

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. LESTARI OSEAN INDONESIA (LOI)

Jalan Dapur 12, Sungai Pelunggut, Kec, Sagulung, Kota Batam 29439 Kepulauan
Riau – Indonesia

Aryadi
Nim : 1304211061



JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN PRODI D-IV
TEKNOLOGI REKAYASA ARSITEKTUR PERKAPALAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS 2024/2025



PT Lestari Osean Indonesia

SURAT KETERANGAN

Nomor : 85/SK-LOI/XII/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa dengan nama :

Nama : Aryadi

NIM : 1304211061

Benar telah melaksanakan kerja praktek dan telah menyelesaikan laporan kerja praktek di Perusahaan PT. LESTARI OSEAN INDONESIA, terhitung mulai tanggal 05 agustus s/d 05 Desember 2024. Tugas ini telah di periksa dan di nyatakan Layak dan Sah.

Demikian surat keterangan ini di buat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batam, 05 Desember 2024

Pembimbing KP 1

PT Lestari
Osean Indonesia
Quality Control
Reza Septian H. Amd. T
Head Quality Control

Pembimbing KP 2

PT Lestari
Osean Indonesia
Quality Control
Surya Winanda, Amd. T
Quality Control

Mengetahui,
PT. LESTARI OSEAN INDONESIA


PT Lestari
Osean Indonesia
DEWI HRD
HRD

Office: Dapur 12, Sei Pelunggut, Sagulung, Kota Batam Kepulauan Riau 29439
Telp: 0778-4098090

Long Office: Jl. Sukarjo Wiryopranoto No. 11, RT.011 RW.003, Kel. Maphar, Kec. Taman Sari - Jakarta Barat 11160
E-mail: lestarioseanindonesia@gmail.com Telp. 021-3972 2728, 021 3972 2829, 021 3972 2929

LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. LESTARI OSEAN INDONESIA

Jl.Dapur 12, Sungai Pelunggut, Kecamatan Sagulung, Kota Batam,

Provinsi Kepulauan Riau 29434-Indonesia

Ditulis sebagai satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

ARYADI

1304211061

Batam,5 Desember 2024

HRD
PT.Lestari Osean Indonesia



Dosen Pembimbing
Program Studi D-IV TRAP



Romadhoni, ST.,MT
NIP: 198404072019031008.

Disetujui/Disahkan
Kepala Prodi D-IV TRAP



Siswandi B, ST.,MT
NIP: 1986061820190310008

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW. Berkat limpahan dan rahmat-Nya penyusun 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-IV Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Laporan kerja praktek ini di susun sebagai pelengkap proses kegiatan on the job training. Laporan ini berdasarkan pengalaman yang diperoleh penulis dalam melaksanakan kegiatan on the job Training selama 4 bulan dari tanggal 5 Agustus 2024 sampai 5 Desember 2024 di PT. Lestari Osean Indonesia Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis berusaha mengumpulkan data-data secara cermat dan menyajikan dalam bentuk akumulatif, namun masih dalam tahap belajar.

Dibutuhkan kerjasama untuk menyusun laporan ini, kerjasama juga dibutuhkan untuk kelancaran suatu kegiatan. Oleh karena itu kami 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. Kepada orang tua saya Ibu Misratun yang tercinta atas doa dan restunya selama saya melaksanakan kerja praktek.
2. Kepada Ketua Jurusan Teknik Perkapalan, Bapak Budhi Santoso, ST.,MT yang telah memberikan arahan dan harapan kepada setiap Mahasiswa/I yang melaksanakan kerja praktek didalam sebuah Perusahaan.
3. Kepada ketuaProgram Studi D-IV Teknologi Rekayasa Arsitektur Perkapalan, Bapak Siswandi.B. ST.,MT.
4. Kepada Bapak Sidik Purwoko, ST.,MT selaku Kordinator mata kuliah kerja praktek.

5. Kepada Bapak Romadhoni, ST.,MT selaku dosen pembimbing laporan Kerja praktek.
6. Bapak Riki selaku komisaris PT. Lestari Osean Indonesia *dockyard*, Batam, Dapur 12, Sungai Pelunggut, Sagulung, Kota Batam, Kepulauan Riau. 29434.
7. Ibuk Dewi selaku HRD PT.Lestari Osean Indonesia.
8. Bapak Reza Septian Harianto selaku pembimbing PT. Lestari Osean Indonesia bagian *Head Quality Control*.
9. Bapak Harlan, bapak Rehan, bapak Rizki, bapak Rapi, bapak Aan, bapak Surya, bapak Rafikin dan bapak faisol selaku pembimbing lapangan bagian Quality Control.
10. Bapak/ibu Karyawan di PT.Lestari Osean Indonesia.

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.

Batam,5 Desember 2024
Penulis

ARYADI
1304211061

Daftar isi

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
Daftar isi.....	vi
Daftar Gambar.....	xii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Profil Perusahaan.....	1
1.2 Job Deskripsi	1
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
1.4 Lokasi Perusahaan	4
1.5 Fasilitas Perusahaan.....	5
1.5.1 Main Office.....	5
1.5.2 Fasilitas Docking Kapal	5
1.5.3 Workshop.....	6
1.5.4 Store	6
1.5.5 Heavy Equipment (Alat-Alat Berat)	9
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK.....	12
2.1 Nama kegiatan	12
2.2 Bentuk kegiatan	12
2.3 Tempat pelaksanaan.....	12
2.4 Waktu Pelaksanaan	12
2.5 Jadwal Kegiatan.....	13

2.6	Target yang di harapkan.....	13
2.7	Kegiatan Harian Kerja Praktek (KP)	14
2.8	Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 1	14
	Hari Senin (5 Agustus 2024)	14
	Hari Rabu (7 Agustus 2024).....	16
	Hari Kamis (8 Agustus 2024).....	16
	Hari Jum'at (9 Agustus 2024).....	17
2.9	Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 2.....	18
	Hari Senin (12 Agustus 2024)	18
	Hari Selasa (13 Agustus 2024)	18
	Hari Rabu (14 Agustus 2024).....	19
	Hari Kamis (15 Agustus 2024).....	19
	Hari Jumat (16 Agustus 2024).....	20
2.10	Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 3.....	20
	Hari Senin (19 Agustus 2024)	20
	Hari Selasa (20 Agustus 2024)	21
	Hari Rabu (21 Agustus 2024).....	21
	Hari Kamis (22 Agustus 2024).....	22
	Hari Jumat (23 Agustus 2024).....	23
2.11	Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 4.....	23
	Hari Senin (26 Agustus 2024)	23
	Hari Selasa (27 Agustus 2024)	24
	Hari Rabu (28 Agustus 2024).....	24
	Hari Kamis (29 Agustus 2024).....	25
	Hari Jumat (30 Agustus 2024).....	25
2.12	Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 5.....	26
	Hari Senin (2 September 2024)	26
	Hari Selasa (3 September 2024)	26
	Hari Rabu (4 September 2024).....	27

Hari Kamis (5 September 2024)	27
Hari Jumat (6 September 2024)	28
2.13 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 6	28
Hari Senin (9 September 2024)	28
Hari Selasa (10 September 2024)	29
Hari Rabu (11 September 2024)	29
Hari Kamis (12 September 2024)	30
Hari Jumat (13 September 2024)	30
2.14 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 7	31
Hari Selasa (17 September 2024)	31
Hari Rabu (18 September 2024)	32
Hari Kamis (19 September 2024)	32
Hari Jumat (20 September 2024)	33
2.15 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 8	33
Hari Senin (23 September 2024)	33
Hari Selasa (24 September 2024)	34
Hari Rabu (25 September 2024)	34
Hari Kamis (26 September 2024)	35
Hari Jumat (27 September 2024)	35
2.16 Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 9	36
Hari Senin (30 September 2024)	36
Hari Selasa (1 Oktober 2024)	36
Hari Rabu (2 Oktober 2024)	36
Hari Kamis (3 Oktober 2024)	37
Hari Jumat (4 Oktober 2024)	38
2.17 Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 10	38
Hari Senin (7 Oktober 2024)	38
Hari Selasa (8 Oktober 2024)	39
Hari Rabu (9 Oktober 2024)	39

Hari Kamis (10 Oktober 2024).....	39
Hari Jumat (11 Oktober 2024).....	40
2.18 Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 11	40
Hari Senin (14 Oktober 2024).....	40
Hari Selasa (15 Oktober 2024).....	41
Hari Rabu (16 Oktober 2024).....	41
Hari Kamis (17 Oktober 2024).....	42
Hari Jumat (18 Oktober 2024).....	42
2.19 Deskripsi Kegiatan Minggu ke - 12.....	43
Hari Senin (21 Oktober 2024).....	43
Hari Selasa (22 Oktober 2024).....	43
Hari Rabu (23 Oktober 2024).....	44
Hari Kamis (24 Oktober 2024).....	44
Hari Jumat (25 Oktober 2024).....	45
2.20 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 13	45
Hari Senin (28 oktober 2024).....	45
Hari Selasa (29 Oktober 2024).....	46
Hari Rabu (30 Oktober 2024).....	46
Hari Kamis (31 Oktober 2024).....	47
Hari Jumat (1 Oketober 2024).....	47
2.21 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 14	48
Hari Senin (4 November 2024)	48
Hari Selasa (5 November 2024)	48
Hari Rabu (6 November 2024).....	49
Hari Kamis (7 November 2024).....	50
Hari Jumat (8 November 2024).....	50
2.22 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 15	51
Hari Senin (11 November 2024).....	51
Hari Selasa (12 November 2024)	51

Hari Rabu (13 November 2024)	51
Hari Kamis (14 November 2024)	52
Hari Jum'at (15 November 2024).....	52
2.23 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 16	53
Hari Senin (18 November 2024)	53
Hari Selasa (19 November 2024)	53
Hari Rabu (20 November 2024)	54
Hari Kamis (21 November 2024)	54
Hari Jum'at (22 November 2024).....	55
2.24 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 17	55
Hari Senin (25 November 2024)	55
Hari Selasa (26 November 2024)	56
Hari Rabu (27 November 2024)	56
Hari Kamis (28 November 2024)	57
Hari Jum'at (29 November 2024).....	57
2.25 Deskripsi Kegiatan Minggu ke – 18	58
Hari Senin (2 Desember 2024)	58
Hari Selasa (3 Desember 2024)	58
Hari Rabu (4 Desember 2024).....	59
Hari Kamis (5 Desember 2024).....	59

BAB III PEROLAHAN INSPEKSI KONSTRUKSI CARGO DECK BARGE

BBM 330 7

3.1 Latar Belakang	60
3.1.2 Kesalahan pada proses fit up	62
3.1.3 Kesalahan saat proses pengelasan.....	63
3.2 Proses Visual Inspeksi	64
3.2.1 persiapan Visual Inspect	64
3.3 Visual inspect fit-up & Scantling.....	67

3.4.1 fit-up.....	67
3.4.1 Scantling.....	69
3.5 Visual inspect welding.....	70
BAB IV PENUTUP	76
4.1.1 Kesimpulan.....	76
4.2.1 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	79

Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi	4
Gambar 1. 2 <i>Main office</i>	5
Gambar 1. 3 <i>Dock 1</i>	5
Gambar 1. 4 <i>Dock 2</i>	6
Gambar 1. 5 <i>Workshop</i>	6
Gambar 1. 6 Mesin pemotong <i>plat</i> dan <i>CNC plasma cutting</i>	7
Gambar 1. 7 <i>Mesin bending</i>	8
Gambar 1. 8 <i>workshop perpipaan</i>	8
Gambar 1. 9 <i>Store</i>	9
Gambar 1. 10 <i>Crane</i>	9
Gambar 1. 11 <i>Forcklift</i>	10
Gambar 1. 12 <i>Crane overhead</i>	10
Gambar 1. 13 <i>Loader</i>	11
Gambar 2. 1 <i>Visual inspeksi tanki</i>	15
Gambar 2. 2 <i>Penetrant test pada kupingan hull 065</i>	16
Gambar 2. 3 <i>lifting head tb 065</i>	16
Gambar 2. 4 <i>proses level</i>	17
Gambar 2. 5 <i>visual welding</i>	17
Gambar 2. 6 <i>Erection forepeak barge no 024</i>	18
Gambar 2. 7 <i>Visual Inspect oleh class</i>	18
Gambar 2. 8 <i>Visual inspect sideboard</i>	19
Gambar 2. 9 <i>proses blasting pada sideboard</i>	19
Gambar 2. 10 <i>external airtest</i>	20
Gambar 2. 11 <i>Launching barge hull 18</i>	20
Gambar 2. 12 <i>Visual Inspect</i>	21
Gambar 2. 13 <i>visual inspect</i>	21
Gambar 2. 14 <i>Visual inspect Eksternal bodi</i>	22
Gambar 2. 15 <i>foto Bersama dosen</i>	22
Gambar 2. 16 <i>proses pemasangan engine</i>	23
Gambar 2. 17 <i>proses lifting turning bodi</i>	23
Gambar 2. 18 <i>proses Air Pressure Test</i>	24
Gambar 2. 19 <i>Erection long B.H.D</i>	24
Gambar 2. 20 <i>visual inspect tanki</i>	25
Gambar 2. 21 <i>pengecekan rembesan air</i>	25
Gambar 2. 22 <i>visual inspect tanki</i>	26
Gambar 2. 23 <i>Pengecekan Bersama owner</i>	26
Gambar 2. 24 <i>Air Pressure Test oleh class</i>	27
Gambar 2. 25 <i>cuaca hujan</i>	27
Gambar 2. 26 <i>Kebocoran pada tanki 11</i>	28
Gambar 2. 27 <i>pemasangan finder</i>	28
Gambar 2. 28 <i>proses painting</i>	29
Gambar 2. 29 <i>proses Air Parasure Test</i>	29
Gambar 2. 30 <i>pengecekan fit-up L.bhd</i>	30
Gambar 2. 31 <i>External Air Parasure Test</i>	30
Gambar 2. 32 <i>proseses repair</i>	31

Gambar 2. 33	<i>Pressure airtest tangki Fresh Water</i>	31
Gambar 2. 34	<i>Visual Inspect L.bhd</i>	32
Gambar 2. 35	<i>Aksi demo</i>	32
Gambar 2. 36	<i>Visual Inspect</i>	33
Gambar 2. 37	<i>peroses Erection L.bhd</i>	33
Gambar 2. 38	<i>visual inspect oleh class</i>	34
Gambar 2. 39	<i>Visual Inspect Bottom</i>	34
Gambar 2. 40	<i>proses Lifting turning</i>	35
Gambar 2. 41	<i>Launching kapal dengan metode airbags dan</i>	35
Gambar 2. 42	<i>visual inspeck side borad</i>	36
Gambar 2. 43	<i>visual inspect L.bhd</i>	36
Gambar 2. 44	<i>pengecekan tanki</i>	37
Gambar 2. 45	<i>peroses painting</i>	37
Gambar 2. 46	<i>Lifting turning TB hull 55</i>	38
Gambar 2. 47	<i>pengecekan mesin jangkar</i>	38
Gambar 2. 48	<i>viusal inspect oleh class</i>	39
Gambar 2. 49	<i>kunjungan owner ke PT.BSI</i>	39
Gambar 2. 50	<i>Erection L.bhd</i>	40
Gambar 2. 51	<i>inspect kupingan</i>	40
Gambar 2. 52	<i>Visual welding inspection</i>	41
Gambar 2. 53	<i>Scantling panel maindeck</i>	41
Gambar 2. 54	<i>Air Parasure test oleh class</i>	42
Gambar 2. 55	<i>pengecekan kru kapal</i>	42
Gambar 2. 56	<i>External airtest</i>	43
Gambar 2. 57	<i>visual inspect oleh class</i>	43
Gambar 2. 58	<i>pengecekan ukuran Eagle</i>	44
Gambar 2. 59	<i>peroses keel deflection</i>	44
Gambar 2. 60	<i>proses air test external</i>	45
Gambar 2. 61	<i>Air Parasure Test oleh class</i>	45
Gambar 2. 62	<i>miss welding pada braket</i>	46
Gambar 2. 63	<i>pengecekan lubang air</i>	46
Gambar 2. 64	<i>pemasangan zink anode</i>	47
Gambar 2. 65	<i>pengecekan zink anode</i>	47
Gambar 2. 66	<i>Peroses clining area</i>	48
Gambar 2. 67	<i>visual inspect oleh class</i>	48
Gambar 2. 68	<i>Launching SLU 3306 BATAM</i>	49
Gambar 2. 69	<i>Foto Bersama QC Dan PIC</i>	49
Gambar 2. 70	<i>lubang pengecekan air</i>	49
Gambar 2. 71	<i>visual inspect sideboard</i>	50
Gambar 2. 72	<i>pengecekan lubar air</i>	50
Gambar 2. 73	<i>visual inspect tanki</i>	51
Gambar 2. 74	<i>pemasangan GPS</i>	51
Gambar 2. 75	<i>pengecekan sideboard oleh owner</i>	52
Gambar 2. 76	<i>visual inspeck side shell</i>	52
Gambar 2. 77	<i>peroses keel laying</i>	52
Gambar 3. 1	sarung tangan	64
Gambar 3. 2	Sefty Shoes	65

Gambar 3. 3 <i>Wearpack</i>	65
Gambar 3. 4 <i>Paint stik</i>	66
Gambar 3. 5 <i>Mirror</i>	66
Gambar 3. 6 <i>Meteran</i>	67
Gambar 3. 7 <i>miss alignment</i>	68
Gambar 3. 8 <i>missing bracket</i>	68
Gambar 3. 9 <i>peroses pengecekan</i>	69
Gambar 3. 10 <i>peroses pengecekan</i>	70
Gambar 3. 11 <i>Visual inspect welding</i>	71
Gambar 3. 12 <i>porosity</i>	71
Gambar 3. 13 <i>undercats</i>	72
Gambar 3. 14 <i>crack</i>	72
Gambar 3. 15 <i>RFI INSPECTION</i>	74
Gambar 3. 16 <i>pengecekan area marking</i>	74
Gambar 3. 17 <i>Visual inspect oleh class</i>	75