

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT SUMRINGAH BERKAH BERJAYA
PENGUJIAN KEKEDAPAN PENGELASAN PADA TANGKI DENGAN
AIR PRESSURE SUNJAYA 1001

Jl Pelabuhan Sagulung, Tj Uncang, Batu Aji, Kota Batam,
Kepulauan Riau. 29472



Disusun oleh:

Wahyu Ananda Putra Sitorus

NIM.1103211252

JURUSAN 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 : Wahyu Ananda Putra Sitorus

NIM : 1103211252

Benar telah melaksanakan kerja praktek dan telah menyelesaikan laporan kerja praktek di perusahaan PT SUMRINGAH BERKAH BERJAYA, 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.

Batam, 31 Agustus 2023

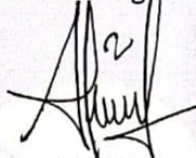
Pembimbing KP 1.



Ibnu Adam

PIC

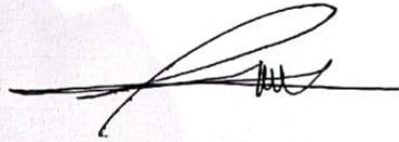
Pembimbing KP 2.



Alvin Akbar

QC

Pembimbing 3.



Achmad Rizki Rizaldhi

Engineering

Mengetahui,

PT SUMRINGAH BERKAH BERJAYA



Dina Novianti

HRD

**LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

PT SUMRINGAH BERKAH BERJAYA

**Jl. Pelabuhan Sagulung, Kec. Batu Aji, Kab. Kepulauan Riau, Kota Batam 29472,
Provinsi Kepulauan Riau – Indonesia**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**Wahyu Ananda Putra Sitorus
(1103211252)**

Batam, 31 Agustus 2023

Menyetujui,

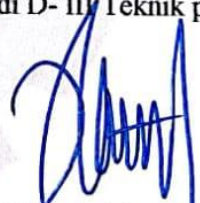
Manager Produksi

PT. Sumringah Berkah Berjaya


27/ 23
11
Arief Manuar
General Manager



Dosen Pembimbing

Prodi D- III Teknik perkapalan


(Nur Audina, S. Pi. M. Si)
(NIP:199408062022032013)

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 2 bulan dari tanggal 3 Juli 2023 sampai 31 Agustus 2023 di PT Sumringah Berkah Berjaya. 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. Kedua orang tua kami Bapak M.Sitorus dan Ibu Riama.Br. Sinurat yang tercinta atas doa dan 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 di dalam sebuah perusahaan.
3. Kepada Program Studi D-III Teknik Perkapalan, Bapak Muhammad Ikhsan,S.T.,M.T.
4. Kepada Bapak Afriantoni,S.T.,M.T. selaku koordinator mata kuliah kerja praktek.
5. Kepada IBU Nur Audina, S.Pi.,M.Si. selaku dosen pembimbing laporan KP.
6. Bapak Joy Arief Januar selaku General Manager PT. Sumringah Berkah Berjaya., Kecamatan Batu Aji, Kota Batam
7. IBU Dina Novianti selaku pimpinan bagian *Human Resources Departement (HRD)* PT. Sumringah Berkah Berjaya.
8. Pak Ibnu selaku pembimbing PT. Sumringah Berkah Berjaya.bagian PIC.
9. Pak Rizalldhi selaku pembimbing PT. Sumringah Berkah Berjaya.bagian Engineering.
10. Pak Alvin selaku pembimbing PT Sumringah Berkah Berjaya.bagian *quality control*.

11. Bapak/Ibu staf karyawan di PT. Sumringah Berkah Berjaya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan-kekurangan dari segi kualitas dan kuantitas maupun dari ilmu pengetahuan yang penulis kuasai. Oleh karena itu, saya selaku penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan pembuatan laporan atau karya tulis dimasa mendatang.

Atas perhatian dan waktunya saya ucapkan terima kasih.

Batam,31 Agustus 2023

Penulis

Wahyu Ananda Putra Sitorus

1103211252

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK	i
LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I.....	1
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan.....	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	1
1.2.1 Visi.....	1
1.2.2 Misi.....	1
1.2.3 Job Deskripsi.....	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
1.4 Lokasi Perusahaan.....	4
1.5 Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
1.5.1 Fasilitas Perusahaan	5
BAB II	13
DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	13
2.1 Nama Kegiatan.....	13
2.2 Bentuk Kegiatan.....	13
2.3 Tempat Pelaksanaan.....	13
2.4 Waktu Pelaksanaan	13
2.5 Jadwal Kegiatan	13
2.6 Tujuan	14
2.7. Perangkat Lunak/Keras yang digunakan.....	14
2.8 Kegiatan Harian Kerja Praktek	15
2.8.1. Minggu Pertama	15
2.8.2. Minggu Kedua	21
2.8.3. Minggu Ketiga.....	24
2.8.5. Minggu Kelima.....	34
2.8.6. Minggu Keenam	39

2.9 Kendala yang di hadapi saat menjalankan tugas	56
2.10 Hal yang di anggap perlu.....	56
BAB III.....	57
PENGUJIAN KEKEDAPAN PENGELASAN PADA TANGKI DENGAN AIR PRESSURE TONGKANG(SUNJAYA 1001)	57
3.1 Latar Belakang	57
3.2 Jenis-jenis metode	58
3.3 Metodologi Penelitian	61
3.4 Alasan Area Tersebut Di <i>AIR TEST</i>	62
3.5 Metode pekerjaan	62
BAB IV	63
PENUTUP	63
4.1 Kesimpulan	63
4.2 Saran	63
4.2.1. Bagi Instansi	63
4.2.2. Bagi Mahasiswa.....	63
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Kegiatan KP	10
Tabel 1.2 Kegiatan Hari Senin 03 juli 2023.....	12
Tabel 1.3 Kegiatan Hari Selasa 04 juli 2023.....	13
Tabel 1.4 Kegiatan Hari Rabu 05 juli 2023	15
Tabel 1.5 Kegiatan Hari Kamis 06 juli 2023	17
Tabel 1.6 Kegiatan Hari Jumat 07 juli 2023	19
Tabel 1.7 Kegiatan Hari Sabtu 08 juli 2023.....	20
Tabel 1.8 Kegiatan Hari Senin 10 juli 2023.....	21
Tabel 1.9 Kegiatan Hari Selasa 11 juli 2023.....	22
Tabel 1.10 Kegiatan Hari Rabu 12 juli 2023	23
Tabel 1.11 Kegiatan Hari Kamis 13 juli 2023	24
Tabel 1.12 Kegiatan Hari Jumat 14 juli 2023	25
Tabel 1.13 Kegiatan Hari Sabtu 15 juli 2023.....	26
Tabel 1.14 Kegiatan Hari Senin 17 juli 2023.....	27
Tabel 1.15 Kegiatan Hari Selasa 18 juli 2023.....	28
Tabel 1.16 Kegiatan Hari Rabu 19 juli 2023	29
Tabel 1.17 Kegiatan Hari Kamis 20 juli 2023	31
Tabel 1.18 Kegiatan Hari Jumat 21 juli 2023	32
Tabel 1.19 Kegiatan Hari Sabtu 22 juli 2023.....	33
Tabel 1.20 Kegiatan Hari Senin 23 juli 2023.....	34
Tabel 1.21 Kegiatan Hari Selasa 24 juli 2023.....	35
Tabel 1.22 Kegiatan Hari Rabu 25 juli 2023	35
Tabel 1.23 Kegiatan Hari Kamis 26 juli 2023	36
Tabel 1.24 Kegiatan Hari Jumat 27 juli 2023	37
Tabel 1.25 Kegiatan Hari Sabtu 28 juli 2023.....	38
Tabel 1.26 Kegiatan Hari Senin 30 juli 2023.....	40
Tabel 1.27 Kegiatan Hari Selasa 31 juli 2023.....	41

Tabel 1.28 Kegiatan Hari Rabu 01 Agustus 2023..... 42

Tabel 1.29 Kegiatan Hari Kamis 02 Agustus 2023.....	44
Tabel 1.30 Kegiatan Hari Jumat 03 Agustus 2023.....	45
Tabel 1.31 Kegiatan Hari Sabtu 04 Agustus 2023	45
Tabel 1.32 Kegiatan Hari Senin 06 Agustus 2023	46
Tabel 1.33 Kegiatan Hari Selasa 07 Agustus 2023	47
Tabel 1.34 Kegiatan Hari Rabu 08 Agustus 2023.....	48
Tabel 1.35 Kegiatan Hari Kamis 09 Agustus 2023.....	49
Tabel 1.36 Kegiatan Hari Jumat 10 Agustus 2023.....	51
Tabel 1.37 Kegiatan Hari Sabtu 11 Agustus 2023	52
Tabel 1.38 Kegiatan Hari Senin 13 Agustus 2023	53
Tabel 1.39 Kegiatan Hari Selasa 14 Agustus 2023	54
Tabel 1.40 Kegiatan Hari Selasa 15 Agustus 2023	55
Tabel 1.41 Kegiatan Hari Rabu 16 Agustus 2023.....	56
Tabel 1.42 Kegiatan Hari Kamis 17 Agustus 2023.....	57
Tabel 1.43 Kegiatan Hari Jumat 18 Agustus 2023.....	58
Tabel 1.44 Kegiatan Hari Sabtu 19 Agustus 2023	60
Tabel 1.45 Kegiatan Hari Senin 21 Agustus 2023	61
Tabel 1.46 Kegiatan Hari Selasa 22 Agustus 2023.....	61
Tabel 1.47 Kegiatan Hari Rabu 23 Agustus 2023.....	62
Tabel 1.48 Kegiatan Hari Kamis 24 Agustus 2023.....	63
Tabel 1.49 Kegiatan Hari Jumat 25 Agustus 2023.....	64
Tabel 1.50 Kegiatan Hari Sabtu 26 Agustus 2023	66
Tabel 1.51 Kegiatan Hari Senin 27 Agustus 2023	67
Tabel 1.52 Kegiatan Hari Selasa 29 Agustus 2023	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi	5
Gambar 1.2 Main Office.....	6
Gambar 1.3 Dock 1.....	7
Gambar 1.4 Workshop.....	8
Gambar 1.5 Crane.....	10
Gambar 1.6 Forklift.....	10
Gambar 1.7 Truck.....	10
Gambar 1.8 Excavator	10
Gambar 1.9 Wheel Loader	11
Gambar 1.10 Manlift	11
Gambar 1.11 Pos Utama.....	12
Gambar 1.12 Pos Kedua	12
Gambar 1.13 Mushola	12
Gambar 1.14 Kantin	13
Gambar 1.15 Mess Karyawan	13
Gambar 1.16 Area Parkir.....	13
Gambar 1.17 Denah Lokasi.....	14
Gambar 3.1 Proses Repair pada bottom	60
Gambar 3.2 Hasil Welding Check Eksternal.....	60
Gambar 3.3 Hasil Welding Check Internal	61
Gambar 3.4 Pembersihan Awal.....	62
Gambar 3.5 Pengaplikasikan Penetrant.....	63
Gambar 3.6 Pengaplikasikan Developer.....	63

LAMPIRAN

Lampiran 1. Permohonan Kerja Praktek (KP)	69
Lampiran 2. Lembar Pengesahan Kerja Praktek (KP)	70
Lampiran 3. Jawaban Surat Permohonan	71
Lampiran 4. Form Penilaian.....	72
Lampiran 5. Sertifikat	73
Lampiran 10. Abesensi Kegiatan Kerja Praktik.....	74

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. Sumringah Berkah Berjaya berdiri sejak tahun 2020, merupakan perusahaan yang melayani perbaikan kapal hingga pembangunan kapal baru. Memiliki visi dan misi untuk membantu meningkatkan perekonomian Indonesia, terutama dalam bidang perkapalan.

PT. Sumringah Berkah Berjaya telah bekerja selama beberapa tahun dan banyak hal yang telah berjalan dari sejak dibangun. Dulu nya PT.SUMRINGAH BERKAH BERJAYA membuka usaha angkringan dan mulai maju membuka sebuah galangan. Setelah bertahun-tahun ketekunan, PT. Sumringah Berkah Berjaya bisa mengembangkan pekerjaan yang ada di galangan seperti, perbaikan kapal, pembangunan kapal baru, modifikasi kapal, *docking*, dan lain-lain.

1.2 Visi dan Misi Perusahaan

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

1.2.1 Visi

Sebagai perusahaan galangan kapal nasional swasta di Indonesia merupakan salah satu tulang punggung pembangunan maritime Indonesia yang berperan dalam industri perkapalan.

1.2.2 Misi

1. Membantu pemerintah dan perusahaan pelayaran Indonesia untuk meningkatkan kapasitas angkut nasional.
2. Mencegah pemerintah agar tidak membangun atau melakukan perbaikan kapal di luar negeri, terutama untuk ukuran dan jenis kapal yang sudah mampu dibangun dan diperbaiki di dalam negeri.

3. Meningkatkan kemampuan galangan agar kapasitas bangunan baru maupun reparasi dapat selalu bertambah sehingga dapat mencegah mengalirnya devisa keluar negeri melalui upaya atau solusi untuk menghindari pembangunan kapal-kapal baru maupun perbaikan kapal Indonesia ke luar negeri.

1.2.3 *Job Deskripsi*

Fungsi kepala divisi dan kepala bagian PT. Sumringah Berkah Berjaya.adalah:

- 1 Kepala Divisi Komersial

Membantu persusahaan 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 Teknik

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 Perencanaan

Membantu kepala divisi teknik dalam mengurus dan memimpin departemen perencanaan kapal.

- 6 Kepala Departemen Utilitas

Membantu kepala divisi teknik dalam mengurus dan memimpin departemen utilitas.

- 7 Kepala Departemen Logistik

Memimpin departemen logistik, mulai dari penawaran harga dari pemasok. Pembelian barang, pengiriman barang dari pemasok ke gudang, sampai dengan penerimaan.

- 8 Kepala Bagian Keuangan

Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala departemen keuangan dalam mengurus dan memimpin bagian keuangan.

- 9 Kepala Bagian Umum

Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala departemen personalia dan umum dalam mengurus dan memimpin bagian umum.

- 10 Kepala Bagian Perencanaan

Bertanggung jawab secara langsung pada kepala departemen perencanaan dalam menangani bagian perencanaan kapal baru.

11 Kepala Bagian Gudang

Membantu dan bertanggung jawab kepada kepala departemen keuangan dan akuntansi dalam mengurus dan memimpin bagian pergudangan.

12 Kepala Bagian PPC

Bertanggung jawab secara langsung pada kepala departemen perencanaan dalam mengenai dan memimpin bagian perencanaan dan pengendalian.

13 Kepala Bagian Listrik

Membantu dan bertanggung jawab pada divisi produksi dalam memimpin bagian pada listrik kapal.

14 Kepala Bagian Mesin

Membantu dan bertanggung jawab kepada divisi produksi dalam memimpin bagian mesin.

15 Kepala Bagian Lambung

Membantu dan bertanggung jawab pada divisi produksi dalam memimpin bagian lambung.

16 Kepala Bagian Outfitting

Membantu dan bertanggung jawab pada divisi produksi dalam memimpin bagian Outfitting.

17 Kepala Bagian Keselamatan

Bertanggung jawab kepada kepala divisi produksi dalam mengurus dan memimpin bagian keselamatan kerja karyawan.

18 Kepala Bagian Peralatan

Membantu departemen utilitas dalam mengurus dan memimpin bagian peralatan.

19 Kepala Bagian Dock

Membantu divisi produksi dalam mengurus dan memimpin bagian dock.

20 Kepala Bagian Quality Control / Quality Assurance

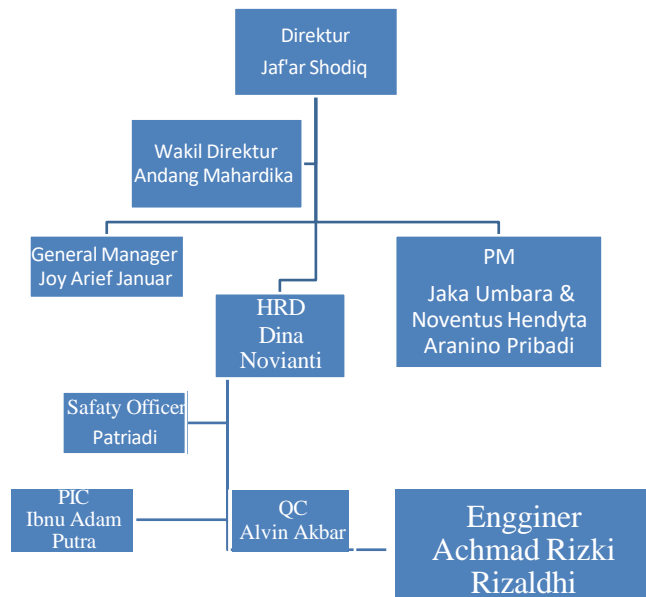
Bertanggung jawab pada divisi teknik. Mengurus dan memimpin bagian quality control dan quality assurance.

21 Kepala Proyek

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

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Di PT Sumringah Berkah Berjaya. memiliki struktur organisasi pekerjaan, untuk lebih jelasnya struktur organisasi yang berada di PT Sumringah Berkah Berjaya. dapat kita lihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi

1.4 Lokasi Perusahaan

Alamat : Kawasan Bintang Industri H1 no 7, Tj Uncang, Kec. Batu Aji, Kota Batam, Kepulauan Riau 29472

Telpon : +62778 4097657

Email : admin@sumringahgroup.com

Jam Operasional : Senin-Jumat(08.00-17.00)

: Sabtu (08.00-14.00)

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.



Gambar 1.2 Main Office

2. Fasilitas Docking Kapal

Adalah tempat proses pekerjaan pembuatan dan perbaikan kapal pada perusahaan PT. Sumringah Berkah Berjaya. Dimana PT. Sumringah Berkah Berjaya mempunyai 1 buah dock yang terdiri dari:

a. Dock 1

Digunakan untuk *docking/undocking* kapal dengan menggunakan sistem *docking* menggunakan *airbag*.



Gambar 1.3 Dock 1

3. *Workshop*

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 untuk memperbaiki sistem electrical pada kapal.



Gambar 1.4 Workshop

Adapun Pembagian pekerjaan pada *mechanical workshop* sebagai berikut:

a. Sistem Propulsi

Pekerjaan yang di lakukan 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. Kemudia 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.

c. 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 Bag*

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

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.

Berikut alat-alat berat yang di miliki oleh perusahaan:

a. *Crane*



Gambar 1.5 Crane

b. *Forklift*



Gambar 1.6 Forklift

c. *Truck*



Gambar 1.7 Truck

d. *Excavator*



Gambar 1.8 Excavator

e. *Maniscopic*



Gambar 1.9 *Maniscopic*

5. *Pos Keamanan*

PT Sumringah Berkah Berjaya saat ini mempunyai 2 buah *pos security*,
yaitu :

a. Pos Utama



Gambar 1.12 *Pos Utama*

b. Pos Kedua



Gambar 1.13 Pos Kedua

6. Mushola



Gambar 1.14 Mushola

7. Kantin



Gambar 1.15 Kantin

7. *Mess Karyawan*

Perusahaan memberikan fasilitas penginapan gratis untuk karyawan PT. Sumringah Berkah Berjaya.



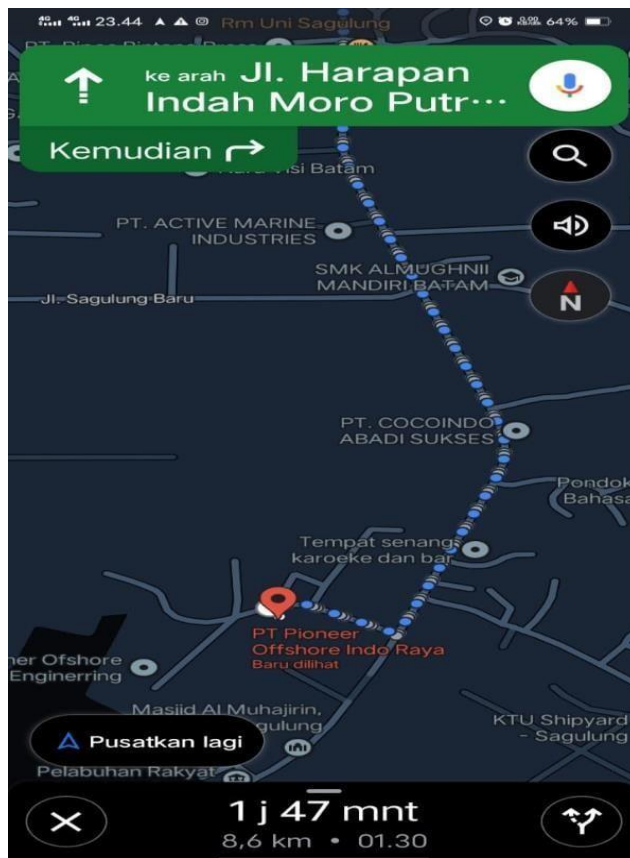
Gambar 1.16 Mess Karyawan

8. *Area Parkir*



Gambar 1.17 Area Parkir

10. Denah Lokasi



Gambar 1.19 Denah Lokasi

BAB II

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

2.1 Nama Kegiatan

Kegiatan ini diberi nama Kerja Praktek di PT.Sumringah Berkah Berjaya Batam,Kepulauan Riau

2.2 Bentuk Kegiatan

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

2.3 Tempat Pelaksanaan

Tempat kegiatan praktek kerja lapangan di PT. Sumringah Berkah Berjaya yang beralamatkan di Batam, kepulauan Riau, Kecamatan Batu Aji, Sagulung

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.Sumringah Berkah Berjaya. Namun besar harapan kami pihak PT. Sumringah Berkah Berjaya dapat mempertimbangkan usulan tersebut.

2.5 Jadwal Kegiatan

Berikut ini merupakan tahapan pelaksanaan praktek kerja lapangan di PT.Sumringah Berkah Berjaya:

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.Sumringah Berkah Berjaya. 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 Tujuan

Adapun tujuan 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.
- dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan yang sesuai dengan program studinya.
- 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. *Microsoft Excel*
- c. *Google Chrome*

2.8 Kegiatan Harian Kerja Praktek

2.8.1. Minggu Pertama

Hari : Senin

Tanggal : 03 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Menemui dan mendengarkan pengarahan dari HRD dan Manger Produksi.	IBU Dina Novianti	
2	Menemui dan mendengarkan penjelasan dari bagian <i>safety induction</i> (EHS) tentang peraturan dan perlengkapan K3 di PT.Sumringah Berkah Berjaya		
3	Perkenalan ke lapangan dan melihat pekerjaan yang sedang di lakukan,dan kami dikenalkan sama karyawan lain nya		
Catatan pemberi tugas :			
1. Pengarahan dari HRD, IBU Dina Novianti. a. Masuk jam 08:00 – 17.00 b. Kegiatan Kerja Praktek difokuskan pada 4 kegiatan dan disetiap minggu pergantian kegiatan. c. Wajib melakukan presentasi setiap 10 hari kegiatan.			
2. Menemui dan mendengarkan penjelasan dari <i>safety officer</i> pengenalan dasar-dasar keselamatan tentang peraturan dan perlengkapan K3. a. Masuk galangan harus menggunakan perlengkapan <i>safety</i> yang lengkap. b. Peraturan standar keselamatan kerja seperti tidak boleh membawa senjata tajam, obat-obatan terlarang dan lain-lain.			


	c. Perhatikan sekitar dan rambu-rambu bahaya.	
--	---	--

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Mendengarkan arahan yang di sampaikan pak jaka</i>

Hari : Selasa


Tanggal : 04 Juli 2023



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengikuti brifing bersama karyawan PT.Sumringah Berkah Berjaya, dan menunggu arahan selanjut nya dari pembimbing.	Pak Ibnu	
2	Mengecek ketebalan pipa ballast pada kapal MT.JOY		
	Catatan pemberi tugas : Briefing yang dilaksanakan pada saat sebelum melakukan aktifitas perkerjaan di lapangan untuk memberikan suatu arahan atau di sebut Tool Box Talk (TBT)		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p><i>Mengukur ketebalan pipa Air ballast menggunakan ultrasonic Thickness Gauge dan cairan Kuplon.</i></p>

Hari : Rabu


Tanggal : 05 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1 2	<p>1 Brifing kembali dan menunggu arahan selanjut nya untuk kegiatan harian yang akan di lakukan.</p> <p>2 Memastikan ketebalan pipa ballast pada kapal MT.JOY.</p>	<p>Pak Ibnu</p>	
	<p>Catatan pemberi tugas : Brifing kembali dan mengikuti pebimbing lapangan untuk cek ketebalan pipa ballast</p>		



NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Ketebalan Pipa Ballast pada kapal MT JOY.
2		<i>Pipa Ballast yang akan di ganti karena sudah tidak layak pakai</i>

Hari : Kamis

Tanggal : 06 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Masih pengecekan ulang pada pipa ballast yang akan di ganti pada kapal MT.JOY	Pak Ibnu	
2	Pemberian informasi dan materi mengenai jenis-jenis pipa dan kegunaannya		
Catatan pemberi tugas :			


	Pipa balast berfungsi untuk memasukan dan mengeluarkan air, berfungsi untuk mengatur kestabilan pada kapal.	
--	---	--

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p><i>Pipa Ballast</i></p>
2		<p><i>Saluran Pipa Ballast</i></p>

Hari : Jumat

Tanggal : 07 Juli 2023

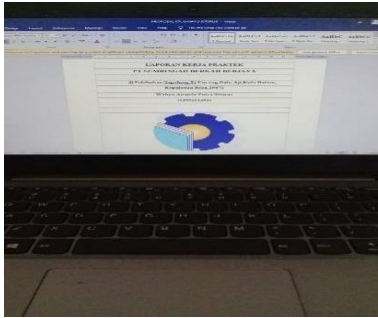
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat proses <i>repair kapal</i> , dan mengamati alat-alat yang di pakai	Pak Rizalldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDDHI
2	Diberikan informasi mengenai K3 untuk pemahaman tentang keselamatan dalam bekerja.		
	Catatan pemberi tugas : Pada saat di lapangan wajib memakai alat pelindung diri seperti helm, sepatu safety, dll		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Pekerjaan pemotongan plate di STBD MT Joy</i>

Hari : Sabtu

Tanggal : 08 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Laporan Harian: -Mengenai pipa air ballast -Pemahaman tentang K3		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Membuat Laporan Harian.

2.8.2. Minggu Kedua

Hari : Senin

Tanggal : 10 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Belajar tentang fabrikasi BG.SUNJAYA 1001	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : Fabrikasi ada 9 yaitu: Marking,cutting,drilling,bending, assembling,welding,finishing Blatting,painting		


Hari : Selasa


Tanggal : 11 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<i>TIDAK ADA KEGIATAN KARENA FAKTOR CUACA</i>	—	

Hari : Rabu


Tanggal : 12 Juli 2023

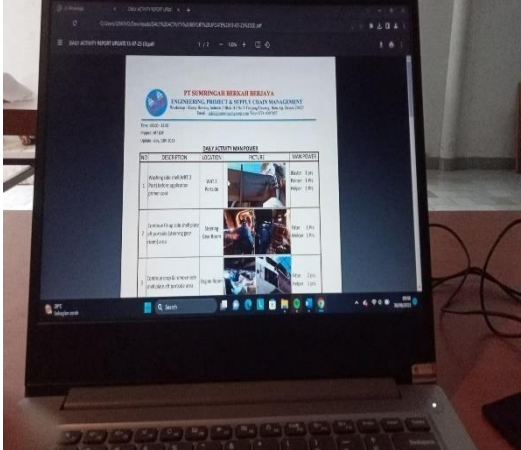
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pengambilan data (reporting) Pengambilan foto manpower dan pekerjaan yang di lakukan.	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : Pengambilan dokumentasi pekerjaan manpower yang sedang di lakukan.		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses pemotongan Plate

Hari : Kamis

Tanggal : 13 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat reporting daily activity.	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : Membuat laporan kegiatan harian yang di lakukan di lapangan.		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Daily Activity (Laporan Harian) Apa saja yang di kerjakan di lapangan, bertanya pada <i>supervisor</i> berapa total <u>Manpower</u>

Hari : Jumat

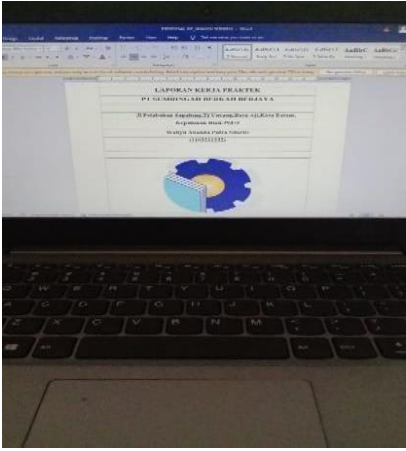
Tanggal : 14 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	TIDAK ADA KEGIATAN KARENA FAKTOR CUACA	—	
	Catatan pemberi tugas :		

Hari : Sabtu

Tanggal : 15 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Laporan Harian: -Belajar mengenai Daily Activity		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Membuat Laporan Harian

2.8.3. Minggu Ketiga

Hari : Senin

Tanggal : 17 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengambil foto kegiatan yang sedang di lakukan di kapal tanker (MT JOY)	Pak Ibnu	
2	Kemudian setelah jam istirahat Siang mengambil bahan ke bis.		
	Catatan pemberi tugas :		

GAMBAR KERJA

KETERANGAN

NO

1



Plate yang sudah di bongkar

2



Pemasangan plate STBD


3




*Pengambilan barang
untuk kedudukan kapal
repair*

Hari : Selasa


Tanggal : 18 Juli 2023



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengamati dan mengawas proses pembongkaran plat yg sudah di marking pada <i>after peak</i> dan <i>fore peak</i> .	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : <ol style="list-style-type: none">1. Pada saat pembongkaran pastikan tidak mengenai tulangan atau frame, karena akan mempengaruhi kontruksi.2. Pastikan api yang digunakan menyala dengan sempurna.3. Sebelum melakukan pembongkaran harus sesuai menggunakan APD khusus.		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses pembongkaran dan pemotongan pada <i>fore peak</i> .

Hari : Rabu

Tanggal : 19 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Belajar mengenai <i>Visual Inspek</i> yang benar,serta mendengarkan materi tentang cacat las yang disampaikan langsung oleh pembedah lapangan.	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : Sebelum memeriksa cacat las pada hasil weldingan kita harus mengetahui teori dasar atau jenis cacat las.		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Cacat Las <i>Porosity</i>
2		Cacat Las <i>Porosity</i>


Hari : Kamis


Tanggal : 20 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	TIDAK ADA KEGIATAN KARENA FAKTOR CUACA	—	

Hari : Jumat

Tanggal : 21 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat bagian pada kapal MT JOY yang sedang di repair	Pak Ibnu	
2	Melihat tata letak dan memastikan ukurannya		
	Catatan pemberi tugas :		

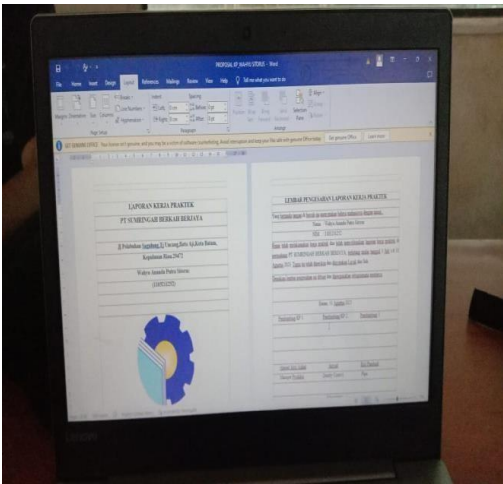
NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses pemasangan <i>Bilge Bracket</i>

2		<p>Pembongkaran pada <i>bottom</i> kapal.</p> <p>Frame 25-30</p>
---	---	--

Hari : sabtu

Tanggal : 22 Juli 2023

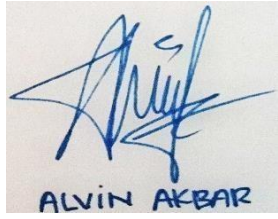
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Laporan Harian: -Mengenai pembongkaran Plate -Belajar mengenai Visual Inspek		
	Catatan pemberi tugas :		


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Membuat Laporan Harian</p>

2.8.4. Minggu Keempat

Hari : Senin

Tanggal : 24 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Kami diberi tugas untuk memastikan ukuran sesuai yang ada di kapal MT.JOY.	Pak Alvin	 ALVIN AKBAR
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Bagian side shell

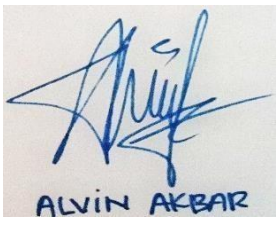
Hari : Selasa


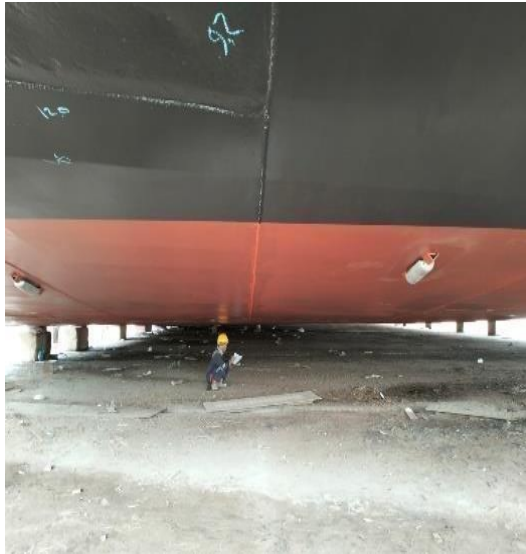
Tanggal : 25 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	TIDAK MELAKUKAN KEGIATAN KARENA SAKIT	—	

Hari : Rabu


Tanggal : 26 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan marking pada bottom kapal tongkang	Pak Alvin	 ALVIN AKBAR
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		.Pengambilan Gambar dari bawah Tongkang
		Pengambilan Gambar dari bawah Tongkang

Hari : Kamis


Tanggal : 27 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan air test pada tangki kapal tongkang	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
	Catatan pemberi tugas : Untuk mengetahui kebocoran pada tiap tangki yang telah selesai di repair / di ganti.		


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses melakukan Air test.

Hari : jumat

Tanggal : 28 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	melakukan air test pada tangki 6 kapal SUNJAYA 1001	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI



	Catatan pemberi tugas : Mengutamakan Keselamatan pada saat bekerja.	
--	---	--

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pemberian materi oleh pengawas lapangan.

Hari : sabtu

Tanggal : 29 Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melihat prose cara pemasangan zinc anode di kapal BG.SUNJAYA 1001	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
	Catatan pemberi tugas : Kegunaan zinc anode : 1.mengurangi korosi 2.menjaga plate dari hewan laut		


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengelasan pada zinc anode.
2		Pengelasan pada zinc anode.

2.8.5. *Minggu Kelima*

Hari :Senin


Tanggal : 31Juli 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan air test pada tangki 7 Hasil nya Tidak dapat kebocoran.	Pak Rizalldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p style="text-align: center;"><i>AIR TEST Pada tangki 2 SUNJAYA 1001</i></p>

Hari : Selasa

Tanggal : 01 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan Air Test Dan Inspeksi Cacat Las : poro sity	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
Catatan pemberi tugas : <ul style="list-style-type: none"> ➤ air test di lakukan untuk melihat kebocoran pada tiap tangki 			




NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p style="text-align: center;"><i>Air test pada tangki 3 SUNJAYA 1001</i></p>

2		<p><i>Proses pemasukan angin ke dalam tangki 3. BG.SUNJAYA 1001</i></p>
3		<p>Inspeck cacat las. <i>Poro Sity</i></p>

Hari : Rabu


Tanggal : 02 Agustus 2024


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBER I TUGAS	PARAF
1	Melakukan air test pada tangki 8 SUNJAYA 1001 tidak ada kebocoran.	Pak Rizalldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
	Catatan pemberi tugas :		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Proses pengisian angin ke dalam tangki untuk mengetahui kebocoran.</p>
2		<p>Proses penyemprotan cairan sabun.</p>
3		<p>Hasil metode <i>air test</i>. <i>Terdapat kebocoran.</i></p>

Hari : Kamis

Tanggal : 03 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Memeriksa kebocoran pada double bottom	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p style="text-align: center;"><i>Pengambilan gambar Bottom.</i></p>

Hari : Jumat

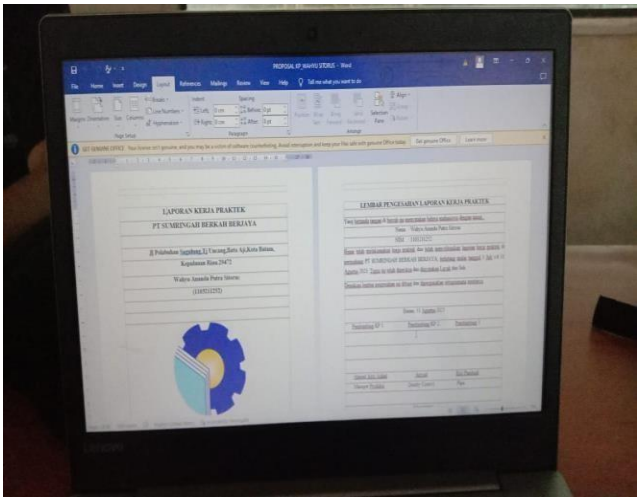
Tanggal : 04 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Tidak ada kegiatan karena faktor cuaca(hujan lebat)	—	

Hari : Sabtu

Tanggal : 05 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Laporan Harian: -Belajar Mengenai Air Test		
	Catatan pemberi tugas :		


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Membuat Laporan Harian


2.8.6. Minggu Keenam

Hari : Senin

Tanggal : 07 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan air test pada tangki 2 pada kapal BG.SUNJAYA 1001.tidak ada kebocoran	Pak Rizalldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Tekanan Angin yang masuk.

2		<p><i>Proses Pengisian Angin.</i></p>
---	---	---------------------------------------

Hari : Selasa

Tanggal : 08 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan proses air test pada tangki 1 kapal tongkang SUNJAYA 1001, tidak ada kebocoran.	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
	Catatan pemberi tugas : <ol style="list-style-type: none"> 1. Tabung harus kedap. 2. Menghisap udara dengan kekuatan 0,2 bar. 3. Metode <i>vaccum test</i> dapat digunakan cairan sabun sebagai media untuk mendeteksi kebocoran pada kapal. 4. Pastikan terlebih dahulu menyediakan bahan pendukung untuk <i>vaccum test</i>. 		


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses pengisian air sabun pada metode <i>vaccum test</i> .




2		<p>Proses penyemprotan cairan sabun.</p>
3		<p>Proses <i>vaccum test</i>.</p>

4		Hasil <i>vaccum test</i> .
5		Kapal BG SUNJAYA 1001.

Hari : Rabu

Tanggal : 09 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Berkeliling bersama PIC Sumringah melihat kamar mesin dan ruang-ruang yang ada di kapal tanker (MT.DOMINO)	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : Untuk mengetahui bagaian dan kegunaan yang ada di da lam kapal.		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p><i>Kamar Mesin DOMINO</i></p>
2		<p>Store Domino</p>
3		<p>Ruang Kontrol Kamar Mesin.</p>

Hari : Kamis

Tanggal : 10 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Tidak mengikuti kegiatan Kp karena sedang sakit	—	
	Catatan pemberi tugas :		

Hari : Jumat

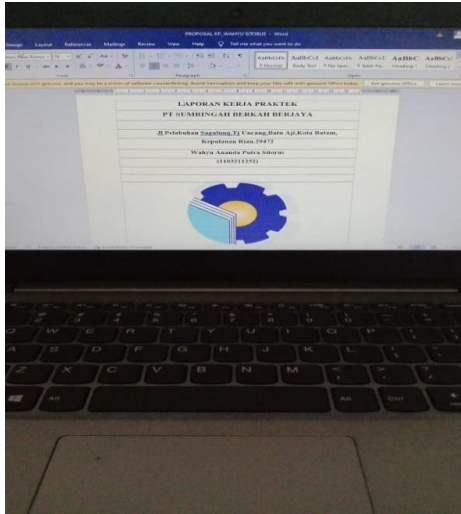
Tanggal : 11 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Tidak mengikuti kegiatan KP karena sedang sakit	—	
	Catatan pemberi tugas :		

Hari : Sabtu

Tanggal : 12 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Laporan Harian: -Melakukan Proses Air Test		
	Catatan pemberi tugas :		



1		Membuat Laporan Harian
---	---	------------------------

2.8.7. Minggu Ketujuh

Hari :Senin

Tanggal : 14 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pemberian materi tentang <i>painting</i> dan <i>sandblasting</i> .	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
2	Melakukan pengecatan lapisan kedua yaitu <i>primer</i> pada lambung dan <i>hatch coaming</i> kapal tongkang SUNJAYA 1001.		
	Catatan pemberi tugas : <i>Primer coat</i> merupakan lapisan pertama yang mengandung <i>anti corosi</i> .		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Pengecatan <i>sealer</i> pada lambung.</p>
2		<p>Pengecatan <i>sealer</i> pada <i>hatch coaming</i>.</p>

Hari : Selasa


Tanggal : 15 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pengukuran bracket pada trunk deck di kapal MT JOY	Pak Jaf'ar Shodiq	
	Catatan pemberi tugas : Mendata dan mengukur bagian trunk deck untuk memastikan ukuran yang ada di data sebelumnya.		



NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Mengukur Flat Bar</i>

Hari : Rabu

Tanggal : 16 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Memperhatikan pengisian angin pada air bag dengan tekanan 0,62	Pak Rizaldhi	 ACHMAD RIZKI RIZALDHI
Catatan pemberi tugas :			
1.pengisian angin pada air bag,untuk menggeser atau memindahkan posisi kapal			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengisian angin pada air bag.

2		<p><i>Air bag sudah terisi angin</i></p>
3		<p><i>Langkah awal dalam pengisian angin kedalam air bag</i></p>


Hari : Kamis


Tanggal : 17 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Tidak melakukan kegiatan,karena tanggal merah.	—	
	Catatan pemberi tugas :Merayakan kemerdekaan		

Hari : Jumat

Tanggal : 18 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Marking pada cacat las / Inspect cacat las Pada kapal MT JOY	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas :		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Mendengarkan intruksi mengenai cacat las.

2

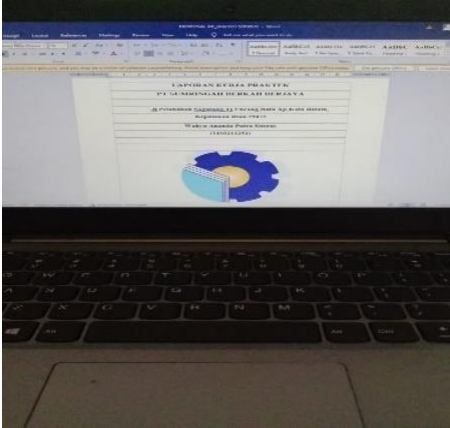


Cacat las
Poro Sity

Hari : Sabtu

Tanggal : 19 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Laporan Harian: -Mengenai Inspect cacat las		
	Catatan pemberi tugas :		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Membuat Laporan Harian.</i>

2.8.8. Minggu Kelapan

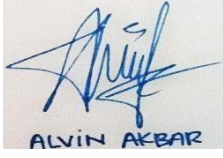
Hari : Senin

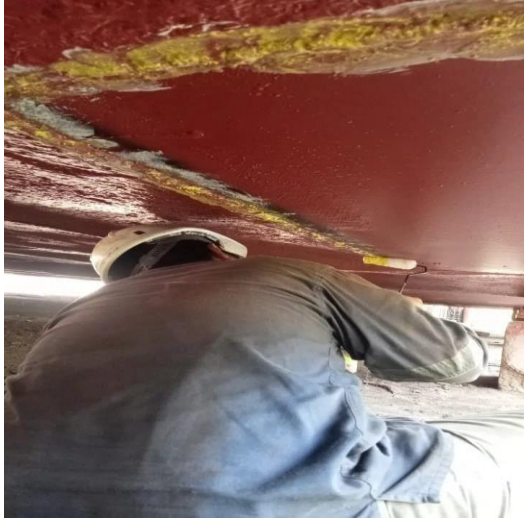
Tanggal : 21 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Tidak ada kegiatan karena faktor cuaca (Hujan)		
	Catatan pemberi tugas :		

Hari : Selasa

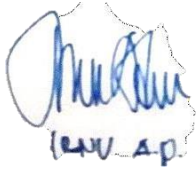
Tanggal : 22 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pengecekan plate bottom BG.SUNJAYA 1001.	Pak Alvin	 ALVIN AKBAR
	Catatan pemberi tugas : Melihat bagian yang masih bocor		


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Pengecekan Bagian Yang masih bocor.</i>

Hari : Rabu

Tanggal : 23 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan pendataan kelayakan plate di bagian port side.	Pak Ibnu	 IBNU A.P.
	Catatan pemberi tugas :		

--	--	--

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Bagian Bilge Bracket.</i>

Hari : Kamis

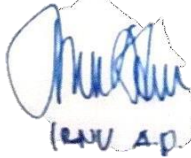
Tanggal : 24 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Cross check pada bagian wing tank atau Pengecekan ulang.	Pak Ibnu	
	Catatan pemberi tugas : Pengambilan data dan mengukur ulang		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Membuat Hasil Cross check</i>

Hari : Jumat

Tanggal : 25 Agustus 2023

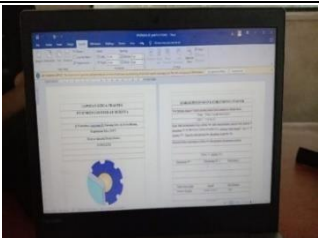
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melakukan cross check pada bagian <i>Fore Castle</i> .	Pak Ibnu	
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Memperhatikan pemingbing Lapangan.</i>

Hari : Sabtu

Tanggal : 26 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuatt Laporan Harian: -Cross Check bagian-bagian Kapal		
Catatan pemberi tugas :			


GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	<i>Membuat Laporan Harian</i>

2.8.9. Minggu Kesembilan

Hari : Senin

Tanggal : 28 Agustus 2023


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Mengukur main hole dan mengukur ketebalan plate Upper deck di bagian forcastle	Pak Ibnu	
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<i>Pengambilan Data</i>

Hari : Selasa

Tanggal : 29 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Melengkapi isi laporan: -Data gambar di lapangan		
Catatan pemberi tugas :			

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p><i>Melengkapi Isi Laporan.</i></p>

Hari : Rabu

Tanggal : 30 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Penyelesaian laporan dan penyerahan laporan		
	Catatan pemberi tugas : -Tata Kalimat -Alignment Penulisan -Nama Komponen		

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Penyelesaian laporan dan penyerahan laporan</p>

Hari : Kamis

Tanggal : 31 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Penyerahan laporan kepada manager PT.Sumringah Berkah Berjaya.		
	Catatan pemberi tugas : -Perbaiki isi Laporan -Perbaiki Susunan Laporan		

2.9 Kendala yang di hadapi saat menjalankan tugas

Kendala yang dihadapi pada saat menjalankan tugas kurang nya pemahaman dalam melaksanakan tugas yang di lakukan dan kurang nya *man power* dalam tugas *leak test* yang di lakukan. Dan kendala lain yaitu cuaca yang kurang mendukung untuk melakukan tugas di lapangan.

2.10 Hal yang di anggap perlu

Hal yang di anggap perlu yaitu pemahaman dalam mengenal semua prosedur kerja yang di lakukan oleh seorang PIMPRO, QC dan PM. Setiap kegiatan pastinya ada prosedur kerja yang harus di lakukan sebelum melaksanakan tugas jadi sebagai seorang QC, PIMPRO ataupun PM harus bisa memahami setiap kegiatan yang di lakukan setiap harinya. Dan juga harus bisa memahami kontruksi yang ada di kapal. Contoh yaitu seperti kapal tongkang bagian bagian dari kontruksi seperti *side longitudinal*, *bottom tranverse*, *bottom longitudinal* ataupun *deck longitudinal* dan masih banyak lainnya.

BAB III

PENGUJIAN KEKEDAPAN PENGELASAN PADA TANGKI DENGAN AIR PRESSURE TONGKANG(SUNJAYA 1001)

3.1 Latar Belakang

Air Pressure Test adalah metode Pengujian Kedapatan Pengelasan dengan menggunakan udara bertekanan tinggi.

Pada Kapal Bangunan Baru dan kapal-kapal yang melakukan perbaikan diatas Galangan Kapal (Dock), ada beberapa bagian kapal yang harus dibuat kedap dalam arti kata semua sambungan pengelasan pada bagian tersebut haruslah kedap / tidak ada kebocoran. Contoh bagian kapal dimana diharuskan memiliki sambungan pengelasan yang kedap antara lain adalah ; Tangki-tangki (Tangki Bahan bakar, Air, Minyak Pelumas, Minyak kotor, Tangki Bertekanan, dll), Sekat melintang dan membujur, Instalasi pipa-pipa, Manhole (sebatas ring manhole dan pengelasan baut manhole), Pengelasan pada Plat kulit kapal / Shell plate dari bagian Lunas / Keel sampai Geladak / Deck.

Sebelum kapal diluncurkan (bangunan baru) atau sebelum kapal turun dock (selesai perbaikan di galangan - replating), haruslah dilakukan pengujian kedapatan pengelasan.

Ada banyak metode atau cara yang dipakai untuk pengujian tersebut yaitu :

- Metode dengan memakai Kapur dan Minyak.
- Metode menggunakan Udara bertekanan atau Air Pressure Test
- Metode Tabung Hampa Udara atau Vacuum Test
- Metode menggunakan Air bertekanan atau Hydro Test
- Metode menggunakan NDT (Non Destructive Test)
- Metode menggunakan Semprotan Air bertekanan atau Water Jet

3.2 Jenis-jenis Metode pengujian Kedapatan Pengelasan

Pada tongkang yang melakukan perbaikan diatas galangan (dock), ada beberapa bagian harus dibuat kedap Dalam arti kata semua sambungan pengelasan pada bagian tersebut kedap / tidak ada kebocoran. Contoh bagian tongkang diharuskan memiliki sambungan lasan yang kedap antara lain:

Tangki–tangki,sekat melintang,sekat memanjang dan plat kulit bagian lunas sampai dek. Dalam pengujian pengelasan kedapatan tangki terdapat beberapa metode,yaitu:

3.2.1 Metode Kapur dan Minyak (Chalk Test)

1. Metode Kapur dan Minyak.

Cara ini adalah cara tradisional dimana bagian pengelasan yang akan diuji diolesi dengan Kapur dibagian luarnya, sedangkan bagian dalamnya diolesi Minyak (jenis solar atau minyak tanah). Alat untuk mengolesnya menggunakan kuas yang biasa dipakai untuk mengecat. Hasil kebocoran pengelasan dapat diketahui setelah 4 jam, untuk bentuk crack atau kebocoran yang halus baru dapat diketahui setelah 1 Hari pengujian, dengan catatan Minyak harus berulang kali dioles dengan interval waktu 3 jam.

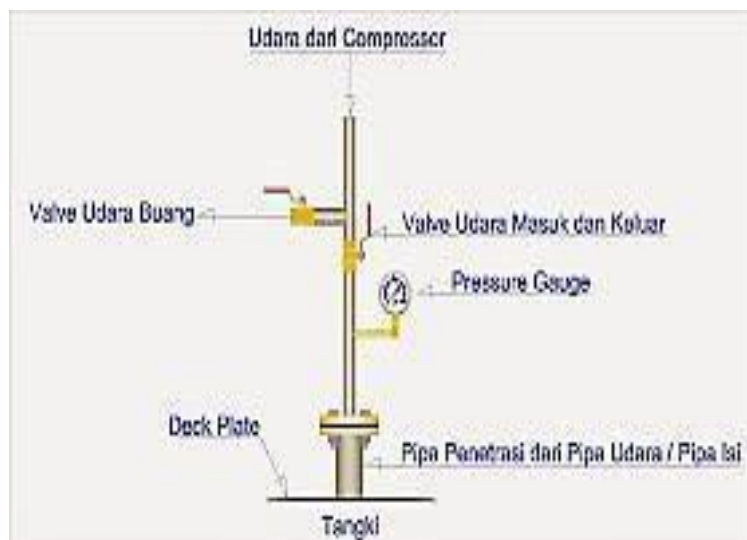
Cara ini memiliki kelemahan yaitu :

1. Waktu pengujian terlalu lama.
2. Tidak dapat mendeteksi kebocoran atau crack yang sangat halus.
3. Sulit untuk menguji bagian-bagian yang berada pada posisi over head.
4. Tidak akurat untuk bagian - bagian vertikal, dikarenakan minyak akan mengalir kebawah / vertikal sehingga kecil kemungkinan minyak akan mengalir ke arah horisontal.
5. Cara ini tidak diakui oleh sebagian besar Biro Klasifikasi.

3.2.2 Metode Udara bertekanan / Air pressure Test.

2. Metode Udara bertekanan / Air pressure Test.

Ini adalah cara yang sering digunakan oleh kebanyakan Galangan kapal, cara melakukan pengujian dengan metode ini memakai bantuan alat pengukur Tekanan udara dan juga Compressor sebagai sumber pasokan udaranya. Pengukur tekanan udara dapat berupa Pressure



Gauge atau Selang plastik yang diisi dengan air, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di atas.

Misalkan akan menguji kekedapan suatu tangki ,cara melakukan pengujian adalah sebagai berikut :

- Lubangi tutup Manhole dari tangki yang akan diuji, atau bila memungkinkan alat ukur dapat dipasang melalui pipa udara tangki.
- Pasang alat pengukur pada lubang di tutup manhole tersebut dengan cara dilas tentunya, atau pasang pada flange pipa udara tangki.
- Buat koneksi sambungan untuk selang kompresor pada Flens pipa isi tangki yang akan diuji.
- Hubungkan selang dari kompresor dengan koneksi pada Flens pipa isi tangki yang akan diuji, gunakan clamp dengan ukuran yang sesuai dengan selang kompresor.
- Kencangkan baut - baut Flens pipa isi tersebut.
- Pasang tutup Manhole beserta karet Packingnya dan kencangkan baut - bautnya.
- Hidupkan kompresor, jika tekanan angin pada kompresor telah cukup, buka valve udaranya agar udara mengalir ke dalam tangki yang akan diuji.
- Perhatikan alat ukur tekanan yang terpasang, tunggu sampai tekanan udara didalam tangki mencapai **0,2 Bar** (bila menggunakan Pressure Gauge) atau jika menggunakan selang air, perhatikan permukaan air didalam selang. Ukur jarak antara permukaan air dibagian bawah (ujung bawah selang) dengan permukaan air dibagian atas (ujung atas selang). Bila didapati jarak 1,0 m berarti tekanan didalam tangki adalah 0,1 Bar, jika jaraknya 2,0 m maka tekanan didalam tangki 0,2 Bar. Besarnya tekanan udara tersebut dapat disesuaikan dengan kondisi tangki yang akan diuji misalkan tekanan dikurangi menjadi 0,18 Bar.

Pembuktian besarnya tekanan berdasarkan ketinggian cairan didalam selang dapat dibuktikan dengan formula sebagai berikut :

$$p = 0,0981 h SG \text{ (bar)}.$$

Dimana : p = Pressure

h = Ketinggian permukaan air.

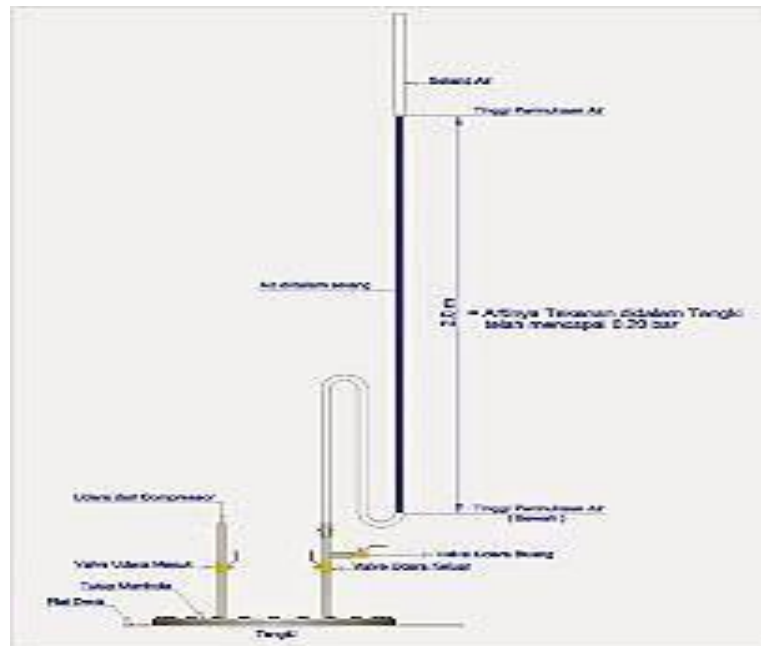
SG = Specific Gravity dari Air.

Contoh bila ketinggian air didalam selang 2 m maka :

$$p = 0,0981 \times 2 \times 1,00$$

$$= 0,1962 \text{ bar.} \quad = 0,2 \text{ bar.}$$

Dasar pengujian dengan menggunakan batas tekanan / pressure sebesar 0,2 bar adalah berdasarkan ketentuan pada *Rules For The Classification And Construction For Seagoing Ships*. Contohnya dapat dilihat pada Rules dari BKI Vol.I Section 3. mengenai Tightness test.



- Setelah tekanan didalam tangki sesuai dengan yang diinginkan, kunci valve udara kompresor atau hentikan aliran udara yang menuju tangki.
- Selanjutnya lakukan penyemprotan cairan air sabun pada bagian pengelasan yang akan diuji kedapannya, bagian yang diberi cairan sabun tentunya pada bagian luar dari tangki yang diuji. Cairan sabun dapat dibuat dengan melarutkan sabun deterjen kedalam air. Selain menggunakan alat penyemprot hama, pemberian cairan sabun dapat juga menggunakan kuas roll atau botol bekas air mineral yang tutupnya dilubangi.
- Apabila terdapat kebocoran pada tangki tersebut maka akan tampak busa / gelembung yang keluar dari bagian pengelasan yang bocor. Bila yang tampak busa halus itu berarti ada crack atau bocor yang halus, jika yang tampak gelembung itu berarti adanya kebocoran yang cukup besar.
- Tandai lokasi-lokasi kebocoran tersebut dengan menggunakan kapur minyak atau kapur besi.
- Selanjutnya, Perbaiki kebocoran tangki dengan cara pengelasan ulang yang didahului dengan proses gouging pada bagian yang bocor. Perhatian : Udara di dalam tangki harus dikeluarkan dahulu sebelum melakukan perbaikan kebocoran.

3.3 Metodologi Penelitian

Tempat penelitian dan proses metode pengujian kekedapan pengelasan tangki pada tongkang di PT.Sumringah Berkah Berjaya pada bulan agustus 2023. Adapun alat & bahan menggunakan fasilitas yang ada di perusahaan meliputi compresor, selang nozzle, pipa-pipa, pressure gauge serta data maupun gambar berbagai ukuran.

3.3.1 Metode uji kapur / kapur minyak

Cara ini memerlukan alat dan bahan sebagai berikut :

2. Kapur
3. Minyak
4. Kuas
5. Kaleng
6. Meteran

Hasil Pengujian Metode Chalk Test

NO	Uraian	Jumlah
1	Waktu pengujian	3 Jam
2	Jumlah kebocoran	1

3.3.2 Metode Uji Tekanan Udara

Cara ini memerlukan alat dan bahan sebagai berikut :

2. Kompresor
3. Selang kompresor
4. Pipa masukan dan keluaran
5. Selang spiral
6. Karet manhole
7. Besi bulat
8. Meteran
9. Peralatan dan perlengkapan (ToolKit Set)
10. Air sabun
11. Botol semprot

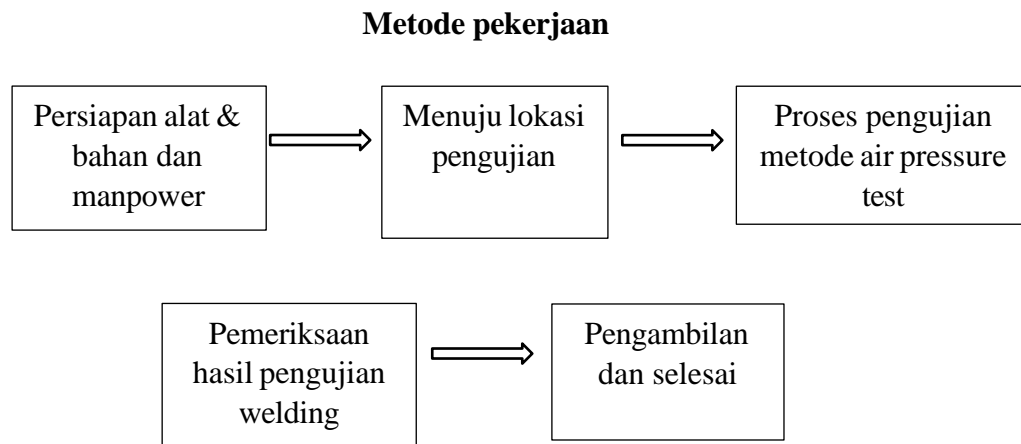
NO	Uraian	Jumlah
1	Waktu pengujian	1 Jam
2	Jumlah kebocoran	3

Hasil pengujian Metode Air Pressure Test

3.4 Alasan Area Tersebut Dilakukan Pengujian AIR TEST

Dari hasil pengujian Air test yang di lakukan oleh Person In Charge PIC (*Quality Control*), OS (*Owner Surveyor*) dan dari *Class* BKI (*Biro Klassifikasi Indonesia*) Terjadinya kebocoran pada *tangki* kapal yang mengakibatkan tangki kemasukan air dan harus di lakukan *uji kekedapan* supaya kapal dalam kondisi aman saat berlayar.

3.5 Metode pekerjaan



Gambar 3.5 Metode pekerjaan

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari laporan kerja praktek ini adalah :

- a. Mahasiswa praktek memperoleh banyak ilmu dari tempat praktek industry baik secara teori maupun praktek.
- b. Perbaikan dan proses yang dilakukan secara bertahap sehingga hasilnya sesuai dengan desain yang dibuat.
- c. Dengan melakukan praktek industry mahasiswa telah mendapatkan pengalaman kerja yang nantinya akan menjadi bekal di dunia kerja yang sesungguhnya.

4.2 Saran

Setelah kurang lebih 2 (dua) bulan kerja praktek melakukan observasi, pengamatan dan pelaksanaan langsung selama kerja praktek pada PT. Sumringah Berkah Berjaya, praktikan memberikan saran untuk perusahaan dan saran untuk pratikan sendiri selaku mahasiswa. Agar dapat berguna untuk membangun kemajuan pada perusahaan maupun terhadap mahasiswa itu sendiri.

4.2.1. Bagi Instansi

- a. PT. Sumringah Berkah Berjaya dalam usaha memberikan pelayanannya dibidang jasa perbaikan,perawatan dan pembuatan kapal hendaknya meningkatkan mutu pelayanan, kualitas dan terus mengadakan inovasi dan strategi yang jauh lebih baik.
- b. Selalu berusaha untuk memberikan dan meningkatkan kualitas pekerjaan demi mencapai kepuasan pelanggan.
- c. Bagi petugas bagian dilapangan hendaknya lebih meningkatkan kedisiplinan dan tanggung jawab terhadap pekerjaan.

4.2.2. Bagi Mahasiswa

- a. Dalam melaksanakan kerja praktek sebelum terjun langsung ke lapangan kita harus sudah memiliki bekal materi tentang apa yang akan dipraktikkan, baik itu didapat dari referensi-referensi maupun bertanya secara langsung pada pembimbing.
- b. Kita harus memperhatikan keaktifan untuk memperoleh keterangan apa saja yang masih belum kita ketahui dengan bertanya kepada pembimbing.

- c. Memanfaatkan waktu senggang untuk membaca buku-buku atau referensi yang ada di PT Sumringah Berkah Berjaya
- d. Menjaga suasana seakrab mungkin dengan pembimbing karena itu akan mempengaruhi dalam proses Tanya jawab.
- e. Membekali diri dengan keterampilan yang cukup seperti yang telah diajarkan.
- f. Selama kerja praktek hendaknya melaksanakan pekerjaan dengan ikhlas, disiplin dan giat untuk mencapai hasil yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA


Herlina, F., Suprpto, M., & Siswanto, S. ANALISA TEKNIS PENGUJIAN
KEKEDAPAN PENGELASAN PADA TANGKI INFO-TEKNIK, 19(1), 69-86.

Sjerve, Eric, and Michael Moles. "International Institute of Welding Commission VC
Update." *Materials Evaluation* 67.4(2009):400-403

Putri Dewi, Karomah (2015) Studi Perbandingan Beberapa Metode Pengujian
Kekedapan Pengelasan Pada Kapal Bangunan Baru. Diploma thesis,
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA.

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: 2436 /PL31/TU/2023
Hal : Permohonan Kerja Praktek (KP) 31 Mei 2023

Yth. Pimpinan PT. SUMRINGAH BERKAH BERJAYA
Jl. Pelabuhan Sagulung, Tj. Uncang, Sekupang, Kec. Batuaji, Kota Batam


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	Rahmat Rezeki Tambunan	1103211253	D3 Teknik Perkapalan
2	Wahyu Ananda Putra Sitorus	1103211252	D3 Teknik Perkapalan
3	Nonnatus Irfan Stiven Immanuel Gultom	1103211257	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:
Afriantoni, M.T (08126834953)

sumringah engineering						
ABSEN MAGANG						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 19-07-2013						
Nama Aspi : A. Pradi						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 19 Juli 2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN MAGANG						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 20 Juli 2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 20-07-2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 22-08-2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 22 (20) 2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 22-08-2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 22-08-2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 22-08-2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
TOTAL MANPOWER						

sumringah engineering						
ABSEN MAGANG						
POLITEKNIK NEGERI BENGKALU						
Tugas : 22-08-2013						
Nama Aspi :						
No.	Nama	Jabatan	Masa	Waktu	Keperluan	Keperluan Lain-lain
1	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
2	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
3	Sumner Syah	Mahasiswa	08.00	11.00		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						