

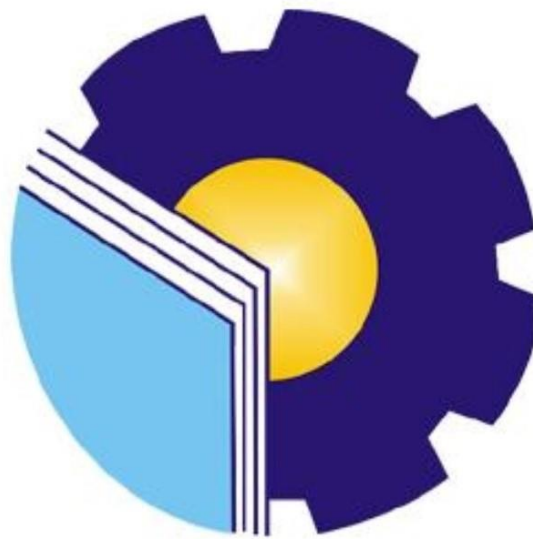
LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. USDA SEROJA JAYA

**Jalan Dapur 12. Kel. Sei. Pelungut Kec. Sagulung. Kota Batam 29439 Kepulauan
Riau – Indonesia.**

Mhd. Fajri

Nim : 1304211075



**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA ARSITEKTUR PERKAPALAN
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. USDA SEROJA JAYA

Jalan Dapur 12. Kel. Sei. Pelungut Kec. Sagulung. Kota Batam 29439 Kepulauan
Riau – Indonesia.

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Mhd. Fajri
(1304211075)

Batam, 05 Desember 2024

Head Quality Control
PT. Usda Seroja Jaya



Makmun Arief

Dosen Pembimbing
Progam Studi D-IV TRAP



M. Sidik Purwoko, ST.,MT

(NIK : 12002150)

Disetujui/Disahkan

Ka.Prodi D-IV TRAP



Siswandi.B, ST.,MT

(NIP : 1986061820190310078)

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. USDA SEROJA JAYA

**Jalan Dapur 12. Kel. Sei. Pelungut Kec. Sagulung. Kota Batam 29439 Kepulauan
Riau – Indonesia.**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Mhd. Fajri
(1304211075)

Batam, 05 Desember 2024

Dosen Pembimbing
Progam Studi D-IV TRAP



M. Sidik Purwoko, ST.,MT
(NIK : 12002150)

Disetujui/Disahkan
Ka.Prodi D-IV TRAP



Siswandi B, S.T., M.T
NIP. 198606182019031008

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas limpahan karunia-nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan Tugas KP (Kerja Praktek) ini dengan sebaik mungkin. Tugas ini disusun berdasarkan data-data dari module dan internet serta pemahaman kami sendiri yang diberikan oleh pembimbing lapangan dan bimbingan yang diberikan oleh dosen pembimbing.

Tujuan dari laporan ini salah satunya yakni setiap mahasiswa diharapkan dapat mengetahui tentang suatu proses Fabrikasi. Dimana hal tersebut sangat penting. Penulis menyadari bahwa laporan ini belum sepenuhnya sempurna, baik itu dari segi bentuk maupun isinya oleh karena itu, penulis sangat membutuhkan kritik dan saran dari para pembaca atau pihak manapun demi terwujudnya kesempurnaan tugas laporan ini dengan baik.

Penulis mengucapkan terimakasih atas bimbingan, kritik dan saran yang diberikan kepada Pembimbing Lapangan dan Dosen koordinator beserta teman-teman yang ikut berperan membantu menyelesaikan tugas KP (Kerja Praktek) ini.

Wasalammualaikum
Wr.Wb

Batam, 5 Desember 2024

Penulis

Mhd. Fajri
13042110

DAFTAR ISI

COVER JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Sejarah Umum Perusahaan	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan	1
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	3
1.4 <i>Division</i> dan <i>Departement Suporter</i>	4
1.5 Tata Letak Galangan (<i>Shipyards lay Out</i>) 2023	5
1.6 <i>Main Facilities</i>	5
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN HARIAN	6
2.1 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-1	6
2.2 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-2	9
2.3 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-3	12
2.4 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-4	15
2.5 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-5	18
2.6 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-6	21
2.7 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-7	24
2.8 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-8	27
2.9 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-9	30
2.10 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-10	33
2.11 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-11	36
2.12 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-12	39
2.13 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-13	42
2.14 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-14	45
2.15 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-15	48
2.16 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-16	51

2.17 Deskripsi Kegiatan Minggu ke-17	54
BAB III PROSES HYDROTEST VALVE	56
3.1.1 Proses Hydrotest	56
3.1.2 Tujuan	56
3.1.3 Definisi.....	56
3.1.4 Ruang Lingkup	57
3.1.5 Peralatan Dan material Yang Di Gunakan.....	57
3.1.6 Rincian Pekerjaan.....	57
3.1.7 Pemeriksaan.....	58
BAB IV PENUTUP	62
4.1 Kesimpulan	62
4.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	PT. Usda Seroja Jaya.....	1
Gambar 1.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	3
Gambar 1.3	<i>Division dan Departement Suporter</i>	3
Gambar 1.4	<i>Shipyards Lay Out 2023</i>	4
Gambar 1.5	<i>Main Facilities</i>	4
Gambar 2.1	<i>visual Welding Inspect</i>	5
Gambar 2.2	<i>Marking COT H-070</i>	6
Gambar 2.3	<i>Marking Bekas Support</i>	6
Gambar 2.4	<i>Air Test bilge kill</i>	7
Gambar 2.5	<i>Visual Welding Inspect</i>	7
Gambar 2.6	<i>UT Thickness</i>	8
Gambar 2.7	<i>Pengecekan Propeler</i>	8
Gambar 2.8	<i>Visual welding inspek double bottom</i>	9
Gambar 2.9	<i>Air test double bottom</i>	9
Gambar 2.10	<i>Visual welding inspect di sideboat</i>	10
Gambar 2.11	<i>Visual welding inspect side sheel</i>	10
Gambar 2.12	<i>Visual welding inspect void tank</i>	11
Gambar 2.13	<i>Void tank F.O</i>	11
Gambar 2.14	<i>Visual Welding inspect roller fairlead</i>	12
Gambar 2.15	<i>Pengecekan angle fresh water</i>	12
Gambar 2.16	<i>Visual welding inspect double bottom</i>	13
Gambar 2.17	<i>Visual welding inspect inner sheel</i>	13
Gambar 2.18	<i>Air test kapal tongkang h-073</i>	14
Gambar 2.19	<i>Gouging plat side shell</i>	14
Gambar 2.20	<i>Air test tanki 8S</i>	15
Gambar 2.21	<i>Inspeksi double bottom H-073</i>	15
Gambar 2.22	<i>Inspeksi pada conferdam</i>	16
Gambar 2.23	<i>Visual welding inspect long head</i>	16
Gambar 2.24	<i>Air test kapal tongkang H-073</i>	17
Gambar 2.25	<i>Inspeksi kapal pada tanktop</i>	17

Gambar 2.26	Pengecekan <i>Engine M/E</i>	18
Gambar 2.27	<i>Visual welding inspect</i> pada <i>side boat</i>	18
Gambar 2.28	<i>Visual welding inspect</i> pada <i>void tank</i>	19
Gambar 2.29	<i>Air test</i> pada <i>bottom</i> kapal tongkang	19
Gambar 2.30	<i>Vaccum test</i>	20
Gambar 2.31	<i>Inspeksi</i> pada <i>trans bulkhead</i>	20
Gambar 2.32	<i>Air test</i> pada <i>trans bulkhead</i>	21
Gambar 2.33	<i>Visual welding inspect gouging side shell</i>	21
Gambar 2.34	Kedatangan <i>Class RINA</i>	22
Gambar 2.35	<i>Visual welding inspect bilge tugboat</i>	22
Gambar 2.36	<i>Air test valve 5k</i>	23
Gambar 2.37	<i>Air Test valve 5k</i>	23
Gambar 2.38	<i>Air test valve</i> untuk <i>air ballast</i>	24
Gambar 2.39	<i>Air test valve 5k</i>	24
Gambar 2.40	Cek level <i>tugboat H-075</i>	25
Gambar 2.41	Cek level <i>tugboat H-075</i>	25
Gambar 2.42	<i>Visual welding inspect Hover</i>	26
Gambar 2.43	<i>Visual welding inspect side shell</i>	26
Gambar 2.44	<i>Test recoud</i>	27
Gambar 2.45	<i>Kalibrasi rantai jangkar</i>	27
Gambar 2.46	Pengukuran hasil <i>cutting</i>	28
Gambar 2.47	<i>Visual welding inspect</i> pada <i>inner shell</i>	28
Gambar 2.48	<i>Vakum test tugboat</i>	29
Gambar 2.49	<i>Survey draft</i> tongkang <i>H-073</i>	29
Gambar 2.50	<i>Kalibrasi rantai jangkar</i>	30
Gambar 2.51	<i>Color marking pipe</i>	30
Gambar 2.52	Pengecekan hasil <i>gouging</i>	31
Gambar 2.53	<i>Fungsion test commissioning</i>	31
Gambar 2.54	Pengecekan <i>valve</i>	32
Gambar 2.55	<i>Vakum test bottom tag</i>	32
Gambar 2.56	<i>Vakum test</i>	33

Gambar 2.57 <i>Sounding</i>	33
Gambar 2.58 <i>Cek level H-070</i>	34
Gambar 2.59 <i>Cek level H-070</i>	35
Gambar 2.60 <i>Safety device</i>	35
Gambar 2.61 <i>Pengecekan bracket</i>	36
Gambar 2.62 <i>Penetrant test</i>	36
Gambar 2.63 <i>Kalibrasi rantai</i>	37
Gambar 2.64 <i>Color marking pipe</i>	37
Gambar 2.65 <i>Visual welding inspect bottom</i>	38
Gambar 2.66 <i>Visual welding inspect</i>	38
Gambar 2.67 <i>Visual welding inspect pipe</i>	39
Gambar 2.68 <i>Kedatangan Class RINA</i>	39
Gambar 2.69 <i>Air test kapal tongkang</i>	40
Gambar 2.70 <i>Metting Class RINA</i>	40
Gambar 2.71 <i>Ultrasonic test</i>	41
Gambar 2.72 <i>Test sea trial</i>	41
Gambar 2.73 <i>Zink annode</i>	42
Gambar 2.74 <i>Visual welding inspect side shell</i>	42
Gambar 2.75 <i>Visual welding inspect inner sheel</i>	43
Gambar 2.76 <i>Visual welding inspect longhead</i>	43
Gambar 2.77 <i>Test bollard</i>	44
Gambar 2.78 <i>Penetrant test kupingan tugboat</i>	44
Gambar 2.79 <i>Pemasangan bulkhead</i>	45
Gambar 2.80 <i>Visual welding inspect</i>	45
Gambar 2.81 <i>Visual welding inspect kapal Cargo</i>	45
Gambar 2.82 <i>Visual welding inspect kapal tugboat</i>	46
Gambar 2.83 <i>Visual welding inspek Tugboat</i>	46
Gambar 2.84 <i>Visual welding inspect</i>	47
Gambar 2.85 <i>Pengecekan hasil gouging</i>	47
Gambar 2.86 <i>Vakum test sidesheel</i>	48
Gambar 2.87 <i>Vakum test bilge</i>	48

Gambar 2.88 <i>Visual welding inspect</i>	49
Gambar 2.89 Pengecekan hasil <i>gouging bottom</i> kapal	49
Gambar 2.90 <i>Visual welding inspect</i>	50
Gambar 2.91 <i>Ultrasonic test</i>	50
Gambar 2.92 <i>Air test</i> tanki 2S	51
Gambar 2.93 <i>Visual welding inspect tugboat</i>	51
Gambar 2.94 <i>Visual welding inspect tugboat</i>	52
Gambar 2.95 <i>Penetrant test</i>	52
Gambar 2.96 Pengecekan hasil <i>gouging bottom</i>	53
Gambar 2.97 <i>Visual welding inspect bulkhead</i>	53
Gambar 2.98 <i>Visual welding inspect</i>	54
Gambar 2.99 <i>Inspeksi pada valve</i>	54
Gambar 3.1 <i>Pompa hydro</i>	55
Gambar 3.2 <i>pressure gauge</i>	55
Gambar 3.3 <i>air</i>	55
Gambar 3.4 <i>kunci f</i>	56
Gambar 3.5 <i>single test</i>	57
Gambar 3.6 <i>combined test</i>	57
Gambar 4.1 <i>flowcat</i>	59