

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG MANDIRI
SEMESTER 7 TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**“EVALUASI DAN OPTIMALISASI DURASI PELAKSANAAN SYSTEM
TEST MENGGUNAKAN METODE *CRITICAL PATCH METHOD*
DENGAN SOFTWARE POM-QM
DI PT PAL INDONESIA”**



DISUSUN OLEH:

RAFAEL ADHI WICAKSONO
21032010216

DOSEN PEMBIMBING:

Ir. Moch Tutuk Safirin., M.T

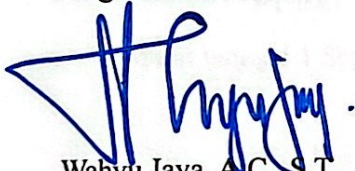
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM MAGANG MANDIRI

EVALUASI DAN OPTIMALISASI DURASI PELAKSANAAN *SYSTEM*
TEST* MENGGUNAKAN METODE *CRITICAL PATCH METHOD
DENGAN *SOFTWARE* POM-QM
DI PT PAL INDONESIA
Semester VII Tahun Akademik 2024/2025

Disetujui Oleh

Pembimbing Lapangan
Kepala Departemen Perencanaan &
Pengendalian Produksi 1



Wahyu Jaya, A.C., S.T.
NIP. 103953852

Dosen Pembimbing



Ir. Moch Tutuk Safirin., M.T
NIP. 196304061989031001

Mengetahui,

Koordinator Prodi/Ketua Jurusan



R. Rusindiyanto, MT
NPT. 196502251992031001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas kesempatan dan petunjuk yang telah diberikan kepada saya. Sehingga dalam hal ini dapat menyelesaikan laporan akhir magang dengan judul “Evaluasi dan pengoptimalan durasi pelaksanaan *system test* menggunakan metode cpm dengan software pom-qm di pt pal Indonesia”. Laporan akhir ini diselesaikan berdasarkan observasi dan pembelajaran selama melakukan magang di PT PAL Indonesia. Dalam topik yang dibahas pada laporan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi terhadap sumber daya dan biaya proyek. Dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang mendukung proses berjalannya magang dan penyusunan laporan, meliputi:

1. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan,
2. Ir. Rusindiyanto, MT, selaku koordinator program studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur,
3. Ir. Moch Tutuk Safirin., M.T selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan,
4. Bapak M. Yahya Pratama selaku kepala Divisi *Production Management Office*
5. Bapak Wahyu Jaya, A.C. selaku kepala Departemen RENTAL Produksi 1 dan semua pembimbing magang di PT PAL Indonesia,
6. Seluruh jajaran Direksi, Pimpinan, dan Karyawan PT PAL Indonesia, terkhusus Divisi *Production Management Office*.
7. Rekan-rekan magang, meliputi Galang Aryaduta, Tiara Belen, Iin, Liana, Rifki, Amam, dan teman teman yang lain, di PT PAL Indonesia yang menemani, bercerita antar pengalaman baru, dan saling belajar,
8. Untuk teman dekat saya, meliputi 12 anggota Rekayasa Rasa, yang sering memotivasi saya serta tetap saling mendukung dan memberi bantuan.
9. Pihak-pihak lain yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam proses berjalannya magang.

Laporan magang ini disusun berdasarkan referensi, observasi, dan aktualisasi secara langsung di Divisi *Production Management Office* , PT PAL Indonesia. Dalam penyusunan Laporan ini, saya menyadari bahwa laporan magang yang dibuat masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sehingga dapat menjadi acuan untuk lebih baik lagi di masa mendatang.

Surabaya, 30 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang.....	3
1.3 Manfaat Magang.....	3
1.3.1 Bagi Mahasiswa.....	3
1.3.2 Bagi Universitas	4
1.3.3 Bagi Perusahaan	4
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang	4
BAB II LOKASI MAGANG	5
2.1 Sejarah PT PAL Indonesia.....	5
2.2 Struktur Organisasi PT PAL Indonesia.....	6
2.2.1 Direktorat Utama	6
2.2.2 Direktorat Produksi	7
2.2.3 Direktorat Pemasaran	9
2.2.4 Direktorat Keuangan, Manajemen Risiko & SDM	11
2.2.5 <i>Senior Executive Vice President Transformation Management</i>	12
2.2.6 <i>Senior Executive Vice President Technology & Naval System</i>	12
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	13
2.3.1 Visi.....	13
2.3.2 Misi.....	13
2.4 Kegiatan Produksi PT PAL Indonesia	13
BAB III PELAKSANAAN MAGANG.....	16
3.1 Penempatan Kegiatan Magang.....	16
3.2 Metode Penelitian.....	16
3.2.1 Membuat Jalur Aktivitas Kritis Proyek	17
3.2.2 Pengolahan Data dengan <i>Software</i> POM-QM.....	18

3.2.3 Hasil Pengolahan Data	19
3.2.4 Chart	20
3.3 Pembelajaran Hal Baru.....	20
3.3.1 Manajemen Proyek Penerapan Langsung.	20
3.3.2 CPM.....	21
3.3.3 <i>Microsoft Project</i>	21
3.3.4 <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i>	21
3.3.5 POM-QM.....	21
3.3.6 <i>Master Schedule</i>	22
3.3.7 Jam orang dan Jam Mesin	22
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
4.1 Kesimpulan.....	23
4.2 Saran	23
BAB V REFLEKSI DIRI.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT PAL Indonesia	5
Gambar 1. 2 Logo DEFEND ID	5
Gambar 1. 3 Struktur Organisasi PT PAL Indonesia	6
Gambar 3. 1 Diagram Jaringan Kerja	17
Gambar 3. 2 Input data pada <i>software</i>	18
Gambar 3. 3 Hasil Pengolahan <i>Software</i>	19
Gambar 3. 4 <i>Precedence Graph</i>	20

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data durasi tiap aktivitas pada Pengujian Sistem (<i>System Test</i>)	16
--	----