

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT NOAHTU SHIPYARD
PENGUJIAN PINTU KEDAP AIR PADA KAPAL TD.IRAU
DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOSE TEST
Jl.RE Martadinata, Komplek Volker, Tg.Priok,Jakarta Utara,Jakarta
Markus Aruan
(1103211226)



JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
PROGRAM STUDI D-III TEKNIK PERKAPALAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2023

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

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

Nama : Markus Aruan


NIM : 1103211226

Benar telah melaksanakan kerja praktek dan telah menyelesaikan laporan kerja praktek di perusahaan PT NOAHTU SHIPYARD, terhitung mulai tanggal 3 Juli s/d 31 Agustus 2023. Tugas ini telah diperiksa dan dinyatakan Layak dan Sah.

Demikian lembar pengesahan ini dibuat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 31 Agustus 2023

Pembimbing KP 1.


Arif Yulianto
Engineering

Pembimbing KP 2.


Husni Mustofa
Quality Control

Pembimbing 3.


Sugeng Riyanto
Produksi

Mengetahui,

PT NOAHTU SHIPYARD


Silvana Novitasari

HRD PT. Noahtu Shipyard

**LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT NOAHTU SHIPYARD
Jl.RE Martadinata, Komplek Volker, Tg.Priok
Jakarta Utara, Jakarta-Indonesia**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**Markus Aruan
(1103211226)**

Jakarta 31 Agustus 2023

Menyetujui,

HRD
PT. Noahtu Shipyards



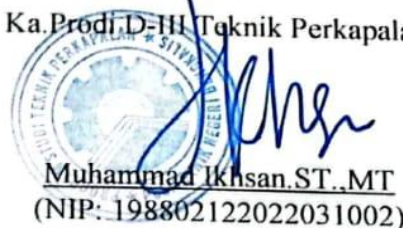
Silvana Novitasari
(NIK:16050)

Dosen Pembimbing
Prodi D- III Teknik perkapalan



(M.HELMI,ST.,MT)
(NIP:19820152014041001)

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



Muhammad Ikhsan,ST.,MT
(NIP: 198802122022031002)

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Tuhan Yang Maha Kuasa. Karena karna Rahmat dan Hidayahnya sehingga saya 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 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 kurang lebih 2 bulan dari tanggal 7 Juli 2023 sampai 31 Agustus 2023 di PT Noahtu Shipyard. 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. Keluarga yang tercinta atas partisipasi dan serta restunya selama kami melaksanakan kerja praktek.
2. Kepada Ketua Jurusan Teknik Perkapalan, Bapak Romadhoni,S.T.,M.T yang telah memberikan arahan dan harapan kepada setiap Mahasiswa/I yang melaksanakan kerja praktek dkdalam sebuah perusahaan.
3. Kepada Ketua Program Studi D-III Teknik Perkapalan, Bapak Muhammad Ikhsan,S.T.,M.T
4. Kepada Bapak Afriantoni,ST.,MT selaku koordinator mata kuliah kerja praktek.
5. Kepada Bapak M.Helmi,S.T.,M.T selaku dosen pembimbing laporan KP.
6. Bapak Sui Guangkai selaku manager PT. Noahtu Shipyard

7. Ibuk Silvana Novitasari selaku pimpinan bagian *human resources departement* HRD PT. Noahtu Shipyard.
8. Bapak Arif Yulianto selaku pembimbing PT. Noahtu Shipyard bagian Engineering.
9. Bapak Husni Mustofa selaku pembimbing PT. Noahtu Shipyard bagian Quality Control.
10. Bapak Sugeng Riyanto selaku pembimbing PT. Noahtu Shipyard bagian *Produksi*.
11. Bapak/Ibu staf karyawan di PT. Noahtu Shipyard.

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.

Jakarta,31 Agustus 2023

Penulis

Markus Aruan

1103211226

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I.....	1
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan	2
1.2.1 Visi	2
1.2.2 Misi.....	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
1.4 Lokasi Perusahaan	5
1.5 Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
1.5.1 Fasilitas Perusahaan	5
BAB II	16
DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK.....	16
2.1 Nama Kegiatan	16
2.2 Bentuk Kegiatan.....	16
2.3 Tempat Pelaksanaan	16
2.4 Waktu Pelaksanaan.....	16
2.5 Jadwal Kegiatan	16
2.6 Target yang diharapkan	17

2.7.	Perangkat Lunak/Keras yang digunakan.....	17
2.8	Kegiatan Harian Kerja Praktek.....	18
2.8.1.	Minggu Pertama.....	18
2.8.2.	Minggu Kedua.....	19
2.8.3.	Minggu Ketiga.....	21
2.8.4.	Minggu Keempat.....	26
2.8.5.	Minggu Kelima.....	29
2.8.6.	Minggu Keenam.....	34
2.8.7.	Minggu Ketujuh.....	38
2.8.8.	Minggu Kedelapan.....	45
2.8.9.	Minggu Kesembilan.....	52
2.8.10.	Minggu Kesepuluh.....	60
2.9	Kendala yang di hadapi saat menjalankan tugas.....	64
2.10	Hal yang di anggap perlu.....	64
BAB III.....		65
PENGUJIAN PINTU KEDAP AIR PADA KAPAL TD.IRAU DENGAN MENGUNAKAN METODE HOSE TEST		65
3.1	Latar Belakang.....	65
3.2	Langkah Kerja Hose Test	66
1.	Welding Check pada pintu kedap	66
2.	Persiapan peralatan	66
3.	Proses Hose Test.....	68
4.	Proses perbaikan	70
4.	Hasil Pengujian.....	71
BAB IV		72
PENUTUP		72

4.1	Kesimpulan	72
4.2	Saran	73
	DAFTAR PUSTAKA	74
	LAMPIRAN.....	75
	Lampiran 2. Jawaban Surat Permohonan	76
	Lampiran 3. Form Penilaian	77
	Lampiran 4. Sertifikat	78
	Lampiran 5. Absensi Kegiatan Kerja Praktek	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
Gambar 1. 2 Main Office.....	5
Gambar 1. 3 Airbag	6
Gambar 1. 4 Workshop	7
Gambar 1. 5 Mobile Crane.....	9
Gambar 1. 6 Forklift.....	9
Gambar 1. 7 Crawler Crane	10
Gambar 1. 8 Pos Utama.....	11
Gambar 1. 9 Pos Kedua.....	11
Gambar 1. 10 Pos Ketiga	12
Gambar 1. 11 Pos Keempat.....	12
Gambar 1. 12 Mushola.....	13
Gambar 1. 13 Mass Karyawan	13
Gambar 1. 14 Area Parkir.....	14
Gambar 1. 15 Rumah Gardu Listrik.....	14
Gambar 1. 16 Ruangan P3K.....	15
Gambar 3. 1 Mesin Pompa	66
Gambar 3. 2 Pressure gauge.....	67
Gambar 3. 3 Selang	67
Gambar 3. 4 Nozzle	68
Gambar 3. 5 Jarak tembak air	68
Gambar 3. 6 Proses Hose test.....	69
Gambar 3. 7 Pengecekan Palka	69
Gambar 3. 8 Pengecekan disekiling palka	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Deskripsi kegiatan pada 27 Juni 2023.....	19
Tabel 2. 2 Deskripsi kegiatan pada 7 Juli 2023.....	19
Tabel 2. 3 Isi galangan PT. Noahtu Shipyard	20
Tabel 2. 4 Deskripsi Kegiatan pada 10 Juli 2023.....	21
Tabel 2. 5 Gambar general arrangement	21
Tabel 2. 6 Deskripsi kegiatan pada 11 Juli 2023.....	22
Tabel 2. 7 Gambar kerja di devisi engineering	22
Tabel 2. 8 Deskripsi kegiatan pada 12 Juli 2023.....	23
Tabel 2. 9 Gambar kontruksi kapal	23
Tabel 2. 10 Deskripsi kegiatan 13 Juli 2023	24
Tabel 2. 11 Isi kamar mesin kapal TD. UMSINI.....	24
Tabel 2. 12 Kegiatan Kerja Praktek 14 Juli 2023	25
Tabel 2. 13 Gambar yang diberikan pembimbing.....	25
Tabel 2. 14 Kegiatan kerja praktek pada 17 Juli 2023	26
Tabel 2. 15 Gambar sistem perpipaan yang diberikan pembimbing	26
Tabel 2. 16 Deskripsi kegiatan kerja praktek 18 Juli 2023	27
Tabel 2. 17 Kontruksi kapal LCU	27
Tabel 2. 18 Kegiatan harian kerja praktek	28
Tabel 2. 19 Gambar pipa pada kapal.....	28
Tabel 2. 20 Kegiatan harian kerja praktek	29
Tabel 2. 21 Gambar engine room TD. IRAU.....	29
Tabel 2. 22 Kegiatan harian kerja praktek	30
Tabel 2. 23 Gambar Frame section	30
Tabel 2. 24 Kegiatan harian kerja praktek	31
Tabel 2. 25 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	31
Tabel 2. 26 Kegiatan harian kerja praktek	32
Tabel 2. 27 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	32
Tabel 2. 28 Kegiatan harian kerja praktek	33
Tabel 2. 29 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	33

Tabel 2. 30 Kegiatan harian kerja praktek	35
Tabel 2. 31 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	35
Tabel 2. 32 Kegiatan harian kerja praktek	36
Tabel 2. 33 Dokumentasi Kegiatan harian kerja praktek	36
Tabel 2. 34 Kegiatan harian kerja praktek	37
Tabel 2. 35 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	38
Tabel 2. 36 Kegiatan harian kerja praktek	39
Tabel 2. 37 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	40
Tabel 2. 38 Kegiatan harian kerja praktek	41
Tabel 2. 39 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	44
Tabel 2. 40 Kegiatan harian kerja praktek	45
Tabel 2. 41 Kegiatan harian kerja praktek	46
Tabel 2. 42 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	47
Tabel 2. 43 Kegiatan harian kerja praktek	48
Tabel 2. 44 Kegiatan harian kerja praktek	49
Tabel 2. 45 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	50
Tabel 2. 46 Kegiatan harian kerja praktek	51
Tabel 2. 47 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	52
Tabel 2. 48 Kegiatan harian kerja praktek	52
Tabel 2. 49 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	53
Tabel 2. 50 Kegiatan harian kerja praktek	54
Tabel 2. 51 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	55
Tabel 2. 52 Kegiatan harian kerja praktek	56
Tabel 2. 53 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	57
Tabel 2. 54 Kegiatan harian kerja praktek	58
Tabel 2. 55 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	58
Tabel 2. 56 Kegiatan harian kerja praktek	59
Tabel 2. 57 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	60
Tabel 2. 58 Kegiatan harian kerja praktek	61
Tabel 2. 59 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek	61
Tabel 2. 60 Kegiatan harian kerja praktek	62

Tabel 2. 61 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek63

Tabel 2. 62 Kegiatan dan dokumentasi harian kerja praktek64



BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan

Hadirnya transportasi air dengan perangkat sarana pelayaran dan perkapalan menjadi kebutuhan dalam upaya menggali anugerah alam ini. Membidik satu sisi yang paling tepat sesuai dengan kesiapan dan keahlian sumber daya manusia saat itu, PT. Noahtu Shipyard berdiri sejak tahun 1980, yang mana dulunya PT ini masih pada awalnya bernama PT. Daya Radar Utama, namun pada tahun 2022 berubah nama menjadi PT. Noahtu Shipyard. PT. Noahtu merupakan perusahaan yang melayani pembangunan kapal baru. Memiliki visi dan misi untuk membantu meningkatkan perekonomian Indonesia, terutama dalam bidang perkapalan.

PT. Noahtu Shipyard telah bekerja selama beberapa tahun dan banyak hal yang telah berjalan dari sejak dibangun. Dulu hanya ada beberapa kawasan untuk beberapa jenis pekerjaan yang harus dikerjakan oleh galangan. Setelah bertahun-tahun ketekunan, PT. Noahtu Shipyard bisa mengembangkan pekerjaan yang ada di galangan seperti, perbaikan kapal, pembangunan kapal baru, modifikasi kapal, *docking*, dan lain-lain.

Untuk PT. Noahtu Shipyard sendiri memiliki dua cabang Perusahaan yaitu terdapat untuk pusatnya sendiri ada di Bandar Lampung dengan memiliki kapasitas yang lebih lengkap pada isi galangan seperti *graving dock*, *slipway dock*, dan *floating dock*. *Graving dock* dengan panjang 205 meter dan mampu menampung kapal hingga 40.000 DWT. Pada cabangnya di Jakarta, tepatnya di Tanjung Priok, PT. Noahtu Shipyard hanya menerima jasa pembuatan kapal bangunan baru dan tidak dapat mengerjakan kapal-kapal dengan ukuran diatas 100 meter dikarenakan lokasi galangan yang belum cukup luas, berbanding terbalik dengan yang ada di Bandar Lampung, pada lokasi tersebut sudah sangat mumpuni untuk menerima kapal-kapal berukuran lebih dari 100 meter dan dapat juga menerima dalam proses perbaikan kapal.

1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi untuk membantu meningkatkan perekonomian Indonesia, terutama dalam bidang perkapalan.

1.2.1 Visi

“Menjadi perusahaan galangan kapal kapal yang unggul di segmen kelas menengah dan siap bersaing di pasar global.

1.2.2 Misi

1. Diakui dan dikenal luas sebagai perusahaan yang handal dalam memenuhi harapan pelanggan.
2. Meningkatkan kemampuan untuk mewujudkan pertumbuhan yang berkesinambungan.
3. Memberi nilai tambah yang optimal bagi para pemegang saham, karyawan, pelanggan, dan mitra usaha.

1.2.3 Job Deskripsi

Fungsi kepala divisi dan kepala bagian PT. Noahtu Shipyard adalah:

- 1 Kepala Divisi Administrasi
Membantu perusahaan dan melaksanakan kegiatan pemasaran dan administrasi di semua unit komersil.
- 2 Kepala Divisi Produksi
Membantu dan bertanggung jawab pada perusahaan dalam mengenai dan memimpin divisi produksi kapal baru.
- 3 Kepala Divisi Engineering
Membantu dan melaksanakan tugas serta bertanggung jawab pada perusahaan dalam menangani dan memimpin divisi teknik.
- 4 Kepala Departemen Personalis Dan Umum
Membantu direktur keuangan dan komersil dalam mengurus administrasi dan memimpin departemen personalia dan umum pada kantor pusat.
- 5 Kepala Departemen Gudang

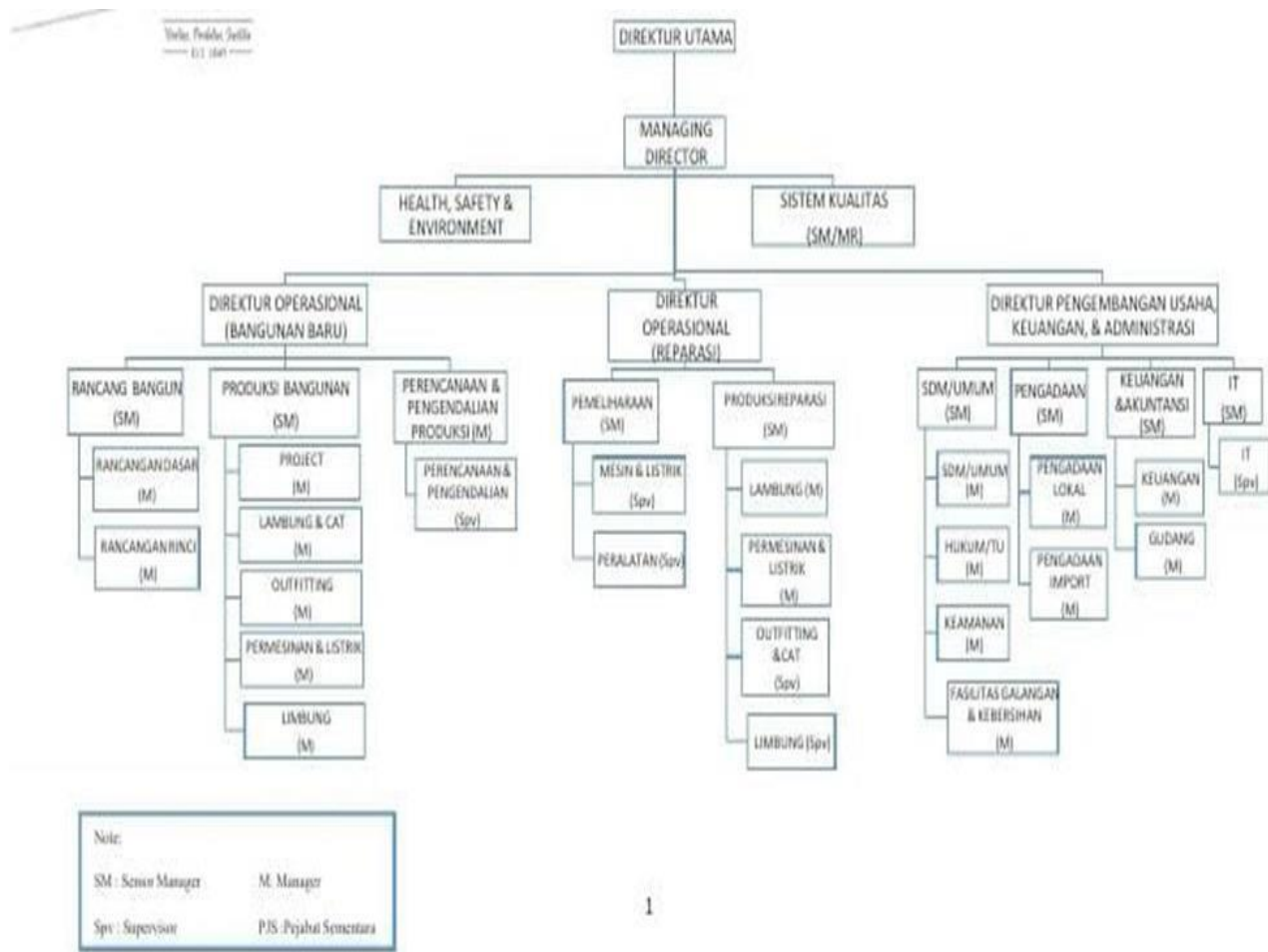
- Memimpin departemen logistik, Jakarta dan Semarang, mulai dari penawaran harga dari pemasok. Pembelian barang, pengiriman barang dari pemasok ke gudang, sampai dengan penerimaan gudang di Semarang.
- 6 Kepala Bagian Keuangan
Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala departemen keuangan dalam mengurus dan memimpin bagian keuangan.
 - 7 Kepala Bagian Umum
Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala departemen personalia dan umum dalam mengurus dan memimpin bagian umum.
 - .
 - 8 Kepala Bagian Purchasing
Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala departemen keuangan dan akuntansi dalam mengurus dan memimpin bagian pergudangan.
 - 9 Kepala Bagian PPC
Bertanggung jawab secara langsung pada kepala departemen perencanaan dalam mengenai dan memimpin bagian perencanaan dan pengendalian.
 - 10 Kepala Bagian Listrik
Membantu dan bertanggung jawab pada divisi produksi dalam memimpin bagian pada listrik kapal.
 - 11 Kepala Bagian Mesin
Membantu dan bertanggung jawab kepada divisi produksi dalam memimpin bagian mesin.
 - 12 Kepala Bagian Outfitting
Membantu dan bertanggung jawab pada divisi produksi dalam memimpin bagian Outfitting.
 - 13 Kepala Bagian HSE
Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala divisi produksi dalam mengurus dan memimpin bagian keselamatan kerja karyawan.
 - 14 Kepala Bagian Quality Control
Membantu dan bertanggung jawab pada divisi teknik. Mengurus dan memimpin bagian quality control dan quality assurance.

15 Kepala Proyek

Membantu dan bertanggung jawab pada divisi produksi dalam mengurus dan memimpin pelaksanaan proyek yang dibebankan.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Di PT Noahu Shipyard memiliki struktur organisasi pekerjaan, untuk lebih jelasnya struktur organisasi yang berada di PT. Noahu Shipyard, dapat kita lihat pada Gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Perusahaan

1.4 Lokasi Perusahaan

Alamat : Jl.RE Martadinata, Komplek Volker, Tg.Priok, Jakarta Utara
Telepon : +62-21 4303180
Fax : +62-21 4308891
Email : ppcjakartanoahtu@gmail.com
Jam Operasional : Senin-Jumat (08:00-17:00)

1.5 Ruang Lingkup Perusahaan

1.5.1 Fasilitas Perusahaan

1. Main Office

Merupakan kantor utama general manager, tempat kantor yang mengurus karyawan dan sumber daya manusia, dikantor tersebut juga terdapat ruang rapat dan kantor staf karyawan divisi produksi bangunan baru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 1.2 dibawah ini.



Gambar 1. 2 Main Office

2. Fasilitas Docking Kapal

Adalah tempat proses pekerjaan pembuatan kapal bangunan baru pada perusahaan PT. Noahtu Shipyard. Dimana PT. Noahtu Shipyard mempunyai 1 buah dock yang terdiri dari:

a. Dock 1

Digunakan untuk *docking/undocking* kapal berjenis *tugboat*, LCU dan kapal lainnya dibawah 100 meter dengan menggunakan sistem *docking slipway* menggunakan *airbag*. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 1.3 dibawah ini



Gambar 1. 3 Airbag

3. Workshop

Pada workshop mechanical dilakukan proses pengerjaan reparasib mesin-mesin kapal seperti sistem propulsi, perpipaan, valve dan equipment. Disebelahnya ada workshop electrical yang menyimpan komponen

perlengkapan kelistrikan yang dibutuhkan kapal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.4 dibawah ini



Gambar 1. 4 Workshop

Adapun Pembagian pekerjaan pada *mechanical workshop* sebagai berikut:

a. Sistem Propulsi

Pada bagian ini terdapat 4 unit mesin bubut. Pekerjaan yang dilakukan di bagian ini berkaitan dengan reparasi sistem propulsi seperti poros propeller, reparasi poros kemudi, dan lain-lain. Poros propeller kapal yang bengkok di ukur tingkat kelengkungannya, kemudian diproses sampai kondisi poros propeller itu benar-benar lurus. Kemudian proses pembersihan karat dan kemudian di kasi minyak pelumas.

b. Sistem Perpipaan

Pada bagian ini dilengkapi dengan alat las, alat pemotong pipa, alat pembentuk sudut pipa, apabila pipa yang di reparasi sudah tidak dapat digunakan lagi karena factor usia dilakukan penggantian pipa yang kondisi bocor dan masih bisa di reparasi dilakukan penambalan dengan menggunakan alat las. Workshop I (hull outfitting and heavy equipment support workshop). Merupakan workshop tempat proses pengerjaan

outfitting dan gudang dari alat-alat berat di perusahaan. Adapun fasilitas peralatan-peralatan digalangan sebagai berikut:

- *Automatic welder*
- *Cutting machine*
- *Welding set*
- *Compressor*
- *Air powered pump*
- *Blower pack id. 36''*
- *Itowing winch for slipway2*
- *Towing winch for slipway 1*
- *Emergensi fire pump*
- *Emergensi fire pump portable*
- Mesin bubut
- *Air Bags*

4. *Heavy Equipment* (Alat-Alat Berat)

Pada workshop mechanical dilakukan proses pengerjaan reparasi mesin-mesin kapal seperti sistem propulsi, perpipaan, valve dan equipment. Disebelahnya ada workshop electrical yang menyimpan komponen perlengkapan kelistrikan yang dibutuhkan kapal.

Berikut alat-alat berat yang di miliki oleh perusahaan.

a. *Mobile Crane*

Mobile Crane adalah alat berat yang berfungsi untuk mengangkat atau menurunkan material dengan beban berat dan memindahkan material tersebut, pada PT. Noahtu Shipyard sendiri menggunakan *mobile crane* dengan kapasitas 40ton. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.5 dibawah ini.



Gambar 1. 5 Mobile Crane

b. Forklift

Forklift adalah alat yang memiliki dua garpu yang dipasang pada *mast*, yang dimana berfungsi untuk mengangkat dan memindahkan barang dari gudang ke lapangan. Pada PT. Noahtu Shipyards memiliki *forklift* dengan kapasitas 2ton. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.6 dibawah ini.



Gambar 1. 6 Forklift

c. Crawler Crane

Crawler crane merupakan alat berat pengangkut yang fungsinya mirip dengan *mobile crane*, *crane* ini memiliki roda-roda rantai yang dapat digunakan untuk berbagai medan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.7 dibawah ini.



Gambar 1. 7 Crawler Crane

5. *Pos Keamanan*

PT Noahtu Shipyard saat ini mempunyai 4 buah pos *security*, yaitu :

a. Pos Utama

Pos ini berada pada pintu masuk perusahaan dimana pos ini dijadikan tempat registrasi untuk pemeriksaan keamanan, identitas dan lain-lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.8 dibawah ini

b. Pos Kedua

Pos kedua ini berada di *workshop* dimana fungsi pos ini untuk mendata setiap tamu ataupun pekerja yang melaksanakan pekerjaan di *workshop*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.9 dibawah ini



Gambar 1. 8 Pos Utama



Gambar 1. 9 Pos Kedua

c. Pos Ketiga

Pos ketiga ini berada didekat *docking* kapal, pos ini terletak disana dikarenakan berfungsi untuk mendata setiap tamu dan pekerja yang hendak

masuk ataupun melaksanakan pekerjaan didalam kapal. Untuk letak pos ini dapat dilihat pada Gambar 1.10 dibawah ini

d. Pos keempat

Pos keempat berada di dekat docking kapal yang terletak di seberang pos tiga, sama dengan pos tiga pos empat ini berfungsi untuk mendata dan memastikan para tamu atau pekerja yang hendak melakukan pekerjaan didalam kapal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.11 dibawah ini.



Gambar 1. 10 Pos Ketiga



Gambar 1. 11 Pos Keempat

6. *Mushola*

Mushola ini berfungsi sebagai tempat beribadah para pekerja galangan apabila hendak ingin melakukan ibadah sesuai dengan waktu yang memang sudah seharusnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.12 dibawah ini.



Gambar 1. 12 Mushola

7. *Mass Karyawan*

Perusahaan memberikan fasilitas penginapan gratis untuk karyawan PT. Noahtu Shipyard. Yang mana jika para pekerja tidak memiliki tempat tinggal yang memungkinkan untuk melaksanakan secara efisien maka PT. Noahtu Shipyard sudah menyediakan *mass* sendiri untuk para karyawannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.13 dibawah ini.



Gambar 1. 13 Mass Karyawan

8. Area Parkir

Area parkir ini berfungsi untuk menjaga kendaraan para karyawan agar tetap aman selama melaksanakan pekerjaan di galangan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.14 dibawah ini.

9. Rumah Gardu Listrik

Rumah gardu listrik adalah tempat dimana gudang kelistrikan galangan berada dimana didalam terdapat elektrikal-elektrikal yang berfungsi dalam membantu selama pelaksanaan pekerjaan di galangan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.15 dibawah ini.



Gambar 1. 14 Area Parkir



Gambar 1. 15 Rumah Gardu Listrik

10. Ruang P3K

PT. Noahtu Shipyard adalah Perusahaan yang menjaga keamanan serta kenyamanan dan Kesehatan para pekerjanya itulah sebabnya pada perusahaan PT. Noahtu Shipyard dibangun sebuah ruang P3K untuk menjamin apabila pada saat proses pekerjaan ada pekerja yang mengalami sakit ataupun kecelakaan kerja, jadi sebelum dibawa ke rumah sakit terlebih dahulu dirawat di ruang P3K. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.16 dibawah ini.



Gambar 1. 16 Ruang P3K

BAB II

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

2.1 Nama Kegiatan

Kegiatan ini diberi nama “ Kerja Praktek di PT. Noahtu Shipyard Tg.Priok, Jakarta Utara.

2.2 Bentuk Kegiatan

Adapun bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu berupa praktek kerja lapangan, dimana mahasiswa akan menyusun kegiatan praktek kerja lapanganya dan di koordinasikan oleh dosen pembimbing dan pembimbing lapangan dari perusahaan terkait.

2.3 Tempat Pelaksanaan

Tempat kegiatan praktek kerja lapangan di PT. Noahtu Shipyard yang beralamatkan di JL.RE Martadinata, Volker, Tg.Priok, Jakarta Utara.

2.4 Waktu Pelaksanaan

Berdasarkan kalender akademik Politeknik Negeri Bengkalis semester genap tahun 2023, maka pada praktek kerja lapangan ini kami mengusulkan untuk melaksanakan kerja praktek mulai tanggal 03 Juli 2023 s/d 31 Agustus 2023. Akan tetapi semua keputusan yang diambil mengenai jadwal dimulai dan berakhirnya praktek kerja lapangan ini seluruhnya diberikan kepada pihak PT. Noahtu Shipyard

. Namun besar harapan kami pihak PT. Noahtu Shipyard dapat mempertimbangkan usulan tersebut.

2.5 Jadwal Kegiatan

Berikut ini merupakan tahapan pelaksanaan praktek kerja lapangan di

PT. Noahtu Shipyard:

1. Pembuatan proposal praktek kerja lapangan yang dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.
2. Pelaksanaan kegiatan praktek kerja lapangan di lapangan.
3. Pembuatan laporan praktek kerja lapangan beserta bimbingan laporan.
4. Penyerahan laporan praktek kerja lapangan pada pihak PT. Noahtu Shipyard. Pada proses pelaksanaan kerja praktek di lapangan pihak perusahaan mempunyai wewenang penuh terhadap proses pendidikan mahasiswa, terutama penyerapan pengetahuan aplikasi di perusahaan.
5. Setelah praktek kerja lapangan di lapangan selesai mahasiswa wajib membuat laporan praktek kerja lapangan yang dibimbing oleh dosen pembimbing praktek kerja lapangan.
6. Penilaian praktek kerja lapangan terdiri dari dua unsur, yaitu penilaian dari pihak perusahaan dimana praktek kerja lapangan dilaksanakan dan pihak Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis, yang akan dilakukan oleh seorang dosen penguji.

2.6 Target yang diharapkan

Adapun target yang diharapkan dari yang sudah dikerjakan pada saat melaksanakan kerja praktek yaitu Mahasiswa atau peserta kerja praktek dapat menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep sesuai dengan program studinya dalam pekerjaan secara nyata. Selain itu juga diharapkan dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan yang sesuai dengan program studinya. Lalu diharapkan juga kepada mahasiswa atau peserta kerja praktek untuk dapat menerapkan hal yang didapat di perusahaan untuk diterapkan dilingkungan kampus.

2.7. Perangkat Lunak/Keras yang digunakan

Adapun alat atau perangkat keras dan lunak yang digunakan dalam kegiatan kerja praktek dibagi berdasarkan kegiatan yang dilakukan, dan kegiatannya dibagi atas berikut:

1. Perangkat Keras
 - a. Kamera HP
 - b. Pena dan buku
 - c. Laptop
2. Perangkat Lunak
 - a. *Microsoft Word*
 - b. *Autocad*
 - c. *Google Chrome*

2.8 Kegiatan Harian Kerja Praktek

2.8.1. Minggu Pertama

Hari : Selasa

Tanggal : 27 Juni 2023

Pada tanggal 27 Juni 2023 tepatnya dihari selasa, kami dipanggil keperusahaan untuk hadir ke perusahaan agar pihak Perusahaan dapat menjelaskan mengenai apa saja yang harus kami persiapkan selama melaksanakan kerja praktik di PT. Noahtu Shipyard. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.1 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI MATERI	PARAF
1	Menemui dan mendengarkan pengarahan dari HRD dan Manger Produksi.	IBU SILVA	
2	Menemui dan mendengarkan penjelasan dari bagian <i>safety induction</i> (EHS) tentang peraturan dan perlengkapan K3 di PT. Noahtu Shipyard.		
3	Menemui dan mendengarkan penjelasan dari security tentang		

	aturan yang berlaku di PT.Noahtu Shipyard.		
--	--	--	--

Tabel 2.1 Deskripsi kegiatan pada 27 Juni 2023

2.8.2. Minggu Kedua

Hari : Jumat

Tanggal : 07 Juli 2023

Pada tanggal 7 Juli 2023 adalah hari pertama kami melaksanakan kegiatan kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard dimana pada hari tersebut kami dengan dibantu oleh HRD diperkenalkan dan ditempatkan di devisi *engineering* di PT. Noahtu Shipyard yang mana devisi ini menjadi tempat pertama kami dalam melaksanakan kerja praktek. Di hari pertama kami diperkenalkan juga dengan pekerja-pekerja di devisi *engineering*, lalu siang hari kami dipandu oleh pembimbing dari devisi *engineering* untuk mengenal isi-isi galangan dan juga project kapal yang sedang dikerjakan di PT. Noahtu Shipyard. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.2 dan 2.3 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan <i>survey</i> kelapangan untuk mengenal isi seluruh galangan,dan kegiatan yang sedang berlangsung.	Bapak Arif Yulianto	
2	Memahami dan mencerna seluruh kegiatan yang dilakukan .		

Tabel 2.2 Deskripsi kegiatan pada 7 Juli 2023

Pada Tabel 2.2 menjelaskan tentang kegiatan yang saya lakukan pada hari pertama di minggu pertama saya melaksanakan kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard lebih tepatnya pada tanggal 7 Juli 2023. Belum banyak kegiatan yang saya lakukan pada hari pertama kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Bengkel untuk proses pekerjaan material kapal</p>
2		<p>Mesin <i>Bending</i> yang ada di galangan</p>
3		<p><i>Project Kapal Hull Number 405</i> yang sedang dikerjakan pada PT. Noahtu Shipyard</p>
4		<p>Isi galangan pada PT. Noahtu Shipyard</p>

Tabel 2. 3 Isi galangan PT. Noahtu Shipyard

2.8.3. Minggu Ketiga

Hari : Senin

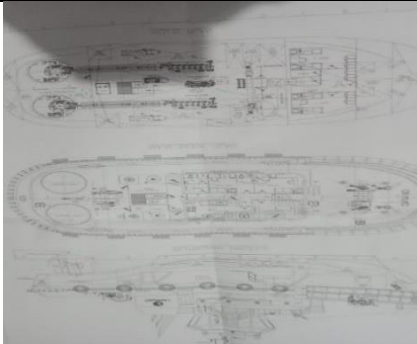
Tanggal : 10 Juli 2023

Pada tanggal 10 Juli 2023 kami diberikan pembekalan berupa materi dari pembimbing di devisi *engineering* mengenai apa saja yang dikerjakan oleh pekerja di devisi *engineering* dan skill apa yang wajib dimiliki oleh seorang *engineer*, setelah itu pembimbing memberikan kami berupa gambar *General Arrangement* pada *project* kapal yang sudah selesai untuk kami dapat memahami tentang gambar *General Arrangement* dan kami dapat mempelajarinya. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Tabel 2.4 dan 2.5 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengamati dan mendengarkan penjelasan dari bagian engineering tentang tugas dari engineer.	Bapak Arif Yulianto	
2	Mengamati dan memahami gambar General Arrangement pada project kapal yang pernah dikerjakan atau yang sudah selesai.		

Tabel 2. 4 Deskripsi Kegiatan pada 10 Juli 2023

Pada Tabel 2.4 merupakan isi deskripsi dari kegiatan kerja praktek saya di PT. Noahtu Shipyard pada hari Senin, 10 Juli 2023.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Gambar General Arrangement.

Tabel 2. 5 Gambar general arrangement

Hari : Selasa


Tanggal : 11 Juli 2023

Di tanggal 11 Juli 2023, kami diberikan materi oleh pembimbing untuk tahapan dalam pembuatan kapal dan penyiapan gambar kerja yang harus disiapkan oleh seorang *engineer*, seperti gambar konstruksi, *general arrangement*, sheel ekspansi dan sistem perpipaan. Namun sebelum dijelaskan mengenai sistem perpipaan pada kapal pembimbing terlebih dahulu memberi kami berupa *soft file* gambar tentang sistem perpipaan pada kapal untuk dapat kami pelajari terlebih dahulu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.6 dan 2.7 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Memahami penjelasan dari engineering tentang konstruksi kapal,tahapan menggambar konstruksi kapal,serta sedikit penjelasan mengenai piping sistem	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 6 Deskripsi kegiatan pada 11 Juli 2023

Tabel 2.6 diatas menjelaskan mengenai isi kegiatan yang saya lakukan selama melaksanakan kerja praktek pada minggu ketiga Selasa, 11 Juli 2023.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Gambar kerja yang sudah disiapkan oleh divisi engineering</i>

Tabel 2. 7 Gambar kerja di divisi *engineering*

Hari : Rabu

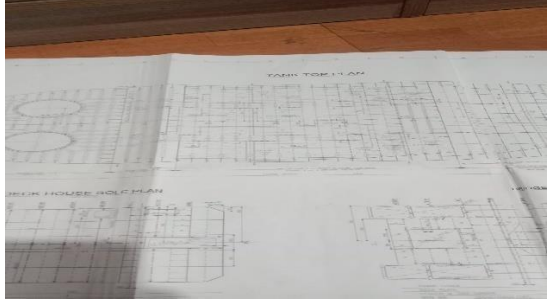
Tanggal : 12 Juli 2023

Pada tanggal 12 Juli 2023 kami diberikan pembekalan berupa materi dari pembimbing mengenai konstruksi kapal tentang tahapan penggambaran konstruksi kapal, penentuan tebal plat, serta apa itu konsep dasar dari konstruksi itu sendiri. Lalu setelahnya kami diajak kelapangan untuk mengamati proses pekerjaan pada salah satu *project* kapal di PT. Noahtu Shipyard yaitu kapal LCU, dimana sambil mengamati kami juga mengidentifikasi aktual pekerjaan apakah pemasangan konstruksi yang ada dilapangan sesuai dengan di gambar yang di serahkan oleh *engineer* galangan. Untuk kegiatan di 12 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.8 dan Tabel 2.9 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBIMBING	PARAF
1	Melihat dan mendengarkan materi mengenai konstruksi dari pembimbing.	Bapak Arif Yulianto	
2	Mengamati dan mengawasi proses pekerjaan kapal LCU.		

Tabel 2. 8 Deskripsi kegiatan pada 12 Juli 2023

Pada tabel 2.8 dan penjelasan diatas merupakan isi dari kegiatan saya pada hari Rabu, 12 Juli 2023 di PT. Noahtu Shipyard. Untuk dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Tabel 2.9 dibawah ini.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Gambar Kontruksi kapal</i>

Tabel 2. 9 Gambar kontruksi kapal

Hari : Kamis

Tanggal : 13 Juli 2023

Di tanggal 13 Juli 2023, kami kembali diajarkan mengenai konstruksi kapal kami diajarkan tentang sheel ekspansion, frame section, dan juga simbol-simbol pada gambar. Lalu setelah itu kami diajak kelapangan untuk melihat langsung kontruksi kapal secara aktual lalu dilapangan pembimbing memberikan materi tentang kontruksi yang ada pada kapal tersebut. Untuk kegiatan pada hari tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.10 dan Tabel 2.11 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBIMBING	PARAF
1	Kelapangan untuk melihat langsung secara actual kontruksi kapal yang sudah dikerjakan dan diajak untuk survey ke kapal TD.UMSINI	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 10 Deskripsi kegiatan 13 Juli 2023

Pada tabel 2.10 merupakan isi kegiatan saya selama satu hari melaksanakan kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard pada tanggal 13 Juli 2023. Untuk dokumentasi kegiatan kerja praktek harian pada 13 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.11 dibawah ini.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Gambar ruang mesin TD.UMSINI

Tabel 2. 11 Isi kamar mesin kapal TD. UMSINI

Hari : Jumat

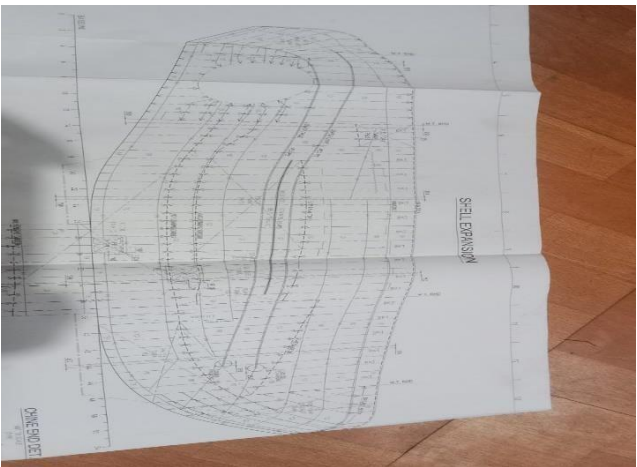
Tanggal : 14 Juli 2023

Di tanggal 14 Juli 2023, kami diajarkan materi lanjutan tentang konstruksi kapal dan juga *general arrangement* dari pembimbing, pada kali ini kami diajarkan mengenai tahapan dalam penentuan profil dan plat jenis plat yang digunakan pada saat pembangunan kapal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.12 dan Tabel 2.13 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengamati dan mendengarkan penjelasan dari pembimbing mengenai konstruksi dan sheel expansion.	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 12 Kegiatan Kerja Praktek 14 Juli 2023

Tabel 2.12 merupakan isi kegiatan saya selama melaksanakan kerja praktek pada tanggal 14 Juli 2023 di PT. Noahtu Shipyard

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Gambar Sheel Expansion

Tabel 2. 13 Gambar yang diberikan pembimbing

2.8.4. Minggu Keempat

Hari : Senin

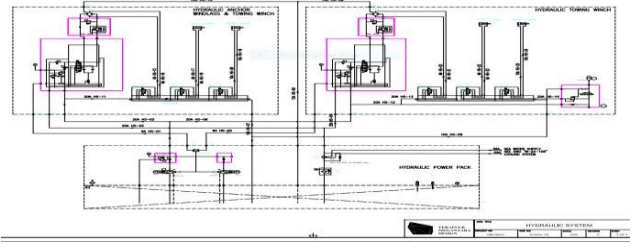
Tanggal : 17 Juli 2023

Pada tanggal 17 Juli 2023 kami disuruh untuk mengulang kembali materi mengenai *general arrangement* sekaligus diberikan beberapa ujian mengenai konstruksi kapal. Lalu setelah itu kami diberikan penjelasan mengenai sistem perpipaan pada kapal, tentang apa itu fungsi dari sistem perpipaan, komponen-komponen yang paling penting pada sistem perpipaan. Untuk kegiatan di tanggal 17 Juli 2023 dapat dilihat pada tabel 2.14 dan 2.15 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengamati dan mendengarkan penjelasan dari pembimbing mengenai sistem perpipaan.	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 14 Kegiatan kerja praktek pada 17 Juli 2023

Pada tabel diatas merupakan isi kegiatan saya selama satu hari dalam melaksanakan kegiatan kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard pada tanggal 17 Juli 2023.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Gambar sistem pipa pada kapal TD.IRAU

Tabel 2. 15 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Selasa

Tanggal : 18 Juli 2023


Pada tanggal 18 Juli 2023 kami mengidentifikasi pemasangan profil yang sudah dipasang pada kapal apakah sesuai dengan gambar yang sudah diberikan oleh

engineer atau tidak kami juga mengidentifikasi material yang digunakan apakah sudah sesuai atau tidak. Untuk kegiatan di tanggal 18 Juli 2023 dapat dilihat pada tabel 2.16 dan 2.17 dibawah ini

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat proses kerja pada kapal LCU dan mengamati penjelasan dari pembimbing mengenai kontruksi kapal.	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 16 Deskripsi kegiatan kerja praktek 18 Juli 2023

Pada tabel dan penjelasan diatas merupakan isi kegiatan harian saya pada tanggal 18 Juli 2023 selama melaksanakan kerja praktek di PT. Noahu Shipyard, untuk dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Tabel 2.17 dibawah ini.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Kontruksi Pada Kapal LCU HN 412

Tabel 2. 17 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Kamis

Tanggal : 20 Juli 2023


Pada 20 Juli 2023, kami diajak untuk melihat langsung sistem perpipaan pada kapal lebih tepatnya pada kapal TD. UMSINI serta memastikan apakah

pemasangan pipa sudah sesuai dengan gambar yang diberikan oleh *engineer* atau tidak. Lalu kami dijelaskan tentang fungsi masing-masing komponen pada pipa tersebut. Untuk kegiatan di tanggal 20 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.18 dan Tabel 2. 19 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat system perpipaan yang sudah terpasang pada kapal TD.UMSINI,serta mendengarkan penjelasan dari pembimbing tentang fungsi dari tiap-tiap jenis system pipa tersebut	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 18 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.18 dan penjelasan menjelaskan berupa kegiatan harian saya selama melaksanakan kerja praktek pada tanggal 20 Juli 2023 di PT. Noahtu Shipyard yang saya laksanakan.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Salah satu system pipa yang sudah terpasang pada kapal TD.UMSINI,yaitu cooling system.

Tabel 2. 19 Dokumentasi kegiatan kerja praktek

Hari : Jumat

Tanggal : 21 Juli 2023

Pada tanggal 21 Juli 2023, kami diajak kembali untuk mengidentifikasi sistem perpipaan pada kapal lebih tepatnya pada kapal TD. IRAU kami di beri tugas untuk memastikan apakah pemasangan pipa sudah sesuai dengan gambar atau

belum, sembari mengidentifikasi kami juga diberi penjelasan mengenai fungsi dari komponen masing-masing dari tiap pipa yang ada dikapal tersebut. Untuk kegiatan di tanggal 21 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.20 dan Tabel 2.21 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat system perpipaan pada kamar mesin kapal TD.IRAU dan mengamati penjelasan dari pembimbing tentang fungsi masing-masing sistem	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 20 Kegiatan harian kerja praktek

GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	Gambar Kamar mesin kapal TD.IRAU

Tabel 2. 21 Gambar engine room TD. IRAU

2.8.5. Minggu Kelima

Hari : Senin

Tanggal : 24 Juli 2023

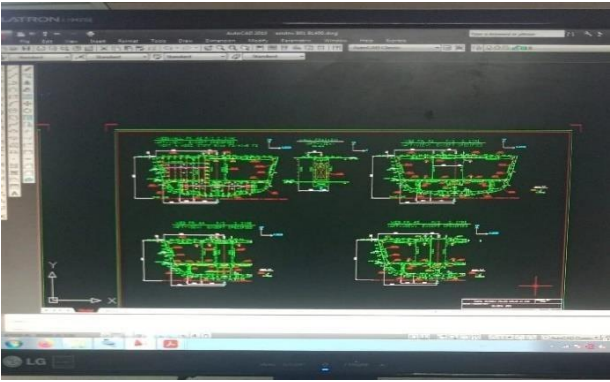
Pada tanggal 24 Juli 2023, kami hanya disuruh untuk melakukan pengulangan materi mengenai *piping system* lalu dari pembimbing memberikan

kami evaluasi dan juga ujian mengenai hasil pengamatan kami tentang *piping system*. Lalu setelah itu kami disuruh mengulang kembali tentang seluruh materi yang sudah kami pelajari sebelumnya. Untuk kegiatan pada tanggal 24 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.22 dan Tabel 2.23 di bawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengulang Kembali materi dari pembimbing di hari-hari sebelumnya yang sudah pernah diajarkan, mengenai <i>General arrangement, Konstruksi, Sistem, dan Sheel Expansion</i>	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 22 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.22 dan penjelasan diatas merupakan deskripsi kegiatan harian saya selama melaksanakan kerja praktek pada tanggal 24 Juli 2023 di PT. Noahtu Shipyard.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Gambar Kerja yang sudah dibuat oleh <i>Engineering</i>

Tabel 2. 23 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Selasa


Tanggal : 25 Juli 2023

Pada 25 Juli 2023, kami diajak untuk melakukan identifikasi hasil pekerjaan dilapangan pada kapal LCU, sekaligus setelahnya kami diajak untuk melihat

langsung proses pemindahan blok yang akan dilaksanakan besok hari. Untuk kegiatan pada tanggal 25 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.24 dan Tabel 2.25 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Turun kelapangan untuk melihat dan mengamati progres kerja yang sudah dikerjakan pada kapal LCU,serta melihat langsung persiapan untuk pemindahan blok.	Bapak Arif Yulianto	

Tabel 2. 24 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Progres kerja yang sudah disiapkan pada kapal LCU

Tabel 2. 25 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Rabu

Tanggal : 26 Juli 2023


Pada tanggal 26 Juli 2023, kami diajak untuk melihat langsung proses pemindahan blok pada kapal LCU, setelah itu kami diajak untuk melihat langsung proses pekerjaan pada kapal TD. IRAU. Untuk kegiatan di tanggal 26 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.26 dan Tabel 2.27 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pengamatan dan melihat proses pemindahan blok pada kapal LCU,serta memasuki	Bapak Arif Yulianto	

	ruangan kamar mesin kapal TD.UMSINI.		
--	--------------------------------------	--	--

Tabel 2. 26 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.26 diatas serta penjelasan diatas menjelaskan tentang deskripsi kegiatan harian saya selama melaksanakan kerja praktek pada hari tersebut, dimana kami melaksanakan beberapa kegiatan di PT. Noahtu Shipyard.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses pemindahan blok pada kapal LCU

Tabel 2. 27 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Tabel 2.27 merupakan isi dokumentasi yang dapat saya ambil pada saat melakukan kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard, dimana pada hari tersebut kami mengamati proses pemindahan pada blok kapal LCU yang akan di *joint* pada blok lainnya.

Hari : Kamis

Tanggal : 27 Juli 2023


Pada tanggal 27 Juli 2023, kami dipindahkan ke divisi *quality control* untuk hari pertama di divisi *quality control* kami diajak oleh pembimbing untuk melihat proses kerja pada kapal LCU tepatnya dibagian *vehicle deck*, dimana kami melakukan akurasi pada deck tersebut. Lalu setelah itu kami diajak untuk mendampingi pembimbing dalam mengidentifikasi ruangan kamar mesin pada

kapal TD. IRAU yang mana kali ini didampingi juga oleh *class*. Untuk kegiatan di tanggal 27 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.28 dan Tabel 2.29 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pengamatan dan melihat proses kerja pada kapal LCU untuk mengukur akurasi vehicle deck sebelum disurvey oleh class.	Bapak Ajar Sembodo	
2	Bersama dengan pembimbing dan Class BV untuk melakukan pengamatan terhadap survey yang diidentifikasi oleh Class tentang pemasangan pipa pada kapal TD.IRAU.		

Tabel 2. 28 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.28 diatas dan penjelasan diatas merupakan isi deskripsi kegiatan harian saya selama melaksanakan kerja praktek pada hari tersebut di PT. Noahtu Shipyard. Dimana pada tanggal 27 Juli 2023 kami dipindahkan ke devisi *quality control* dan hari pertama kami melakukan pekerjaan di devisi tersebut.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengecekan pemasangan pipa pada kapal TD.IRAU.

Tabel 2. 29 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

2.8.6. Minggu Keenam

Hari : Senin


Tanggal : 31 Juli 2023

Pada tanggal 31 Juli 2023 kami diajak oleh pembimbing untuk mengidentifikasi pemasangan sistem HVAC, *daily tank*, dan pemasangan pipa pada kapal TD. IRAU yang mana pada saat mengidentifikasi kami didampingi oleh *class society* dari *Bureau Veritas* (BV) dimana tempat kapal tersebut di kelaskan. Pada saat melakukan identifikasi pembimbing menjelaskan apa itu fungsi dari HVAC pada kapal, bagaimana cara menentukan bahan bakar harian yang dibutuhkan dan juga untuk pemasangan pipa sendiri standarnya bagaimana. Untuk HVAC sendiri berfungsi untuk mengatur suhu ruangan pada kapal atau awamnya kita ketahui HVAC adalah pemasangan AC pada kapal, lalu untuk menentukan kadar bahan bakar yang diperlukan dikapal terlebih dahulu dihitung oleh pihak engineer dengan mencari tuhan kapasitas jarak rute pada kapal dan menghitung bahan bakar yang diperlukan. Untuk kegiatan di tanggal 31 Juli 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.30 dan Tabel 2.31 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pengamatan tentang survey yang dilakukan oleh class yang diidentifikasi tentang HVAC system pada kapal TD.IRAU.	Bapak Ajar Sembodo	
	Catatan: <ol style="list-style-type: none">1. Pemasangan pipa pada kapal standarnya pipa yang dipasang tidak boleh saling menempel, harus ada jarak diantara tiap pipa2. Jika pipa yang dipasang tidak memiliki jarak maka dapat dipastikan pipa		

	tersebut akan cepat mengalami kerusakan akibat adanya benturan ataupun gesekan-gesekan akibat adanya getaran pada saat kapal beroperasi		
--	---	--	--

Tabel 2. 30 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengecekan HVAC system pada kapal TD.IRAU.

Tabel 2. 31 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Selasa

Tanggal : 1 Agustus 2023


Pada tanggal 1 Agustus kami diajak oleh pembimbing mendampingi pihak *class* dalam melakukan identifikasi pemasangan pipa *cooling* pada kapal TD. IRAU serta melaksanakan percobaan pintu kedap air dengan menggunakan metode *hose test*, namun kegiatan ini ditunda dikarenakan persediaan air pada kolam tidak cukup. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.32 dan Tabel 2.33 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat <i>cooling system</i> pada kapal TD.IRAU,yang diidentifikasi oleh Class.		

2	Percobaan <i>hose test</i> pada pintu kedap air pada kapal TD.IRAU, namun ditunda dikarenakan persediaan air sudah Habis	Bapak Ajar Sembodo	
	Catatan: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cooling system dilakukan untuk mendinginkan fresh water ➤ Untuk melakukan <i>hose test</i> diperlukan tekanan dari air yang dikeluarkan oleh nozzle yaitu sebesar 2 bar, dan untuk jaraknya 1,5 meter dari hatch cover yang ingin dites 		

Tabel 2. 32 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.32 dan penjelasan diatas merupakan deskripsi kegiatan saya selama melaksanakan kerja praktek pada tanggal 1 Agustus 2023 di PT. Noahtu Shipyard. Sedangkan untuk dokumentasi kegiatan harian saya selama kerja praktek pada tanggal 1 Agustus 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.33 dibawah ini

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Percobaan pelaksanaan <i>hose test</i> pada hatch cover kapal TD.IRAU

Tabel 2. 33 Dokumentasi Kegiatan harian kerja praktek

Hari : Rabu

Tanggal : 2 Agustus 2023

Pada tanggal 2 Agustus 2023 kami mendampingi pihak dari *class* untuk melakukan survey pada kapal TD. IRAU yang mana kali ini kami mengidentifikasi *fire detection system* pada kapal tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.34 dan Tabel 2.35 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pengujian fire detection system pada kapal TD.IRAU,yang mana kegiatan ini juga dilakukan survey oleh Class,dan pengecekan LO system dan persapan draft survey pada kapal TD.IRAU	Bapak Ajar Sembodo	
	Catatan: <ul style="list-style-type: none">➤ Untuk fire detection system dilakukan untuk mengetahui suhu panas ataupun adanya asap pada ruangan➤ Jika ada asap ataupun api maka fire detection system akan bekerja dengan muncul lampu berwarna merah		

Tabel 2. 34 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.34 diatas merupakan berupa penjelasan kegiatan harian saya selama melaksanakan kerja praktek pada hari Rabu di tanggal 2 Agustus 2023 di PT. Noahtu Shipyard, yang mana pada kegiatan tersebut saya mendapatkan bimbingan dan diberikan tugas sekaligus catatan sebagai pedoman saya dalam

melaksanakan kegiatan kerja praktek pada hari tersebut. Sedangkan untuk dokumentasi kegiatan harian dapat dilihat pada Tabel 2.35 dibawah ini

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Alarm pada kapal TD.IRAU
		<i>Fire detection system pada TD.IRAU</i>

Tabel 2. 35 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

2.8.7. Minggu Ketujuh

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Agustus 2023

Pada tanggal 9 Agustus 2023, saya diajak oleh pembimbing untuk mendampingi pihak *class* dalam melakukan identifikasi persiapan *sea trial* pada kapal TD. IRAU pada hari tersebut kami melakukan uji coba *bilge sanction* pada kapal tersebut apakah sudah dapat berfungsi atau tidak, karena jika tidak dapat beroperasi maka dapat mengganggu kinerja dari kapal tersebut, lalu kami melakukan identifikasi pada *navigation light* yang mana identifikasi ini dilakukan untuk memastikan apakah *navigation light* pada kapal tersebut sudah sesuai dengan permintaan *owner* atau belum, lalu kami melakukan pengujian *fire fighting system*

pada kapal TD. IRAU. Untuk kegiatan di tanggal 9 Agustus 2023, dapat dilihat pada Tabel 2.36 dan Tabel 2.37 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Persiapan untuk sea trial,hal-hal yang di identifikasi oleh <i>Class</i> yaitu seperti <i>Bilge sanctions</i> ,survey navigation light,compressor,dan pengujian <i>FIFI system</i>	Bapak Ajar Sembodo	

Tabel 2. 36 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Saya membantu dalam pelaksanaan pengetesan <i>FIFI system</i>.</p>
		<p><i>Navigation light pada TD.IRAU</i></p>

		<p style="text-align: center;"><i>Pengecekan Bilge Sunction pada tanki</i></p>
--	---	--

Tabel 2. 37 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Kamis

Tanggal : 10 Agustus 2023

Pada tanggal 10 Agustus 2023 saya mengikuti *sea trial* pada kapal TD. IRAU, dimana *sea trial* dilaksanakan untuk memastikan kinerja dari kapal tersebut apakah sudah layak untuk *launching* atau belum, *sea trial* ini sendiri sudah dijadwalkan dilaksanakan selama 2 hari, pada hari pertama *sea trial* kami mengidentifikasi kapal pada saat *progresive speed* yang mana kami menguji kecepatan kapal pada saat berlayar, lalu kami juga melakukan pengujian pada *fire fighting* pada kapal tersebut dengan menembakkan *fire fighting* kami mengidentifikasi jauh tembakan air yang dikeluarkan oleh selang. Lalu kami melakukan pengujian *emergency light* pada kapal dengan melakukan *blackout* dimana seluruh lampu kapal dimatikan lalu melihat apakah *emergency light* langsung bekerja atau tidak, setelah itu kami melakukan *anchor test* untuk memastikan ketahanan dari *anchor* pada kapal tersebut.


Pada saat *sea trial* sebelum pelaksanaannya terlebih dahulu kami melakukan *draft survey* untuk memastikan tinggi *draft* pada saat sebelum berlayar, lalu kami menghitung kapasitas bahan bakar pada kapal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.38 dan Tabel 2.39 dibawah ini.




NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Saya ikut dalam pelaksanaan Sea Trial kapal TD.IRAU	Bapak Ajar Sembodo	




	<p>Catatan Sea Trial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Menghitung volume pada FO Tank ➤ Dokumentasi draft sebelum kapal berangkat ➤ Mencatat hasil dari progressive overload ➤ Melihat pengujian FIFI System pada kapal ➤ Memastikan terlebih dahulu volume daily tank pada portside maupun starboard ➤ Blackout dilakukan untuk memastikan emergency light apakah dapat berfungsi atau tidak. 	
--	--	--




Tabel 2. 38 Kegiatan harian kerja praktek

Pada Tabel 2.38 dan penjelasan diatas merupakan isi deskripsi dari kegiatan harian kerja praktek yang saya lakukan pada tanggal 10 Agustus 2023 dimana pada hari tersebut saya mengikuti *sea trial*, dokumentasi kegiatan harian kerja praktek dapat dilihat pada Tabel 2.39 dibawah ini. Yang mana Tabel tersebut menjelaskan dan menunjukkan seluruh kegiatan yang saya laksanakan dan dokumentasi yang saya ambil selama kegiatan kerja praktek berlangsung.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p><i>Gambar draft sebelum keberangkatan</i></p>

2		<p><i>Mengukur Fuel Oil Tank pada engine room</i></p>
3		<p><i>Hasil ukuran pada Fuel Oil tank yaitu senilai 0,83 meter</i></p>
4		<p><i>Daily tank sebelum keberangkatan pada bagian portside</i></p>

5		<p><i>Daily tank sebelum keberangkatan pada bagian starboard</i></p>
6		<p><i>Briefing sebelum keberangkatan</i></p>
7		<p><i>External FIFI</i></p>

8		<p><i>Mengukur Temperatur ruangan</i></p>
9		<p><i>Temperatur Hidrolik Z-Drive</i></p>
10		<p><i>Temperatur Fresh Water Cooling</i></p>

Tabel 2. 39 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Jumat

Tanggal : 11 Agustus 2023

Pada tanggal 11 Agustus 2023 kami diminta bantuan oleh pihak bagian umum untuk membantu beliau dalam menghitung jumlah lembur karyawan pada PT. Noahtu Shipyard. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.40 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membantu bagian umum dalam menghitung SPL karyawan	Bapak Hotman Hutahaeen	

Tabel 2. 40 Kegiatan harian kerja praktek

2.8.8. Minggu Kedelapan

Hari : Senin


Tanggal : 14 Agustus 2023


Pada tanggal 14 Agustus 2023, saya diajak oleh pembimbing untuk mendampingi pihak *class* dalam melakukan identifikasi dan pengujian *watertight door* pada kapal TD. IRAU, yang mana pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *hose test*, lalu setelahnya kami mengidentifikasi lagi *cooling pipe* pada kapal tersebut, kami mengidentifikasi lajur dari pipa tersebut apakah ada kebocoran atau tidak, fungsi dari pipa *cooling* sendiri yaitu untuk melaksanakan proses pendinginan pada mesin induk kapal, setelah itu kami memastikan apakah *dispersant tank* pada kapal sudah dapat berfungsi atau tidak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.41 dan Tabel 2.42 dibawah ini. Untuk Tabel 2.41 berisi penjeleasan kegiatan harian yang saya laksanakan selama melakukan kegiatan kerja praktek di PT. Noahtu Shipyard. Sedangkan Tabel 2.42 merupakan dokumentasi kegiatan harian saya dalam pelaksanaan kerja praktek pada tanggal 14 Agustus 2023 di PT. Noahtu Shipyard

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
----	-----------------	---------------	-------

1	Bersama dengan pembimbing dan class dalam melakukan <i>hose test</i> pada kapal TD.IRAU	Bapak Ajar Sembodo	
2	Mengamati Class dan pembimbing dalam melakukan identifikasi terhadap pipa cooling pada kapal apakah sudah sesuai standar atau belum dan juga pengecekan pada <i>dispersant tank</i>		
	<p>Catatan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pada saat melakukan compress pipa CO diperlukan tekanan menggunakan air yang mana minimal 8 bar ➤ Jika terjadi kebocoran pada pintu kedap air maka segera dilakukan perbaikan 		

Tabel 2. 41 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Hose test pada kapal TD.IRAU,dilakukan dibagian pintu Z-Drive

2		<p><i>Pengecekan Cooling pipe yang dilakukan oleh class dan juga QC</i></p>
---	---	---

Tabel 2. 42 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Selasa

Tanggal : 15 Agustus 2023

Pada tanggal 15 Agustus 2023, saya disuruh oleh pembimbing untuk mengawasi pekerja lapangan dalam melaksanakan perbaikan *watertight door* yang terdapat di *wheel house*, hal ini dilakukan karena pada hari sebelumnya pada saat melaksanakan *hose test* pintu tersebut masih mengalami kebocoran yang sangat parah, itulah mengapa pembimbing dan *class* menyuruh untuk dilakukan perbaikan terlebih dahulu lalu melaksanakan pengujian secara internal terlebih dahulu, lalu setelahnya pihak dari *class* dapat mengidentifikasi lagi. Setelah itu saya disuruh untuk melakukan pengawasan perbaikan pada pipa *cooling* yang ada dikapal dikarenakan, pada saat pengecekan di hari sebelumnya pipa tersebut masih terdapat kebocoran.

Proses perbaikan pada pipa *cooling* dilakukan dengan melakukan pengelasan pada bagian yang bocor, lalu untuk mengetahui apakah masih terdapat kebocoran atau tidak kami memberikan *pressure* dengan menggunakan *compressor* bertekanan udara dengan tekanan 8 *bar*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.43 dibawah ini. Dimana Tabel 2.43 merupakan penjelasan kegiatan harian kerja praktek saya dan juga dokumentasi kegiatan harian kerja praktek selama saya melakukan kerja praktek pada tanggal 15 Agustus 2023 di PT. Noahtu Shipyard.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
----	-----------------	---------------	-------

1	Mengawasi perbaikan pada pintu wheel house dikarenakan dihari sebelumnya Ketika dilakukan hose test masih terdapat kebocoran,lalu akan dilakukan hose test secara internal Mengawasi pengujian secara internal terhadap kompres pipa CO,yang mana sebelumnya masih terdapat kebocoran	Bapak Ajar Sembodo	
2			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Kompresor Pipa CO
2		<i>Hose test dilakukan secara internal dikarenakan pada hari sebelumnya masih gagal</i>

Tabel 2. 43 Kegiatan harian kerja praktek

Hari : Rabu



Tanggal : 16 Agustus 2023

Pada tanggal 16 Agustus 2023 saya disuruh oleh pembimbing untuk mengidentifikasi cacat las pada tangki 207 pada kapal LCU, dalam melakukan tugas pembimbing terlebih dahulu memberikan arahan pada saya yaitu mengenai hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat melaksanakan tugas, yang pertama sekali pada saat hendak memasuki tangka terlebih dahulu menggunakan *safety* yang memang wajib dipakai, hal ini dilakukan guna menghindari kecelakaan kerja yang nantinya dapat terjadi pada saat memasuki tangka.

Lalu setelah itu pembimbing memberikan saya *marker* untuk saya dapat menandai cacat las yang ada pada tangki tersebut, adapun yang diperhatikan adalah memastikan pada lasan apakah masih terdapat *slag* atau tidak, dan juga memastikan apakah lasan sudah sesuai standar atau tidak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.44 dan Tabel 2.45 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pengecekan cacat-cacat las pada blok kapal LCU, tepatnya pada blok 207	Bapak Ajar Sembodo	
2	Membantu pembimbing dalam mengecek cacat-cacat las pada kapal LCU 65 pada tangka 108.		
	Catatan pemberi tugas : 1. Jika lasan masih terlalu tipis maka bisa dicoret atau diberi tanda pada lasan tersebut 2. Jika lasan terdapat spatter namun masih dapat dimaklumi maka biarkan saja 3. Pada tanki perhatikan seluruh pengelasan harus dilakukan secara full welding		

Tabel 2. 44 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Pengecekan cacat las pada kapal LCU, secara Visual.</p>
2		<p><i>Contoh cacat lasan pada blok kapal LCU 207</i></p>

Tabel 2. 45 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek


Hari : Jumat

Tanggal : 18 Agustus 2023

Pada tanggal 18 Agustus 2023 saya mendampingi pembimbing untuk mendampingi pihak *class* dalam mengidentifikasi ukuran, cacat las, serta ketepatan material yang digunakan pada kapal tersebut. Yang mana kali ini pihak *class* yang mendampingi adalah pihak dari BKI (Biro Klasifikasi Indonesia) dimana tempat kapal tersebut di kelaskan, pihak kelas memastikan apakah ukuran pada blok kapal sudah sesuai dengan permintaan dari *class* atau belum, lalu pihak *class* memastikan untuk lasan sudah sesuai standar atau belum. Untuk kegiatan pada hari tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.46 dan Tabel 2.47 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	<p>Mengikuti pembimbing dalam melakukan pengecekan blok kapal LCU yang mana kali ini dilakukan survey oleh Class dari BKI</p> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Akurasi dilakukan guna mengetahui ukuran tiap blok, seperti panjang, lebar pada tiap blok 2. Identifikasi cacat las memang harus dilakukan untuk memastikan apakah lasan sudah sesuai standar atau belum. 	Bapak Ajar Sembodo	

Tabel 2. 46 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p><i>Class memastikan material yang digunakan apakah sudah sesuai atau belum.</i></p>

2		<p><i>Mengukur Jarak tiap frame pada blok 207</i></p>
---	---	---

Tabel 2. 47 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

2.8.9. Minggu Kesembilan


Hari :Senin

Tanggal : 21 Agustus 2023

Pada tanggal 21 Agustus 2023 saya mendampingi pembimbing dalam mengidentifikasi pemasangan *z-peller* pada salah satu *project* kapal *hull number* 405, hal ini dilakukan guna memastikan pemasangan *z-peller* sudah sesuai dengan gambar yang diberikan atau belum. Untuk kegiatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.48 dan Tabel 2.49 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Bersama dengan pembimbing untuk mengecek pemasang Z-Peller apakah sudah tepat atau belum pada kapal 405	Bapak Husni Mustofa	

Tabel 2. 48 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Memastikan pemasangan Z-Peller sudah sesuai gambar atau belum

Tabel 2. 49 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Selasa

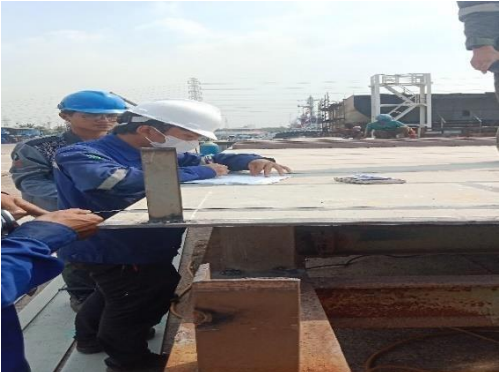
Tanggal : 22 Agustus 2023


Pada tanggal 22 Agustus 2023 saya disuruh oleh pembimbing untuk mendampingi beliau dalam melakukan akurasi pada blok 105 pada kapal LCU yang mana kegiatan juga kami lakukan untuk memberikan *report* kepada pihak *owner surveyor* terkait ukuran blok tersebut sudah sesuai dengan permintaan dari pihak *owner surveyor* atau belum.

Lalu pada siang harinya saya disuruh oleh pembimbing untuk melakukan identifikasi cacat las pada tangki blok 108 pada kapal LCU, saya disuruh memastikan apakah lasan sudah sesuai dengan standar atau belum. Saya disuruh untuk memastikan terutama pada *round weld* apakah sudah seluruh nya dilas atau belum, jika belum maka harus di *marking* dan diberikan *report* kepada pembimbing agar pembimbing dapat memberikan arahan kepada *welder*. Pada kegiatan ini saya juga disuruh untuk memfoto setiap lasan para *welder* agar pembimbing dapat memberikan bukti kepada pihak *welder* dan mereka dapat mengetahui letak salah mereka dimana, pada tangka tersebut banyak sekali ditemukan *slag* yang belum dibersihkan oleh *welder* lalu terdapat juga banyak *round weld* pada tangka tersebut dan juga masih banyak *spatter* pada lasan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.50 dan Tabel 2.51 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Bersama dengan pembimbing dan Owner Surveyor dalam melakukan akurasi terhadap blok 105 pada kapal LCU.	Bapak Ajar Sembodo	
2	Melakukan pengecekan cacat-cacat las pada blok 108 pada kapal LCU		
<p>Catatan pemberi tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ .Perhatikan seluruh lasan apakah sudah sesuai atau belum ➤ Untuk spatter pada lasan jika tidak terlalu banyak maka biarkan saja ➤ Pada bracket jika ditemukan lasan yang tidak sampai memenuhi sudut bracket maka harus dicoret. ➤ Perhatikan sisi undercut pada setiap lasan 			

Tabel 2. 50 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Akurasi pada blok 105 kapal LCU.

		
		<p><i>Pengecekan cacat-cacat las pada tanki blok kapal 108</i></p>
		<p><i>Catatan yang ditinggalkan QC untuk diperhatikan Welder</i></p>

Tabel 2. 51 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Rabu

Tanggal : 23 Agustus 2023


Pada tanggal 23 Agustus 2023, untuk pagi harinya saya diminta bantuan oleh pihak produksi untuk membantu pihak gudang dalam memindahkan inventaris


kapal TD. UMSINI, adapun inventaris yang dipindahkan yaitu berupa barang-barang yang dibutuhkan atau memang sudah dipesan oleh pihak *owner* untuk dimasukkan pada kapal tersebut.

Lalu pada siang harinya saya disuruh oleh pembimbing untuk melakukan identifikasi cacat las pada bagian bottom kapal LCU blok 107, yang mana saya disuruh untuk memastikan seluruh lasan pada blok tersebut apakah sudah sesuai dengan standar atau belum, saya juga disuruh memberikan *report* kepada pembimbing terkait hasil dari identifikasi saya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.52 dan Tabel 2.53 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pengecekan cacat las pada bagian bottom pada kapal LCU.	Bapak Sugeng Riyanto	
2	Membantu pihak Gudang untuk memindahkan inventaris kapal dari gudang ke kapal TD.UMSINI.		

Tabel 2. 52 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengecekan cacat las pada tanki kapal LCU.

2		<p><i>Cacat las pada tanki kapal LCU blok 107</i></p>
---	---	---

Tabel 2. 53 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Agustus 2023



Pada tanggal 24 Agustus 2023, saya diminta bantuan oleh pihak produksi untuk membantu pihak gudang untuk memindahkan inventaris kapal TD. IRAU yang ada digudang untuk dapat dipindahkan ke dalam kapal. Lalu pada siang harinya saya membantuk pembimbing dalam mengidentifikasi cacat lasan pada kapal *Hull Number 405* tepatnya di *engine room* kapal tersebut. Pembimbing memastikan apakah didalam kamar mesin sendiri seluruh lasan pada kapal tersebut sudah sesuai dengan standar atau belum. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Dimana pada tabel dibawah ini merupakan isi penjelasan kegiatan harian saya selama melaksanakan kerja praktek pada hari tersebut dimana untuk tabel tersebut mendeskripsikan secara ringkas mengenai isi kegiatan harian.

Adapun kegiatan yang saya laksanakan pada hari tersebut cukup dapat dijelaskan pada Tabel 2.54 dan Tabel 2.55 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membantu memindahkan inventaris kapal dari gudang ke kapal TD.IRAU		

2	Melakukan pengecekan cacat-cacat las pada engine room pada kapal 405	Bapak Husni Mustofa	
---	--	------------------------	--

Tabel 2. 54 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengecekan cacat las pada engine room kapal 405.
5		Kapal 405 .

Tabel 2. 55 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Jumat


Tanggal : 25 Agustus 2023

Pada tanggal 25 Agustus 2023 saya mendampingi pembimbing bersama dengan *class* dalam mengidentifikasi cacat las pada kapal *engine room* kapal *hull number 405*, adapun yang diidentifikasi oleh pihak *class* yaitu kesesuaian seluruh

lasan apakah sudah sesuai dengan standar yang diminta atau belum, lalu setelah itu saya mengamati proses pemasangan dudukan mesin pada kapal tersebut. Untuk pemasangan dudukan mesin yang dikerjakan yaitu dudukan untuk mesin *fire fighting* yang mana fungsi dari dudukan mesin ini adalah untuk menopang atau sebagai tempat mesin *fire fighting* dapat diletakkan nantinya pada kegiatan ini saya hanya melihat para pekerja bagaimana cara mereka dalam memasang dudukan mesin tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.56 dan Tabel 2.57 berikut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengamati pembimbing dalam mendampingi class untuk identifikasi cacat-cacat las pada kapal 405	Bapak Husni Mustofa	
2	Mengamati proses pemasangan dudukan mesin pada engine room 405		

Tabel 2. 56 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pihak <i>Class</i> melakukan identifikasi cacat las pada daily tank kapal 405

2		Proses pemasangan dudukan mesin
---	---	------------------------------------

Tabel 2. 57 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

2.8.10. Minggu Kesepuluh

Hari : Senin

Tanggal : 28 Agustus 2023

Pada tanggal 28 Agustus 2023 saya mendampingi pembimbing untuk mengidentifikasi HVAC *system* pada kapal TD. IRAU dimana pada kegiatan ini kami melakukan pengecekan terhadap pemasangan pipa HVAC apakah sudah sesuai dengan gambar yang diberikan oleh *engineer* atau belum, lalu kami memastikan persediaan *freon* apakah masih berisi atau belum.

Pada siang harinya saya disuruh pembimbing untuk melakukan identifikasi cacat las pada blok kapal LCU tepatnya pada blok 107 dimana sebelumnya saya sudah melakukan identifikasi pada blok tersebut, namun pembimbing meminta untuk dilakukan identifikasi agar memastikan apakah *coment* kemarin sudah diperbaiki pihak *welder* atau belum, namun pada saat saya identifikasi ternyata masih belum diperbaiki oleh pihak *welder*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.58 dan Tabel 2.59 berikut. Dimana Tabel 2.58 merupakan isi kegiatan selama kerja praktek, sedangkan Tabel 2.59 merupakan dokumentasi yang saya ambil dalam pelaksanaan kerja praktek pada hari tersebut.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
----	-----------------	------------------	-------

1	Melakukan pengecekan terhadap pipa HVAC.		
2	Membantu QC dalam melakukan pengecekan cacat-cacat las pada blok 107 kapal LCU	Bapak Ajar Sembodo	
Catatan pemberi tugas :			

Tabel 2. 58 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengecekan pipa HVAC pada kapal TD.IRAU..
2		Pengecekan cacat-cacat las pada blok 107 kapal LCU.

Tabel 2. 59 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Tabel 2.58 dan Tabel 2.59 serta penjelasan diatas merupakan isi deskripsi dari kegiatan harian yang saya lakukan selama pelaksanaan kerja praktek pada tanggal 28 Agustus 2023 di PT. Noahtu Shipyard.

Hari : Selasa


Tanggal : 29 Agustus 2023

Pada tanggal 29 Agustus 2023, saya mendampingi pembimbing serta turut membantu pembimbing dalam melakukan akurasi pada blok kapal LCU tepatnya pada blok kapal 206 dan 207 dimana kami melakukan kegiatan ini untuk memastikan ukuran-ukuran tiap blok yang hendak dipasang apakah sudah sesuai dengan gambar yang diberikan atau belum.

Pada kegiatan ini juga kami memastikan sekaligus seluruh cacat lasan yang sudah dikerjakan pada 2 blok tersebut, kami memastikan apakah seluruh lasan pada blok kapal sudah sesuai dengan standar yang seharusnya atau tidak, lalu kami pergi ke gudang untuk memastikan persiapan material untuk *welder test*. Untuk kegiatan pada hari tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.60 dan Tabel 2.61 berikut. Yang mana untuk Tabel 2.60 merupakan penjelasan dari kegiatan harian saya selama pelaksanaan kerja praktek pada hari tersebut, sedangkan pada Tabel 2.61 merupakan dokumentasi yang dapat saya ambil dalam pelaksanaan kerja praktek yang saya lakukan pada tanggal 29 Agustus 2023.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pengecekan pekerjaan kapal LCU serta memastikan ukuran pada blok kapal 206 dan 207		
	Catatan pemberi tugas : 1. Perhatikan pada setiap ukuran secara lebih detail apakah setiap jarak <i>frame</i> pada tiap blok sudah sesuai dengan gambar atau belum.		

Tabel 2. 60 Kegiatan harian kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Pembimbing melakukan akurasi pada jarak frame blok kapal 206 pada kapal LCU</p>

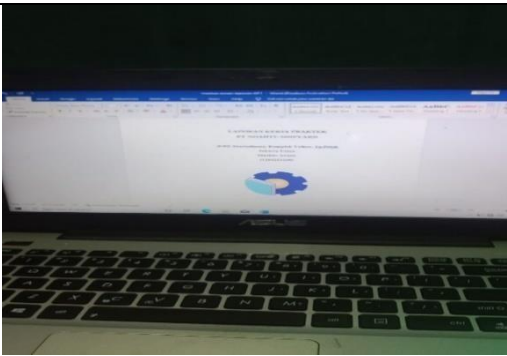
Tabel 2. 61 Dokumentasi kegiatan harian kerja praktek

Hari : Rabu

Tanggal : 30 Agustus 2023

Pada tanggal 30 Agustus 2023, saya tidak pergi kelapangan, saya meminta izin kepada pihak pembimbing untuk hari tersebut saya tidak dapat membantu kelapangan dikarenakan saya hendak ingin membuat laporan agar dapat saya berikan ke Perusahaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.62 dibawah ini.

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Menyelesaikan laporan untuk diantarkan ke Perusahaan, sebagai bukti bahwa sudah melakukan kerja praktik	Bapak Sugeng Riyanto	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Saya mengerjakan laporan untuk diantarkan ke perusahaan</p>

Tabel 2. 62 Kegiatan dan dokumentasi harian kerja praktek

2.9 Kendala yang di hadapi saat menjalankan tugas

Kendala yang dihadapi pada saat menjalankan tugas kurangnya pemahaman dalam melaksanakan tugas yang di lakukan dan kurangnya *man power* dalam tugas.

2.10 Hal yang di anggap perlu

Hal yang di anggap perlu yaitu pemahaman dalam mengenal semua prosedur kerja yang di lakukan oleh seorang Engineering, QC dan Produksi. Setiap kegiatan pastinya ada prosedur kerja yang harus di lakukan sebelum melaksanakan tugas jadi sebagai seorang QC, Engineer ataupun Kapro harus bisa memahami setiap kegiatan yang di lakukan setiap harinya. Dan juga harus bisa memahami konstruksi yang ada di kapal.

BAB III

PENGUJIAN PINTU KEDAP AIR PADA KAPAL TD.IRAU DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOSE TEST

3.1 Latar Belakang

Pada proses pembuatan bangunan kapal baru di dunia industri perkapalan, sering sekali dijumpai pengecekan- pengecekan dan juga pengujian-pengujian pada saat melakukan proses pekerjaan bangunan kapal tersebut. Tahapan pekerjaan tersebut dilakukan guna mengetahui spesifikasi kapal yang sedang dikerjakan salah satu contoh yang biasa dilakukan pada tahapan pembangunan kapal baru yaitu melakukan pengecekan kekedapan pintu pada kapal. Maka untuk mengetahui hal tersebut salah satu metode yang sering dilakukan yaitu dengan menggunakan metode *Hose Test*.

Hose test adalah pengujian yang digunakan untuk mengidentifikasi kekedapan pintu pada kapal, yang mana pengujian ini dilakukan dengan menggunakan air yang bertekanan yang disemprotkan melalui selang yang memakai *nozzle*. (Selain untuk mengetahui kekedapan pada *windows, watertight door, side scuttle, compound cable*, berdasarkan *BV Class hose test* dapat juga diaplikasikan untuk mengetahui kekedapan lambung/*side shell* kapal yang tidak rata atau tidak bisa dilakukan vacuum test, missal pada bagian *bilge atau chine* kapal). *Hose test* harus dilakukan sesuai dengan peraturan dari Biro Klasifikasi / *Class Society* dimana kapal dikelaskan. *Hose test* diterapkan pada kapal-kapal bangunan baru (*new building*) atau pada saat melakukan perbaikan (repair), terutama yang menyangkut perbaikan pada pintu kedap atau *hatch cover*.

Alasan dilakukan pengujian hose test adalah untuk mengetahui metode pengujian kekedapan pada pintu kedap yang ada pada kapal yang sedang dikerjakan, jenis-jenis pintu yang sering diidentifikasi pada saat melakukan hose test adalah pintu yang rawan terkena semburan air, contohnya yaitu pada pintu wheel house, pintu darurat *crew*, ataupun pada *hatch cover z-drive*, dan pada pintu deck menuju *engine room*.

3.2 Langkah Kerja Hose Test

Berikut adalah Langkah kerja *hose test*:

1. *Welding Check* pada pintu kedap

Sebelum dilakukan tahapan pengujian hose test, terlebih dahulu dilakukan welding check. Alasan dilakukan welding check pada pintu kedap yaitu guna mengetahui apakah sambungan-sambungan pengelasan pada pintu tersebut sudah tidak terdapat kebocoran lagi atau tidak.

2. Persiapan peralatan

Terlebih dahulu sebelum dilaksanakan pengujian hose test terlebih dahulu dipersiapkan beberapa peralatan yang diperlukan

a. Pompa air

Pompa air yang digunakan harus memiliki tekanan yang cukup tinggi atau pompa yang dapat menyemburkan air paling sedikit sebesar 2 bar atau setara dengan 30 psi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini



Gambar 3. 1 Mesin Pompa

b. *Pressure gauge*, *pressure gauge* yang dipasang pada bagian ujung *nozzle* untuk mengetahui seberapa besar discharge pressure yang dihasilkan. *Pressure gauge* yang digunakan.

harus sudah terkalibrasi minimal 1 tahun sejak kalibrasi pertama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.2 dibawah ini.



Gambar 3. 2 Pressure gauge

c. Selang

untuk melakukan *hose test* diperlukan menggunakan selang untuk dapat menyemburkan air, untuk selang sendiri paling tidak memiliki Panjang 5 sampai dengan 10 meter, jika terlalu panjang maka dapat mengurangi tekanan air. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3.3 dibawah ini.



Gambar 3. 3 Selang

d. *Nozzle, nozzle* dapat dipasang pada selang untuk dapat menyemburkan air, untuk *nozzle* sendiri setidaknya memiliki diameter 12 mm. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.4 dibawah ini.



Gambar 3. 4 Nozzle

- e. Kolam air, kolam air ini diperlukan sebagai persediaan air yang hendak disemburkan pada saat melakukan pengujian. Untuk pengujian *hose test* sendiri tidak dapat menggunakan air laut dikarenakan air laut dapat mempengaruhi material pintu kedap.

3. Proses Hose Test

Setelah menyiapkan seluruh peralatan yang diperlukan, dan juga sudah dilakukan *welding check* maka untuk tahap selanjutnya langsung saja dilakukan pengujian hose test pada pintu kedap yang ingin diidentifikasi. Adapun tahapan pada saat proses pelaksanaan hose test yaitu:

- a) Posisikan *nozzle* dan selang pada jarak 1,5 meter dari pintu kedap atau *hatch cover*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.5 dibawah ini.



Gambar 3. 5 Jarak tembak air

- b) Hidupkan pompa sehingga air keluar melalui *nozzle*, untuk tekanan air pada saat melakukan *hose test* yaitu dengan menggunakan 2 bar atau 30 psi.
- c) Arahkan semburan air pada sekeliling pintu kedap atau *hatch cover*, atau pada bagian pintu yang memungkinkan air dapat masuk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.6 dibawah ini.



Gambar 3. 6 Proses Hose test

- d) Perhatikan dari bagian dalam pintu apakah ada kebocoran atau tidak, bila ada kebocoran artinya pintu kedap atau *hatch cover* tidak lulus uji dan harus diperbaiki. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.7 dan Gambar 3.8 dibawah ini.



Gambar 3. 7 Pengecekan Palka



Gambar 3. 8 Pengecekan disekiling palka

Pada gambar 3.7 dan 3.8 menunjukkan apakah pada saat pengujian dan pengecekan pintu kedap masih ada air yang mengalir atau tidak.

4. Proses perbaikan

Jika pada saat pengujian hose test pintu kedap atau *hatch cover* masih mengalami kebocoran maka harus diperbaiki, Adapun proses perbaikannya antara lain:

- a) Bila kebocoran terjadi pada bagian karet pintu (*seal*), cara memperbaikinya adalah dengan menambahkan ketebalan karet atau mengganti dengan karet terbaru selain itu dapat juga menggunakan *silicon/sikaflex*.
- b) Bila kebocoran terjadi pada bagian poros *handle*, maka cara memperbaikinya adalah dengan mengencangkan mur pengunci dari poros handle dimana kebocoran terjadi
- c) Bila mur sudah dikencangkan namun masih terjadi kebocoran, maka periksa bagian selubung poros dimana didalamnya terdapat karet handle yang bentuknya menyerupai cincin, biasanya karet tersebut tidak duduk dengan sempurna pada tempatnya atau karet handle mengalami kerusakan jadi harus diganti dengan yang baru.

4. Hasil Pengujian

Jika sudah dilakukan *hose test*, maka sudah dapat ditentukan hasil dari pengujian tersebut yaitu dengan memastikan pada pintu kedap atau *hatch cover* sudah tidak ada lagi suatu kebocoran. Jika sudah tidak ada maka pintu kedap atau *hatch cover* yang diuji sudah lulus uji.

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari laporan kerja praktek ini adalah :

- a. PT. Noahtu Shipyard adalah Perusahaan swasta yang bergerak dibidang pembuatan kapal bangunan baru dan juga perbaikan kapal (*repair*). Perusahaan ini didirikan pada tahun 1980 di Bandar Lampung, awalnya perusahaan ini masih bernama PT. Daya Radar Utama namun dikarekanakan pergantian manajemen perusahaan maka berganti nama menjadi PT. Noahtu Shipyard.
- b. *Watertight Door* adalah pintu kedap air pada kapal yang mana pintu ini didesain sedemikian rupa yang berfungsi untuk dapat menahan air agar tidak masuk kedalaman ruangan.
- c. *Hose Test* adalah pengujian dengan menyemburkan air bertekanan yang diarahkan ke arah pintu kedap untuk memastikan apakah pintu kedap sudah tidak bocor, untuk *pressure* yang diberikan pada saat pengujian *hose test* ialah senilai 2 bar atau 30 psi
- d. *Hose Test* sendiri dapat dilakukan pada kapal bangunan baru ataupun kapal *repair*, cara kerja *hose test* sendiri cukup sederhana yaitu dengan menyemburkan air lalu memastikan apakah masih ada kebocoran pada pintu/*palka*.
- e. Selain untuk mengetahui kekedapan pada pintu atau *palka*, *hose test* sendiri dapat digunakan untuk menguji kekedapan pada lambung kapal yang tidak rata atau lebih tepatnya pada saat menguji lambung atau *side sheel* yang tidak dapat diuji dengan *vaccum* maka dapat dilakukan *hose test* pada bagian lambung kapal tersebut.

4.2 Saran

1. Pada saat melakukan *Hose test* hendaknya tidak ada pekerjaan lain disekitarnya seperti *painting* pada deck, hal ini dilakukan agar pekerjaan *painting* tersebut tidak sia-sia.
2. Hendaknya pada saat ingin melakukan *hose test* wajib mengenakan APD yang diperlukan, seperti helm *safety* dikarenakan untuk menghindari benturan pada kepala pada saat melakukan pengecekan kebocoran pada pintu ataupun palka
3. Pada saat melakukan *hose test* wajib membawa senter untuk memastikan secara detail bagian pintu atau palka apakah masih ada air yang mengalir atau tidak.

DAFTAR PUSTAKA

R.N. Akhsanu, dkk Analisis Unjuk Kerja Untuk mengetahui metode pengujian kekedapan pengelasan

Muh. Syaifullah. A, Jalil, Taufiqur Rachman. Evaluasi Pengujian Hasil Welding Pelat dengan Metode Chalk Test dan Air Pressure Test. Mahasiswa Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

Herlina, F. Suprpto. M, Siswanto. Analisa Teknis Pengujian Kedudukan Pengelasan Pada Tangki Tongkang Dengan Membandingkan Metode Chalk Test, Air Pressure Test, dan Vacuum Test. INFO-TEKNIK, 19(1), 69-86.

DNV Rules- Offshore Standard. DNV-OS-C301. Stability and Watertight Integrity

Testing Of Door and Hatch Cover-I. 200 Hose Testing Of Watertight and Weathertight Doors and Hatch Cover

LAMPIRAN

Lampiran 1. Permohonan Kerja Praktek (KP)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

Nomor: 2299/PL31/TU/2023

07 Juni 2023

Hal : Permohonan Kerja Praktek (KP)

Yth. Pimpinan PT. Noah Shipyard
Jl. RE Martadinata, Komp. Volker Tg. Priok, Jakarta Utara

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanakannya Kerja Praktek untuk Mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Mahasiswa melalui keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan di Perusahaan, maka kami mengharapkan kesediaan dan kerjasamanya untuk dapat menerima mahasiswa kami guna melaksanakan Kerja Praktek di Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin. Pelaksanaan Kerja Praktek mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis akan dimulai pada tanggal 03 Juli – 31 Agustus 2023, adapun nama mahasiswa sebagai berikut:

No	Nama	NIM	Prodi
1	Garry Luzzaro Mone	1103211240	D3 Teknik Perkapalan
2	Muhammad Khairul Nizam	1103211237	D3 Teknik Perkapalan
3	Markus Aruan	1103211226	D3 Teknik Perkapalan

Kami sangat mengharapkan informasi lebih lanjut dari Bapak/Ibu melalui balasan surat atau menghubungi *contact person* dalam waktu dekat.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

An. Direktur,
Wakil Direktur I

Armada, ST., MT
NIP.197906172014041001

Contact Person:
Afriantool, M.T (08126834953)

Lampiran 2. Jawaban Surat Permohonan



Nomor : 209/PKL-SDM/VII/2023

Jakarta, 03 Juli 2023

Yth. Bapak Armada, ST., MT
Wakil Direktur I
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
Di Riau

Perihal : Konfirmasi Kerja Praktik / PKL (Magang)

Dengan Hormat,
Berdasarkan Surat Nomor : 2299/PL31/TU/2023 Tanggal 07 Juni 2023 Perihal
Permohonan Kerja Praktek (KP) :

Nama : Garry Lazaro Mone
NIM : 1103211240
Program Studi : D3 Teknik Perkapalan

Nama : Muhammad Khairul Nizam
NIM : 1103211237
Program Studi : D3 Teknik Perkapalan

Nama : Markus Aruan
NIM : 1103211226
Program Studi : D3 Teknik Perkapalan

Bersama ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan kerja praktek di perusahaan PT. NOAHTU SHIPYARD JAKARTA terhitung mulai 07 Juli 2023 s.d 31 Agustus 2023.
Atas Perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih..

PT. NOAHTU SHIPYARD JAKARTA

Silvana NS
HRD

Lampiran 3. Form Penilaian

28

Form-4:

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
PT. Noahtu Shipyard
Jl.RE Martadinata, Komplek Volker, Tg.Priok, Jakarta Utara
Nama :Markus Aruan
NIM :1103211226
Program Studi : D3-Teknik Perkapalan
Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	20%
2.	Tanggung- jawab	25%	23%
3.	Penyesuaian diri	10%	10%
4.	Hasil Kerja	30%	28%
5.	Perilaku secara umum	15%	15%
Total Jumlah (1+2+3+4+5)		100%	96%

Keterangan :

Nilai : **Kriteria**
81 – 100 : Istimewa
71 – 80 : Baik sekali
66 – 70 : Baik
61 – 65 : Cukup Baik
56 – 60 : Cukup

Catatan :


Tg.Priok,31 Agustus 2023


P.T. DORNTAL
Ajar Sembodo
Quality Control

Lampiran 4. Sertifikat



Lampiran 5. Absensi Kegiatan Kerja Praktek



RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
 Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
 Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
 Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : MARKUS PRUAN

NIM : 1103211226

JURUSAN/PRODI : Teknik Perkapalan/D3et

SEMESTER : IV (Empat)

LOKASI KP : PT. NOAHU SHIPYARD

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : ARIF YULIANTO

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBIN LAPANGAN/SUPERVIS
1	Jumst Jumst, 7 Juli 2023	08.00 ^{WIB}	17.00 WIB	/
2	Senin, 10 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
3	Selasa, 11 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
4	Rabu, 12 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
5	Kamis, 13 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
6	Jumat, 14 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
7	Senin, 17 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
8	Selasa, 18 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
9	Kamis, 20 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
10	Jumat, 21 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
11	Senin, 24 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
12	Selasa, 25 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/
	Rabu 26 Juli 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	/



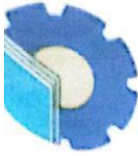
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Markus Aruan
NIM : 1103211226
JURUSAN/PRODI : ② Teknik Perkapalan/D3
SEMESTER : IV (Empat)
LOKASI KP : PT. BAHU SHIPYARD
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Husni Mustofa

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Kamis, 27 Juli 2023	08.00	17.00 WIB	
2	Senin, 31 Juli 2023	08.00	17.00 WIB	
3	Selasa, 1 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
4	Rabu, 2 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
5	Rabu, 9 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
6	Kamis, 10 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
7	Jumat, 11 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
8	Senin, 14 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
9	Selasa, 15 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
10	Rabu, 16 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
11	Jumat, 18 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
12	Senin, 21 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
13	Selasa, 22 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	
14	Rabu, 23 Agustus 2023	08.00	17.00 WIB	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : MARWUS ARUAN
NIM : 1103211226
JURUSAN/PRODI : D Teknik Perkapalan D3
SEMESTER : IV Cempal
LOKASI KP : PT-NOAHU SHIPYARD
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Sugeng Riyanto

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Kamis, 24 Agustus 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	
16	Jumat, 25 Agustus 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	
17	Senin, 28 Agustus 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	
18	Selasa, 29 Agustus 2023	08.00 WIB	17.00 WIB	
19	Rabu, 30 Agustus 2023	08.00 WIB	18.40 WIB	
20	Kamis, 31 Agustus 2023	08.00 ^{WIB} 18.00	19.00 WIB	