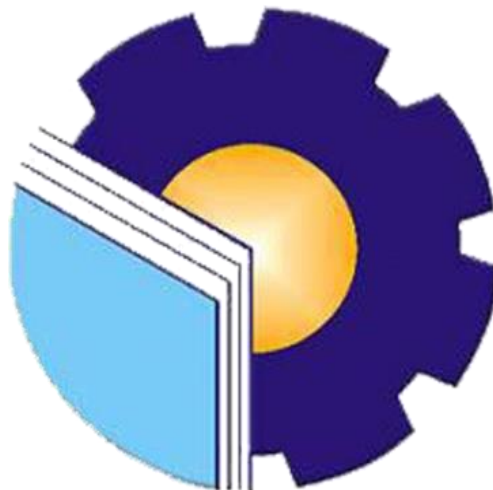


**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PT. DUTABAHARI MENARA LINE DOCKYARD  
PENGUJIAN HASIL PENGELASAN AREA REPLATING  
BILGA DI KAPAL BARGE ILIR JAYA V TANGKI 5 PS  
DENGAN METODE AIR TEST  
Jl. Ir. H.P.M Noor, Kuin Cerucuk  
Banjarmasin, Kalimantan Selatan – Indonesia  
70129**

**TAUFIK HIDAYAT  
NIM.1103201207**



**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK PERKAPALAN  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
BENGKALIS – RIAU  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

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

Nama : Taufik Hidayat

NIM : 1103201207

Telah melaksanakan kerja praktek dan telah menyelesaikan laporan kerja praktek di perusahaan PT.DUTABAHARI MENARA LINE DOCKYARD, terhitung mulai tanggal 1 Juli sampai dengan 31 Agustus 2022. Tugas ini telah diperiksa dan dinyatakan layak dan Sah.

Demikian lembar pengesahan ini dibuat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 28 Agustus 2022

Pembimbing KP 1



Sartono A. Md. T  
Pimpinan Proyek

Pembimbing KP 2



Fatha Makhrusyiah  
Supervisor QC

Pembimbing 3



Syafrizal  
QC Inspector

Mengetahui,

PT.DUTABAHARI MENARA LINE DOCKYARD



Marihot Simanjuntak  
HCGA Manager PT. DML Dockyard

# **LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK**

## **LAPORAN KERJA PRAKTEK**

### **PT. DUTABAHARI MENARA LINE DOCKYARD**

**Jalan. Ir Pangeran HM Noor No.10, Kuin Cerucuk, Kec. Banjarmasin Barat,  
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70129**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek


**Taufik Hidayat  
(1103201207)**

Banjarmasin, 28 Agustus 2022

Pimpinan Proyek  
PT. DML Dockyard

  
Sartono A Md T  
(NIP 2931729317)

Dosen Pembimbing  
Prodi D- III Teknik perkapalan

  
(Muhammad Ikhsan M T)  
(NIP 198802122022031002)

Disetujui/Disahkan  
Ka Prodi D-III Teknik Perkapalan

  
Muhammad Ikhsan M T  
(NIP 198802122022031002)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktek (KP) serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan apapun. Laporan ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat kerja praktek di PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DML) serta sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Kerja Praktek bagi mahasiswa Jurusan Teknik Perkapalan, Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ario Widiarto selaku manager produksi PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DMDL).
2. Bapak Marihot Simanjuntak selaku manager HCGA PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DMLD).
3. Bapak Jaya Saputera selaku Supervisor HC PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DMLD).
4. Bapak Fatha Makhrusyah selaku pembimbing lapangan Divisi Quality Control PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DMLD).
5. Bapak Aswan Landoyri selaku Pimpinan Proyek dan pembimbing lapangan di PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DMLD) bagian plat.
6. Bapak Sartono selaku Pimpinan Proyek dan pembimbing lapangan di PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DML) bagian Survey dan Reparasi kapal.
7. Ibu Nita selaku Admin (HC) di PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DMLD).
8. Bapak Muhammad Emil Salim selaku QC inspektor di PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DML).
9. Bapak Abdullah selaku Admin di bagian QC *quality control* PT. Dutabahari Menara Line Dockyard (DML).

10. Bapak/Ibu *staf* karyawan di PT.Dutabahari Menara Line Dockyard (DML).
11. Ketua Jurusan Teknik Perkapalan, Romadhoni, ST.,MT yang telah memberikan arahan kepada setiap mahasiswa/mahasiswi yang melaksanakan kerja praktek di dalam sebuah perusahaan.
12. Kepala Prodi D3 Teknik Perkapalan, Muhammad Ikhsan,M.T.dan sekaligus dosen Teknik Perkapalan dan pembimbing KP yang dengan sabar membimbing dan memberi masukan kepada saya.
13. Bapak Budhi Santoso, ST.,MT selaku koordinator KP dari Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.
14. Kedua orang tua, Bapak Marzaini & Ibu Asmirawati yang telah memberikan dorongan moral, material maupun spiritual untuk menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
15. Teman-teman kerja praktek atas saran dan kerjasamanya.

Penyusunan laporan kerja praktek (KP) ini disusun dengan sebaik-baiknya, namun masih terdapat kekurangan didalam penyusunan laporan kerja praktek ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Akhir kata semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan banyakmanfaat bagi kita semua, Amin.

Banjarmasin, 31 Agustus 2022

Penulis,

Taufik Hidayat  
1103201207

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                 | i   |
| <b>LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)</b> .....        | ii  |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                    | iii |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                        | iv  |
| <b>BAB I</b> .....                             | 1   |
| <b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....          | 1   |
| 1.1 Sejarah berdirinya perusahaan .....        | 1   |
| 1.2 Visi dan misi perusahaan.....              | 2   |
| 1.2.1 Visi .....                               | 2   |
| 1.2.2 Misi.....                                | 2   |
| 1.3 Struktur organisasi Perusahaan .....       | 2   |
| 1.4 Ruang lingkup perusahaan .....             | 3   |
| 1.4.1 Fasilitas sarana dan prasarana.....      | 3   |
| <b>BAB II</b> .....                            | 8   |
| <b>KEGIATAN KERJA PRAKTEK</b> .....            | 8   |
| 2.1 Spesifikasi Tugas Yang di laksanakan ..... | 8   |
| 2.1.1 Nama Kegiatan Tugas .....                | 8   |
| 2.1.2 Bentuk kegiatan .....                    | 8   |
| 2.1.3 Tempat pelaksanaan .....                 | 8   |
| 2.1.4 Lama/Waktu pelaksanaan .....             | 8   |
| 2.1.5 Jadwal kegiatan .....                    | 9   |
| 2.1.6 Kegiatan Harian Kerja praktek(KP).....   | 10  |
| 2.1.6.1 Minggu pertama .....                   | 11  |
| 2.1.6.2 Minggu kedua.....                      | 12  |
| 2.1.6.3 Minggu ketiga .....                    | 14  |
| 2.1.6.4 Minggu keempat.....                    | 16  |
| 2.1.6.5 Minggu kelima .....                    | 18  |
| 2.1.6.6 Minggu keenam.....                     | 19  |

|                        |  |           |
|------------------------|--|-----------|
| 2.1.6.7                | Minggu ketujuh .....   | 21        |
| 2.1.6.8                | Minggu kedelapan .....   | 23        |
| 2.2                    | Target Yang diharapkan .....   | 24        |
| 2.3                    | Perangkat lunak/keras yang digunakan .....   | 24        |
| 2.4                    | Data-data yang di perlukan .....   | 25        |
| 2.4.1                  | <i>Shell Expansion</i> .....   | 25        |
| 2.4.2                  | <i>Cleareance poros propeller</i> .....  | 25        |
| 2.5                    | Dokumen-dokumen file yang dihasilkan .....   | 26        |
| 2.5.1                  | <i>Cleareance</i> .....  | 27        |
| 2.5.2                  | <i>shaft deflection</i> .....  | 28        |
| 2.5.3                  | <i>Sea trail</i> .....   | 30        |
| 2.5.4                  | <i>Leak Test</i> .....   | 31        |
| 2.5.5                  | <i>Visual Welding check</i> .....  | 32        |
| 2.5.6                  | <i>Kalibrasi rantai jangkar</i> .....  | 33        |
| 2.6                    | Kendala-kendala yang di hadapi .....   | 34        |
| 2.7                    | Hal-hal yang dianggap perlu .....  | 34        |
| <b>BAB III</b>         | .....  | <b>35</b> |
| <b>TINJAUAN KHUSUS</b> | .....  | <b>35</b> |
|                        | <b>“PENGUJIAN HASIL PENGELASAN AREA REPLATING BILGA DI<br/>KAPAL BARGE ILIR JAYA V TANGKI 5 PS DENGAN METODE AIR<br/>TEST”</b> |           |
| 3.1                    | Latar Belakang .....   | 35        |
| 3.2                    | Identifikasi Masalah .....   | 35        |
| 3.3                    | Visual Check ditangki 5 Ps .....   | 35        |
| 3.4                    | Rumus Tekanan Air Test .....   | 36        |
| 3.5                    | Penyemprotan pada tangki yang diuji .....  | 37        |
| 3.6                    | Hasil Pengujian .....  | 38        |
| <b>BAB IV</b>          | .....  | <b>39</b> |
| <b>PENUTUP</b>         | .....  | <b>39</b> |

|  |    |
|--|----|
| <b>4.1 KESIMPULAN</b> .....                                  | 39 |
| <b>4.2 SARAN</b> .....                                       | 39 |
| 4.2.1 Saran Kepada pembimbing KP dalam Mengembangkan Tugas . | 40 |
| 4.2.2 Saran Bagi Mahasiswa dalam mengembangkan Tugas.....    | 40 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                                  | 41 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....  | 42 |