

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG BERSERTIFIKAT
SEMESTER VII TA 2024/2025**

**“USULAN PERBAIKAN TATA LETAK *RAW MATERIAL CABLE* PADA
GUDANG PUSAT MENGGUNAKAN METODE ABC
(STUDI KASUS PT. PAL INDONESIA)**

”



Nama : Ulwan Adi Mulya
NPM : 21032010206
Dosen Pembimbing : Nur Rahmawati, S.T., M.T.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR**

2024

**LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG BERSERTIFIKAT**

**"PENGUNAAN METODE STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM) PADA
PENGARUH PENERAPAN APLIKASI IM.4 TERHADAP KINERJA DIVISI *SUPPLY CHAIN*
SERTA DAMPAKNYA TERHADAP PENGADAAN MATERIAL DI PT PAL INDONESIA"**

Semester Magang VII Tahun Akademik 2024/2025

Disetujui Oleh,

Pembimbing Lapangan



Iwan Miharja, S.T
NIP. 105164440

Dosen Pembimbing



Nur Rahmawati, S.P., M.T.
NIP. 19870801201903 2 012

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi
Teknik Industri**



Ir. Rusindiyanto, M.T
NIP. 19650225 199203 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan implementasi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas magang di PT. PAL Indonesia, khususnya di bagian *Supply chain*.

Tujuan dari laporan ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai kegiatan magang yang telah dilakukan selama 1 semester di PT PAL Indonesia, terutama yang berkaitan dengan penerapan sistem manajemen rantai pasok di PT. PAL Indonesia. Laporan ini mencakup berbagai tahapan implementasi, analisis hasil, serta evaluasi terhadap pencapaian yang telah dicapai. Diharapkan laporan ini dapat memberikan manfaat bagi perusahaan serta menambah wawasan dan pengalaman bagi penulis dalam bidang *Supply chain*.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Magang Mandiri ini, diantaranya:

1. Orang tua, serta segenap keluarga saya yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberi semangat dalam semua bidang.
2. Bapak Ir. Rusindiyanto, MMT selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Nur Rahmawati, ST, MT. selaku dosen pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah membimbing saya dalam hal kegiatan magang, penelitian mandiri, dan penyusunan laporan magang ini.
4. Bapak Rariya Budi Harta selaku Kepala Divisi sc yang telah membantu dan memberikan ilmu selama kegiatan magang di PT PAL Indonesia.
5. Bapak Iwan Miharja selaku Person In Charge (PIC) program Magang PT PAL Indonesia beserta jajaran yang telah membantu dan membimbing selama magang berlangsung.
6. Bapak Muslich selaku Kabiro Pergudangan beserta jajaran staff yang telah membantu pelaksanaan magang.
7. Seluruh jajaran direksi, pimpinan, dan karyawan PT PAL Indonesia khususnya Divisi *Supply chain*.
8. Layin Fuadah selaku patner yang telah membantu dan bekerja sama terkait penyelesaian tugas selama magang berlangsung.
9. Semua pihak yang telah mendukung dan memberi semangat untuk semua kegiatan dalam penyelesaian kegiatan dan laporan magang ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Magang ini masih jauh dari apa yang diharapkan. Hal ini tidak lain karena keterbatasan ilmu dan kemampuan yang penyusun miliki. Oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga penulisan Laporan Magang Mandiri ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan bagi kita semua.

Surabaya, 12 November 2024

penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	7
1.1 Latar Belakang.....	7
1.2 Tujuan Magang.....	7
1.3 Manfaat Magang.....	7
1.3.1 Bagi Mahasiswa.....	7
1.3.2 Bagi perusahaan.....	8
1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi.....	8
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang.....	8
BAB II LOKASI MAGANG.....	9
2.1 Sejarah PT PAL Indonesia.....	9
2.2 Struktur Organisasi PT PAL Indonesia.....	10
2.2.1 Organisasi fungsional.....	11
2.2.2 Organisasi Struktural.....	11
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	15
2.3.1 Visi Perusahaan.....	15
2.3.2 Misi perusahaan.....	15
2.4 Kegiatan Produksi.....	15
2.4.1 Kapal Niaga.....	15
2.4.2 Kapal Perang.....	16
2.4.3 Kapal Selam.....	16
2.4.4 Produk Rekayasa Umum.....	16
2.4.5 Maintenance, Repair, and Overhead.....	16
BAB III PELAKSANAAN MAGANG.....	17
3.1 Posisi/kedudukan Kegiatan Magang.....	17
3.1.1 Departemen Dukungan dan Pergudangan.....	17
3.1.2 Departemen Non Produksi dan Investasi.....	17
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas.....	17
3.2.1 Latar Belakang Permasalahan.....	17
3.2.2 Tinjauan Pustaka.....	18
3.2.2.1 Tata Letak Fasilitas.....	18
3.2.2.2 Gudang.....	18
3.2.2.3 Perancangan Tata Ruang Penyimpanan.....	18
3.2.2.4 Metode-metode penyimpanan dalam Gudang.....	19
3.2.2.5 Metode ABC.....	19
3.2.3 Metodologi Penelitian.....	19
3.2.4 Analisis dan Pembahasan.....	22
3.2.4.1 Pengolahan Data ABC Analisis.....	23
3.2.4.2 Usulan Perbaikan Perancangan Tata Letak Gudang.....	28
3.2.4.3 Evaluasi Layout Awal dan Usulan.....	29
3.3 Pembelajaran Hal Baru.....	29
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
4.1 Kesimpulan.....	31
4.2 Saran.....	31
BAB V REFLEKSI DIRI.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT PAL Indonesia	9
Gambar 2.2 Logo DEFEND ID.....	10
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT PAL Indonesia	11
Gambar 3.1 Area Material.....	22
Gambar 3.2 Sketsa Area Material Tampak Atas	22
Gambar 3.3 Saran Penumpukan Material.....	28
Gambar 3.4 Rancangan Perbaikan Area Penyimpanan Material Tampak Atas	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pengumpulan Data.....	19
Tabel 2. Pengolahan Data Cable Roll ABC Analisis.....	24
Tabel 3. Pengolahan Data Kotak Besi dan Kotak Kayu ABC Analisis.....	27
Tabel 4. Perbandingan Layout Awal dan Usulan.....	29