Fahmi selaku pembimbing lapangan serta para karyawan yang telah membantu

memberikan arahan dan masukan selama pelaksanaan kerja praktek

8. Teman – teman Teknik industri B Pagi yang telah membantu bertukar pikiran dan pendapat selama menyelesaikan laporan pengalaman kerja praktek
9. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian laporan pengalaman kerja praktek ini

Laporan ini dibuat dengan harapan pembaca dan penulis akan mendapatkan manfaat. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, dan penulis menyambut baik kritik dan saran untuk menyempurnakannya. penulis sangat berterima kasih.

Gresik, 05 Juni 2024

Penulis

Amanda Rizqi Khoiriyah

NIM : 210601090

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN KP.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Tujuan Pengalaman Kerja Praktek	1
1.2 Sistematika Penyusunan Laporan.....	5
BAB II.....	8
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	8
2.1 Profil Perusahaan	8
2.2 Sejarah Singkat Perusahaan	9
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	10
2.3.1 Visi Perusahaan.....	10
2.3.2 Misi Perusahaan	10
2.4 Lokasi Perusahaan.....	11
2.5 Struktur Organisasi	11

2.6	Proses Produksi	12
2.7	Produk Yang Dihasilkan	14
BAB III		16
TOPIK PEMBAHASAN		16
3.1	Latar Belakang Masalah.....	16
3.2	Rumusan Masalah	21
3.3	Tujuan Penelitian	21
3.4	Manfaat Penelitian	22
3.5	Batasan Masalah	22
3.6	Asumsi Penelitian	23
3.7	Tahapan Penyelesaian	23
BAB IV		29
TINJAUAN PUSTAKA.....		29
4.1	Teori Tata Letak Fasilitas.....	29
4.2	Perancangan Tata Letak Fasilitas	31
4.3	Tujuan Perancangan Tata Letak Fasilitas	31
4.4	Pertimbangan Dalam Perancangan Fasilitas.....	33
4.5	Langkah Utama Perancangan Tata Letak Fasilitas	34
4.6	Metode Pengaturan Tata Letak Fasilitas	37
4.7	From To Chart (FTC).....	40
4.8	Ongkos Material Handling (OMH)	42
4.9	Penelitian Terdahulu	43

BAB V	46
PEMBAHASAN	46
5.1 Pengumpulan Data	46
5.1.1 Denah Fasilitas Mesin	47
5.1.2 Mengidentifikasi Produk atau Komponen Yang Dibuat	47
5.1.3 Mengidentifikasi Fasilitas / Mesin Yang Ada	48
5.1.4 Mengidentifikasi Aliran Produksi	49
5.1.5 Alat Material Handling	52
5.2 Pengolahan Data	50
5.2.1 Perhitungan Efisiensi Menggunakan From To Chart (FTC)	50
5.2.2 Perhitungan Ongkos Material Handling (OMH) Layout Awal	53
5.2.3 Perhitungan Ongkos Material Handling (OMH) Layout Usulan.....	55
5.3 Analisis	57
BAB VI	60
KESIMPULAN DAN SARAN	60
6.1 Kesimpulan	60
6.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan	8
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	11
Gambar 2. 3 Produk Yang Dihasilkan Perusahaan.....	15
Gambar 3. 1 <i>Layout</i> Awal Area Produksi <i>Lithos</i>	18
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Penyelesaian Masalah	24
Gambar 4. 1 Tata Letak Berdasarkan Lokasi Material Tetap	39
Gambar 4. 2 Tata Letak Berdasarkan Kelompok Produk.....	39
Gambar 4. 3 Tata Letak Berdasarkan Fungsi	40
Gambar 5. 1 <i>Layout</i> Awal Area Produksi <i>Lithos</i>	47
Gambar 5. 2 <i>Layout</i> Usulan Area Produksi <i>Lithos</i>	50
Gambar 5. 3 <i>Layout</i> Awal.....	57
Gambar 5. 4 <i>Layout</i> Usulan	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Luas Fasilitas Area Produksi <i>Lithos</i>	18
Tabel 3. 2 Jarak Antar Area Produksi <i>Lithos</i>	19
Tabel 3. 3 Material Handling <i>Lithos</i>	19
Tabel 5. 1 Luas Fasilitas Area Produksi <i>Lithos</i> " <i>Before</i> "	48
Tabel 5. 2 Jarak Perpindahan Material Pada <i>Layout</i> Awal...	49
Tabel 5. 3 Luas Fasilitas Area Produksi <i>Lithos</i> " <i>After</i> "	51
Tabel 5. 4 Jarak Perpindahan Material Pada <i>Layout</i> Usulan	51
Tabel 5. 5 Spesifikasi Alat Material Handling " <i>Before</i> "	52
Tabel 5. 6 Spesifikasi Alat Material Handling " <i>Usulan</i> "	52
Tabel 5. 7 <i>From To Chart (FTC) Layout</i> Awal.....	50
Tabel 5. 8 <i>From To Chart (FTC) Layout</i> Usulan	50
Tabel 5. 9 Spesifikasi Material Handling <i>Layout</i> Awal	53
Tabel 5. 10 Perhitungan OMH <i>Layout</i> Awal.....	53
Tabel 5. 11 Spesifikasi Material Handling <i>Layout</i> Usulan...	55
Tabel 5. 12 Perhitungan OMH <i>Layout</i> Usulan.....	55