# LAPORAN KERJA PRAKTEK PT KARIMUN MARINE SHIPYARD

JL. PT. MUTIARA, RT 02/RW 02, Desa Pangke, Kec.Meral, Kab.Karimun, Kepulauan Riau-Indonesia

# Fauziah Amanda Rema (1103221271)



D-III TEKNIK PERKAPALAN JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS BENGKALIS – RIAU 2024

## HALAMAN PENGESAHAN HALAMAN PENGESAHAN

# LAPORAN KERJA PRAKTEK PT KARIMUN MARINE SHIPYARD

JL. PT, MUTIARA, RT 02/RW 02, Desa Pangke, Meral, Kab.Karimun, Kepulauan Riau-Indonesia

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

FAUZIAH AMANDA REMA

(1103221271)

Tanjung Balai Karimun, 30 Agustus 2024

Pembimbing Lapangan

PT. Karimun Marine Shipyard

M.Ramadhani

Spv. Incharge

Dosen Pembimbing

Program Studi D-III Teknik

Perkapalan

Marammad Helmi.ST.,MT

(NIP: 198208152014041001)

Disetu ui/Disahkan

Ka Prodi Duli Jeknik Perkapalan

Muhammad Ikhsan S.T., M.T

(NIP: 198802122022031002)

#### KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW. Berkat limpahan dan rahmat-Nya penyusun mampu menyelesaikan laporan *On The Job Training* tepat pada waktunya.

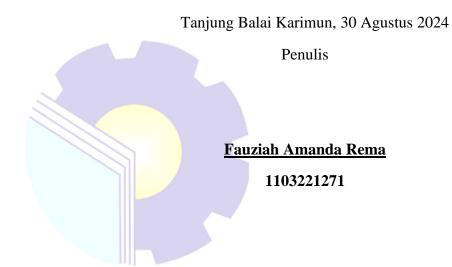
Kerja praktek ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib di tempuh pada program studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Laporan kerja praktek ini di susun sebagai pelengkap proses kegiatan *On The Job Training*. Laporan ini berdasakan pengalaman yang diperoleh penulis dalam melaksanakan kegiatan *On The Job Training* selama 2 bulan dari tanggal 01 Juli 2024 sampai dengan 31 Agustus 2024 di PT. Karimun Marine Shipyard. Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis berusaha mengumpulkan data-data secara cermat dan menyajikan dalam bentuk akumulatif, namun masih dalam tahap belajar.

Dibutukan kerjasama untuk menyusun laporan ini, kerjasama juga dibutuhkan untuk kelancaran suatu kegiatan. Oleh karena ini saya berusaha menggalang kerjasama dengan semua pihak untuk kelancaran dan keberhasilan dalam pembuatan laporan ini. Dengan selesainya laporan *On The Job Training* ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

- 1. Kedua orang tua saya yang tercinta atas do'a dan restunya selama saya melaksanakan kerja praktek.
- 2. Bapak M. Ramadhani selaku pembimbing lapangan di PT. Karimun Marine Shipyard.
- 3. Bapak Muhammad Helmi, S.T., M.T Dosen Teknik Perkapalan selaku Pembimbing Kerja Praktek yang dengan sabar membimbing dan memberi masukan kepada saya.
- 4. Kepada Bapak Arianto, ST yang telah memberikan kesempatan saya untuk melaksanakan kerja praktek di PT. Karimun Marine Shipyard.
- 5. Kepada Ketua Jurusan Teknik Perkapalan, Bapak Budhi Santoso,S.T.,M.T yang telah memberikan arahan dan harapan kepada setiap Mahasiswa/i yang melaksanakan kerja praktek didalam sebuah perusahan.
- 6. Ketua Program Studi D-III Teknik Perkapalan, Bapak Muhammad Ikhsan, S.T., M.T.

7. Kepada Bapak Muhammad Helmi,S.T.,M.T selaku koordinator kerja praktek dari Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.

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.



# **DAFTAR ISI**

| HALAMAN PENGESAHAN                                    | ii  |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR  | iii |
| DAFTAR ISI  | v   |
| DAFTAR GAMBAR   | vii |
| BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN                        | 1   |
| 1.1. Sejarah Singkat Perusahaan                       | 1   |
| 1.1.1 Kebijakan Perusahaan                            | 2   |
| 1.2. Visi dan Misi Perusahaan                         | 3   |
| 1.2.1. Visi   | 3   |
| 1.2.2. Misi   | 3   |
| 1.3. Struktur Organisasi Perusahaan                   |     |
| 1.4. Ruang Lingkup Perusahaan                         | 5   |
| 1.5. Sarana dan Fasilitas PT. Karimun Marine Shipyard | 5   |
| 1.5.1. <i>Slip way</i>                                | 5   |
| 1.5.1. <i>Slip way</i>                                | 6   |
| 1.5.3. Main Workshop Fabrication                      | 6   |
| 1.5.4. <i>Jetty</i>                                   | 6   |
| BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTIK        | 9   |
| 2.1. Spesifikasi tugas yang dilaksanakan              | 9   |
| 2.1.1. Minggu Pertama                                 | 9   |
| 2.1.2. Minggu Kedua                                   | 11  |
| 2.1.3. Minggu ketiga                                  | 14  |
| 2.1.4. Minggu ke empat                                | 18  |
| 2.1.5. Minggu ke lima                                 | 20  |
| 2.1.6. Minggu ke enam                                 | 24  |
| 2.1.7. Minggu ke tujuh                                | 27  |
| 2.1.8. Minggu ke delapan                              | 30  |
| 2.2. Target yang diharapkan                           | 33  |
| 2.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan             | 33  |
| 2.3.1. Perangkat lunak                                |     |
| 2.3.2. Perangkat keras                                | 33  |

| BAB III PROSES DRAWING ZINC ANODE ARRAGEMENT                        | 34 |
|---|----|
| 3.1. Zinc Anode   | 34 |
| 3.2. Tahapan - tahapan pembuatan drawing zinc anode arrangement     | 35 |
| 3.2.1. Pemeriksaan visual dilapangan                                | 35 |
| 3.2.2. Proses pembuatan drawing zinc anode arrangement pada AutoCad | 35 |
| 3.2.3. Finsihing  | 36 |
| BAB IV PENUTUP  | 39 |
| 4.1. Kesimpulan   | 39 |
| 4.2. Saran  | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA  | 41 |
| LAMPIRAN  | 42 |
| Lampiran 1 Surat Permohonan Kerja Praktek                           | 42 |
| Lampiran 2 Balasan Surat Permohonan                                 | 43 |
| Lampiran 3 Surat Keterangan Perusahaan                              | 44 |
| Lampiran 4 Penilaian Dari Perusahaan                                | 45 |
| Lampiran 5 Kegiatan Harian Kerja Praktek                            | 46 |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar 1.1 Sturktur Organisasi PT. Karimun Marine Shipyard          | 4  |
|---|----|
| Gambar 1.2 Ballon.  | 5  |
| Gambar 1.3 Office   | 6  |
| Gambar 1.4 Main workshop fabrication                                | 6  |
| Gambar 1.5 Jetty  | 7  |
| Gambar 1.6 Gantry Crane   | 7  |
| Gambar 1.7 Tug Boat   | 8  |
| Gambar 2.1 Tahapan registrasi                                       | 9  |
| Gambar 2.2 Pembagian pembimbing lapangan                            | 10 |
| Gambar 2.3 Kalibrasi pada rantai jangkar KT. Hang Tuah VII          | 11 |
| Gambar 2.4 Perbaikan roller walkway jembatan kapal Zhe Zhuang 6 Hao | 11 |
| Gambar 2.5 Engine room kapal KT. Hang Tuah VII                      | 11 |
| Gambar 2.6 Persiapan peluncuran kapal Zhe Zhuang 6 Hao              | 12 |
| Gambar 2.7 Undocking Kapal Zhe Zhuang 6 Hao                         | 12 |
| Gambar 2.8 Progress fiber manehole area penutup z-peller            | 12 |
| Gambar 2.9 Pemeriksaan kotak sea chest KT. Hangtuah VII             | 13 |
| Gambar 2.10 Menghitung jumlah zinc anode                            | 13 |
| Gambar 2.11 Inspek UT. Thickness bagian side shell dan bottom       | 14 |
| Gambar 2.12 Pemeriksaan oleh tim Class BKI pada kapal KMP. Paray    | 14 |
| Gambar 2.13 UT. Thickness pada bagian bottom stbd side              | 15 |
| Gambar 2.14 UT. Thickness pada bagian side shell                    | 15 |
| Gambar 2.15 UT. Thickness bottom engine room                        | 16 |
| Gambar 2.16 Persiapan peluncuran kapal KHB.PROSPER                  | 16 |
| Gambar 2.17 Drawing replating area                                  | 17 |
| Gambar 2.18 Kalibrasi rantai jangkar                                | 17 |
| Gambar 2.19 Repair plate bagian bottom                              | 18 |
| Gambar 2.20 Pengukuran plate pada side shell                        | 18 |
| Gambar 2.21 Marking plate bagian side shell.                        | 19 |

| Gambar 2.22 UT. Thickness pada bagian bottom                       | 19 |
|--|----|
| Gambar 2.23 UT. Thickness pada bagian side shell.                  | 20 |
| Gambar 2.24 Kalibrasi pada rantai jangkar                          | 21 |
| Gambar 2.25 Survey lapangan  | 21 |
| Gambar 2.26 Inspek pada repair plate                               | 22 |
| Gambar 2.27 Perbaikan winch jangkar pada kapal KRI. Pulau Rangsang | 23 |
| Gambar 2.28 Inspek pekerjaan repair.                               | 23 |
| Gambar 2.29 Proses pengukuran pada <i>plate</i>                    | 23 |
| Gambar 2.30 Kalibrasi pada rantai jangkar                          | 24 |
| Gambar 2.31 Inspek pekerjaan repair                                | 24 |
| Gambar 2.32 Drawing zinc anode arrangement                         | 25 |
| Gambar 2.33 Kalibrasi pada rantai jangkar                          |    |
| Gambar 2.34 Item coment class BKI                                  | 26 |
| Gambar 2.35 Inspek pekerjaan repair                                |    |
| Gambar 2.36 Vacum Test.  | 27 |
| Gambar 2.37 Install zinc anode new.                                |    |
| Gambar 2.38 Fungtion test ME.                                      | 28 |
| Gambar 2.39 Inspek Install zinc anode new.                         | 28 |
| Gambar 2.40 Sea trial  | 29 |
| Gambar 2.41 Inspek pemasangan propeller.                           | 30 |
| Gambar 2.42 Kalibrasi pada rantai jangkar                          | 30 |
| Gambar 2.43 Kalibrasi pada rantai jangkar                          | 31 |
| Gambar 2.44 Perbaikan pipa <i>hydrolic</i>                         | 31 |
| Gambar 2.45 Peluncuran KMP.Barau                                   | 32 |
| Gambar 2.46 Visual inspection.                                     | 32 |
| Gambar 3.1. Pemeriksaan visual dilapangan.                         | 35 |
| Gambar 3. 2 Drawing zinc anode pada Software Autocad               | 36 |
| Gambar 3.3 Drawing zinc anode arrangement.                         | 38 |

### BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT Karimun Marine Shipyard (KMS) telah melayani industri pembuatan dan perbaikan kapal yang penting sejak 2009. Didirikan oleh Bapak Samsi, PT KMS memiliki lebih dari satu dekade pengalaman mendukung industri utama ini dengan layanan kelas dunia dengan harga yang kompetitif. PT KMS berkantor pusat di pulau strategis Karimun di Kepulauan Provinsi Riau Indonesia. Pulau Karimun ada sebagai bagian integral dari Kawasan Perdagangan Bebas regional yang ditetapkan oleh pemerintah pusat pada tahun 2009. Kawasan Perdagangan Bebas ini berfungsi untuk menarik perhatian jumlah bisnis ke daerah sebagai bagian dari program pengembangan SIJORI (Singapura, Johor Bahru, dan Kepulauan Riau). Untuk mendukung program pembangunan strategis ini, Pulau Karimun telah dikembangkan lebih lanjut oleh pemerintah Indonesia. Rigging lepas pantai, dan industri. Sebagai hasil dari perkembangan ini, selama dekade terakhir, Karimun telah mengalami beberapa pertumbuhan infrastruktur paling cepat di seluruh Kepulauan Indonesia.

Dengan kedekatan strategis baik dengan Singapura maupun Malaysia, PT KMS memiliki akses mudah ke beberapa rute pelayaran internasional paling populer di dunia, memungkinkan kami untuk melayani operator di pasar Asia Tenggara dengan mudah. Dengan lalu lintas laut yang padat dan permintaan yang tinggi akan layanan galangan kapal berkualitas di kawasan ini, kami siap menghadapi tantangan tersebut. Di PT KMS, kami sepenuhnya memahami bahwa untuk memberikan hasil kelas dunia, standar tertentu harus dipenuhi. Mengingat hal ini, kami berkomitmen untuk hanya mempekerjakan sebagian besar.

Pekerja profesional, berpengalaman, dan efisien, insinyur, dan operator untuk membantu kami mencapai tujuan kami. Fakta ini, dikombinasikan dengan keyakinan kami bahwa setiap proyek unik menuntut pendekatan yang sangat spesifik, memungkinkan kami untuk memberikan hasil yang benar-benar kelas dunia yang melebihi harapan dalam dukungan kami terhadap industri pelayaran dan kelautan global. Tidak terlihat lagi dari PT KMS untuk dukungan komprehensif yang Anda butuhkan untuk memastikan kelancaran operasi pelayaran.

#### 1.1.1 Kebijakan Perusahaan

Kebijakan Perusahaan PT. Karimun Marine Shipyard memiliki kebijakan sebagai berikut :

#### 1. Kebijakan mutu

- a) Produk berkualitas
- b) Penyerahan tepat waktu

#### 2. Kebijakan lingkungan

- a) Mematuhi hukum lingungan yang berlaku dan persyaratan lainnya.
- b) Mencegah pencemaran lingkungan dengan meningkatkan kesadaran untuk "mengurangi,menggunakan kembali,pengolahan ulang".
- c) Menyampaikan pentingnya cara kerja yang baik kepada karyawan dan pelanggan.
- d) Meninjau secara berkala dan menunjukkan peningkatan yang berkelanjutan dalam kinerja lngkungan PT.Karimun Marine Shipyard.

#### 3. Kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja

"keselamatan – ini adalah tanggung jawab ku"

- 1) Menyampaikan tujuan kebijakan ini kepada:
  - a) Karyawan.
  - b) Kontraktor.
  - c) Pelanggan.
  - d) Pemasok.
- 2) Menciptakan dan membangun serta memelihara suatu lingkungan kerja yang aman dan sehat di dalam tempat kerja, termasuk persiapan untuk keadaan darurat.
- 3) Memperbaiki pelaksanaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja serta meminimalisasi resiko melalui program program :
  - a) Perbaikan.
  - b) Pelaksaan.

Dan pemeliharaan dalam:

- a) Prosedur keselamatan.
- b) Peralatan keselamatan.

c) Serta pelatihan yang sesuai secara berkesinambungan.

#### 1.2. Visi dan Misi Perusahaan

#### 1.2.1. Visi

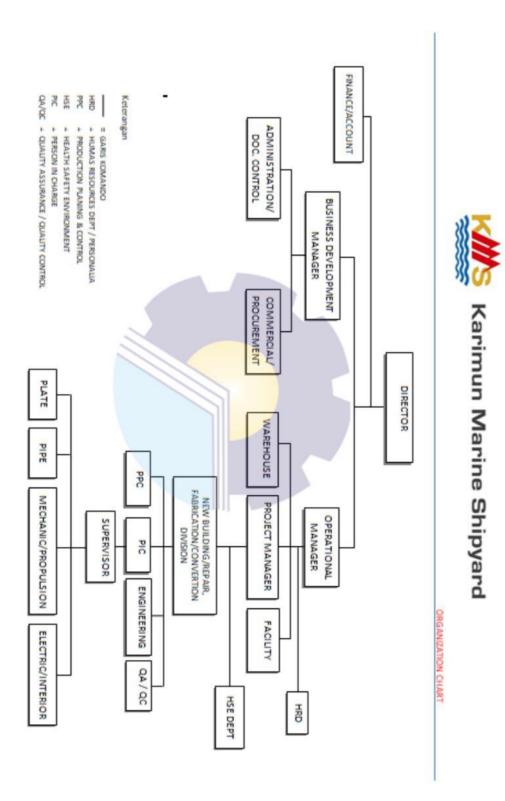
- 1. Untuk menjadi mitra yang andal dan tepercaya bagi klien kami.
- 2. Menawarkan nilai jangka panjang yang baik.
- 3. Memiliki manfaat strategis dengan pemasok dan pelanggan.

#### 1.2.2. Misi

- 1. Untuk membangun kepercayaan klien melalui komitmen kami secara konsisten memberikan terjangkau.
- 2. Untuk menghasilkan hasil kelas dunia dan pengiriman tepat waktu pada setiap tugas.



## 1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 1.1 Stuktur Organisasi PT. KMS

#### 1.4. Ruang Lingkup Perusahaan

Bidang jasa dan layanan diantaranya sebagai berikut :

- 1) Pembangunan Kapal (New Building)
- 2) Modifikasi Kapal
- 3) Floating Repair
- 4) Docking Repair
- 5) Pembuatan dan perbaikan komponen

#### 1.5. Sarana dan Fasilitas PT. Karimun Marine Shipyard

Sarana dan fasilitas ikut membantu jalannya proses produksi dan reparasi Untuk itu PT. Karimun Marine Shipyard selalu berusaha meningkatkan fasilitas yang akan di butuhkan dalam proses produksi dan reparasi serta semua kegiatan yang akan di lakukan di galangan. Sarana dan fasilitas yang ada antara lain :

#### 1.5.1. *Slip way*

Fasilitas *slip way* yang di gunakan di sini adalah *ballon*, dimana ballon ini di gunakan untuk proses penaikan dan penurunan kapal dan untuk spesifikasi ballon untuk materialnya *natural rubber* dengan diameter 0.6- 2.8 m dan panjang 5-24 m. Untuk lebih jelas lihat Gambar 1.2



Gambar 1.2 Ballon

#### 1.5.2. Office

Office di PT. Karimun Marine Shipyard terdapat ruangan *resepsionis*, ruang *meeting*, ruang manager, ruang *enginering*, dan ruangan ganti untuk *class* yang datang dan dilengkapi dengan fasilitas pendukung lain nya. Untuk lebih jelas lihat pada gambar 1.3.



Gambar 1.3 Office

#### 1.5.3. Main Workshop Fabrication

*Main Workshop Fabrication* merupakan tempat proses fabrikasi dan kontruksi yang dilakukan didalam sebuat bangunan yang di dalamnya sudah tersedia berbagai macam alat dan mesin-mesin untuk melakukan proses potong plat mesin *bending, overhead crane* dan lainnya. Untuk lebih jelas lihat pada gambar 1.4.



Gambar 1.4 Main workshop fabrication

#### 1.5.4. *Jetty*

Untuk lebih jelasnya fasilitas dermaga atau *jetty* yang berada di PT. Karimun Marine Shipyard, dapat kita lihat pada Gambar 1.5.



Gambar 1.5 Jetty

Adapun fasilitas yang dimiliki oleh PT. Karimun Marine Shipyard sebagai sarana penunjang untuk jalannya produksi yaitu antara lain:

### 1. Forklift

Forklift merupakan truk yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan material namun terbatas dalam jarak pendek dan ketinggian angkat tertentu.

#### 2. Crane

PT. Karimun Marine Shipyard memiliki beberapaa jenis *crane*, antara lain:

#### a. Gantry Crane

Gantry Crane merupakan hoist crane yang memiliki tempat kaki beroda dan bergerak diatas rel yang digunakan untuk mengangkat beban. Untuk lebih jelas lihat pada gambar 1.6.



Gambar 1.6 Gantry Crane

#### b. Overhead Crane

*Overhead Crane* merupakan *hoist crane* yang terpasang di bagian atas atap bangunan untuk dan memindahkan beban.

#### c. Crawler Crane

*Crawler Crane* merupakan alat angkat yang dapat berpindah dan memiliki keunggulan bekerja di permukaan yang lunak.

#### d. Excavator

Excavator merupakan alat berat dengan rangkaian lengan atau batang/arm, tongkat atau bahu, bucket atau keranjang yang berfungsi sebagai alat keruk, serta tenaga penggerak hidrolik.

#### 3. Tug Boat

Merupakan sarana penunjang operasional harian, Fungsi *Tug Boat* ini antara lain untuk menarik dan mendorong kapal yang akan repair maupun juga untuk menarik kapal baru setelah di *lauching*. Untuk lebih jelas lihat pada gambar 1.7.



Gambar 1.7 Tug Boat

## BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTIK

#### 2.1. Spesifikasi tugas yang dilaksanakan

Kegiatan harian selama kerja praktek di PT.Karimun Marine Shipyard dimulai pada tanggal 10 Juli 2024 sampai dengan 31 Agustus 2024. Berikut daftar kegiatan kerja di PT. Karimun Marine Shipyard.

#### 2.1.1. Minggu Pertama

Hari : Rabu

Tanggal: 10 Juli 2024

Hari pertama kami melakukan registrasi sebagai mahasiswa/i magang di PT. Karimun Marine Shipyard. Mulai dari mengisi formulir dara diri (lihat pada gambar 2.1), melakukan foto dan *scan* sidik jari yang nantinya akan dibuat sebagai *name tag* atau kartu tanda bahwasanya kami sedang melaksanakan kegiatan magang.

Setelah semua registrasi selesai kami diarahkan untuk menuju ke ruang induction. Di ruangan ini ada seorang mentor yang memberikan penjelasan mengenai K3, Peraturan-peraturan dan pelanggaran serta zona-zona yang ada di PT. Karimun Marine Shipyard.

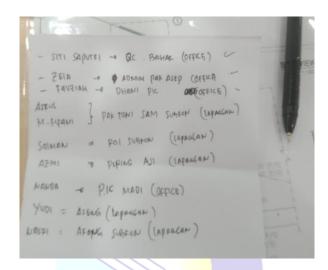


Gambar 2.1 Tahapan registrasi

Hari : Kamis

Tanggal: 11 Juli 2024

Pada hari ini merupakan pembagian posisi mahasiswa/i yang sedang melakukan praktek kerja lapangan. Disini saya ditempatkan di bagian *office* dengan pembimbing lapangan yaitu seorang PIC (lihat pada gambar 2.2). Setelah pembagian selesai siangnya saya diajak untuk melakukan pemeriksaan dimensi pada plat lunas kapal *tugboat*.



Gambar 2.2 Pembagian pembimbing lapangan

Hari : Jumat

Tanggal: 12 Juli 2024

Pada hari ini saya melakukan pemeriksaan *progress* pekerjaan dari kapal KT.Hangtuah VII dan kapal Zhe Zhuang 6 Hao yang sedang di lakukan *docking*. Pemeriksaan pada kapal KT. Hangtuah VII yaitu melakukan kalibrasi pada rantai jangkar item *class* BKI(lihat pada gambar 2.3), pemeriksaan *progress fiber manhole* area penutup *z-peller*, pemeriksaan *rop store* kiri dan kanan, dudukan *ramp-ramp* dan perbaikan *handle* penutup *manhole*. Pada kapal zhe zhuang 6 hao yaitu melakukan pemeriksaan pipa kabel GPS dan *roller walkway* jembatan (lihat pada gambar 2.4).



Gambar 2.3 Kalibrasi pada rantai jangkar KT. Hang Tuah VII



Gambar 2.4 Perbaikan roller walkway jembatan kapal Zhe Zhuang 6 Hao

### 2.1.2. Minggu Kedua

Hari : Senin

Tanggal: 15 Juli 2024

Kegiatan pada hari ini dimulai dengan mengisi data *schedule progress* tambahan kapal KT. Hangtuah VII. Kemudian lanjut pemeriksaan progress *hull outfitting* pada kapal zhe zhuang. Setelah itu memeriksa progress painting dan pemeriksaan pada *engine room* kapal KT. Hang Tuah VII (lihat pada gambar 2.5). Kegiatan siangnya yaitu melakukan persiapan peluncuran pada kapal Zhe Zhuang 6 Hao (lihat pada gambar 2.6).



Gambar 2.5 engine room kapal KT. Hang Tuah VII



Gambar 2.6 Persiapan peluncuran kapal Zhe Zhuang 6 Hao

Hari : Selasa

Tanggal: 16 Juli 2024

Pada hari ini merupakan kegiatan lanjutan dari proses peluncuran kapal Zhe Zhuang menggunakan Ballon (*Air bag System*) dan juga menggunakan tali *winch* (lihat pada gambar 2.7). Sembari melihat proses peluncuran dilakukan kegiatan selanjutnya yaitu memeriksa progress pekerjaan *fiber manehole* area penutup *z-peller* pada kapal KT. Hang Tuah VII (lihat pada gambar 2.8).



Gambar 2.7 Undocking Kapal Zhe Zhuang 6 Hao



Gambar 2.8 progress fiber manehole area penutup z-peller

Hari : Rabu

Tanggal: 17 Juli 2024

kegiatan hari ini dimulai dengan pemeriksaan kotak *sea chest* dan *greating* pada kapal KT.Hangtuah VII (lihat pada gambar 2.9), kemudian memeriksa hasil *finishing painting* dari *body* kapal (*underwater* dan *top side*). lalu memeriksa *progress* dari *balansir propeller* kapal KT. Hangtuah VII.



Gambar 2.9 Pemeriksaan kotak sea chest KT. Hangtuah VII.

Hari : Kamis

Tanggal: 18 Juli 2024

kegiatan hari ini dimulai dengan *marking frame* pada bagian *side shell* kapal KMP.Paray, selanjutnya menghitung jumlah *zinc anode* yang terpasang pada bagian *side shell, bottom* dan *skeg* (lihat pada gambar 2.10). Kegiatan selanjutnya yaitu inspeksi UT.*Thickness* pada Kapal KMP.Paray (lihat pada gambar 2.11).



Gambar 2.10 Menghitung jumlah  $zinc\ anode$ 



Gambar 2.11 Inspek UT. Thickness bagian  $side\ shell\ dan\ bottom$ 

Hari : Jumat

Tanggal: 19 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah membuat *drawing zinc anode arrangement (old)* yang ada pada kapal KMP. Paray kemudian pemeriksaan oleh tim *Class* BKI pada kapal KMP. Paray (lihat pada gambar 2.12). Selanjutnya yaitu memeriksa *progress* pemasangan pipa *hydrolic* kiri *line* 2 pada Kapal KT.Hang tuah VII.



Gambar 2.12 Pemeriksaan oleh tim Class BKI pada kapal KMP. Paray.

#### 2.1.3. Minggu ketiga

Hari : Senin

Tanggal: 22 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah pengujian *Ultrasonic test thickness* bagian *bottom* posisi *stbd side* pada kapal KRI Pulau Rangsang 727 yang mana pengujian tersebut berfungsi untuk mengetahui berapa ketebalan suatu plat yang diujikan (lihat pada gambar 2.13).



Gambar 2.13 UT. Thickness pada bagian bottom stbd side

Hari : Selasa

Tanggal: 23 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah lanjutan dari kegiatan sebelumnya yaitu pengujian *ultrasonic test* pada *bottom* bagian *port side* dan pada *side shell* bagian *stbd side* kapal KRI. Pulau Rangsang 727. Hasil dari Pengujian UT. *Thickness* selanjutnya dimasukkan ke dalam data laporan (lihat pada gambar 2.14).



Gambar 2.14 UT. Thickness pada bagian side shell

Hari : Rabu

Tanggal: 24 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah dimulai dengan pengujian UT. *Thickness* pada bagian *side shell* dan *bottom* posisi *port side* serta pada *plate bottom engine room*(lihat pada gambar 2.15). Kemudian siangnya yaitu melakukan persiapan peluncuran kapal KHB.PROSPER (lihat pada gambar 2.16).



Gambar 2.15 UT. Thickness bottom engine room

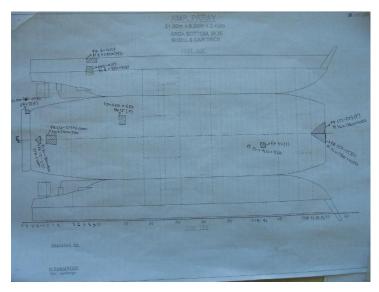


Gambar 2.16 Peluncuran KHB. PROSPER

Hari : Kamis

Tanggal: 25 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengukuran *area plate* yang baru di ganti (*after repair*) kemudian data yang dihasilkan dibuat *drawing replating area bottom* dan *side shell* bagian *port side* dan *stbd side* untuk kapal KMP.Paray (lihat pada gambar 2.17).



Gambar 2.17 drawing replating area

Hari : Jumat

Tanggal: 26 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan kalibrasi pada rantai jangkar kapal KMP.Paray dengan ketentuan (*maximum wastage from original size* 12%) di ukur dengan cara menggunakan jangka sorong, hasil pengukuran tersebut kemudian dituliskan ke dalam laporan (lihat pada gambar 2.18).



Gambar 2.18. kalibrasi rantai jangkar

#### 2.1.4. Minggu ke empat

Hari : Senin

Tanggal : 29 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah melanjutkan pengukuran *plate* yang sudah di *repair* kemudian dibuat *drawing replating area bottom, side shell* dan *cardeck* pada kapal KMP. Paray pada *autocad* oleh *drafter* KMP (lihat pada gambar 2.19). Kegiatan selanjutnya adalah melakukan UT. *Thickness* pada bagian *side shell* dan *bottom* yang bocor pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727.



Gambar 2.19 repair plate bagian bottom

Hari : Selasa

Tanggal: 30 Juli 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengukuran *plate* pada *side shell* kapal KRI. Pulau Rangsang 727 yang sudah di *repair* (lihat pada gambar 2.20), kemudian hasil dari pengukuran tersebut dibuat ke dalam *drawing* estimasi *replating*.



Gambar 2.20 pengukuran plate pada side shell

Hari : Rabu

Tanggal: 31 Juli 2024

Kegiatan hari ini diawali dengan melakukan *marking*/penandaan *plate* bagian *side shell* dan *bottom* yang akan di *repair* pada posis *port side* dan *starboad side* (lihat pada gambar 2.21). Selanjutnya melakukan pemeriksaan pada *plate bottom* didalam *fresh room* kapal KRI. Pulau Rangsang 727.



Gambar 2.21 *marking plate* bagian *side shell* 

Hari : Kamis

Tanggal: 01 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengujian *ultrasonic test* untuk mengetahui ketebalan *plate area bottom* pada kapal TB. Indiana dolphin data yang di dapat kemudian di tuliskan ke dalam laporan (lihat pada gambar 2.22).



Gambar 2.22 UT. Thickness pada bagian bottom

Hari : Jumat

Tanggal: 02 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan *ultra sonic test* untuk mengetahui ketebalan *area plate bottom* dan *area side shell* posisi *port side* dan *stbd* pada kapal tongkang KHB. 2515 (lihat pada gambar 2.23). *Ultrasonic Test* adalah salah satu uji material *Non Destructive* Test (NDT). Pemeriksaan *ultrasonic* dapat digunakan untuk mendeteksi pengukuran dimensi, karakterisasi material dan banyak lagi.



Gambar 2.23 UT. Thickness pada bagian side shell

#### 2.1.5. Minggu ke lima

Hari : Senin

Tanggal: 05 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah diawali dengan inspek ada berapa *link* yang terdapat pada rantai jangkar lalu melakukan kalibrasi pada rantai jangkar kapal Orinoco Dolphin dengan cara di ukur menggunakan jangka sorong, hasil pengukuran tersebut kemudian dituliskan ke dalam laporan (lihat pada gambar 2.24).



Gambar 2.24 kalibrasi pada rantai jangkar

Hari : Selasa

Tanggal: 06 Agustus 2024

Kegiatan hari ini pagi nya yaitu melakukan inspek pekerjaan *blasting body (underwater* dan *top side)* pada kapal Orinoco Dolphin. Lanjut membuat *general arrangement* kapal Sotalia Dolphin. Kegiatan siangnya yaitu ikut *drafter* melakukan pengukuran dilapangan pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727 yang nantinya untuk mempermudah membuat *drawing replating* pada *autocad* (lihat pada gambar 2.25).



Gambar 2.25 Survey lapangan

Hari : Rabu

Tanggal: 07 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan inspek pada *repair plate* bagian *bottom fresh room* (lihat pada gambar 2.26). dan perbaikan *winch jangkar* pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727 (lihat pada gambar 2.27).

Kegiatan selanjutnya yaitu inspek painting bottom 2 cost siler pada kapal Orinoco Dolphin.



Gambar 2.26 inspek pada repair plate



Gambar 2.27 perbaikan winch jangkar pada kapal KRI. Pulau Rangsang

Hari : Kamis

Tanggal: 08 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah ikut PIC memeriksa kontruksi *plate* bagian *car deck* serta itemitem kapal yang akan di *repair* pada kapal KMP. Barau (lihat pada gambar 2.28). Kegiatan

selanjutnya yaitu menghitung jumlah *zinc anode old* yang ada di kapal lalu dibuat data laporan *drawing zinc anode arrangement* kapal KMP. Barau.



Gambar 2.28 Inspek pekerjaan repair

Hari : Jumat

Tanggal: 09 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengukuran pada *plate* bagian *main deck* yang akan di *repair* kemudian dari data yang didapat selanjutnya dibuat ke dalam *drawing replating* area maindeck pada kapal KMP. Barau (lihat pada gambar 2.29).



Gambar 2.29 Proses pengukuran pada *plate* 

#### 2.1.6. Minggu ke enam

Hari : Senin

Tanggal: 12 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengukuran pada rantai jangkar kapal KMP. Barau menggunakan jangka sorong (lihat pada gambar 2.30). Tujuan dari pengukuran yaitu untuk mengetahui berapa diameter rantai jangkar yang berkurang.



Gambar 2.30 kalibrasi pada rantai jangkar

Hari : Selasa

Tanggal: 13 Agustus 2024

Kegiatan hari ini yaitu saya melakukan pemeriksaan *progress* pekerjaan *repair* pada kapal kmp. Barau yaitu inspek *hull outfitting* bagian perbaikan *plate* dinding *cardeck* dan *plate bottom* pada kapal KMP. Barau (lihat pada gambar 2.31).

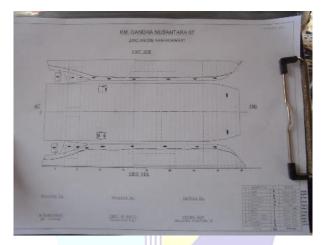


Gambar 2.31 Inspek pekerjaan repair

Hari : Rabu

Tanggal: 14 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah menghitung jumlah *zinc anode* lama yang terpasang pada kapal KM. Gandha Nusantara 07 lalu data tersebut dimasukkan ke dalam *drawing zinc anode arrangement* (lihat pada gambar 2.32). Kemudian kegiatan selanjutnya yaitu melakukan kalibrasi pada rantai jangkar kapal KM. Gandha Nusantara 07 dengan ketentuan (*maximum wastage from original size* 12%) di ukur dengan cara menggunakan jangka sorong, hasil pengukuran tersebut kemudian dituliskan ke dalam laporan (lihat pada gambar 2.33).



Gambar 2.32 drawing zinc anode arrangement



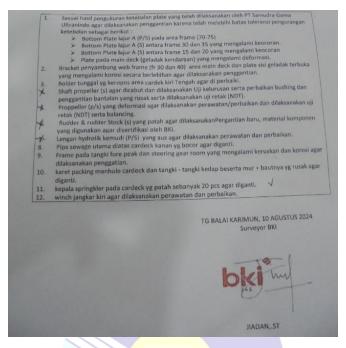
Gambar 2.33 kalibrasi pada rantai jangkar

Hari : Kamis

Tanggal: 15 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah pengecekan *item comment class* BKI yaitu proses pemasangan *plate* baru serta proses *welding* pada *bracket* penyambung *web frame* (fr 30 dan 40 area

*main deck*), kemudian melakukan *check* proses *welding bottom plate* lajur A (p/s) pada area *frame* (70-75) (lihat pada gambar 2.34).



Gambar 2.34 Item coment class BKI

Hari : Jumat

Tanggal: 16 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pemeriksaan *progress* pekerjaan *repair* KMP. Barau, item yang di *check* yaitu : Perbaikan langit-langit *cardeck* dengan cara *dabling plate* kemudian perbaikan pada *bollard cardeck* sebelah kiri, lalu perbaikan *pelat cardeck* dilakukan dengan mengganti *plate* baru kemudian dilakukan proses *welding* pada *plate* tersebut (lihat pada gambar 2.35).



Gambar 2.35 Inspek pekerjaan repair

#### 2.1.7. Minggu ke tujuh

Hari : Senin

Tanggal: 19 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengukuran dimensi pada rantai jangkar kapal KMP. Barau dilakukan pengukuran pada rantai bagian *port side* dengan data panjang di dapat : 145,1mm dan lebar 86,9 mm. Sedangkan untuk rantai jangkar bagian *stbd side* didapat data panjang yaitu : 146,7 mm, dengan lebar : 87,0 mm. Kegiatan selanjutnya yaitu melihat proses *vacum test* di kapal KMP. Barau tujuannya yiatu untuk mendeteksi kebocoran (lihat pada gambar 2.36).



Gambar 2.36 vacum test

Hari : Selasa

Tanggal: 20 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan inspek proses *painting* dari *deep load line* (DLL) ke *light load line* (LLL) serta *painting* bagian *rampdoor* sisi luar kapal KM. Gandha Nusantara 07. Selanjutnya yaitu melakukan inspek *install zinc anode new* pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727(lihat pada gambar 2.37). Kemudian kegiatan selanjutnya yaitu ikut melihat bagian *main engine* pada kapal T.039 kegiatan yang sedang berlangsung yaitu *function test* yang berupa percobaan menghidupkan ME posisi *stbd* dan *port side* kapal T.039 (lihat pada gambar 2.38).



Gambar 2.37 Install zinc anode new



Gambar 2.38 function test

Hari : Rabu

Tanggal: 21 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah menghitung *zinc anode* yang baru diganti dan membuat *drawing* nya apakah ada perubahan dengan yang lama atau tidak pada kapal KMP. Barau (lihat pada gambar 2.39). Kegiatan selanjutnya yaitu menghitung *zinc anode old* yang ada di kapal KMP. Tirus Meranti kemudian membuat *drawing zinc anode arrangement* pada kapal tersebut.

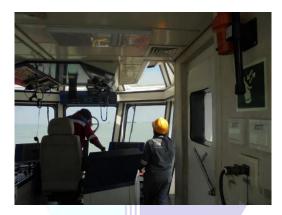


Gambar 2.39 Inspek install zinc anode new

Hari : Kamis

Tanggal: 22 Agustus 2024

Kegiatan hari ini saya ikut dalam *test sea trial* pada kapal KT. Hangtuah VII (lihat pada gambar 2.40). Dimana *sea trial* ini bertujuan untuk menunjukkan pengoperasian yang benar dari mesin utama dan tambahan, termasuk sistem pemantauan, alarm dan keselamatan, dalam kondisi realistis . Uji coba ini juga untuk menunjukkan bahwa getaran apa pun yang mungkin terjadi dalam rentang kecepatan pengoperasian dapat diterima. Pengujian ini adalah prosedur wajib yang harus dilalui sebelum kapal kembali beroperasi setelah *docking*.



Gambar 2.40 Sea trial

Hari : Jumat

Tanggal: 23 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan inspek terhadap pemasangan *propeller* dan *rudder* pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727(lihat pada gambar 2.41). Kemudian melakukan inspek terhadap *plate* bagian *side shell* yang akan di *repair* pada kapal KMP. Tirus Meranti. Kegiatan selanjutnya yaitu saya pergi ke kapal KT. Hang Tuah VII untuk mengabsen siapa saja yang ikut kegiatan *sea trial* di kemarin hari.



Gambar 2.41 Inspek pemasangan propeller

## 2.1.8. Minggu ke delapan

Hari : Senin

Tanggal: 26 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan kalibrasi pada rantai jangkar kapal KMP. Tirus Meranti dengan ketentuan (*maximum wastage from original size* 12%) di ukur dengan cara menggunakan jangka sorong, hasil pengukuran tersebut kemudian dituliskan ke dalam tabel *anchor chain calibration* (lihat pada gambar 2.42).



Gambar 2.42 kalibrasi pada rantai jangkar

Hari : Selasa

Tanggal: 27 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan pengukuran terhadap rantai jangkar kapal Indiana Dolphin , guna mengetahui berapa dimensi rantai tersebut. Kegiatan selanjutnya yaitu melakukan kalibrasi rantai jangkar di kapal Sotalia Dolphin. Hasil dari pengukuran tersebut dimasukkan ke dalam tabel kalibrasi rantai jangkar(lihat pada gambar 2.43).



Gambar 2.43 kalibrasi pada rantai jangkar

Hari : Rabu

Tanggal: 28 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan inspek terhadap perbaikan pipa *hydrolic* pada kapal KMP. Tirus Meranti (lihat pada gambar 2.44). Kemudian melakukan melanjutkan kalibrasi rantai jangkar kapal Sotalia Dolphin bagian *port side* yang belum sempat dilakukan pengukuran. Kemudian di siang harinya yaitu saya melakukan inspek pemasangan *zinc anode* yang baru dan membuat *drawing zinc anode new arrangement* pada kapal KMP. Tirus Meranti.



Gambar 2.44 perbaikan pipa hydrolic

Hari : Kamis

Tanggal: 29 Agustus 2024

Kegiatan hari ini adalah melakukan persiapan peluncuran kapal KMP. Barau yang telah selesai di *docking*. Kegiatan tersebut meliputi proses pemasangan *ballons* dan tali *winch* yang digunakan untuk meluncurkan kapal kembali ke laut (lihat pada gambar 2.45).



Gambar 2.45 Peluncuran KMP. Barau

Hari : Jumat

Tanggal: 30 Agustus 2024

Pada hari jumat, yaitu hari terakhir kami melaksanakan kegiatan kerja praktek di PT Karimun Marine Shipyard. Kegiatan hari ini adalah ikut QC melakukan visual Inspection pada kapal Devan Dolphin. Dilakukan pengecekan visual inspection pada tank FO.1 bagian center. kegiatan selanjutnya yaitu pengecekan visual inspection pada tank Daily oil bagian center. Kemudian melihat welder test yang di uji oleh QC(lihat pada gambar 2.46).



Gambar 2.46 visual inspection

## 2.2. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan dari kerja Praktek di PT.Karimun Marine Shipyard adalah mampu mengamati dan memahami kondisi lapangan agar dapat mengapikasikan ilmu yang telah di dapat pada saat bangku perkuliah dan mengetahui secara teknis bagaimana *Design* kapal baru dan memperbaiki bagian-bagian kapal pada pekerjaan yang dilakukan langsung dilapangan.

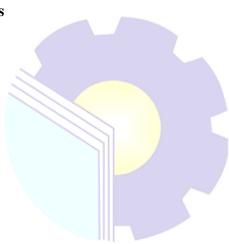
## 2.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan

## 2.3.1. Perangkat lunak

- 1) Microsoft Excel
- 2) Microsoft word
- 3) Softwere Autocad (2014,2016 dan 2019)

## 2.3.2. Perangkat keras

- 1) SmartPhone
- 2) Laptop
- 3) Monitor
- *4) CPU*
- 5) Keyboard
- 6) Mouse
- 7) Printer
- 8) Proyektor LCD



# BAB III PROSES DRAWING ZINC ANODE ARRAGEMENT

#### 3.1. Zinc Anode

Dalam Dunia Perkapalan dan docking maka sering kita mendengar istilah mengenai Zinc Anode. Masalah karat pada logam adalah musuh besar bagi banyak industri, terutama yang bergantung pada peralatan atau struktur logam. Namun, kabar baiknya adalah ada solusi yang ampuh dan efektif untuk melawan karat ini, yaitu menggunakan zinc anode. Zinc anode adalah salah satu jenis anode korban yang digunakan secara luas di berbagai sektor industri. Dikenal karena sifat korosinya yang tinggi, zinc anode dapat dengan efektif melindungi logam lain dari terjadinya karat. Secara sederhana, zinc anode bekerja dengan prinsip yang disebut sebagai korosi galvanik. Ketika dipasang dekat dengan logam yang ingin dilindungi, seperti besi atau baja, zinc anode akan menjadi lebih korosif daripada logam tersebut. Oleh karena itu, zinc anode akan dioksidasi lebih dulu daripada logam lainnya. Dalam proses ini, zinc anode melepaskan elektron yang kemudian berpindah ke logam yang ingin dilindungi. Elektron ini membentuk lapisan pelindung di permukaan logam, yang mencegah karat dan korosi dari merusak struktur logam lebih lanjut.

Keuntungan lain dari penggunaan zinc anode adalah kemampuannya untuk memperpanjang masa pakai logam. Dengan melindungi logam dari korosi, zinc anode dapat membantu mempertahankan integritas struktural logam lebih lama, sehingga mengurangi biaya perawatan dan penggantian peralatan. Selain itu, zinc anode juga sangat mudah untuk dipasang dan dipelihara. Ukuran dan bentuknya yang fleksibel memungkinkan penggunaan zinc anode pada berbagai bentuk dan ukuran logam. Zinc anode juga tahan terhadap lingkungan yang berbeda, sehingga dapat digunakan dalam berbagai kondisi lingkungan yang berbeda pula. Sekarang, dengan teknologi yang semakin canggih, zinc anode juga dapat ditingkatkan dengan penambahan bahan tambahan untuk meningkatkan efektivitasnya. Beberapa pabrikan zinc anode bahkan menggabungkan zinc dengan bahan lain seperti aluminium atau magnesium untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam melawan korosi.

#### 3.2. Tahapan - tahapan pembuatan drawing zinc anode arrangement

## 3.2.1. Pemeriksaan visual dilapangan

Langkah pertama yang dilakukan sebelum masuk ke proses *drawing zinc anode* arragement dilakukan adalah proses pemeriksaan visual dilapangan. Yang di periksa adalah bagian *zinc anode* yang akan diganti. Mulai dari terletak pada *frame* berapa *zinc anode* yang terpasang serta berapa jumlah keseluruhan *zinc anode* tersebut. Pemeriksaan ini dilakukan oleh perkerja yang berada dilapangan. Setelah pemeriksaan selesai di jadikan satu dalam laporan *record* yang nantikan akan diserahkan pada *record* dan diteruskan ke pada bagian *drafter* untuk proses *drawing*nya. Bisa dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. pemeriksaan visual dilapangan

#### 3.2.2. Proses pembuatan drawing zinc anode arrangement pada AutoCad

Pembuatan gambar bertujuan untuk mempermudahkan para pekerja di lapangan dengan hanya membaca gambar yang sudah dilengkapi dengan detail jumlah *zinc anode*. Pembuatan gambar kerja mengacu pada tanda-tanda *marking* yang telah disepakati oleh *surveyor* atau pimpro yang melakukan *marking*. Cara membuat gambar kerja adalah dengan cara melihat *shell expansion* ( bukaan kulit ) pada *software auto cad* dan menandai area *zinc anode*. Bisa dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Drawing zinc anode pada Software Autocad

## 3.2.3. Finsihing

Adapun beberapa tahapan setelah drawing selesai dikerjakan antara lain:

#### 1. Reported by Project In Change

PIC adalah singkatan dari Project In Charge. Istilah ini sering kali terdengar di dunia kerja atau di sebuah organisasi. PIC merupakan sebuah bagian yang memiliki peranan sangat penting dalam menjalan suatu pekerjaan di perusahaan. PIC adalah seseorang yang bertugas untuk mengontrol jalannya suatu pekerjaan atau proyek sesuai dengan rencana. Orang yang menjadi PIC tentunya harus kompeten dalam mengatur dan mengelola suatu kegiatan. Jadi, kepemimpinan sangat penting dimiliki oleh PIC ini. PIC adalah bagian dari perusahaan atau organisasi yang sangat penting. Oleh karena itu, setiap orang di perusahaan perlu mengetahui tugas dan tanggung jawabnya. Apalagi, setiap orang bisa ditunjuk sebagai PIC suatu pekerjaan atau proyek.

Nah, setelah drawing telah selesai dibuat maka drawing tersebut diserahkan kepada PIC untuk pengecekan kembali kelapangan apakah sudah sesuai atau belum. Apabila tidak sesuai maka nanti akan dilakukan revisi dimana yang terdapat kesalahan.

#### 2. Checked by Project Manager

Project Manager adalah seseorang yang mempunyai tanggung jawab penuh terhadap tercapainya tujuan dan sasaran proyek dengan mempimpin, merencanakan, mengkoordinasi, dan mengendalikan sumber daya yang ada. Didalam Perusahaan Konstruksi, Projeck Manager juga dikenal dengan sebutan manager konstruksi yaitu sama-sama bertugas untuk mengelola jalanya sebuah proyek. Project Manager sifatnya lebih spesifik karena bergerak untuk mencapai tujuan dari suatu proyek konstruksi, mendapatkan profit yang sebesar-besarnya. Walaupun Projek Manager dapat dibedakan dalam berbagai ranah proyek, tugas mereka tetaplah sama yaitu mengelola proyek perusahaan dengan baik untuk mencapai tujuan dan target yang telah ditentukan. Jadi setelah drawing tersebut sudah di tanda tangani dengan PIC untuk dan di periksa kembali apakah sudah sesuai dengan ukuran dan posisi pada hasil yang dilapangan. Jika sudah selesai maka akan ditanda tangani langsung oleh Project Manager.

Biasanya disini drawing tersebut hanya menunggu tanda tangan saja. Dikarenakan drawing tesebut sudah di check langsung oleh PIC. Apabila tidak sesuai dengan hasil yang dilapangan maka Person In Change langsung memberi tahun kepada drafter untuk mengubah mana yang kurang tepat.

#### 3. Checked by General Manager

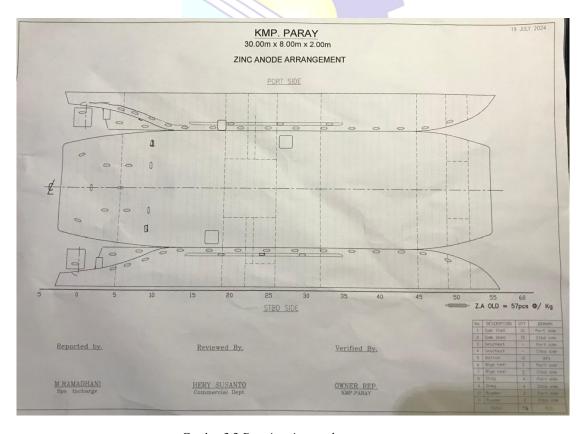
General manager adalah manajer yang memiliki semua tanggung jawab semua pejabat dalam suatu organisasi atau perusahaan. Beberapa unit fungsional yang mengelola beberapa atau semua manajer fungsional dikelola oleh general manager.General manager berkewajiban untuk memikul tanggung jawab dan membuat keputusan tentang pencapaian tujuan perusahaan serta fungsi utama dan kendali semua kegiatan perusahaan. Setelah di check dan ditanda tangani oleh PIC dan Project Manager, maka selanjutnya adalah penanda tanganan oleh General Manager.

#### 4. Approved by Manager

Manager adalah orang yang bertanggung jawab dan bertanggung jawab yang menciptakan, mengatur, mengarahkan dan mengendalikan rencana untuk mencapai tujuan tertentu. Tugas seorang manager adalah untuk mengintegrasikan berbagai jenis variabel (karakteristik, budaya, pendidikan, dll) kedalam suatu tujuan organisasi yang identik melalui penerapan mekanisme adaptasi. Tak hanya itu, masih banyak tugas manager. Setelah di check dan ditanda tangani oleh Project Ichange, Project Manager, dan General Manager, maka tinggal penanda tangan oleh pihak Manger dan pemberian di cap bahwasanya drawing tersebut telah di acc.

## 5. Acknowledge by Owner

Pemilik kapal yang berstatus perseorangan (individual) atau secara berkelompok dalam suatu perusahaan (group) yang menyewakan (mencharterkan) kapal miliknya kepada penyewa kapal (Charterer) secara C/P disepakati. Ini adalah tahap akhir dari *Drawing zinc anode arrangement*,untuk lebih jelas lihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Drawing zinc anode arrangement

#### **BAB IV**

#### **PENUTUP**

## 4.1. Kesimpulan

Dari kegiatan kerja praktek yang dilakukan selama dua bulan mulai dari tanggal 01 Juli - 30 Agustus 2024 di PT. Karimun Marine Shipyard saya mendapat sangat banyak ilmu pengetahuan baru yang tidak di ajarkan sewaktu di bangku perkuliahan. Dari kegiatan ini juga banyak pengalaman yang saya dapat di dunia kerja pada industri galangan kapal.

PT Karimun Marine Shipyard (KMS) telah melayani industri pembuatan dan perbaikan kapal yang penting sejak 2009. Didirikan oleh Bapak Samsi, PT KMS memiliki lebih dari satu dekade pengalaman mendukung industri utama ini dengan layanan kelas dunia dengan harga yang kompetitif. Dengan kedekatan strategis baik dengan Singapura maupun Malaysia, PT KMS memiliki akses mudah ke beberapa rute pelayaran internasional paling populer di dunia, memungkinkan kami untuk melayani operator di pasar Asia Tenggara dengan mudah. Dengan lalu lintas laut yang padat dan permintaan yang tinggi akan layanan galangan kapal berkualitas di kawasan ini, kami siap menghadapi tantangan tersebut.

Pada kesempatan melakukan kerja praktek di PT. Karimun Marine Shipyard kali ini saya dibawah bimbingan seorang PIC. Dimana selama mengikuti bimbingannya saya banyak mengetahui berbagai kegiatan mulai dari memeriksa *Proggres* pekerjaan *repair* kapal, melakukan kalibasi pada rantai jangkar, membuat *Drawing Zinc Anode Arrangement*, serta mengikuti kegiatan *sea trial*.

Sehingga dari kegiatan ini saya bisa mengambil tinjauan khusus tentang *Drawing Zinc Anode Arrangement*, yang dapat saya simpulkan yaitu, Peletakan *Zinc anode* didapatkan dari data lapangan untuk mengetahui kebutuhan *zinc anode* yang akan diganti setelah diketahui dari pihak material akan memberi *zinc anode* sesuai kebutuhan agar tidak ada kerugian. Penggantian zinc anoda sesuai ketentuan dan waktu yang ditetapkan lebih baik dan menjaga permukaan lambung agar terjaga dalam keadaan baik.

#### 4.2. Saran

Saran dari kerja praktek (KP) ini, untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam melakukan kerja praktek berikutnya, dengan bahan pertimbangan antara lain :

- 1. Disiplin waktu pekerjaan yang dilaksanakan seharusnya jangan diabaikan sebab hal ini berkaitan dengan jadwal pekerjaan yang telah direncanakan.
- 2. Disarankan untuk semua para pekerja agar menggunakan APD yang lengkap saat berada di *red zone*.
- 3. Lebih meningkatkan komunikasi yang baik demi terciptanya suasan kerja yang professional.

Demikianlah laporan ini saya buat, penulis mengucapkan terima kasih kepada para pembimbing yang telah membantu kelancaran kegiatan kerja praktek. Penulis sangat berharap semoga kerja praktek ini akan menjalin hubungan baik antara industri dan Politeknik Negeri Bengkalis kedepannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Landra. "Zinc Anode Adalah Cara Ampuh Melindungi Logam dari Karat" www.PerpusTeknik.com.Diakses pada October 25, 2023. https://perpusteknik.com/zinc-anode-adalah/

Sandoro. "Fungsi Zinc Anode atau Anoda Kapal"www.seoasmarines.com. Diakses pada May 7,2020. https://seoasmarines.com/2020/05/07/fungsi-zinc-anode-atau-anoda-kapal/

Putra, Candra, Permana.(2017) Penggantian zinc anode pada kapal KM. LABORAR, Jurusan Teknik Perkapalan, Fakultas Teknik Mineral dan Kelautan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.

BKI (Biro Klasifikasi Indonesia) 2013 Vol. II Sec.B.2.3.



## **LAMPIRAN**

#### Lampiran 1 Surat Permohonan Kerja Praktek



## KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

## POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

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

Nomor: 976 /PL31/TU/2024

08 Marct 2024

H-I . D------

: Permohonan Kerja Praktek (KP)

Yth. Pimpinan PT. KARIMUN MARINE SHIPYARD

di

Jl. Mutiara RT 02 RW 02, Desa Pangke, Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun

#### Dengan Hormat,

Sehubungan akan dilaksanakannya Kerja Praktek untuk mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Mahasiswa melalui keterlibatan secara lansung 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 bulan 01 Juli 2024 – 31 Agustusr 2024, Adapun nama mahasiswa sebagai berikut:

| No | Nama                    | Nim        | Prodi                |   |
|----|-------------------------|------------|----------------------|---|
| 1  | Salman AlFarisi         | 1103221270 | D3 Teknik Perkapalan |   |
| 2  | Fauziah Amanda Rema     | 1103221271 | D3 Teknik Perkapalan |   |
| 3  | Muhammad Khairul Azmi   | 1103221282 | D3 Teknik Perkapalan |   |
| 4  | Siti Saputri Musdalifah | 1103221277 | 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, KWakil Direktur I

Armada, ST., MT

197906172014041001

Contact Person:

Muhammad Helmi, S.T., M.T (0813 7803 3308)



## Lampiran 2 Balasan Surat Permohonan



Tanjung Balai Kariman, 8 Juli 2024

Nomor : 0019/KMS/KRM/VL7024

Lampiran

Pershal : Balasan Surat Permohonan Kerja Praktek

Kepada Yth.

Pimpinan Politeknik Negeri Bengkalis

1.35

Temput

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Permohonan Kerja Praket di Perusahaan kami tertanggal 08 Maret 2024 Nomor: 976/PL31/TU/2024. Dengan ini kami sampaikan bahwa kami menerima permohonan pengajuan Kerja Praket di perusahaan kami pada ke-4 (Empat) mahasiswa/i Program Studi D3 Teknik Perkapalan yang tertera disurat permohonan tersebut dengan keterangan berikut:

| No. | Nama Mahasiswa/i        | NIM        | Tgl Mulai s.d Akhir Magang |
|-----|-------------------------|------------|----------------------------|
| 1.  | Salman Alfarisi         | 1103221270 | 1 Juli - 31 Agustus 2024   |
| 2.  | Fauziah Amanda Rema     | 1103221271 | I Juli - 31 Agustus 2024   |
| 3.  | Muhammad Khairul Azmi   | 1103221282 | 1 Juli - 31 Agustus 2024   |
| 4.  | Siti Saputri Musdalifah | 1103221277 | 1 Juli - 31 Agustus 2024   |

Adapun ketentuan mengenai magang adalah sebagai berikut:

- 1. Mahasiswa'i diharapkan mampu mengikuti aturan-aturan yang ada di perusahaan
- Perusahaan berhak untuk memulangkan mahasiswa/i sebelum waktu magang selesai apabala ternyata diketahui mahasiswa/i tersebut melanggar peraturan perusahaan.
- Demi kenyamanan, mahasiswa magang wajib terdaftar dalam program BPJS Ketenagakerjaan

Demikian surat jawaban permohonan Praktek Kerja di Industri ini kami buat, atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Manajemen PT. Karimun Marine Shipyard,

Ariento, ST

Ariento, ST Manajer Operasiona

| Muhama RT GZ RW GZ | Rangka Kasamatan Maral Kabupatan Kerimen tasah Roja Indonesia +527 727 (29) 303 | If kommunican application













## Lampiran 3 Surat Keterangan Perusahaan



## SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG

Nomor: 006/KMS-KRM/VIII/2024

Yang bertanda tanggan di bawah ini :

Nama : Arianto, ST

Jabatan : Manajer Opersional

Menerangkan dengan sesunguhnya bahwa yang bersangkutan di bawah ini :

Nama : Fauziah Amanda Rema

NIM :1103221271

Program Studi : D3 Teknik Perkapalan

Universitas : Politeknik Negeri Bengkalis

Telah selesai melakukan kegiatan magang di perusahaan kami mulai pada tanggal 01 Juli 2024 sampai dengan 31 Agustus 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagai mana mestinya, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

> Tanjunga Balai Karimun, 31 Agustus 2024 Manajemen PT. Karimun Marine Shipyard,

> > Manajer Operasional

Address:
IL PT Mutians RT 02 RW 02
Jess Pongke, Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun
(epulauan Riau, Indonesia
(ep. +62 777 326 303)
(ffice®karimunmarinoshipyard.com











## **Lampiran 4 Penilaian Dari Perusahaan**



## PENILAIAN DARI PERUSAHAAN

PT. KARIMUN MARINE SHIPYARD

Nama

: Fauziah Amanda Rema

NIM

: 1103221271

Program Studi: D-III Teknik Perkapalan

Politeknik Negeri Bengkalis

| No. | Aspek Penilaian          | Bobot | Nilai |
|-----|--------------------------|-------|-------|
| 1,  | Disiplin                 | 20%   | 90    |
| 2.  | Tanggung-Jawab           | 25%   | Q3    |
| 3.  | Penyesuaian Diri         | 10%   | 75    |
| 4.  | Hasil Kerja              | 30%   | 69    |
| 5.  | Prilaku Secara Umum      | 15%   | 90    |
|     | Total Jumlah (1+2+3+4+5) | 100%  |       |

Keterangan

Nilai

: Kriteria

85 - 100

: Istimewa

75 - 84

: Baik Sekali

65 - 74

: Baik

60 - 64

: Cukup Baik

55 - 59

: Cukup

Catatan:

- DITINGERT FROM LAGI BELASIAFANA BAIN LTU PERFEE LAPANEAN ATAU KLATERI BLASS MYA "IN TINGERT FAN KAMUMERST DI DUNIA KEHSA DAN FELASI , SEH INGGA BISA MEKENSA DALAM SITUATI SELDILI DAN BELFELANDOK ACAF HASIL KETTA SESUAT YANG DI INDINFAN

Tanjung Balai Karimun, 30 Agustus 2024

M. Ramadhani

Spv. Inchage

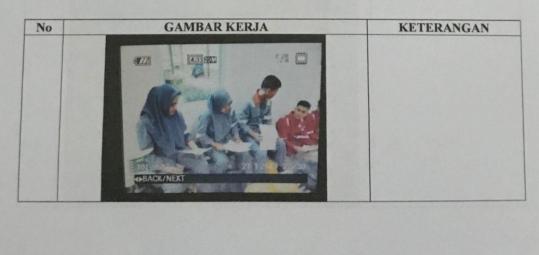
# LAMPIRAN I

# KEGIATAN PRAKTEK KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI: Rabu

TANGGAL: 10 - Juli - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Registrasi sebagai Mahasiswa/i yang sedang melaksankan kerja praktek di PT.Karimun Marine Shipyard.</li> <li>Pengenalan tentang Safety Inducted dan zona-zona yang ada di PT.Karimun Marine Shipyard.</li> </ul> |               | mul.  |
| Catatan | Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL: 11 - Juli - 2024

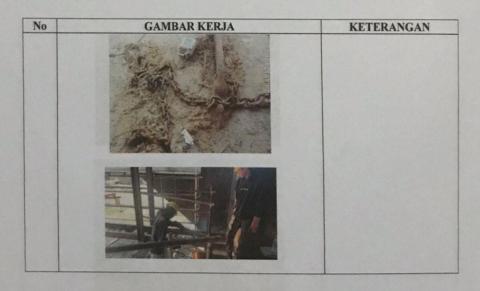
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Pembagian pembimbing lapangan dan pembagian posisi di PT. Karimun Marine Shipyard.</li> <li>Ikut <i>survey</i> pemeriksaan dimensi plat lunas kapal tugboat.</li> </ul> | - Land Todas  | Dall' |
| Catata | an Pembimbing Industri :   |               |       |

| lo | GAMBAR KERJA                                 | KETERANGAN |
|----|--|------------|
|    |  |            |
|    | - STEE SEPARES - GC PANAR (CITAL)            |            |
|    | - Sera - 4 Howeve Loss Waterlook (Willing) - |            |
|    | M. TORUM } FOR TONT SAME SLASH! (SEASON)     |            |
|    | When a hell some (substant)                  |            |
|    | wases - Bic most (atter)                     | 0          |
|    | Jaco = 81800 (peterner)                      | 12         |
|    | ENTER ASSESS (MARKET )                       |            |

HARI : Jumat

TANGGAL: 12 - Juli - 2024

| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Kalibrasi rantai jangkar item class BKI Kapal KT. Hangtuah VII.</li> <li>Pemeriksaan progress pekerjaan dari pipa kabel GPS dan roller walkway jembatan kapal Zhe Zhuang 6 Hao.</li> </ul> | M. Ramadhani  | Dall  |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI: Selasa

TANGGAL: 16 - Juli - 2024

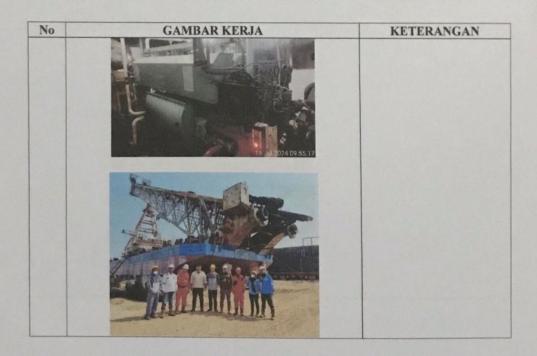
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Undocking Kapal Zhe Zhuang 6 Hao.</li> <li>Pemeriksaan progress pekerjaan fiber manehole area penutup z-peller pada kapal KT. Hang Tuah VII.</li> </ul> | M. Ramadhani  | Dall  |
| Catata | an Pembimbing Industri :   |               |       |

| No | GAMBAR KERJA | KETERANGAN |
|----|--------------|------------|
|    | HYUNDA       |            |
|    |              |            |

HARI: Senin

TANGGAL: 15 - Juli - 2024

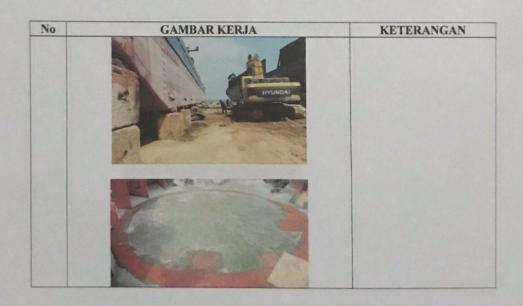
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Pemeriksaan progress painting (nama kapal, garis air, sarat kapal, logo).</li> <li>Pemeriksaan pada engine room kapal KT. Hang Tuah VII.</li> <li>Persiapan peluncuran kapal Zhe Zhuang 6 Hao.</li> </ul> | M. Ramadhani  | DAIL. |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI : Selasa

TANGGAL: 16 - Juli - 2024

| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Undocking Kapal Zhe Zhuang 6 Hao.</li> <li>Pemeriksaan progress pekerjaan fiber manehole area penutup z-peller pada kapal KT. Hang Tuah VII.</li> </ul> | M. Ramadhani  | Dall  |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               | 1     |



HARI: Rabu

TANGGAL: 17 - Juli - 2024

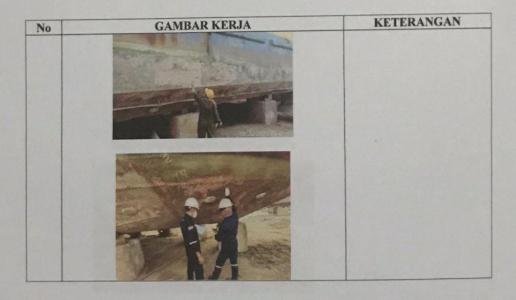
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Pemeriksaan kotak sea chest KT.<br/>Hangtuah VII.</li> <li>Pemeriksaan progress balansir<br/>propeller KT. Hangtuah VII.</li> <li>Finishing painting pada body kapal KT.<br/>Hangtuah VII.</li> </ul> | M. Ramadhani  | DAL.  |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL: 18 - Juli - 2024

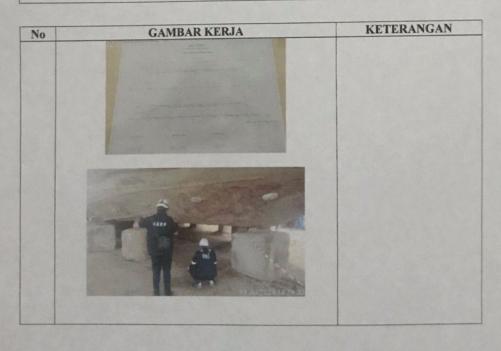
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>marking frame pada bagian side shell kapal KMP.Paray.</li> <li>menghitung jumlah zinc anode (old) KMP. Paray.</li> <li>Inspek UT. Thickness bagian side shell dan bottom Kapal KMP. PARAY.</li> </ul> | M. Ramadhani  | mil   |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Jumat

TANGGAL: 19 - Juli - 2024

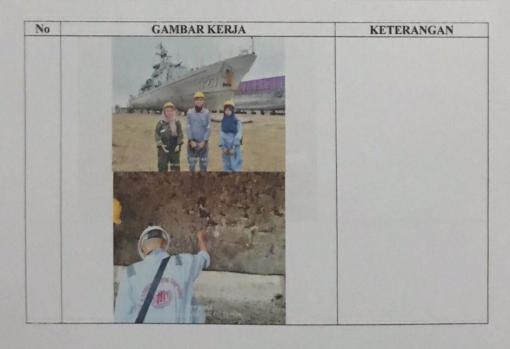
| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Drawing zinc anode arrangement KMP. Paray.</li> <li>Pemeriksaan oleh tim Class BKI pada kapal KMP. Paray.</li> </ul> | M. Ramadhani  | Dall  |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI : Senin

TANGGAL: 22 - Juli - 2024

| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | UT. Thickness pada bagian bottom stbd<br>side pada kapal KRI. Pulau Rangsang<br>727. | Madisuan      | /h    |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI : Selasa

TANGGAL: 23 - Juli - 2024

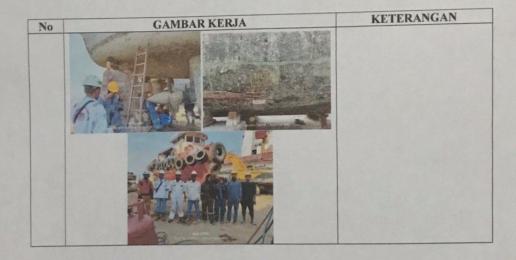
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAE |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | ultrasonic test pada bottom bagian port<br>side dan pada side shell bagian stbd side<br>kapal KRI. Pulau Rangsang 727. | Madisuan      | 16    |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Rabu

TANGGAL: 24 - Juli - 2024

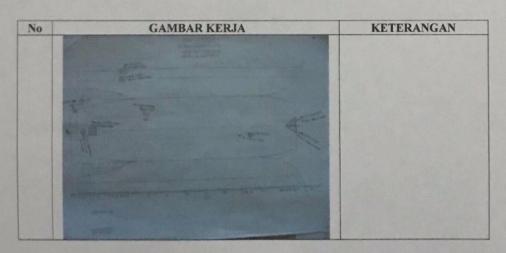
| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>UT. Thickness pada bagian side shell dan bottom posisi port side serta pada plate bottom engine room kapal KRI. Pulau Rangsang 727.</li> <li>Persiapan peluncuran kapal KHB. PROSPER.</li> </ul> | Madisuan      | /h    |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL: 25 - Juli - 2024

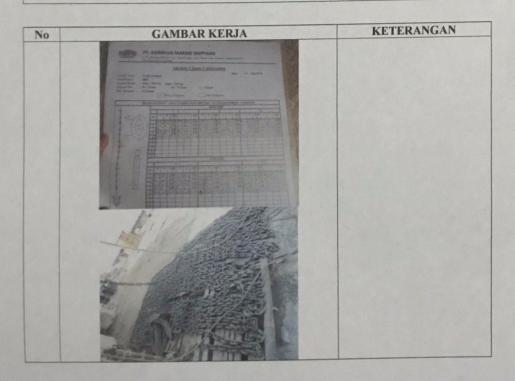
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | Drawing replating area bottom dan side<br>shell (p/s) kapal KMP. PARAY | M.Ramadhani   | onll: |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI : Jumat

TANGGAL: 26 - Juli - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN                                   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | Anchor chain calibration pada kapal<br>KMP. Paray | M.Ramadhani   | MIL   |
| Catatar | n Pembimbing Industri :                           |               |       |

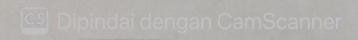


HARI: Senin

TANGGAL: 29 - Juli - 2024

|   | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS   | PARAF   |
|---|--|---|---|
| • | Drawing replating area bottom,side shell dan cardeck (p/s) kapal KMP. PARAY.                   | M.Ramadhani -   | MIN   |
|   | UT. Thickness pada bagian side shell dan bottom yang bocor pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727. | Madisuan  | 1/2   |
|   |  | shell dan cardeck (p/s) kapal KMP. PARAY.      UT. Thickness pada bagian side shell dan bottom yang bocor pada kapal KRI. | <ul> <li>shell dan cardeck (p/s) kapal KMP. M.Ramadhani</li> <li>PARAY.</li> <li>UT. Thickness pada bagian side shell dan bottom yang bocor pada kapal KRI. Madisuan</li> </ul> |

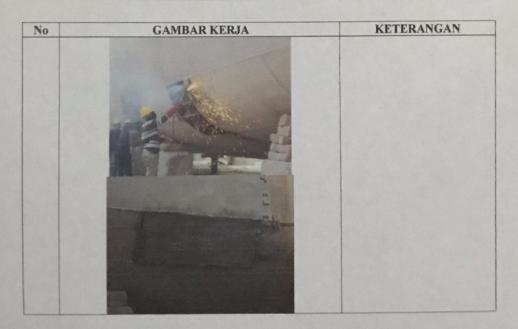




HARI: Selasa

TANGGAL: 30-Juli - 2024

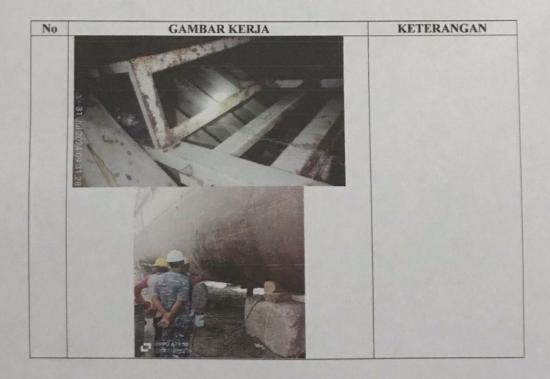
| No      |     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|-----|---|---------------|-------|
| 1.      | •   | Drawing estimasi replating area bottom dan side shell KRI.Pulau Rangsang 727. | M. Ramadhani  | mil   |
| Catatan | Pem | bimbing Industri :  |               |       |



HARI: Rabu

TANGGAL: 31 - Juli - 2024

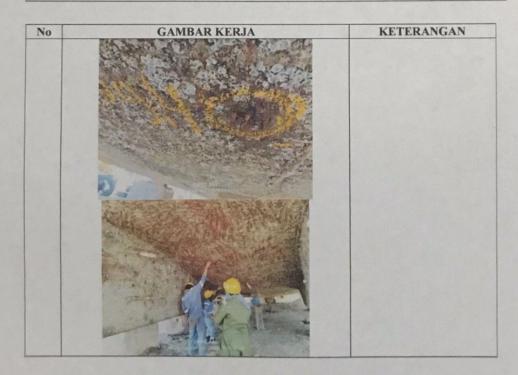
| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>marking/penandaan plate bagian side<br/>shell dan bottom yang akan di repair<br/>pada posis port side dan starboard.</li> <li>Pemeriksaan plate bottom di dalam<br/>fresh room Kapal KRI. Pulau Rangsang<br/>727.</li> </ul> | M. Ramadhani  | oall  |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL:01-Agustus - 2024

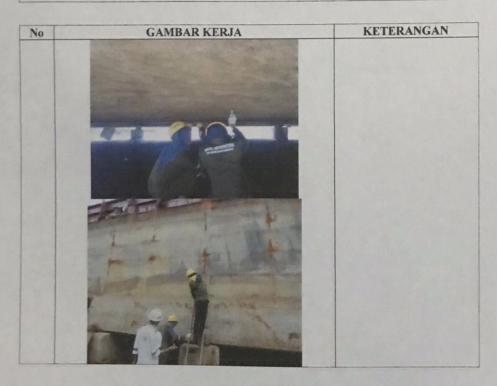
| No      | URAIAN KEGIATAN                                     | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | UT. Thickness area bottom kapal TB. Indiana Dolphin | Madisuan      | h     |
| Catatar | n Pembimbing Industri :                             |               |       |



HARI: Jumat

TANGGAL:02 - Agustus - 2024

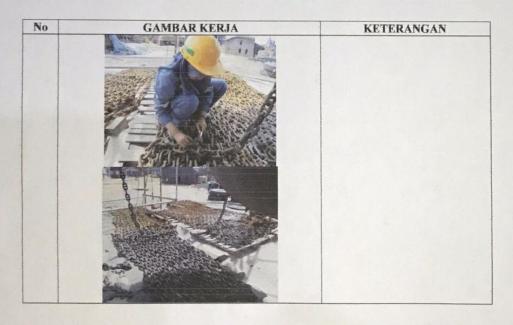
| No      | URAIAN KEGIATAN                                       | PEMBERI TUGAS | PARAE |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | UT. Thickness area bottom dan side<br>shell KHB. 2515 | Madisuan      | /he   |
| Catatar | Pembimbing Industri :                                 |               |       |



HARI: Senin

TANGGAL:05 - Agustus - 2024

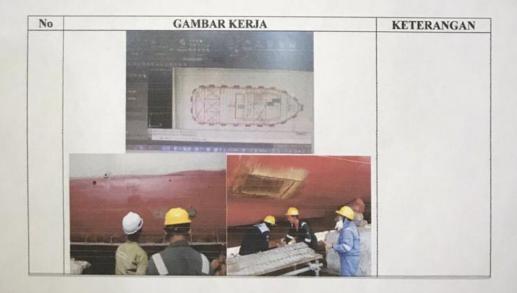
| No      |       | URA               | IAN K    | EGIATAN     |         | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|-------|-------------------|----------|-------------|---------|---------------|-------|
| 1.      | •     | Anchor<br>Dolphin | chain    | calibration | Orinoco | M.Ramadhani . | alle  |
| Catatar | n Pem | bimbing In        | dustri : |             |         |               |       |



HARI : Selasa

TANGGAL:06 - Agustus - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Drawing General Arrangement main<br/>deck Kapal Sotania Dolphin.</li> <li>Drawing Replating area bottom dan<br/>side shell KRI. Pulau Rangsang 727.</li> </ul> | Vicky Apri S  | Pro   |
| Catatar | n Pembimbing Industri :   |               |       |



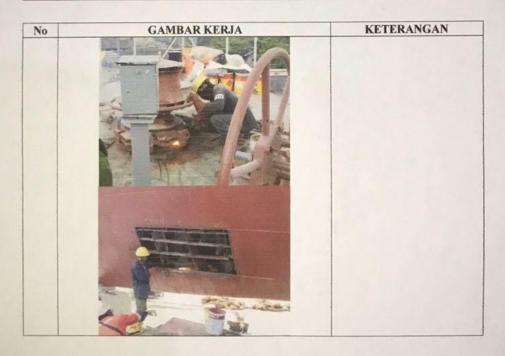
CS Dipindal

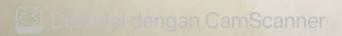
CamScanner

HARI: Rabu

TANGGAL: 07- Agustus - 2024

| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>inspek pada repair plate bagian bottom fresh room kapal KRI. Pulau Rangsang 727.</li> <li>perbaikan winch jangkar pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727.</li> </ul> | M. Ramadhani  | tui   |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |

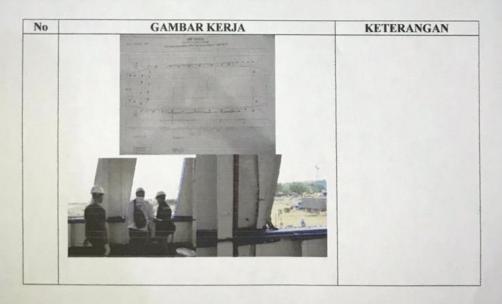




HARI: Kamis

TANGGAL: 08-Agustus - 2024

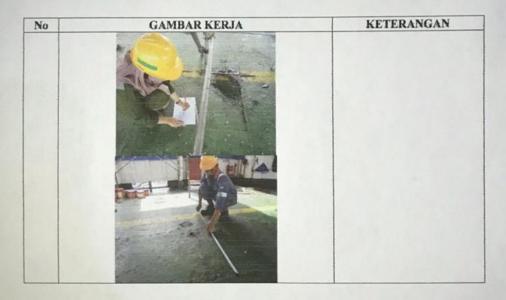
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | Memeriksa plate bagian car deck serta item-item kapal yang akan di repair pada kapal KMP. Barau.     menghitung jumlah zinc anode old yang ada di kapal KMP. Barau     Membuat laporan drawing zinc anode arrangement kapal KMP. Barau | M.Ramadhani   | dull  |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Jumat

TANGGAL:09 - Agustus - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | Pengukuran pada plate bagian main<br>deck yang akan di repair pada kapal<br>KMP. Barau. | M.Ramadhani   | Jami  |
| Catatar | n Pembimbing Industri :   |               |       |



CS Dipindai dengan CamScann

HARI: Senin

TANGGAL:12 - Agustus - 2024

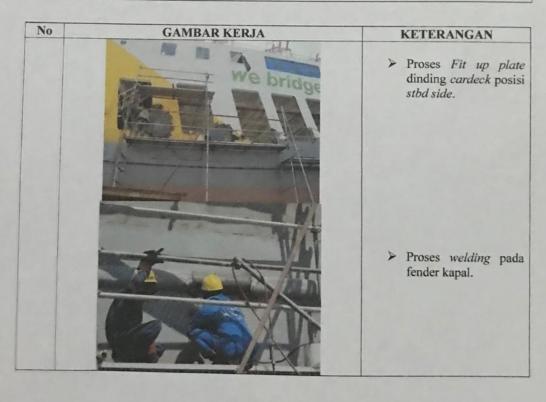
| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Anchor chain calibration pada kapal<br/>KMP.Barau (pengukuran pada rantai<br/>jangkar).</li> </ul> | M.Ramadhani   | dinb. |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |

| No | GAMBAR KERJA | KETERANGAN  |
|----|--------------|---|
|    |              | > Proses pengecekan ukuran dengan cara membandingkannya dengan standar /tolak ukur. |

HARI: Selasa

TANGGAL:13 - Agustus - 2024

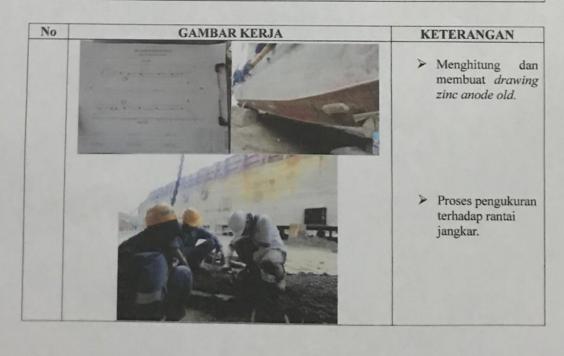
| No     | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|--|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Inspek perbaikan plate dinding cardeck<br/>posisi port side dan stbd side serta<br/>pemeriksaan perbaikan plate bottom<br/>pada kapal KMP. Barau</li> </ul> | M.Ramadhani   | dini  |
| Catata | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Rabu

TANGGAL:14 - Agustus - 2024

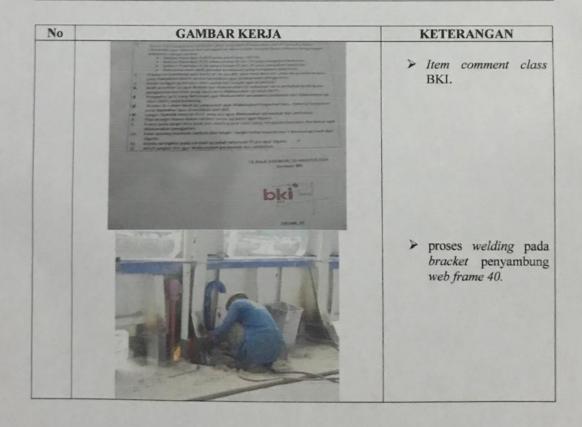
| No      | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|--|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Menghitung jumlah zinc anode lama yang terpasang pada kapal KM. Gandha Nusantara 07.</li> <li>Membuat drawing zinc anode arrangement kapal KM. Gandha Nusantara 07.</li> <li>Anchor chain calibration kapal KM. Gandha Nusantara 07.</li> </ul> | M.Ramadhani   | dulle |
| Catatar | Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL:15-Agustus-2024

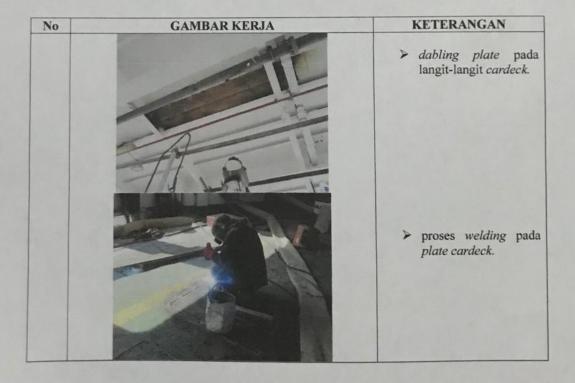
| No     | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | <ul> <li>Pengecekan item comment class BKI pada kapal KMP. Barau.</li> <li>Inspek proses pemasangan plate baru serta proses welding pada bracket penyambung web frame (fr 30 dan 40 area main deck).</li> </ul> | M.Ramadhani   | dui   |
| Catata | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI: Jumat

TANGGAL:16 - Agustus - 2024

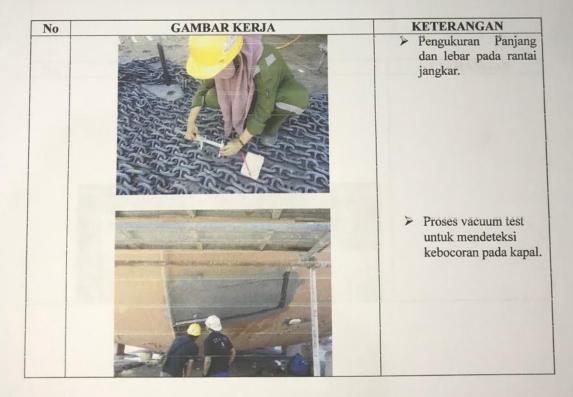
| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Inspek perbaikan langit-langit cardeck kapal KMP. Barau.</li> <li>Inspek perbaikan pada bollard cardeck posisi port side.</li> <li>Inspek perbaikan pelat cardeck yang mengalami deformasi.</li> </ul> | M.Ramadhani   | due   |
| Catatai | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI: Senin

TANGGAL:19 - Agustus - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Pengukuran dimensi pada rantai jangkar<br/>kapal KMP. Barau.</li> <li>Inspek proses vacum test di kapal KMP.<br/>Barau.</li> </ul> | M.Ramadhani   | Hault |
| Catatar | n Pembimbing Industri :   |               |       |



HARI : Selasa

TANGGAL:20 - Agustus - 2024

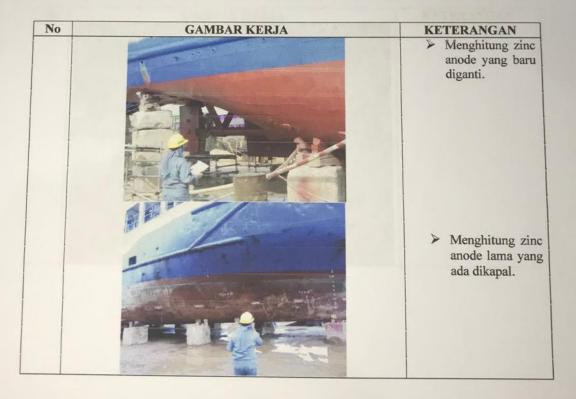
| No    | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|-------|--|---------------|-------|
| 1.    | <ul> <li>Inspek proses painting dari deep load line (DLL) ke light load line (LLL) serta painting bagian rampdoor sisi luar kapal KM. Gandha Nusantara 07.</li> <li>Inspek install zinc anode new pada kapal KRI. Pulau Rangsang 727.</li> <li>function test main engine T.039.</li> </ul> | M.Ramadhani   | Faal  |
| tatan | Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Rabu

TANGGAL:21 - Agustus - 2024

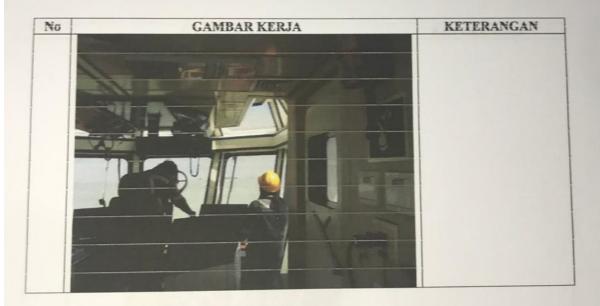
| No      | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|--|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>drawing zinc anode new arrangement<br/>pada kapal KMP. Barau.</li> <li>drawing zinc anode old arrangement<br/>pada kapal KMP. Tirus Meranti.</li> </ul> | M.Ramadhani   | tau   |
| Catatan | Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL:22 - Agustus - 2024

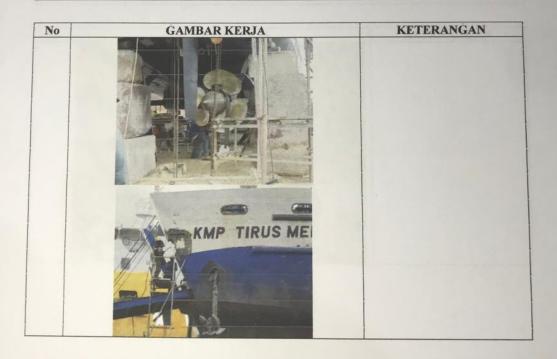
| No      | URAIAN KEGIATAN                              | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|--|---------------|-------|
| 1.      | Test Sea Trial pada kapal KT. Hang Tuah VII. | M.Ramadhani   | Laur  |
| Catatan | Pembimbing Industri :                        |               |       |



HARI: Jumat

TANGGAL:23-Agustus-2024

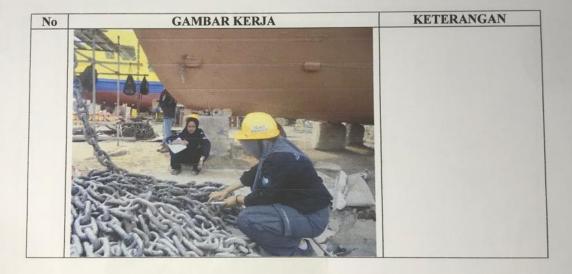
| No      | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|--|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Inspek Install Propeller pada kapal<br/>KRI. Pulau Rangsang 727.</li> <li>Inspek pemotongan plate yang akan di<br/>repair pada kapal KMP. Tirus Meranti.</li> </ul> | M.Ramadhani   | tane  |
| Catatar | n Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI : Senin

TANGGAL:26 - Agustus - 2024

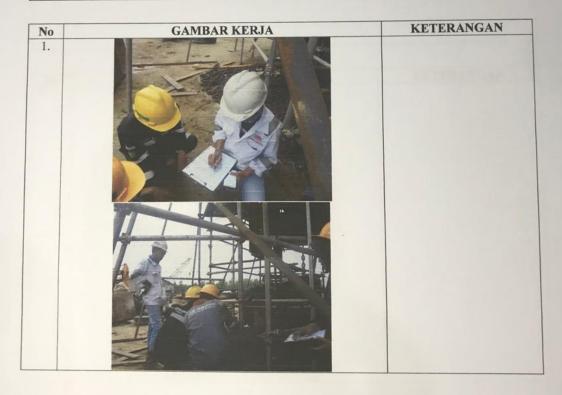
| No     | URAIAN KEGIATAN                                     | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|--------|---|---------------|-------|
| 1.     | Anchor chain calibration kapal KMP.  Tirus Meranti. | M.Ramadhani ( | Hause |
| Catata | n Pembimbing Industri :                             |               |       |



HARI: Selasa

TANGGAL: 27 – Agustus – 2024

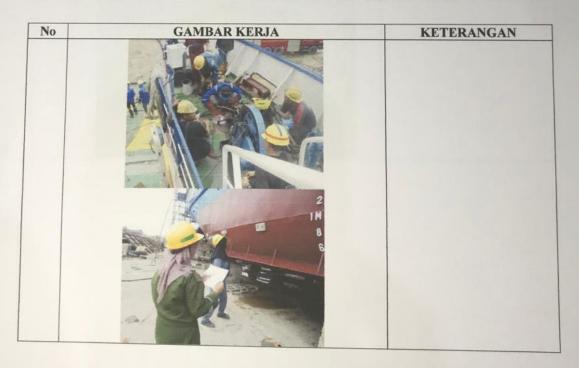
| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Anchor Chain Calibration Kapal<br/>Sotalia Dolphin.</li> <li>Anchor Chain Calibration Kapal<br/>Indiana Dolphin</li> </ul> | MADISUAN      | 1/1   |
| Catatar | n Pembimbing Industri:  |               |       |



HARI: Rabu

TANGGAL: 28 - Agustus - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN  | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|--|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Inspek perbaikan pipa Hydrolic pada kapal KMP. Tirus Meranti.</li> <li>Inspek Install zinc anode new kapal KMP. Tirus Meranti.</li> <li>Drawing zinc anode arrangement kapal KMP. Tirus Meranti.</li> </ul> | M.Ramadhani   | Haule |
| Catatan | Pembimbing Industri :  |               |       |



HARI: Kamis

TANGGAL:29 - Agustus - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN                 | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---------------------------------|---------------|-------|
| 1.      | Undocking pada kapal KMP. Barau | M.Ramadhani ( | Haus  |
| Catatar | n Pembimbing Industri :         |               |       |

| No    | GAMBAR KERJA    | KETERANGAN |
|-------|-----------------|------------|
|       |                 |            |
|       | . 4 .           |            |
|       |                 |            |
|       |                 |            |
|       |                 |            |
|       | 1 1 1 1 1 1     |            |
|       | DILLI I BI WIND |            |
|       |                 |            |
|       |                 |            |
| I III |                 |            |
|       |                 |            |
|       |                 |            |

HARI: Jumat

TANGGAL: 30-Agustus - 2024

| No      | URAIAN KEGIATAN   | PEMBERI TUGAS | PARAF |
|---------|---|---------------|-------|
| 1.      | <ul> <li>Visual Inspection FO.1 (center) pada<br/>kapal T.047</li> <li>Visual Inspection DO. (center) pada<br/>kapal T.047</li> </ul> | Rivaldy P.    | 7     |
| Catatan | Pembimbing Industri :   |               |       |

