

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARIMUN MARINE SHIPYARD

PT Mutiara RT. 02 RW. 02 Desa Pangke, Kec. Meral, Kab. Karimun, Kepulauan
Riau – Indonesia

RIDHO FERDIAN
NIM:1103230026



PRODI D-III TEKNIK PERKAPALAN
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2025

LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARIMUN MARINE SHIPYARD**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktik (KP)

RIDHO FERDIAN
NIM. 1103230026

Tanjung Balai, 29 Agustus 2025
Menyetujui

PT. KARIMUN MARINE SHIPYARD



JUNARDI HRD
HRD & GA MANAGER

Dosen Pembimbing
Prodi D-III Teknik Perkapalan

AFRIANTONIS I. S. T. M. T
NIP: 19750409201404100

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi D-III Teknik Perkapalan



MUHAMMADIKHSAN, M.T.
NIP. 198802122022031002

KATAPENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah 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 selama 1 1/2 bulan dari tanggal 14 Juli 2025 sampai 31 Agustus 2025 di PT. Karimun Marine Shipyard.

Laporan ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat kerja praktek di PT Karimun Marine 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 penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak mulyadi dan Ibu yanti Pandiangan yang tercinta atas doa dan restunya selama saya melaksanakan kerja praktek.
2. Bapak Budhi Santoso, ST.,MT selaku ketua jurusan teknik perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibu Nur Audina, S.Pi., M.Si selaku koordinator kerja praktek.
4. Bapak Afriantoni ST.,MT selaku Dosen pembimbing kerja praktek.
5. Bapak Ariranto selaku operational manager di PT. Karimun Marine Shipyard.
6. Bapak M.Ramadhani selaku pembimbing lapangan di PT. Karimun Marine Shipyard bagian PIC.

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 ucapkan terima kasih.

Balai, 30 Agustus 2025

Penulis

RIDHO FERDIAN

NIM. 1103230026

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	1
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Profil Perusahaan.....	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3 Lokasi Perusahaan	4
2.4 Kebijakan Perusahaan.....	4
2.5 Fasilitas Perusahaan.....	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK PT. KARYA	
TEKNIK UTAMA.....	11
3.1 Nama Kegiatan	11
3.2 Bentuk Kegiatan	11
3.3 Tempat Pelaksanaan	11
3.4 Lama atau Waktu Pelaksanaan	11
3.5 Jadwal Kegiatan	11
3.6 Target yang diharapkan	12
3.7 Perangkat Lunak/Keras yang digunakan	12
3.8 Kegiatan Harian Kerja Praktek Minggu Pertama	13
3.8.1 Hari Senin (14 Juli 2025).....	13
3.8.2 Hari Selasa (15 Juli 2025).....	14
3.8.3 Hari Rabu (16 Juli 2025)	15
3.8.4 Hari Kamis (17 Juli 2025).....	18
3.8.5 Hari Jumat (18 Juli 2025)	19

3.9	Kegiatan Harian Kerja Praktek Minggu Kedua.....	21
3.9.1	Hari Senin (21 Juli 2025)	21
3.9.2	Hari Selasa (22 Juli 2025)	22
3.9.3	Hari Rabu (23 Juli 2025).....	22
3.9.4	Hari Kamis (24 Juli 2025)	24
3.9.5	Hari Jumat (25 Juli 2025).....	25
3.10	Kegiatan Harian kerja Praktek Minggu Ketiga	28
3.10.1	Hari Senin (28 Juli 2025).....	28
3.10.2	Hari Selasa (29 Juli 2025).....	31
3.10.3	Hari Rabu (30 Juli 2025)	33
3.10.4	Hari Kamis (31 Juli 2025).....	37
3.10.5	Hari Jumat (01 Agustus 2025)	38
3.11	Kegiatan Harian Kerja Praktek Minggu Keempat.....	40
3.11.1	Hari Senin (04 Agustus 2025).....	40
3.11.2	Hari Selasa (05 Agustus2025).....	42
3.11.3	Hari Rabu (06 Agustus 2025)	44
3.11.4	Hari Kamis (07 Agustus 2025)	45
3.11.5	Hari Jumat (08 Agustus 2025)	46
3.12	Kegiatan Harian Kerja Praktek Minggu Kelima	47
3.12.1	Hari Senin (11 Agustus 2025).....	47
3.12.2	Hari Selasa (12 Agustus 2025)	48
3.12.3	Hari Rabu (13 Agustus 2025)	50
3.12.4	Hari Kamis (14 Agustus 2025)	51
3.12.5	Hari Jumat (15 Agustus 2025).....	53
3.13	Kegiatan Harian Kerja Praktek Minggu keenam.....	54
3.13.1	Hari Senin (18 Agustus 2025).....	54
3.13.2	Hari Selasa (19 Agustus 2025)	55
3.13.3	Hari Rabu (20 Agustus 2025)	56
3.13.4	Hari Kamis (21 Agustus 2025)	58
3.13.5	Hari Jumat (22 Agustus2025)	59
3.14	Kegiatan Harian Kerja Praktek Minggu Ketujuh	60

3.14.1 Hari Senin (25 Agustus 2025).....	60
3.14.2 Hari Selasa (26 Agustus 2025)	62
3.14.3 Hari Rabu (27 Agustus 2025)	63
3.14.4 Hari Kamis (28 Agustus 2025)	67
3.14.5 Hari Jumat (29 Agustus 2025)	70
BAB IV PROSES PERBAIKAN LAMBUNG KAPAL RO-RO KMP	
BARAU	71
4.1 Pendahuluan	71
4.2 Persiapan Sebelum Dilakukan Proses Pengerjaan.....	73
4.3 Proses pengerjaan	77
4.4 Kesimpulan.....	86
BAB V PENUTUP	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pt. Karya Teknik Utama	3
Gambar 2. 2 Pintu Gerbang Utama.....	6
Gambar 2. 3 Pos Utama	6
Gambar 2. 4 Generator Set Dan Listrik Pln.....	7
Gambar 2. 5 <i>Jetty</i>	7
Gambar 2. 6 <i>Workshop</i>	8
Gambar 2. 7 Store I & II.....	8
Gambar 2. 8 Bengkel Bubut	9
Gambar 2. 9 Bengkel Cnc.....	9
Gambar 2. 10 <i>Gantry Crane</i>	10
Gambar 2. 11 Bengkel Bending	10
Gambar 3. 1 Kondisi Galangan Kapal.....	13
Gambar 3. 2 <i>Narsum Induction</i>	14
Gambar 3. 3 Pengecekan Roro Muria	15
Gambar 3. 4 Propeller <i>Azimuth Trusters</i> Atau <i>Z-Peller</i>	15
Gambar 3. 5 Pengecekan Sebelum Launching	16
Gambar 3. 6 Melakukan Pengelasan Kupingan.....	17
Gambar 3. 7 Ruang Mesin.....	17
Gambar 3. 8 Melakukan <i>Sea Trial</i>	18
Gambar 3. 9 Melakukan <i>Marking</i>	18
Gambar 3. 10 Pembongkaran <i>Realing</i>	19
Gambar 3. 11 Pengecekani Dock Kapal	19
Gambar 3. 12 Meratakan Permukaan Daun <i>Propeller</i>	20
Gambar 3. 13 Rekapitan Hasil Pengerjaan	21
Gambar 3. 14 Pengecekan Pembongkaran <i>Propeller</i>	29
Gambar 3. 15 Pengecekan <i>Z-Peller</i>	22
Gambar 3. 16 <i>Venetrant Tast</i>	22
Gambar 3. 17 Pengecekan sistem <i>Propulsi</i> Martel	23

Gambar 3. 18 Mengukur Rantai Jangkar.....	24
Gambar 3. 19 Pemasangan Propeller.....	25
Gambar 3. 20 <i>Vacuum Tast</i>	27
Gambar 3. 21 Letak Zinc Anode	28
Gambar 3. 22 <i>Commisioning Electrical Di Wheelhouse</i>	30
Gambar 3. 23 Proses <i>Bollar Full Tast</i>	31
Gambar 3. 24 Proses Pengecekan <i>Electrical Equipment Di Store</i>	32
Gambar 3.25 Pengecatan Rantai Jangkar Dan Lambung Kapal.....	33
Gambar 3.26 Proses Pengukuran Rantai Jangkar	34
Gambar 3.27 Pemeriksaan <i>Insert Plat Kapal Kc Barakuda</i>	35
Gambar 3.28 Docking Roro Kmp Paray.....	36
Gambar 3.29 Launching Kmp Gandha Nusantara 07.....	37
Gambar 3.30 Proses <i>Ultrasonic Tast</i>	38
Gambar 3.31 Pengecekan Class Bki.....	39
Gambar 3.32 Proses Estimasi Repleting Plat	40
Gambar 3.33 Proses Marking Sebelum <i>Repleting</i>	41
Gambar 3.34 Proses Penurunan <i>Ramp Door</i>	41
Gambar 3.35 Laporan Hasil Pengukuran Rantai Jangkar.....	43
Gambar 3.36 <i>Venetrant Tast</i> Propeller Roro Paray	44
Gambar 3.37 Pengecekan Roro Barau.....	44
Gambar 3.38 <i>Ultrasonic Tast</i>	46
Gambar 3.39 Bagian Buritan Sebelah Kanan	47
Gambar 3.40 Proses <i>Making Dan Cutting</i>	47
Gambar 3.41 Pengecekan Perpipaam	48
Gambar 3.42 Proses Sebelum Turun Docking	49
Gambar 3.43 Proses Penetran Tast	49
Gambar 3.44 Pengecekan Ban Dapra	50
Gambar 3.45 Perbaikan Mesin <i>Twinch</i>	51
Gambar 3.46 Proses <i>Cutting</i>	52
Gambar 3.47 Proses Penyambungan Plat Main Dack	53
Gambar 3.48 Melakukan Perbaikan <i>Stering Gear</i> Kapal	54

Gambar 3.49 Inspeksi Klass Bki	54
Gambar 3.50 Sea Trial	55
Gambar 3.51 Pengecekan <i>Cutting</i>	56
Gambar 2.52 Proses Pemasagan <i>Zinc Anoda</i>	57
Gambar 3.53 Turun Dock Kapal Martell.....	58
Gambar 3.54 Melakukan Pengecekan Penyambung Plat, Dan Proses Marking.....	58
Gambar 3.55 Inspeksi Pengelasan	59
Gambar 3.56 Pengecatan Logo Dan Nama Kapal	60
Gambar 3.57 Proses Turun Dock	62
Gambar 3.58 Pengecekan Sistem Pipa	63
Gambar 3.59 Inspeksi Bki	65
Gambar 3.60 Commissining Crane Barge Jhoni 57	66
Gambar 3.61 Pengecekan Pengelasan	68
Gambar 3.62 Fulep Seachest	70
Gambar 3.63 Pamitan Dan Foto Bersama	70
Gambar 4.1 Proses Skrap.....	74
Gambar 4.2 Bentang Dan Susun Jangkar	74
Gambar 4.3 Sistem Kelistrikan.....	75
Gambar 4.4 Pemasangan Escapoldin.....	75
Gambar 4.5 Mesin Pengelasan	76
Gambar 4.6 <i>Water Jet</i>	76
Gambar 4.7 <i>Kompresor</i>	77
Gambar 4.8 Proses Ut.....	78
Gambar 4.9 Hasil proses UT	79
Gambar 4.10 <i>Blasting</i>	80
Gambar 4.11 Pengecekan Oleh <i>Painmarker</i>	81
Gambar 4.12 Inspeksi Bki	81
Gambar 4.13 Proses <i>Marking</i>	82
Gambar 4.14 <i>Estimasi</i>	83
Gambar 4.15. Proses <i>Cutting</i>	84

Gambar 4.16.Pemasangan Plat Baru	84
Gambar 4.17. <i>Welding</i>	85
Gambar 4.18. <i>Vacuum Tast</i>	86