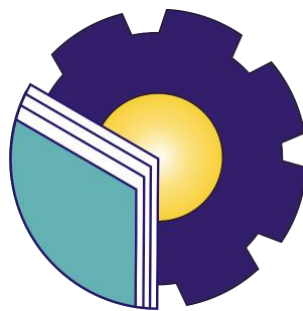


**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENGUJIAN KEKEDAPAN PENGELASAN PADA KAPAL
PT. HARAPAN TEKNIK SHIPYARD**

M. SYAIFULLAH
NIM. 1103191128



**JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
PROGRAM STUDI D-III TEKNIK PERKAPALAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS-RIAU**

2021

LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK

LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. HARAPAN TEKNIK SHIPYARD

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Praktek kerja lapangan
(PKL)

M. SYAIFULLAH
NIM. 1103191128

Serang, 24 Desember 2021
Menyetujui :

Manager Produksi
PT. Harapan Teknik Shipyard



Ahmad Alwi
B-10088

Dosen Pembimbing
Program Studi D-III
Teknik Perkapalan

A blue ink signature of the supervisor.

Jupri, ST.,MT
NIK : 12002149

Disetujui/Disahkan
Ketua-Prodi D-III Teknik
Perkapalan



Muhammad Helmi, ST.,MT
NIP : 198208152014041001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktek (KP) serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat kerja praktek di PT. Harapan Teknik Shipyard serta sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Kerja Praktek bagi mahasiswa Jurusan Teknik Perkapalan, Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.

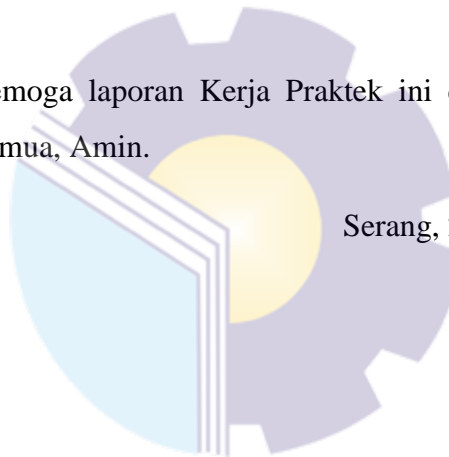
Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Yohanes Bumbungan selaku pimpinan bagian Human Resources Departement (HRD) di PT. Harapan Teknik Shipyard
2. Bapak Ahmad Alwi Ashad selaku manager produksi di PT. Harapan Teknik Shipyard
3. Bapak/Ibu staf karyawan di PT. Harapan Teknik Shipyard
4. Bapak Jupri, ST.,MT Dosen Teknik Perkapalan selaku Pembimbing Kerja Praktek yang dengan sabar membimbing dan memberi masukan kepada saya.
5. Kepada Kepala Jurusan Teknik Perkapalan, Bapak Afriantoni, ST.,MT yang telah memberikan arahan dan harapan kepada setiap mahasiswa/Mahasiswi yang melaksanakan kerja praktek didalam sebuah perusahaan.
6. Kepada Kepala Prodi Teknik Perkapalan, Bapak Muhammad Helmi ST.M
7. Kepada Bapak Muhammad Ikhsan, ST.,MT selaku koordinator KP dari Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.
8. Kepada keluarga tercinta, yang telah memberikan dorongan moral, material maupun spiritual untuk menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

9. Kepada Erna Widiyana selaku penyemangat dan membantu saya dalam penyelesaian laporan ini.
10. Kepada keluarga tercinta, yang telah memberikan dorongan moral, material maupun spiritual untuk menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
11. Kepada saudara saudara yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan laporan ini
12. Teman-teman kerja praktek atas saran dan kerjasamanya.

Penyusunan laporan Kerja Praktek (KP) ini disusun dengan sebaik-baiknya, namun masih terdapat kekurangan didalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat diharapkan.

Akhir kata semoga laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua, Amin.



Serang, 24 Desember 2021

Penulis,

M. SYAIFULLAH

NIM. 1103191128

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	1
1.2.1 Visi PT. Harapan Teknik Shipyard	1
1.2.2 Misi PT. Harapan Teknik Shipyard	2
1.2.3 <i>Job</i> Deskripsi.....	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
1.4 Lokasi dan <i>Lay out</i> Perusahaan.....	5
1.5 Ruang Lingkup Perusahaan.....	6
1.5.1 Fasilitas Perusahaan	6
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN	15
2.1 Nama Kegiatan.....	15
2.2 Bentuk Kegiatan.....	15
2.3 Tempat Pelaksanaan.....	15
2.4 Lama Waktu Pelaksanaan	15
2.5 Jadwal Kegiatan	16
2.6 Target Yang Diharapkan	16
2.7 Perangkat Lunak/Keras yang Digunakan.....	17
2.8 Kegiatan Harian Kerja Praktek	18
2.8.1 Minggu Pertama	18
2.8.2 Minggu Kedua.....	27
2.8.3 Minggu Ketiga	32

2.8.4 Minggu Keempat.....	37
2.8.5 Minggu Kelima	43
2.8.6 Minggu Keenam.....	48
2.8.7 Minggu Ketujuh	52
2.8.1 Minggu Kedelapan	58
BAB III PENGUJIAN KEKEDAPAN PENGELASAN PADA KAPAL.....	61
3.1 Latar Belakang	61
3.2 Pengertian Pengujian Pengelasan.....	61
3.3 Skema Pengujian.....	62
3.4 Metode Pengujian <i>Chalk Test</i> /Kapur Solar.....	63
3.4.1 Pengertian Pengujian <i>Chalk Test</i> /Kapur Solar.....	63
3.4.2 Alat dan Bahan.....	63
3.4.3 Prosedur Pengujian Metode <i>Chalk Test</i> /Kapur Solar.....	66
3.5.4 Hasil dan Pembahasan Pengujian <i>Chalk Test</i> /Kapur solar	67
3.5 Metode Pengujian <i>Air Pressure Test</i> /Udara Bertekanan	69
3.5.1 Pengertian Pengujian <i>Air Pressure Test</i>	69
3.5.2 Alat dan Bahan.....	70
3.5.3 Prosedur Pengujian <i>Air Pressure Test</i>	73
3.5.4 Hasil dan Pembahasan Pengujian <i>Air Pressure Test</i>	74
3.6 Kelemahan dan Kelebihan Pengujian Kapur Solar dan <i>Air Pressure</i>	75
3.6.1 Kelemahan dan Kelebihan Kapur Solar	75
3.6.2 Kelemahan dan Kelebihan Pengujian <i>Air Pressure Test</i>	76
BAB IV PENUTUP	77
4.1 Kesimpulan	77
4.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	80
Lampiran 1. Surat Pengajuan Permohonan Kerja Praktek.....	80
Lampiran 2. Jawaban Surat Permohonan.....	81
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Mengikuti Kegiatan Magang	82
Lampiran 4. <i>Form</i> Penilaian	83

Lampiran 5. Sertifikat	84
Lampiran 6. Momerandum	85
Lampiran 7. <i>Form</i> Kalibrasi Rantai Jangkar	86
Lampiran 8. Gambar <i>Shell Expansion</i> Tongkang	87
Lampiran 9. Absensi Minggu Pertama.....	88
Lampiran 10. Absensi Minggu kedua	89
Lampiran 11. Absensi Minggu Ketiga	90
Lampiran 12. Absensi Minggu Keempat	91
Lampiran 13. Absensi Minggu Kelima	92
Lampiran 14. Absensi Minggu Keenam	93
Lampiran 15. Absensi Minggu Ketujuh.....	94
Lampiran 16. Absensi Minggu kedelapan	95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi	5
Gambar 1.2 <i>Main Office</i>	6
Gambar 1.3 <i>Dock 1</i>	6
Gambar 1.4 <i>Dock 2</i>	7
Gambar 1.5 <i>Dock 3</i>	7
Gambar 1.6 <i>Dock 4</i>	8
Gambar 1.7 <i>Work Shop</i>	8
Gambar 1.8 <i>Crane</i>	10
Gambar 1.9 <i>Forklift</i>	10
Gambar 1.10 <i>Truck</i>	10
Gambar 1.11 <i>Excavator</i>	11
Gambar 1.12 Cimolai	11
Gambar 1.13 <i>Wheel Loader</i>	11
Gambar 1.14 <i>Manlift</i>	12
Gambar 1.15 Pos Utama	12
Gambar 1.16 Pos Kedua.....	12
Gambar 1.17 Musholla.....	13
Gambar 1.18 Kantin	13
Gambar 1.19 <i>Mess Karyawan</i>	13
Gambar 1.20 Area Parkir	14
Gambar 1.20 Rumah Gardu Listrik.....	14
Gambar 1.21 Denah Lokasi.....	14
Gambar 3.1 Skema Penelitian	62
Gambar 3.2 Kapur Solar	63
Gambar 3.3 Kapur Sirih	64
Gambar 3.4 Solar	64
Gambar 3.5 Kuas.....	65
Gambar 3.6 Wadah.....	65
Gambar 3.7 Meteran.....	65
Gambar 3.8 Sapu Lidi Kecil.....	66
Gambar 3.9 Hasil Pengujian Pertama	68

Gambar 3.10 Hasil Pengujian Kedua	69
Gambar 3.11 Mesin Sentral.....	70
Gambar 3.12 Selang	70
Gambar 3.13 Air Sabun	71
Gambar 3.14 Tabung Penyemprot	71
Gambar 3.15 Pipa <i>Input Output</i>	72
Gambar 3.16 <i>Pressure Gauge</i>	72
Gambar 3.17 <i>Valve</i>	73
Gambar 3.18 Hasil Pengujian Tangki 5 dan 10	75



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Waktu Pengujian Pertama <i>Chalk Test</i>	67
Tabel 2. Jumlah Kebocoran Pada Pengujian Pertama <i>Chalk Test</i>	67
Tabel 3. Waktu Pengujian Kedua <i>Chalk Test</i>	68
Tabel 4. Jumlah Kebocoran Pengujian Kedua <i>Chalk Test</i>	68
Tabel 5. Waktu <i>Pengujian Air Pressure Test</i> Tangki Sebelah Kiri	74
Tabel 6. Jumlah Kebocoran Pengujian <i>Air Pressure Test</i> Tangki Sebelah kiri	74

