

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

MUHAMMAD IWAN EVENDI
1103201172



POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS- RIAU
2022

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK

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

MUHAMMAD IWAN EVENDI

1103201179

25 Agustus 2022

**Pembimbing DU/DI
Assisten Manager
PT. KARIMUN SEMBAWANG
SHIPYARD**



**SUGIARTO
NIP. 210204020569007**

**Dosen Pembimbing
Program Studi D-III Teknik
Perkapalan**



**Afriantoni, ST., MT
NIP. 197504092014041001**

**Disetujui,
Ka. Program Studi D-III Teknik
Perkapalan**



**Muhammad Ikhwan, ST., MT
NIP. 198802122022031002**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	I
DAFTAR GAMBAR	III
DAFTAR TABEL	1
BAB I	1
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1. PROFIL PERUSAHAAN	1
1.2. VISI DAN MISI PERUSAHAAN	3
1.3. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	3
1.4. INFORMASI UMUM PERUSAHAAN	4
1.5. RUANG LINGKUP PERUSAHAAN	4
BAB II	6
DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	6
2.1 DESKRIPSI KEGIATAN MINGGU KE-1	6
2.2 DESKRIPSI KEGIATAN MINGGU KE-2 (MECHANICAL DAN ELECTRICAL)	28
2.3 DESKRIPSI KEGIATAN MINGGU KE-3 (QC/QA)	38
2.4 DESKRIPSI KEGIATAN MINGGU KE-4. ENGINEERING	45
2.5 DESKRIPSI KEGIATAN MINGGU KE-5. ENGINEERING	58
2.6 DESKRIPSI KEGIATAN MINGGU KE-6	63
BAB III	77
PROSES PENGECEKAN KEBOCORAN KAPAL TONGKANGMENGUNAKAN AIR TEST DI PT. KARIMUN SEMBAWANG SHIPYARD.	77
3.1 LATAR BELAKANG	77
3.2 PENGERTIAN PENGUJIAN PENGELASAN	77
3.3 SKEMA PENGUJIAN	78
3.4 METODE PENGUJIAN AIR PRESSURE TEST/UDARA BERTEKANAN	79
3.5 PROSEDUR PENGUJIAN METODE AIR PRESSURE TEST	83
3.6 HASIL DAN PEMBAHASAN PENGUJIAN AIR PRESSURE TEST	84
3.7 KELEMAHAN DAN KELEBIHAN PENGUJIAN KAPUR SOLAR DAN AIR PRESSURE TEST	86
BAB IV	87
PENUTUP	87
4.1 KESIMPULAN	87
4.2 SARAN	89
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Materi Induction.....	6
Gambar 2. 2 Area di PT.KSS.....	7
Gambar 2. 3 kebijakan dan tujuan K3	8
Gambar 2. 4 scraf sampah umum	9
Gambar 2. 5 scraf makanan	9
Gambar 2. 6 scraf kaleng cat kosong	10
Gambar 2. 7 scraf limbah minyak/oli	10
Gambar 2. 8 scraf potongan besi.....	10
Gambar 2. 9 alat pelindung diri (APD).....	12
Gambar 2. 10 Aktifitas Training safety Induction	13
Gambar 2. 11 foto bersama bapak Samuel bagian HSE	13
Gambar 2. 12 <i>Workshop Mechanical</i>	14
Gambar 2. 13 <i>Hull Shop 1</i>	14
Gambar 2. 14 <i>Hull Shop 2</i>	15
Gambar 2. 15 <i>Hull Shop 3</i>	15
Gambar 2. 16 <i>Clamp omega</i> pada kabel pada selang gas	16
Gambar 2. 17 teks inspeksi pada panel listrik.....	16
Gambar 2. 18 penyambungan pada kabel las yang putus.	17
Gambar 2. 19 stang las yang rusak.	18
Gambar 2. 20 proses membentang <i>fire hose</i>	20
Gambar 2. 21 proses penyambungan <i>fire hose</i> ke <i>manifold</i>	20
Gambar 2. 22 <i>Nozzle</i>	21
Gambar 2. 23 sikap berdiri Pada pemadaman	21
Gambar 2. 24 proses mengarahkan api	22
Gambar 2. 25 proses membentang <i>oil boom spail</i> di <i>Jetty</i>	22
Gambar 2. 26 . proses HSE inspeksi pada <i>oil boom spail</i>	23
Gambar 2. 27 spesifikasi pada <i>oil boom spail</i>	23
Gambar 2. 28 sarana dan prasarana keadaan darurat	24
Gambar 2. 29 proses pengangkatan <i>cable hanger</i> ke rak	25
Gambar 2. 30 penyusunan <i>cable hanger</i> dalam rak.....	25
Gambar 2. 31 proses <i>assembly</i> pada bingkai spanduk.....	26
Gambar 2. 32 proses <i>painting</i> pada bingkai slogans.....	26
Gambar 2. 33 <i>safety banner slogans</i>	27
Gambar 2. 34 Proses <i>painting</i> pada <i>cable hanger</i>	27
Gambar 2. 35 <i>Painting</i> pada <i>Cable Hanger</i>	28
Gambar 2. 36 pengenalan bagian-bagian mesin bubut	29
Gambar 2. 37 jangka sorong	29
Gambar 2. 38 jangka sorong	30
Gambar 2. 39 <i>micrometer scrup</i>	31
Gambar 2. 40 hasil desain 2D <i>portable bearing machine</i>	32

Gambar 2. 41 hasil desain 3D <i>portable bearing machine</i>	33
Gambar 2. 42 proses pemotongan pada benda kerja.....	34
Gambar 2. 43 proses membusut untuk membuat ulir.....	35
Gambar 2. 44 Proses marking pada plat 20 mm	36
Gambar 2. 45 Proses cutting pada plat 20 mm	36
Gambar 2. 46 Proses amplas pada pinggir plat 20 mm menggunakan mesin amplas otomatis.....	36
Gambar 2. 47 proses amplas menggunakan mesin grinda.....	37
Gambar 2. 48 proses pengeboran pada plat 20mm menggunakan mesin bubut dan mesin bor	37
Gambar 2. 49 proses penyusunan Folder.....	39
Gambar 2. 50 Macam-macam <i>joint terminology</i>	40
Gambar 2. 51 Contoh joint terminology	41
Gambar 2. 52 Macam-macam <i>single sided butt preparations</i>	41
Gambar 2. 53 Macam-macam <i>double sided butt preparations</i>	42
Gambar 2. 54 gambar konstruksi pada kapal <i>tug boat</i>	43
Gambar 2. 55 WCP (<i>white contrast paint</i>)	44
Gambar 2. 56 <i>supramor black</i> (serbuk besi).....	44
Gambar 2. 57 <i>magnetic test</i>	45
Gambar 2. 58 proses magnetic test	45
Gambar 2. 59 <i>Angle Bar</i>	46
Gambar 2. 60 <i>Flat bar</i>	46
Gambar 2. 61 <i>Bulb bar</i>	47
Gambar 2. 62 Channel	47
Gambar 2. 63 <i>Hollow bar</i>	48
Gambar 2. 64 <i>H-Beam</i>	48
Gambar 2. 65 Pipa.....	49
Gambar 2. 66 <i>Square Bar</i>	49
Gambar 2. 67 <i>Round Bar</i>	49
Gambar 2. 68 Plate.....	50
Gambar 2. 69 Proses mengukur pondasi Gantry Crane.....	51
Gambar 2. 70 Desain <i>spreader bar 2D</i>	52
Gambar 2. 71 <i>spreader bar</i>	52
Gambar 2. 72 Proses desain <i>Swing crane</i>	53
Gambar 2. 73 Proses pengenalan konstruksi pada blok kapal	54
Gambar 2. 74 Desain <i>gantry crane</i>	53
Gambar 2. 75 Desain <i>gantry crane</i>	55
Gambar 2. 76 proses memahami konstruksi pada blok kapal.....	56
Gambar 2. 77 proses desain pada lambung kapal speedboat	56
Gambar 2. 78 longitudinal 1670 Off C.L SB/Looking Port	58
Gambar 2. 79 Gambar Longitudinal 5010 off C.L SB	58

Gambar 2. 80 Frame 243/ looking port FWD. AFT FITTING, FWD FLUSH. DWG: H200-231-02-05.....	59
Gambar 2. 81 Frame 258/ looking port FWD. AFT FITTING, FWD FLUSH. DWG: H200-231-02-07.....	59
Gambar 2. 82 induction OJT.....	60
Gambar 2. 83 kedudukan kapal speedboad di PT.KSS	61
Gambar 2. 84 Kegiatan proses mendesain body plan kapal speedboat	61
Gambar 2. 85 Kegiatan proses mendesain tampak atas kapal speedboat	61
Gambar 2. 86 Kegiatan pengukuran sludge <i>pit</i>	62
Gambar 2. 87 Kegiatan pengukuran tank	62
Gambar 2. 88 Kegiatan pengukuran tank	63
Gambar 2. 89 Kegiatan pengukuran tempat pembuangan limbah khusus.....	63
Gambar 2. 90 Kegiatan pengukuran tempat pembuangan limbah Keseluruhan.....	64
Gambar 2. 91 desain moviable motor foundation.....	64
Gambar 2. 92 Proses pengerjaan laporan dan membuat jurnal.....	65
Gambar 2. 93 Kegiatan proses mendesain General Arrangement kapal speedboat	66
Gambar 2. 94 <i>Introduction</i> OJT.....	66
Gambar 2. 95 proses pengukuran dimensi <i>after welding</i>	68
Gambar 2. 96 Prove	70
Gambar 2. 97 Cairan Koplان	70
Gambar 2. 98 Monitor.....	71
Gambar 2. 99 Proses assitensi.....	71
Gambar 2. 100 Gambar <i>Moviable Shelter</i>	72
Gambar 2. 101 Plate utuh.....	72
Gambar 2. 102 Tripping Flat bar	73
Gambar 2. 103 Bracket	73
Gambar 2. 104 <i>Pipa Channel</i>	74
Gambar 2. 105 Channel Angle bar	74
Gambar 2. 106 <i>Angle Bar Spandek</i>	74
Gambar 2. 107 <i>Spandek</i>	75
Gambar 2. 108 Proses welding	75
Gambar 2. 109 Proses MPI.....	76
Gambar 3. 1 Skema Pengujian.....	78
Gambar 3. 2 <i>compressor</i>	80
Gambar 3. 3 Selang.....	80
Gambar 3. 4 Air Sabun	81
Gambar 3. 5 Tabung penyemprot	81
Gambar 3. 6 Pipa <i>input output</i>	82
Gambar 3. 7 Pressure gauge.....	82
Gambar 3. 8 Valve	84
Gambar 3. 9 hasil pengujian tangki 5 dan 10.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Waktu Pengujian Air Pressure Test Tangki Sebelah Kiri.....	85
Tabel 3. 2 Jumlah kebocoran pengujian Air Pressure Test Tangki sebelah kiri.....	85

