

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG MANDIRI
SEMESTER V TA 2024/2025**

**“ANALISA *RESCHEDULE REPAIR* KM TANTO EXPRESS
MENGUNAKAN METODE *CRITICAL CHAIN PROJECT
MANAGEMENT (CCPM)* DI PT PAL INDONESIA”**



**Nama : Zulia Wulan Sari
NPM : 22032010124
Dosen Pembimbing : Dr. Dira Ernawati., ST. MT.**

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

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM MAGANG MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA
(MBKM)

LAPORAN IMPLEMENTASI
KEGIATAN MAGANG MANDIRI
PT PAL INDONESIA

Semester V Tahun Ajaran 2024/2025

Disetujui Oleh,

Pembimbing Lapangan 1



M. Amiruddin
NIP. 105194589

Pembimbing Lapangan 2



Uranio Hario Bimo P. S.T. M.MT
NIP. 105204697

Dosen Pembimbing



Dr. Dira Ernawati, ST., MT.
NIP. 197806022021212003

Mengetahui,

Koordinator Prodi Teknik Industri



Ir. Rusindiyanto, MT
NIP. 196502251992031001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur penulis kepada Allah SWT atas berkah dan Rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan Laporan Magang Mandiri Bersertifikat kampus Merdeka di PT. PAL Indonesia (Persero) dengan sebaik-baiknya. Selama masa magang yang terhitung mulai tanggal 01 Agustus 2024, penulis melaksanakan serangkaian kegiatan yang dirangkum ke dalam laporan ini sebagai syarat kelulusan pada Program Magang Mandiri Kampus Merdeka Jenjang S-1 di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Laporan ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bimbingan pengarahannya, petunjuk, dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk menyampaikan terima kasih kepada::

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkaian proses magang dengan lancar dan berjalan dengan sangat baik.
2. Kedua orang tua saya serta kakak saya yang senantiasa selalu mendoakan, mendukung, dan memberi semangat dalam melaksanakan dan menyelesaikan laporan ini.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, MT. selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT. selaku dosen pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Nanang Supriyadi selaku Kepala Bengkel BBS yang telah membantu mengurus segala hal yang berkaitan dengan administrasi pendaftaran magang di PT. PAL Indonesia.
6. Bapak M. Amiruddin selaku Assistant Manager Planner sekaligus Pembimbing Lapangan Divisi Pemeliharaan dan Perbaikan yang telah memberikan ilmu & pengetahuan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan praktik kerja lapangan di PT. PAL Indonesia dengan baik.
7. Bapak Uranio Hario Bimo P. selaku Kepala Biro Dock & Launching sekaligus Pembimbing Lapangan Divisi Kapal Niaga yang telah memberikan ilmu & pengetahuan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan praktik kerja lapangan di PT. PAL Indonesia dengan baik.
8. Seluruh rekan kerja yang berada di Divisi Pemeliharaan dan Perbaikan dan Divisi Kapal Niaga yang telah memberikan ilmu serta pengalaman sehingga penulis dapat melaksanakan praktik kerja lapangan di PT. PAL Indonesia dengan baik.
9. Semua pihak yang telah membantu untuk melaksanakan kegiatan magang mandiri ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan implementasi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sehingga dapat menjadi acuan untuk lebih baik di masa yang akan datang.

Surabaya, 30 November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
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 PROFIL MITRA MAGANG.....	3
2.1 Sejarah Mitra Magang.....	3
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang.....	3
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	9
2.4 Kegiatan Produksi (barang/jasa).....	9
BAB III PELAKSANAAN MAGANG.....	12
3.1 Posisi/Kedudukan Kegiatan Magang.....	12
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas.....	12
3.3 Pembelajaran Hal Baru.....	21
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
4.1 Kesimpulan.....	23
4.2 Saran.....	23
BAB V REFLEKSI DIRI.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT PAL	4
Gambar 3.1 <i>Resource Sheet</i> pada Microsoft Project Hasil Penjadwalan CCPM dengan <i>Error</i>	17
Gambar 3.2 <i>Resource Sheet</i> pada Microsoft Project Hasil Penjadwalan CCPM Setelah <i>Resource Levelling</i>	17

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 <i>Principal Dimension</i> KM Tanto Express.....	13
Tabel 3. 2 Durasi Normal dan <i>Predecessors</i> KM Tanto Express	13
Tabel 3. 3 Aktivitas pada Jalur Kritis dengan Durasi Normal	14
Tabel 3. 4 Ringkasan Penjadwalan CCPM.....	15
Tabel 3. 5 Perhitungan <i>Project Buffer</i> Penjadwalan CCPM 50%.....	16
Tabel 3. 6 <i>Feeding Buffer</i> Penjadwalan CCPM 50% Secara Keseluruhan.....	17
Tabel 3. 7 Perhitungan Manajemen Proyek.....	18
Tabel 3. 8 Perbandingan Biaya Normal dan Biaya CCPM.....	18
Tabel 3. 9 Total Jam Kerja yang Dihasilkan Para Pekerja.....	19
Tabel 3. 10 Perbandingan Nilai Produktivitas Normal dengan Produktivitas CCPM	20