

**LAPORAN KEGIATAN  
MAGANG MANDIRI MBKM  
SEMESTER VII, TA 2024/2025**

**“Analisis Peramalan Kebutuhan dan *Safety Stock* Material Plat Dalam Pembuatan Kapal  
LPD UAE ALMARYAH Pada PT. PAL Indonesia dengan Menggunakan  
Metode *Time Series*”**



Nama : Marsya Laila Ahyaliya  
NPM : 21032010118  
Dosen Pembimbing : Tranggono, ST., MT.

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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PROGRAM MAGANG BERSERTIFIKAT**

**“Analisis Peramalan Kebutuhan dan *Safety Stock* Material Plat Dalam Pembuatan Kapal LPD UAE ALMARYAH Pada PT. PAL Indonesia dengan Menggunakan Metode *Time Series*”**

**Semester VII Tahun Akademik 2024/2025**

Disetujuhi Oleh,

Pembimbing Lapangan

Ub.  
  


Alexander Sitinjak, S. Pd., M.M., CAPM  
NIP. 105204619

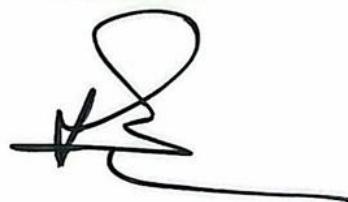
Dosen Pembimbing



Tranggono, ST., MT.  
NIP 17119861222053

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Teknik Industri



Ir. Rusindiyanto, M.T  
NIP. 196502251992031001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kegiatan magang yang telah penulis jalani. Dalam penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Rusindiyanto selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri
2. Bapak Tranggono, ST., MT. Selaku dosen pembimbing.
3. PT PAL Indonesia yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas yang mendukung selama pelaksanaan kegiatan ini.
4. Bapak Alexander Sitinjak dan Bapak Achmat Zainal atas bimbingan, arahan, dan dukungan yang diberikan selama proses penyusunan laporan ini.
5. Mbak Didi dan Mbak Becca yang sering memberikan afirmasi positif kepada penulis selama kegiatan magang berlangsung.
6. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungan semangat, kasih sayang, *financial*, serta doa sehingga penulis mampu menyelesaikan tanggung jawab dari awal sampai akhir kegiatan magang berlangsung.
7. Teman-teman penulis RECEH, Bagus, Syifa, Istna, dan Faldy yang telah mendengarkan keluh kesah serta memberikan dukungan semangat selama kegiatan magang berlangsung
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang turut memberikan sumbangsih baik dalam bentuk moral maupun material sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kami sangat terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 13 November 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

### COVER

LEMBAR PENGESAHAN.....	2
KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI .....	2
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL.....	5
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Magang.....	2
1.3 Manfaat Magang.....	2
1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	2
1.3.2 Manfaat Untuk UPN “Veteran” Jawa Timur .....	2
1.3.3 Manfaat Untuk Perusahaan .....	2
1.4 Tujuan Penulisan Topik .....	3
BAB II PROFIL MITRA MAGANG.....	4
2.1 Sejarah Mitra Magang .....	4
2.2 Bidang Usaha PT PAL Indonesia .....	5
2.2.1 Bangunan Kapal Baru .....	5
2.2.2 Rekayasa Umum .....	7
2.2.3 Perbaikan.....	8
2.3 Budaya Perusahaan.....	9
2.4 Struktur Organisasi Mitra Magang .....	10
2.4.1 Direktorat Utama.....	10
2.4.2 Direktorat Produksi .....	11
2.4.3 Direktorat Pemasaran .....	12
2.4.4 Direktorat Keuangan, Manajemen Risiko & SDM .....	14
2.4.5 SEVP Manajemen Transformasi .....	15
2.4.6 SEVP Technology and Naval System .....	15
2.5 Struktur Organisasi Divisi <i>Supply Chain</i> .....	15
2.5.1 Kepala Divisi Supply Chain.....	16
2.5.2 Sekretariat Divisi <i>Supply chain</i> .....	16
2.5.3 Departemen Pengadaan Produksi.....	16
2.5.4 Departemen Pengadaan Jasa .....	16
2.5.5 Departemen Pengadaan Non-Produksi dan Investasi.....	17
2.5.6 Departemen Dukungan dan Pergudangan .....	17
2.6 Visi dan Misi Mitra Magang.....	17
BAB III PELAKSANAAN MAGANG .....	18
3.1 Penempatan Magang.....	18
3.2 Metode Penelitian.....	18
3.2.1 Tinjauan Pustaka .....	18
3.2.2 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.3 Pembelajaran Hal Baru .....	25

BAB IV PENUTUP.....	26
4.1    Kesimpulan.....	26
4.2    Saran .....	26
BAB V REFLEKSI DIRI .....	27
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT PAL Indonesia .....	4
Gambar 2.2 Logo DEFEND ID.....	4
Gambar 2. 3 Budaya Akhlak .....	9
Gambar 2.4 Struktur Organisasi PT. PAL Indonesia.....	10
Gambar 2.5 Struktur Organisasi Divisi Suppy Chain .....	16
Gambar 2.7 Struktur Organisasi Departemen Pengadaan Produksi.....	16
Gambar 3.1 Output Data Solution .....	22
Gambar 3.2 Output data <i>Details and errors</i> .....	22
Gambar 3.3 Output Data Solution.....	22
Gambar 3.4 Output data <i>Details and errors</i> .....	23
Gambar 3.5 Output Data Solution.....	23
Gambar 3.6 Output data <i>Details and errors</i> .....	23

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Data Historis Permintaan Material Plat.....	21
Tabel 3.2 Tabel Perbandingan Metode .....	24