

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARIMUN SEMBAWANG SHIPYARD
JL. Teluk Paku, Kel. Pasir Panjang, Kec.Meral Barat 29611
Kab.Karimun, Kepulauan Riau-Indonesia.

M.Sobirin
(1103191152)



POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARIMUN SEMBAWANG SHIPYARD
JL.Teluk Paku, Kel. Pasir Panjang, Kec.Meral Barat 29611
Kab.Karimun, Kepulauan Riau-Indonesia.

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

M.Sobirin

(1103191152)

Tanjung Balai Karimun, 24 Desember 2021

Pembimbing Lapangan
PT. Karimun Sembawang Shipyard.



Ronald Rusman, ST

Dosen Pembimbing
Progam Studi D-III Teknik Perkapalan



Pardi, ST., MT

(NIP :197811052014041002)

Disetujui/Disahkan

Ka.Prodi D-III Teknik Perkapalan



Muhammad Helmi, ST., MT

(NIP : 198208152014041001)

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Alla SWT. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW. Berkat limpahan dan rahmat-Nya penyusu mampu menyelesaikan laporan *On The Job Training* tepat pada waktunya.

Kerja praktek ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib di tempuh pada program studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Laporan kerja praktek ini disusun sebagai pelengkap proses kegiatan *On The Job Training*. Laporan ini berdasarkan pengalaman yang diperoleh penulis dalam melaksanakan kegiatan *On The Job Training* selama 3 bulan dari tanggal 25 November 2021 sampai dengan 25 Januari 2022 di PT. Karimun Sebawang Shipyard. Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis berusaha mengumpulkan data-data secara cermat dan menyajikan dalam bentuk akumulatif, namun masih dalam tahap belajar.

Dibutukan kerjasama untuk menyusun laporan ini, kerjasama juga dibutuhkan untuk kelancaran suatu kegiatan. Oleh karena ini saya berusaha menggalang kerjasama dengan semua pihak untuk kelancaran dan keberhasilan dalam pembuatan laporan ini. Dengan selesainya laporan *On The Job Training* ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yang tercinta atas do'a dan restunya selama saya melaksanakan kerja praktek.
2. Bapak Ronald Rusman,ST selaku pembimbing lapangan di PT.Karimun Sembawang Shipyard.
3. Bapak Pardi,S.T.,M.T Dosen Teknik Perkapalan selaku Pembimbing Kerja Praktek yang dengan sabar membimbing dan memberi masukan kepada saya.

4. Kepada Ketua Jurusan Teknik Perkapalan, Bapak Afriantoni,S.T.,M.T yang telah memberikan arahan dan harapan kepada setiap Mahasiswa/i yang melaksanakan kerja praktek didalam sebuah perusahaan.
5. Ketua Program Studi D-III Teknik Perkapalan, Bapak Muhammad Helmi,S.T.,M.T
6. Kepada Bapak Muhammad Ikhsan,S.T.,M.T selaku koordinator kerja praktek dari Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan-kekurangan dari segi kualitas dan kuantitas maupun dari ilmu pengetahuan yang penulis kuasai. Oleh karena itu, saya selaku penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan pembuatan laporan atau karya tulis dimasa mendatang. Atas perhatian dan waktunya saya ucapan terima kasih.

Tanjung Balai Karimun, 24 Januari 2022

M.Sobirin

1103191152

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABLE.....	xi
BAB I.....	12
GAMBAR UMUM PERUSAHAAN	12
1. Profil Perusahaan	12
2. Visi dan Misi Perusahaan PT. Karimun Sembawang Shipyard.....	13
3. Struktur Organisasi	14
4. Devisi dan Pekerjaan.....	16
4.1 Project Menegement & Operasional (PMO).....	16
4.2 Production Department	16
4.3 Quality Assurance / Quality Control Department.....	16
4.4 HSE (Health Safety Environment).....	16
4.5 Office	17
5 Jenis-Jenis Work Shop yang ada di PT.Karimun Sembawang Shipyard.....	17
5.1 Work shop Mechanical & Electrical	17
5.2 Work shop 1	18
5.3 Work Shop 2	19
5.4 Work Shop 3	19
BAB II.....	21
DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRKATEK	21
PT.KARIMUN SEMBAWANG SHIPYARD.....	21
2.1 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-1	21

2.1.1	Hari Kamis (Tanggal 25 November 2021).....	21
2.1.2	Hari Jum'at (Tanggal 26 November 2021)	22
2.2	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-2	26
2.2.1	Hari Senin (Tanggal 29 November 2021).....	26
2.2.2	Hari Selasa (Tanggal 30 November 2021).....	27
2.2.3	Hari Kamis (Tanggal 02 Desember 2021)	28
2.2.4	Hari Jum'at (Tanggal 03 Desember 2021).....	29
2.3	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-3	30
2.3.1	Hari Senin (06 Desember 2021).....	30
2.3.2	Hari Selasa (Tanggal 07 Desember 2021)	31
2.3.3	Hari Rabu (Tanggal 08 Desember 2021)	32
2.3.4	Hari Kamis (Tanggal 09 Desember 2021)	34
2.3.5	Hari Jum'at (Tanggal 10 Desember 2021).....	35
2.4	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-4	36
2.4.1	Hari Senin (Tanggal 13 Desember 2021).....	36
2.4.2	Hari Selasa (Tanggal 14 Desember 2021)	37
2.4.3	Hari Rabu (Tanggal 15 Desember 2021)	38
2.4.4	Hari Kamis (Tanggal 16 Desember 2021)	39
2.4.5	Hari Jum'at (Tanggal 17 Desember 2021).....	39
2.5	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-5	40
2.5.1	Hari Senin (Tanggal 20 Desember 2021).....	40
2.5.2	Hari Selasa (21 Desember 2021)	41
2.5.3	Hari Rabu (21 Desember 2021)	42
2.5.4	Hari Kamis (Tanggal 23 Desember 2021)	43
2.5.5	Hari Jum'at (Tanggal 24 Desember 2021).....	43
2.6	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-6	44
2.6.1	Hari Senin (Tanggal 27 Desember 2021).....	44
2.6.2	Hari Selasa (Tanggal 28 Desember 2021)	45
2.6.3	Hari Rabu (Tanggal 29 Desember 2021)	45

2.6.4	Hari Kamis (Tanggal 30 Desember 2021)	46
2.6.5	Hari Jum'at (Tanggal 31 Desember 2021).....	47
2.7	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-7	47
2.7.1	Hari Senin (Tanggal 03 Januari 2022)	47
2.7.2	Hari Selasa (Tanggal 04 Januari 2022)	47
2.7.3	Hari Rabu (Tanggal 05 Januari 2022).....	48
2.7.4	Hari Kamis (Tanggal 06 Januari 2022).....	48
2.7.5	Hari Jum'at (Tanggal 07 Januari 2022)	48
2.8	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-8	49
2.8.1	Hari Senin (Tanggal 10 Januari 2022)	49
2.8.2	Hari Selasa (Tanggal 11 Januari 2022)	50
2.8.3	Hari Rabu (Tanggal 12 Januari 2022).....	50
2.8.4	Hari kamis (Tanggal 13 Januari 2022).....	51
2.8.5	Hari Jum'at (Tanggal 14 Januari 2022)	51
2.9	Deskripsi Kegiatan Minggu ke-9	52
2.9.1	Hari Senin (Tanggal 17 Januari 2022)	52
2.9.2	Hari Selasa (Tanggal 18 Januari 2022)	53
2.9.3	Hari Rabu (Tanggal 19 Januari 2022).....	53
2.9.4	Hari Kamis (Tanggal 20 Januari 2022).....	54
2.9.5	Hari Jum'at (Tanggal 21 Januari 2022)	54
BAB III		55
PERHITUNGAN MATERIAL DAN BERAT PONDASI GENTRI CRANE KAPASITAS 25 TON DI PT.KARIMUN SEMBAWANG SHIPYARD		55
3.1.1	Identifikasi masalah	56
3.1.2	Rumusan Masalah.....	56
3.1.3	Batasan Masalah	56
3.1.4	Tujuan Penelitian	57
3.2	Tinjauan Pustaka.....	57
3.2.1	Desain	57

3.2.2	Gantry Crane	58
3.3	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
3.3.1	Bahan/Material Pondasi	58
3.3.2	Pelaksanaan pekerja Struktur	61
3.4	Kesimpulan.....	64
	BAB IV	65
	KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
4.1	Kesimpulan	65
4.2	Saran	65
	DAFTAR PUSTAKA	67
	LAMPIRAN I	68
	KEGIATAN HARIAN	68
	LAMPIRAN II	88
	SURAT KETERANGAN	88
	LAMPIRAN III.....	89
	NILAI.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi.....	15
Gambar 1. 2 Workshop Mecanical & electrical.....	18
Gambar 1. 3 Workshop 1	19
Gambar 1. 4 Workshop 2	19
Gambar 1. 5 Workshop 3	20
Gambar 2. 1 Safety	22
Gambar 2. 2 Ckamp omega	23
Gambar 2. 3 Panel Listrik	24
Gambar 2. 4 Kabel Las	24
Gambar 2. 5 Stang Las.....	25
Gambar 2. 6 Mesin Bending	25
Gambar 2. 7 Fire Hose	26
Gambar 2. 8 Oil Boom.....	27
Gambar 2. 9 Bingkai Sepanduk	27
Gambar 2. 10 Painting	28
Gambar 2. 11 Penyusunan Cabel Hanger	29
Gambar 2. 12 Pengenalan Mesin Las & posisi Las	30
Gambar 2. 13 Gambar Bagian Deck	31
Gambar 2. 14 Moveable shelter	31
Gambar 2. 15 Cacat Las.....	33
Gambar 2. 16 Alat Dimesion Station.....	33
Gambar 2. 17 Alat Welding Gage.....	34
Gambar 2. 18 Elektroda	35
Gambar 2. 19 Join Las	35
Gambar 2. 20 Alat Out Side & Varnier Caliper.....	37
Gambar 2. 21 Mesin Bubut	37
Gambar 2. 22 Cutting.....	38
Gambar 2. 23 Cutting Round Bar	38
Gambar 2. 24 Bubut.....	39
Gambar 2. 25 Bubut.....	40
Gambar 2. 26 Area Pondasi Gantry Crane.....	41
Gambar 2. 27 Blok	42
Gambar 2. 28 Gantry Crane	43
Gambar 2. 29 Speed Bout	44
Gambar 2. 30 Bottom Deck	45
Gambar 2. 31 Tank Top	46
Gambar 2. 32 Existing Tank & Area	47

Gambar 2. 33 Penegakan Moveable Shelter	48
Gambar 2. 34 Pemasangan Bagian Atas	49
Gambar 2. 35 Dimension Station.....	49
Gambar 2. 36 Magnetic Test & Ultrasonic Test	51
Gambar 2. 37 Bimbingan Laporan.....	51
Gambar 2. 38 Speed Bout	52
Gambar 2. 39 Speed Bout	53
Gambar 2. 40 Bimbingan	53
Gambar 2. 41 Transom	54
Gambar 2. 42 Autocad	54
Gambar 3. 1 Posisi Material.....	61
Gambar 3. 2 Pondasi Gantry Crane	62
Gambar 3. 3 Rencana Pemotongan	63
Gambar 3. 4 Tahap Pemasangan Kerangka	63

DAFTAR TABLE

Tabel 3. 1 Brc Wiremesh	59
Tabel 3. 2 Flat Bar	59
Tabel 3. 3 Round Bar	60
Tabel 3. 4 Square Bar.....	60
Tabel 3. 5 Data Keseluruhan.....	61