LAPORAN PELAKSANAAN
Magang Bersertifikat
Semester 5 Tahun Akademik 2022/2023

"Analisis Faktor Penyebab Banyaknya Sisa Material *Cable* Dari Produksi Kapal Bantu Rumah Sakit I (KRI dr. Wahidin Soedirohusodo) PT. PAL Indonesia Menggunakan Metode *New Seven Tools*"

Nama	**: Muhammad Hafiz Aziz**
NPM	**: 21032010121**
Dosen Pembimbing	**: Yekti Condro Winursito S.T., M.Sc.**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK & SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2023

LEMBAR PENGESAHAN
Magang Bersertifikat

"Analisis Faktor Penyebab Banyaknya Sisa Material *Cable* Dari Produksi Kapal Bantu Rumah Sakit I (KRI dr. Wahidin Soedirohusodo) PT. PAL Indonesia Menggunakan Metode *New Seven Tools*"

Disusun Oleh :
Muhammad Hafiz Aziz
NPM 21032010121

Semester 5 Tahun Akademik 2023/2024

Disetujui Oleh

Pembimbing Lapangan	Dosen Pembimbing
Dito Vidya Riadianto S.E., M.Sm	Yekti Condro Winursito S.T., M.Sc
NIP 105194570	NPT. 211119920813288

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Ir. Rusindiyanto M.T
NIP. 196502251992031001

Dipindai dengan CamScanner

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Magang Bersertifikat dengan lancar tanpa ada halangan yang berarti dan tepat pada waktunya. Penyusunan laporan ini bertujuan sebagai salah satu syarat kelulusan program Magang Bersertifikat Merdeka Belajar.

Laporan ini disusun berdasarkan hasil pengamatan selama magang di PT PAL Indonesia yang dilaksanakan pada 4 September– 31 Januari 2023. Laporan ini dapat terselesaikan tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan laporan kerja praktik.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi M.MT., selaku rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Prof. Dra. Jariyah M.P., selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Rusindiyanto M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Yekti Condro Winursito S.T., M.Sc ., selaku dosen pembimbing selama menjalankan kegiatan magang.
6. Bapak Dito Vidya Riadianto S.E., M.Sm., selaku pembimbing lapangan sekaligus Kepala Biro Impor Ekspor di PT. PAL Indonesia.
7. Mbak Dyah S. Nugraheni S.T, selaku pembimbing lapangan ketika magang berlangsung.
8. Diri sendiri yang telah berusaha menyelesaikan kegiatan magang dan penyusunan laporan serta luaran mbkm yang lainnya.
9. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan arahan serta mendoakan.
10. Teman-teman dan seluruh pihak yang belum bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan informasi dan memberikan semangat.

Dalam penyusunan laporan ini tentu saja masih ditemukan banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, segala kritik serta saran yang membangun dari semua pihak senantiasa penulis harapkan demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Akhir kata semoga Laporan Pelaksanaan Magang Bersertifikat ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan khususnya penulis, perusahaan, serta para pembaca.

Surabaya 24 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN 2
KATA PENGANTAR 3
DAFTAR ISI 4
DAFTAR TABEL 6
DAFTAR GAMBAR 7
BAB I 8
PENDAHULUAN 8
1.1 Latar Belakang 8
1.2 Tujuan Magang 9
1.3 Manfaat Magang 9
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang 10
BAB II 11
LOKASI MAGANG 11
2.1 Sejarah Mitra Magang 11
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang 12
2.3 Visi & Misi Perusahaan 13
2.3.1 Visi 13
2.3.2 Misi 13
2.4 Kegiatan Produksi 13
2.4.1 Proses Desain 13
2.4.2 Proses Fabrikasi 13
2.4.3 Proses Sub *Assembly* dan *Assembly* 14
2.4.4 Proses *Join block* 14
2.4.5 Proses MO/EO (machine outfitting/electrical outfitting) 14
2.4.6 Proses HO/AO (*hall outfitting & accommodation outfitting*) 14
BAB III 15
PELAKSANAAN MAGANG 15
3.1 Posisi Kegiatan Magang 15
3.1.1 Lingkup Pekerjaan 15
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas 16
3.2.1 Pengumpulan Data 16
3.2.2 Analisis Menggunakan Metode *New seven tools* 21

3.3 Pembelajaran Hal Baru 29
BAB IV 32
KESIMPULAN DAN SARAN 32
4.1 Kesimpulan 32
BAB V 33
REFLEKSI DIRI 33

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data material *Cable* Awal – Akhir Proyek……14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur
Gambar 3.1 *Affinity Diagram*……..20
Gambar 3.2 *Interrelationship Diagram*……..…….21
Gambar 3.3 *Tree Diagram*…….…..22
Gambar 3.4 *Matrix Diagram*……..……...……23
Gambar 3.5 *Activity Network Diagram*……..……...……..25
Gambar 3.6 *Process Decision Diagram Chart*……..26
Gambar 3.7 *Matrix Data Analysis*……..27