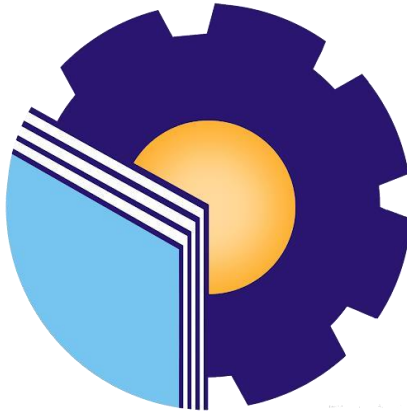


**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)
PT. KARYA TEKNIK UTAMA**



DI SUSUN OLEH :

MHD. PATHAN REKDI PUTRO

NIM : 1103191154

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

LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARYA TEKNIK UTAMA

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Praktek Kerja

Lapangan

(PKL)

MHD.PATHAN REKDI PUTRO
NIM : 1103191154

Batam, 20 Januari 2022

Menyetujui :

HR Manager

PT. Karya Teknik Utama


SALWAN NASUTION
KTU SHIPYARD

Dosen Pembimbing
D-III Teknik Perkapalan

Jupri, ST.,MT
NIK : 12002149

Disetujui/Disahkan
Ketua Prodi D-III Teknik Perkapalan

Muhammad Helmi, ST.,MT.
NIP : 198208152014041001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran 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 apapun. Laporan ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat kerja praktek di PT. Karya Teknik Utama 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 penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Salwan Nasution selaku HR manajer di PT. Karya Teknik Utama.
2. Ibu Putri Hartati sebagai asisten HR manajer.
3. Bapak Teguh Waluyo sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian Head Of QC/QA.
4. Bapak Yusuf Sani sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *assistant* QC/QA.
5. Bapak Muhammad Imam Al-Hafis sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *assistant* QC/QA.
6. Bapak Sadam Husein sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *assistant* QC/QA.
7. Bapak Hasby Yualdi sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *assistant* QC/QA.
8. Bapak Yohanes sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *Head Of Piping*.
9. Bapak Roy Jesaya Hutagalung sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *assistant piping*.
10. Bapak Fahmi Raharja sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *assistant piping*.

11. Bapak Ari Murdianto sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *production planning control* (PPC)
12. Bapak Dimas Agung Purnomo sebagai pembimbing lapangan di PT. Karya Teknik Utama bagian *production planning control* (PPC)
13. Bapak/Ibu staf karyawan di PT. Harapan Teknik Shipyard.
14. Bapak Jupri, ST.,MT. Dosen Teknik Perkapalan selaku pembimbing kerja praktek yang dengan sabar membimbing dan memberi masukan kepada saya.

Batam, 31 Januari 2022
Penulis,

Mhd.Pathan Rekdi Putro
1103191154



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1. Profil Perusahaan	1
1.2. Visi dan Misi Perusahaan	3
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan	4
1.4. Lokasi Perusahaan	4
1.5. Kebijakan perusahaan	5
1.6. Fasilitas Perusahaan	5
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK PT KARYA TEKNIK UTAMA	14
2.1 Nama Kegiatan	14
2.2 Bentuk Kegiatan	14
2.3 Tempat Pelaksanaan	14
2.4 Laman Waktu Pelaksanaan	14
2.5 Jadwal Kegiatan	15
2.6 Target Yang Diharapkan	16
2.7 Kegiatan Harian Kerja Praktek (KP)	16
2.8. Deskripsi Kegiatan minggu ke-1	16
2.8.1. Hari senin (Tanggal 1 November 2021)	16
2.8.2. Hari Selasa (tanggal 2 November 2021)	17
2.8.3. Hari Rabu (tanggal 3 November 2021)	19
2.8.4. Hari Kamis (Tanggal 4 November 2021)	20
2.8.5. Hari Jumat (Tanggal 5 November 2021)	20

2.9. Deskripsi Kegiatan minggu ke-2	21
2.9.1. Hari Senin (Tanggal 8 November 2021).....	21
2.9.2. Hari Selasa (Tanggal 9 November 2021).....	22
2.9.3. Hari Rabu (Tanggal 10 November).....	23
2.9.4. Hari Kamis (Tanggal 11 November 2021).....	24
2.9.5. Hari jumat (Tanggal 12 November 2021).....	24
2.10. Deskripsi Kegiatan minggu ke-3	24
2.10.1. Hari Senin (Tanggal 15 November 2021).....	24
2.10.2. Hari Selasa (16 November 2021).....	25
2.10.3. Hari Rabu (17 November 2021).....	26
2.10.4. Hari Kamis (18 November 2021).....	27
2.10.5. Hari Jumat (19 November 2021).....	27
2.11. Deskripsi Kegiatan minggu ke-4	28
2.11.1. Hari senin (22 November 2021).....	28
2.11.2. Hari selasa (23 November 2021).....	29
2.11.3. Hari rabu (24 November 2021).....	30
2.11.4. Hari kamis (25 November 2021).....	30
2.11.5. Hari jumat (26 November 2021).....	31
2.12. Deskripsi Kegiatan minggu ke-5	33
2.12.1. Hari senin - jumat (29 November – 3 Desember 2021).....	33
2.13. Deskripsi Kegiatan minggu ke-6	36
2.13.1. Hari senin- kamis (6 Desember – 9 Desember 2021).....	36
2.13.2. Hari jumat (10 Desember 2021).....	39
2.14. Deskripsi Kegiatan minggu ke-7	40
2.14.1. Hari senin- jumat (13 Desember – 17 Desember 2021).....	40
2.15. Deskripsi Kegiatan minggu ke-8	43
2.15.1. Hari senin- selasa (20 Desember–21 Desember 2021).....	43
2.15.2. Hari rabu- kamis (22 Desember – 23 Desember 2021).....	45
2.15.3. Hari jumat (24 Desember 2021).....	47

2.16. Deskripsi Kegiatan minggu ke-9	47
2.16.1. Hari senin (27 Desember 2021)	47
2.16.2. Hari selasa (28 Desember 2021)	48
2.16.3. Hari rabu (29 Desember 2021).....	50
2.16.4. Hari kamis – jumat (30 Desember 2021)	50
2.17. Deskripsi Kegiatan minggu ke-10	51
2.17.1. Hari senin (3 Januari 2022).....	51
2.17.2. Hari selasa (4 Januari 2022).....	52
2.17.3. Hari rabu (5 Januari 2022)	52
2.17.4. Hari kamis (6 Januari 2022).....	53
2.17.5. Hari jumat (7 Januari 2022)	54
2.18. Deskripsi Kegiatan minggu ke-11	54
2.18.1. Hari senin (10 Januari 2022).....	54
2.18.2. Hari selasa (11 Januari 2022).....	55
2.18.3. Hari rabu (12 Januari 2022)	56
2.18.4. Hari kamis (13 Januari 2022).....	56
2.18.5. Hari kamis (14 Januari 2022).....	57
BAB III KOMISSIIONING SISTEM OIL WATER SEPARATOR (OWS) PADA KAPAL CRANE BARGE (PACIFIC MOON I)	58
3.1 Pengertian <i>Oil Water Separator</i> (OWS).....	58
3.2 Proses Kerja Dan Fungsi Pada Komponen OWS	63
3.3 Persyaratan Yang Harus Di Penuhi Oleh OWS Di Kapal	67
3.4 Cara Pengoperasian OWS.....	68
BAB IV PENUTUP	70
4.1. Kesimpulan	70
4.2.Saran	70

DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	72
Lampiran 1. Surat balasan permohonan kerja praktek.....	72
Lampiran 2. Bukti balasan permohonan kerja praktek	70
Lampiran 3. Surat keterangan telah melaksanakan kerja praktek.....	72
Lampiran 4. Form penilaian.....	73
Lampiran 5. Absensi Bulan November.....	74
Lampiran 6. Absensi Bulan Desember 2021.....	75
Lampiran 7. Absensi Bulan Januari 2022	76
Lampiran 8. Sertifikat	77



DAFTAR GAMBAR

BAB I

Gambar 1. 1 PT. Karya Teknik Utama.....	1
Gambar 1. 2 Struktur organisasi perusahaan.....	4
Gambar 1. 3 Pintu Gerbang Utama	7
Gambar 1. 4 Pos utama	8
Gambar 1. 5 Pos pantau.....	8
Gambar 1. 6 Tangki Co2	9
Gambar 1. 7 Generator set.....	9
Gambar 1. 8 Listrik PLN.....	9
Gambar 1. 9 Jetty	10
Gambar 1. 10 <i>Workshop</i>	10
Gambar 1. 11 Store.....	11
Gambar 1. 12 Store III.....	11
Gambar 1. 13 Bengkel bubut.....	12
Gambar 1. 14 Bengkel CNC	12
Gambar 1. 15 Bengkel <i>auto last</i>	13
Gambar 1. 16 Bengkel bending.....	13

BAB II

Gambar 2. 1 Belajar membaca gambar konstruksi Tongkang	18
Gambar 2. 2 Proses <i>launching</i> Tongkang	19
Gambar 2. 3 Proses <i>inspect wellding transverse bulkhead</i>	20
Gambar 2. 4 <i>Launching</i> kapal tongkang jingxi 02	21
Gambar 2. 5 <i>Inspect wellding longitudinal bulkhead</i>	21
Gambar 2. 6 Pengecekan <i>system</i> perpipaan	22
Gambar 2. 7 <i>Inspect wellding longitudinal bulkhead</i>	23
Gambar 2. 8 Contoh gambar <i>quick valve</i>	24

Gambar 2. 9 <i>Inspect wellding</i> di bagian <i>bulkhead</i>	25
Gambar 2. 10 <i>Inspect well</i>	26
Gambar 2. 11 <i>Sounding</i> bagian <i>startboat</i>	27
Gambar 2. 12 <i>Sounding</i> bagian <i>portside</i>	28
Gambar 2. 13 <i>Sounding</i> bagian <i>midship</i> kapal.....	29
Gambar 2. 14 <i>Compresor</i> pada kapal <i>Crane Barge</i>	29
Gambar 2. 15 Pengisian tangki <i>bilge</i>	30
Gambar 2. 16 Pengisian tangki <i>bilge</i>	31
Gambar 2. 17 <i>Commisioning pompa fresh water</i>	32
Gambar 2. 18 <i>Clasifikasi fresh water</i>	32
Gambar 2. 19 Pengecekan Pompa.....	33
Gambar 2. 20 Pengecekan <i>oil water separator</i>	35
Gambar 2. 21 Penentuan LOA	36
Gambar 2. 22 Mencari LWL.....	36
Gambar 2. 23 Perhitungan interpolasi.....	37
Gambar 2. 24 Penentuan L <i>freeboard</i>	37
Gambar 2. 25 Titik AP dan FP.....	38
Gambar 2. 26 Titik L/6 dan L/3 dan <i>midship</i>	38
Gambar 2. 27 Gambar konstruksi <i>deck Cargo Barge</i>	42
Gambar 2. 28 Titik NDT <i>deck Cargo Barge</i>	42
Gambar 2. 29 <i>Commisioning safety device engine windlass</i>	43
Gambar 2. 30 Table <i>chain anchor and ropes</i>	45
Gambar 2. 31 <i>Genereal arrangement tug boat 27</i>	49
Gambar 2. 32 Membuka <i>quick closing valve</i>	50
Gambar 2. 33 Proses persiapan <i>startup main engine</i>	51
Gambar 2. 34 Pengecekan Navigasi.....	51
Gambar 2. 35 <i>Valve</i> hidrolik pada navigasi	52

Gambar 2. 36 <i>Hidrolik steering</i>	53
Gambar 2. 37 <i>Commisioning safety device</i>	53
Gambar 2. 38 <i>Commisioning mesin hidrolik towing winch</i>	54
Gambar 2. 39 Klasifikasi <i>main engine</i> dan generator	55
Gambar 2. 40 Pemasangan <i>flash tape</i>	56
Gambar 2. 41 Penggulungan tali <i>towing winch</i>	56
Gambar 2. 42 Pemasangan <i>denso</i>	57
Gambar 2. 43 Proses <i>bollard pull test</i>	58
Gambar 2. 44 Pengecekan <i>filter minyak</i> pada <i>main engine</i>	58
Gambar 2. 45 Pengecekan <i>filter oil</i> pada generator	59
Gambar 2. 46 Pemasangan <i>propeller</i> farel 18.....	60
Gambar 2. 47 Persiapan melakukan <i>load test</i>	60
BAB III	
Gambar 3. 1 <i>System oil water separator (OWS)</i>	63
Gambar 3. 2 Skema tabung <i>oil water separator</i>	68