

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT BIRO KLASIFIKASI INDONESIA (Persero) CABANG KLAS
BELAWAN
JL. RAYA PELABUHAN II NO.10 BAGAN DELI, MEDAN KOTA
BLAWAN, SUMATRA UTARA 20413

MANJA WULANDARI
NIM. 1103201219



POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS - RIAU
2022

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT BIRO KLASIFIKASI INDONESIA (Persero) CABANG
KLAS BELAWAN
JL. RAYA PELABUHAN II NO.10 BAGAN DELI, MEDAN
KOTA BLAWAN, SUMATRA UTARA 20413

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek



MANJA WULANDARI
(1103201219)

Belawan, 30 Agustus 2022




Pembimbing Lapangan
PT. BKI (Persero) Cabang Klas Belawan




MIAN SAROHA SIMANGUNSONG
NIP. 104516-KI

Dosen Pembimbing
Program Studi D-III Teknik Perkapalan



MUHAMMAD IKHSAN ST.,MT
NIP. 1988021 2202203 1 002

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi-D-III Teknik Perkapalan



MUHAMMAD IKHSAN ST.,MT
NIP. 1988021 2202203 1 002

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan Salam selalu mencurahkan kepada Rasulullah SAW. Berkat limpahan dan rahmad-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-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 2 bulan dari tanggal 01 Juli 2022 s/d 31 Agustus 2022 di PT Biro Klasifikasi Indonesia (persero) Cabang Pratama Klas Belawan. 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 penulis 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 tercinta yang telah memberikan do'a dan restunya sehingga saya dapat melaksanakan kerja praktek ini.
2. Bapak Muhammad Ikhsan ST.,MT selaku dosen pembimbing yang telah bersedia membimbing saya saat penyusunan laporan KP.
3. Bapak Budhi Santoso ST.,MT selaku wali kelas sekaligus Koordinator KP Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Romadhoni ST.,MT ketua Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.

5. Bapak Mian Saroha Simangunsong selaku surveyor sekaligus pembimbing lapangan di PT. BKI (Perseo) Cabang Kelas Belawan.
6. Bapak Anugrah Eko Budi S selaku surveyor di PT. BKI (Perseo) Cabang Kelas Belawan yang bersedia untuk berbagi ilmuya kepada saya.
7. Bapak Adi Kurniawan selaku kepala cabang PT. BKI (Perseo) Cabang Kelas Belawan yang telah mengizinkan saya untuk KP disini.
8. Bapak Rudi Arf selaku HRD PT. BKI (Perseo) Cabang Kelas Belawan yang membantu dalam hal administrasi.
9. Kepada semua staf PT.BKI (Perseo) Cabang Kelas Belawan yang sudi turut membantu.
10. Kepada teman-teman saya seperjuangan yang saling mendukung satu sama lain.
11. Kepada diri saya, terima kasih telah bertahan sejauh ini.

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.

Belawan, 30 Juli 2022

penulis

Manja Wulandari
NIM. 1103201219

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	1
1.1.1 Tinjauan Perusahaan	2
1.1.2 Nilai Perusahaan	3
1.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	6
1.4.1 Klasifikasi dan Pendaftaran Kapal	6
1.4.2 Konsultasi dan Pengawasan	6
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	
2.1 Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan Kerja Praktek	7
2.1.1 Minggu Pertama	7
2.2.1 <i>Vol.1 Rules for Classification and Surveys (2022)</i>	7
2.2.2 <i>Rules BKI Volume 1</i>	7
2.2.3 <i>Annual Survey</i>	9
2.2.4 <i>Survey Tahunan dan Sertifikat Klas</i>	11
2.1.2 Minggu ke dua (evaluasi kapal)	23
2.1.3 Minggu ke Tiga (melaksanakan survey tahunan kapal)	31
2.1.4 Minggu ke Empat (survey tahunan)	33
2.3.1 <i>Tangki, Pipa Udara dan Survey Poros dan Survey Baling</i>	33
2.3.2 <i>Komponen Mesin dan Funsinya</i>	47

2.1.5 Minggu ke Lima(mandiri)	52
2.1.6 Minggu ke Enam(survey bangunan baru)	53
2.1.7 Minggu ke Tujuh	56
2.1.8 Minggu ke Delapan	56
2.2 Target Yang Diharapkan	56
2.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	56
2.3.1 Perangkat Keras	57
2.3.2 Perangkat Lunak	57
2.4 Data-data Yang Diperlukan	57
BAB III MELAKSANAKAN ANNUAL SURVEY PADA KAPAL	
3.1 PENDAHULUAN	58
3.2 LATAR BELAKANG	58
3.3 TUJUAN KAPAL DISURVEY	59
3.4 METODE PENELITIAN	59
3.5 PEMBAHASAN	59
BAB VI PENUTUP	
4.1 KESIMPULAN	70
4.2 Manfaat dari tugas/pekerjaan yang dilaksanakan bagi mahasiswa	70
4.3 Manfaat KP bagi Mahasiswa	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN I	72
LAMPIRAN II	85

DAFTAR TABEL

Tabel	2.1 Simbol Kelas Untuk Lambung (<i>construction symbol</i>).....	12
Tabel	2.2 Simbol Kelas (<i>class symbol</i>)	12
Tabel	2.3 Simbol Kelas Untuk Mesin	13
Tabel	2.4 Simbol peralatan penahan	13
Tabel	2.5 Jangkar Pelayaran.....	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Struktur organisasi PT. Biro Klasifikasi Indonesia (persero)	5
Gambar 2.1	<i>Vol.1 Rules for Classification and Surveys (2022)</i>	8
Gambar 2.2	<i>Rules BKI Volume I section 3 page 3,2022</i>	10
Gambar 2.3	Nama Kapal Yang Ingin Diperiksa	15
Gambar 2.4	Garis <i>Load Line</i> Sebelah Kanan Kapal	15
Gambar 2.5	Pengecekan MSB Kapal.....	16
Gambar 2.6	Pemeriksaan Permesinan.....	16
Gambar 2.7	Pemeriksaan Sistem <i>Hydrant</i> Kapal	17
Gambar 2.8	Pengetesan <i>Nozel Hydrant</i> Kapal	17
Gambar 2.9	<i>International Load Line Convention</i>	18
Gambar 2.10	Kapal Tugboat <i>MAIDEN ISLAND</i>	20
Gambar 2.11	Bagian Buritan Kapal	21
Gambar 2.12	<i>Load Line</i>	21
Gambar 2.13	Rantai Jangkar	21
Gambar 2.14	Mesin Utama	22
Gambar 2.15	Buritan Serta Nama Kapal <i>MARTHA PILOT</i>	23
Gambar 2.16	Pengetesan Pada <i>Nozel Hydrant</i> Kapal	24
Gambar 2.17	Mesin Utama Kapal <i>MARTHA PILOT</i>	24
Gambar 2.18	Mesin utama bagian depan.....	25
Gambar 2.19	Proses penurunan Jangkar	25

Gambar 2.20	<i>Dial Indikator</i>	26
Gambar 2.21	Sistem poros dengan pelumasan air laut	28
Gambar 2.22	Poros baling-baling dengan sistem kedap	30
Gambar 2.23	Haluan kapal LL DONY	31
Gambar 2.24	<i>Fire Hydrant</i>	32
Gambar 2.25	Pengetesan Mesin jangkar	32
Gambar 2.26	Tampak haluan kapal MAIDEN I	45
Gambar 2.27	<i>Sea Chest</i>	45
Gambar 2.28	<i>Bottom Haluan</i>	46
Gambar 2.29	Bagian Buritan	46
Gambar 2.30	Pengecekan pada pipa pelumas	47
Gambar 2.31	Pengecekan pada ruang mesin	47
Gambar 2.32	Bangunan Baru Bagian mesin	53
Gambar 2.33	Penyesuaian <i>Frame</i> pada gambar kontruksi	53
Gambar 2.34	Susunan <i>Bracket</i>	54
Gambar 2.35	<i>Bracket</i> bagian bawah	54
Gambar 2.36	Persiapan dan pengecekan dokumen-dokumen kapal	55
Gambar 2.37	Pengecekan pada lubang <i>Sea Chest</i>	55
Gambar 2.38	Proses pengecatan pada lambung kapal	56
Gambar 3.1	kapal <i>tugboat</i> MAIDEN ISLAN	64
Gambar 3.2	Bagian buritan kapal	64

Gambar 3.3	<i>Load Line</i>	65
Gambar 3.4	Rantai jangkar	65
Gambar 3.5	Mesin utama	66
Gambar 3.6	Maiden Island tampak haluan	67
Gambar 3.7	Maiden island tampak buritan.....	67
Gambar 3.8	Garis Muat kiri	68
Gambar 3.9	Mesin induk kanan	68
Gambar 3.10	<i>MSB</i>	69