

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
SEMESTER: 7 TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**PENERAPAN METODE EOQ DAN MIN-MAX *INVENTORY* DALAM
OPTIMASI MANAJEMEN STOK MATERIAL *CONSUMABLE* DI
WAREHOUSE PT. KALTIM METHANOL INDUSTRI**



Disusun oleh :

Nama : Hafidz Raif Harashta
NPM : 21032010182
Dosen Pembimbing : Tranggono, ST., MT.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**“PENERAPAN METODE EOQ DAN MIN-MAX *INVENTORY* DALAM
OPTIMASI MANAJEMEN STOK MATERIAL *CONSUMABLE* DI *WAREHOUSE*
PT. KALTIM METHANOL INDUSTRI”**

Semester Magang: 7 Tahun Akademik 2024/2025

Disetujui oleh

Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing



Ir. Rachmat Fachlul Chamdi, S.T., IPM
Warehouse & Receiving Assistant
Section Manager

Tranggono, ST., MT.
NIP. 171 1986 1222 053

Mengetahui,
Koordinator Prodi / Ketua Jurusan



Ir. Rusindiyanto, MT.
NIP. 19650225 199203 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan program magang & studi independen bersertifikat ini tepat waktu dan tanpa halangan apapun. Laporan pelaksanaan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan akademik Program Studi Teknik Industri.

Dalam penyusunan ini, penulis menyadari tanpa adanya bantuan moral maupun material dan bimbingan dari berbagai pihak dari PT. Kaltim Methanol Industri maupun Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur selama masa magang sampai penyusunan laporan ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga kegiatan program magang & studi independen bersertifikat ini dapat terselesaikan.
2. Bapak, Ibu, dan keluarga yang selalu memberikan dukungan moral maupun materiil dan doa.
3. Bapak Mohamad Mirwan, ST., MT. selaku Dekan III Fakultas Teknik.
4. Bapak Ir. Rusindianto, MT. selaku Koordinator Prodi Teknik Industri.
5. Bapak Tranggono, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing kampus untuk program magang & studi independen bersertifikat Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Rachmat Fachlul Chamdi selaku pendamping dalam pelaksanaan magang di PT. Kaltim Methanol Industri.
7. Seluruh staff dan operator forklift Divisi Warehouse PT. Kaltim Methanol Industri.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan ini, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk memperbaiki laporan Magang & studi independen bersertifikat ini.

Semoga laporan ini dapat berguna kedepannya untuk pembaca dan dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang	2
BAB II LOKASI MAGANG	3
2.1 Sejarah Mitra Magang.....	3
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang	3
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.4 Kegiatan Produksi	4
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	6
3.1 Posisi/Kedudukan Kegiatan Magang.....	6
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas	6
3.3 Pembelajaran Hal Baru.....	14
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	15
4.1. Kesimpulan	15
4.2. Saran	15
BAB V REFLEKSI DIRI.....	16
BAB VI DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi di Departemen Logistik PT. Kaltim Methanol Industri ...	4
Gambar 2.2 Proses Produksi PT. Kaltim Methanol Industri	4

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Demand	6
Tabel 3.2 Data Lead Time.....	7
Tabel 3.3 Data Biaya	7
Tabel 3.4 Perhitungan Data Demand Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	8
Tabel 3.5 Perhitungan Data Lead Time Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	8
Tabel 3.6 Perhitungan Rata-Rata Lead Time Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	9
Tabel 3.7 Perhitungan Lead Time Demand Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	9
Tabel 3.8 Perhitungan Service Level Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	10
Tabel 3.9 Perhitungan Reorder Point Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	11
Tabel 3.10 Perhitungan Order Quantity Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	12
Tabel 3.11 Perhitungan Max Stock Material Consumable Bulan Januari 2019 - Oktober 2024	12
Tabel 3.12 Economic Order Quantity.....	13