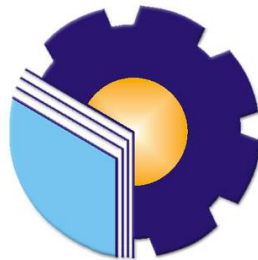


**LAPORAN KERJA PRAKTEK DARAT (PRADA)**

**KANTOR DISTRIK NAVIGASI KELAS I DUMAI  
KAPAL NEGARA KELAS I KENAVIGASIAN KN. RUPAT**

**ERDI SANTOSO**

**NIT. 8103191057**



**PROGRAM STUDI NAUTIKA  
JURUSAN KEMARITIMAN  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
BENGKALIS – RIAU**


**2021**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK DARAT (PRADA)  
DISTRIK NAVIGASI KELAS I DUMAI**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan praktek darat

Erdi Santoso  
NIT. 8103191057

Dumai, Februari 2022

a.n. Kepala Distrik Navigasi Kelas I Dumai   
Kepala Bagian Tata Usaha

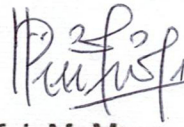


Dosen Pembimbing Program  
Studi NAUTIKA



Safei, M. Mar.  
NIK. 1200154

Disetujui / Disahkan  
a.n. Ka. Prodi NAUTIKA



Safei, M. Mar.  
NIK. 1200154

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis ucapkan kepada TUHAN Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek Darat (PRADA).

Penulis menyadari berkat kerja keras melalui proses bimbingan, pengarahan, dan motivasi dari orang-orang yang berilmu pengetahuan, serta do'a yang selalu diberikan oleh orang-orang yang ada di sekeliling penulis sehingga penulisan Laporan Kerja Praktek Darat (PRADA) ini dapat terselesaikan dengan baik.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yang istimewa untuk keluarga terutama kedua orangtuaku Ayahanda Perlin Pasaribu dan Ibunda Lince Br. Manullang, Posma Pasaribu, Iwan Pasaribu, Agus Pasaribu, Lilis Sartika dan Zaskia Julianti serta seluruh keluarga besarku atas do'a, bimbingan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
2. Bapak Johny Custer, S.T.,M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan praktek kerja.
3. Bapak Romadhoni, ST.,M.T selaku Ketua Jurusan Kemaritiman Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibuk Zusniati, ANT II selaku Ketua Program Studi Nautika sekaligus Wali Dosen Nautika Tingkat 3 (tiga).
5. Capt. Suzdayan.M M.Tr,Mar selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, saran serta tata cara penulisan laporan Praktek kerja ini.
6. Segenap Dosen Jurusan Kemaritiman Politeknik Negeri Bengkalis yang telah

memberikan ilmunya kepada peneliti.

7. Seluruh civitas akademika Jurusan Kemaritiman Politeknik Negeri Bengkalis yang telah memberikan dukungan moril kepada peneliti.
8. Bapak Raymond Ivan H.A. Sianturi selaku Kepala Distrik Navigasi Kelas I Dumai yang telah memberikan izin praktek kerja.
9. Bapak Syahrizal, M.Mar.E selaku Kepala Kelompok Kapal Negara Distrik Navigasi Kelas I Dumai.
10. Bapak Ahmad Jupri selaku Nahkoda di kapal KN.RUPAT.
11. Seluruh awak kapal Kapal KN.RUPAT yang telah membimbing dan memberi ilmu kepada penulis selama melakukan Praktek kerja di atas kapal.
12. Dan kepada Taruna/i Jurusan Kemarian Politeknik Negeri Bengkalis prodi Nautika dan KPN angkatan ke-IV yang banyak membantu dari segi pemikiran dan informasi selama penyusunan Laporan Kerja Praktek Darat (PRADA)

Penulis menyadari laporan Praktek Kerja ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya dapat memberikan manfaat di bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Penulis,

**ERDI SANTOSO**

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Sejarah Singkat Distrik Navigasi Kelas I Dumai .....	1
1.2. Visi Dan Misi Distrik Navigasi Kelas I Dumai.....	3
1.2.1 Visi.....	3
1.2.2 Misi.....	3
1.3. Struktur Organisasi Distrik Navigasi Kelas I Dumai .....	4
1.4. Ruang Lingkup Distrik Navigasi Kelas I Dumai .....	7
<b>BAB II</b> .....	<b>8</b>
<b>DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA PRADA</b> .....	<b>12</b>
2.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan .....	12
2.2. Target Yang Di Harapkan .....	14
2.3. Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan .....	14
2.4. Data-data Yang Diperlukan.....	15
2.5. Dokumen Apa Yang Di Hasilkan.....	16
2.6. Kendala yang dihadapi selama Prada di Distrik Navigasi Kelas I Dumai .	16
2.7. Pemecahan Masalah .....	16
<b>BAB III</b> .....	<b>14</b>
<b>PROSEDUR PERAWATAN KAPAL NAVIGASI PADA SAAT DI</b> <b>DERMAGA</b> .....	<b>14</b>
3.1 Pengertian.....	14
3.1.1 Pengertian Prosedur.....	14
3.1.2 Pengertian Perawatan .....	14
3.1.3 Pengertian Perawatan Saat Di Dermaga.....	14
3.2. Prosedur Perawatan Kapal Saat Sandar Di Dermaga .....	14

<b>BAB IV</b> .....	21
<b>PENUTUP</b> .....	21
4.1. Kesimpulan .....	21
4.2. Saran .....	21
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	21



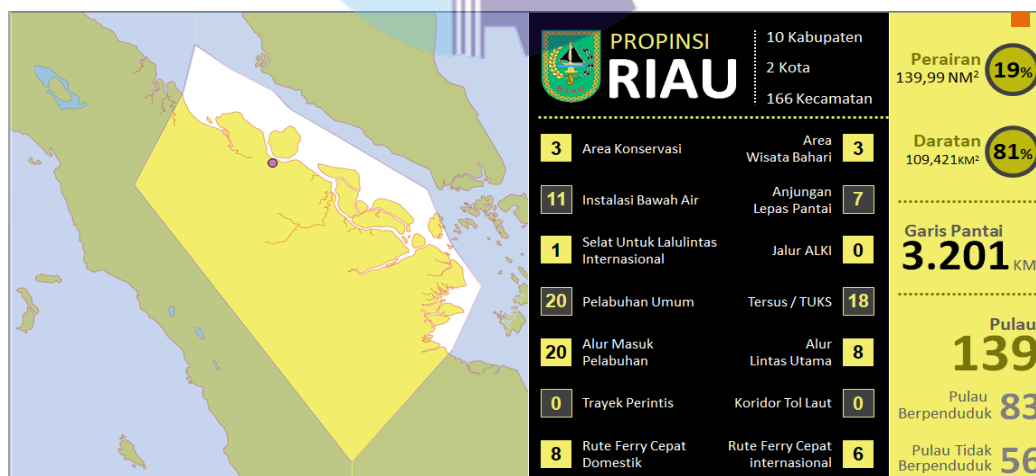
## BAB I

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 1.1. Sejarah Singkat Distrik Navigasi Kelas I Dumai

Distrik Navigasi Kelas I Dumai sebagai Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut melalui Direktorat Kenavigasian memiliki wilayah kerja meliputi sebagian besar perairan Provinsi Riau yang terdiri dari pulau-pulau yang memiliki garis pantai sepanjang 1.352 Mil dengan panjang alur pelayaran 339 Mil dan panjang alur masuk Pelabuhan Dumai 57,5 Mil.

Letak geografis wilayah kerja Distrik Navigasi Kelas I Dumai meliputi sebagian besar perairan Provinsi Riau, yakni: Dumai, Pulau Rupat, Pulau Bengkalis, Sei. Pakning, Selat Panjang, Bagan Siapi-api, Panipahan, Tembilahan, Rengat, Ka. Enok, Tg. Parit, Tg. Medang, Tg. Rambut, Pulau Jemur dan Pulau Hiu Kecil yang merupakan wilayah strategis dan potensial, karena daerah-daerah tersebut berhadapan langsung dengan Selat Malaka.



Gambar 1.1 Wilayah kerja Distrik Navigasi Kelas I Dumai

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM.30 Tahun 2006 tanggal 12 Juni Tahun 2006, Distrik Navigasi Kelas I Dumai mempunyai tugas melaksanakan perencanaan, pengoperasian, pengadaan, dan pengawasan sarana

bantu navigasi pelayaran, telekomunikasi pelayaran, serta kegiatan pengamatan laut, *survey* hidrografi, pemantauan alur dan perlintasan dengan menggunakan sarana instalasi untuk kepentingan keselamatan pelayaran.

Tantangan yang dihadapi Distrik Navigasi Kelas I Dumai di era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang sangat akseleratif semakin menunjukkan intensitas yang cepat dan kompleks. Implikasinya, dalam upaya membangun citra organisasi di mata masyarakat dalam pemberian pelayanan publik sesuai tupoksi, perlu adanya inovasi dan perubahan yang akomodatif dan berkelanjutan, baik melalui penataan kelembagaan, manajerial (*leadership skill approach*), maupun pengembangan SDM pegawai.

Prinsip-prinsip dalam perubahan paradigma peran pemerintahan tersebut, tentu akan menyebabkan terjadinya perubahan besar yang menyangkut sistem dan struktur organisasi, strategi, *mind-set* para birokrat, kapasitas dan kompetensi, termasuk *cultural-set* para pegawai (mentalitas dan etos kerja). Oleh karena itu para pegawai sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) dituntut memiliki kemampuan, kompetensi, dan profesionalitas dalam menjalankan tugas sesuai dengan tugas dan fungsi bidang kerjanya, sehingga dapat mengantisipasi dan menghadapi dinamika persaingan yang kompetitif dan dapat meraih “*peluang*” serta mengatasi “*tantangan*” pasar global.

Potensi wilayah kerja meliputi aktivitas pelayaran nasional dan internasional memerlukan pengaturan *Traffic Sparation Scheme* (TSS) di Selat Malaka, juga kewajiban Internasional berupa pembentukan Sea Lane (ALKI) yang telah diratifikasi oleh *International Maritime Organization* (IMO) untuk menghubungkan Utara Selatan dan Selatan Utara Indonesia termasuk pembangunan fasilitasnya.

Sejalan dengan diterbitkannya PP No. 14 Tahun 2000 tentang Tarif atas Jenis Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berlaku pada Kementerian Perhubungan, maka pengelolaan bidang keselamatan pelayaran yang diselenggarakan Distrik Navigasi Kelas I Dumai harus mampu meningkatkan



metode melalui penataan kelembagaan dan kinerja sumber daya manusia pegawainya secara bertahap agar dapat berperan aktif secara efektif, efisien dan akuntabel dalam memenuhi tuntutan pelayanan jasa kenavigasian dalam dunia pelayaran domestik dan internasional yang semakin meningkat.

Implikasinya, berbagai upaya dan kebijakan dilakukan Distrik Navigasi Kelas I Dumai, baik di bidang kelembagaan, sumber daya manusia, dan kebijakan strategis untuk meningkatkan kinerja kenavigasian dalam menyelenggarakan jasa pelayanan keselamatan pelayaran yang handal dan unggul (*reliable and excellent services*) bagi masyarakat umumnya, khususnya pengguna jasa maritim, baik nasional maupun internasional.

## **1.2. Visi Dan Misi Distrik Navigasi Kelas I Dumai**

### **1.2.1 Visi**

Adapun Visi dari Kantor Distrik Navigasi Kelas I Dumai :

Terwujudnya optimalisasi fungsi kenavigasian yang handal sebagai urat nadi terselenggaranya keselamatan pelayaran di wilayah perairan Riau.

### **1.2.2 Misi**

Adapun Misi dari Kantor Distrik Navigasi Kelas I Dumai :

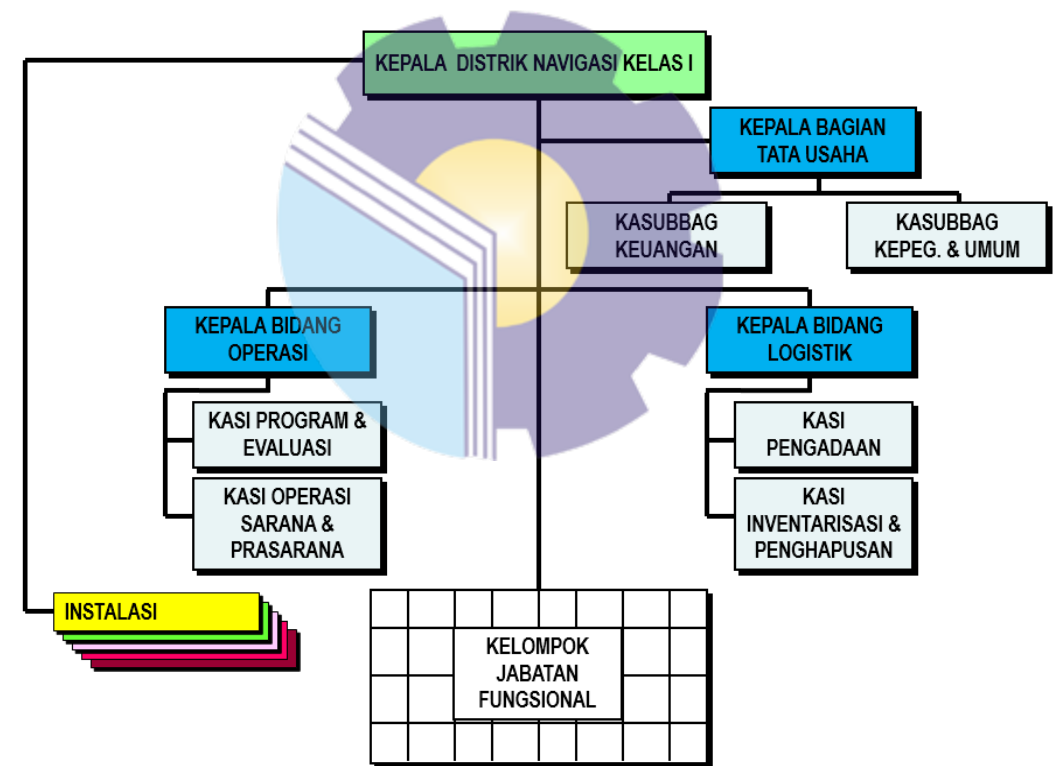
1. Peningkatan kecukupan dan kehandalan sarana dan prasarana sarana bantu navigasi pelayaran, kapal negara, telekomunikasi.
2. Peningkatan keikutsertaan masyarakat maritim sebagai pengguna jasa untuk pengamanan sarana/prasarana.
3. Pemberdayaan kualitas/kompetensi sumber daya manusia.
4. Peningkatan keikutsertaan (kemitraan) pelaku ekonomi/swasta dalam pembangunan sarana bantu navigasi pelayaran.
5. Perwujudan pengaturan, kebijakan dan kelembagaan yang dinamis, efektif dan efisien.

### 1.3. Struktur Organisasi Distrik Navigasi Kelas I Dumai

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara setiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang di harapkan dan di inginkan. Stuktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lainnya,dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi di batasi.

## STRUKTUR ORGANISASI KANTOR

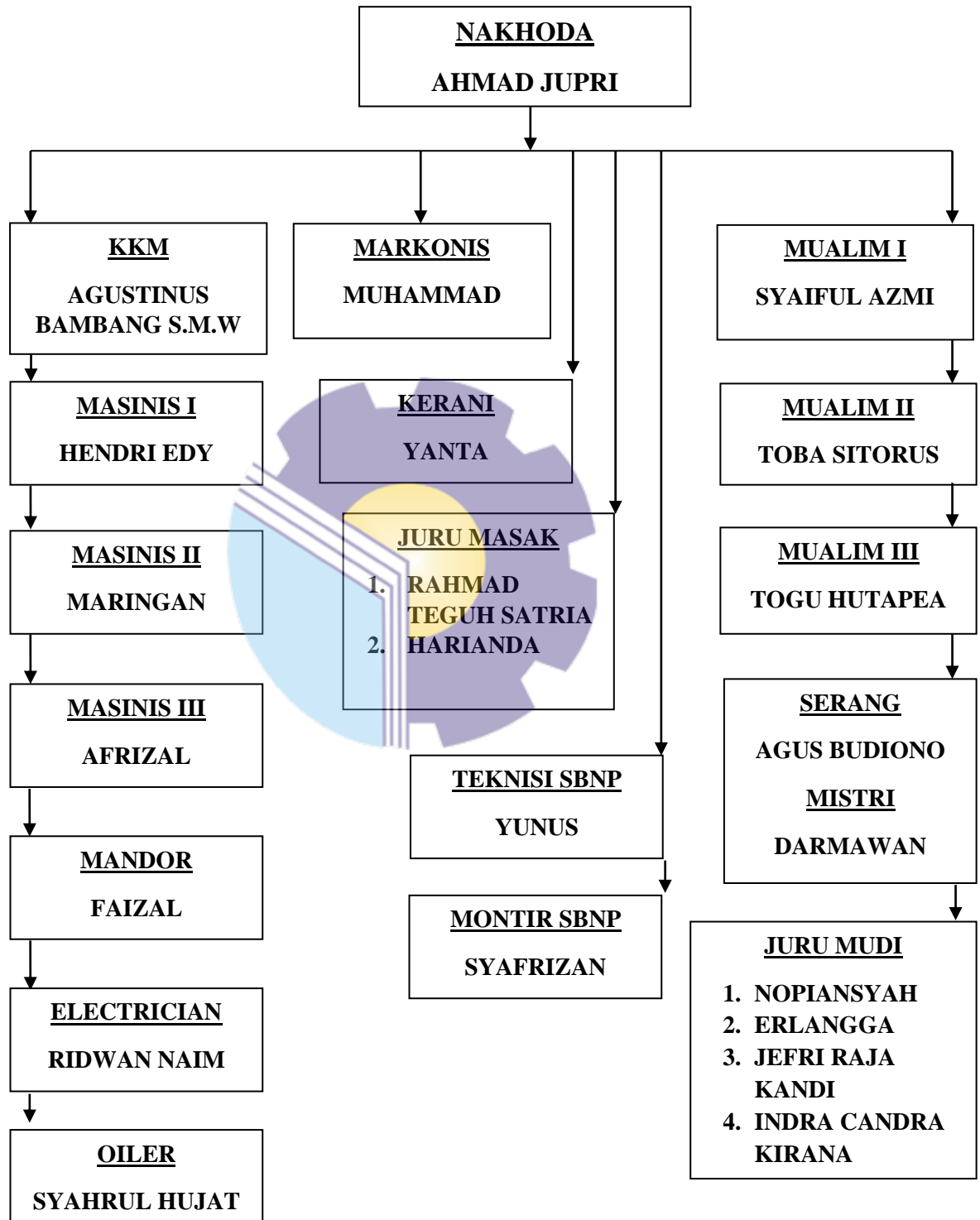
### DISTRIK NAVIGASI KELAS I DUMAI



Gambar 1.2 Struktur organisasi Distrik Navigasi Kelas I Dumai

## STRUKTUR ORGANISASI

### KAPAL NEGARA KELAS I KENAVIGASIAN KN.RUPAT



Gambar1.3 gambarstrukturorganisasiKapalkelas I Kenavigasian KN.RUPAT

Sesuai struktur organisasi Distrik Navigasi Kelas I Dumai di atas, dapat dijelaskan tugas dari masing-masing bidang, antara lain:

1. Bagian tata usaha

Mempunyai tugas melaksanakan urusan keuangan, kepegawaian, ketatausahaan, kerumahtanggaan, hubungan masyarakat, pengumpulan dan pengolahan data, dokumentasi, serta penyusunan laporan.

2. Bidang operasi

Mempunyai tugas melaksanakan penyusunan rencana, program, pengoperasian, pemeliharaan, pengawasan, analisis, evaluasi, dan penyusunan laporan sarana bantu navigasi pelayaran, telekomunikasi pelayaran, kapal negara kenavigasian, fasilitas pangkalan, bengkel, pengamatan laut dan survei hidrografi serta pemantauan alur dan perlintasan.

3. Bidang logistik

Mempunyai tugas melaksanakan penyusunan rencana kebutuhan dan pengadaan, penyimpanan, penyaluran dan penghapusan perlengkapan dan peralatan untuk penyelenggaraan sarana bantu navigasi pelayaran, telekomunikasi pelayaran, pengamatan laut, kegiatan hidrografi, alur dan perlintasan, kapal negara kenavigasian, fasilitas pangkalan dan bengkel.

4. Kelompok jabatan fungsional

Mempunyai tugas melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing-masing yang terdiri dari atas sejumlah tenaga fungsional yang terbagi dalam kelompok jabatan fungsional sesuai dengan bidang tugas keahliannya berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

5. Instalasi

Instalasi adalah sarana penunjang teknis kenavigasian yang berada di lingkungan Distrik Navigasi Kelas I Dumai. Instalasi pada Distrik Navigasi Kelas I Dumai terdiri dari:

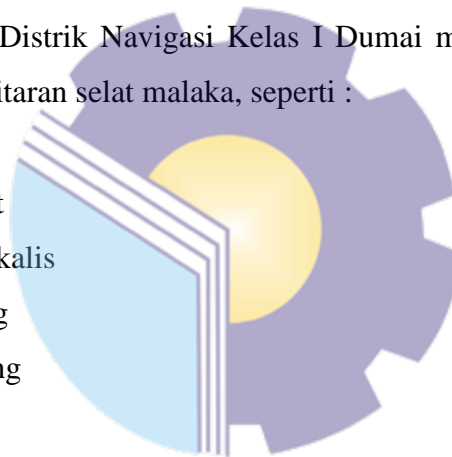
- a. Menara Suar;
- b. Stasiun Radio Pantai;
- c. Kapal Negara; dan
- d. Bengkel.

#### 1.4. Ruang Lingkup Distrik Navigasi Kelas I Dumai

Pegawai Distrik Navigasi Kelas I Dumai, baik struktural maupun fungsional berjumlah 158 orang yang sebagian besar penempatannya pada kelompok fungsional yakni SBNP, KN, SROP, Bengkel dan Pengamatan Laut. Penataan pegawai secara tepat guna sangat penting. Dalam arti kebijakan pimpinan Distrik Navigasi Kelas I Dumai dalam menempatkan pegawai pada setiap bagian/unit kerja perlu disesuaikan dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing pegawai dalam pelaksanaan tugas berdasarkan tingkat pengetahuan, kemampuan, kecakapan dan keterampilan yang dimiliki pegawai sesuai dengan aturan yang berlaku dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi kenavigasian dalam rangka tercapainya tujuan organisasi (*The right men in the right place*).

Wilayah kerja Distrik Navigasi Kelas I Dumai mencakup wilayah strategis dan potensial di sekitaran selat malaka, seperti :

- a. Dumai
- b. Pulau Rupat
- c. Pulau Bengkalis
- d. Sei. Pakning
- e. Selat Panjang
- f. Rengat
- g. Ka. Enok
- h. Bagan Siapi-api
- i. Tg. Parit
- j. Tg. Medang
- k. Tg. Rambut
- l. Pulau Jemur
- m. Pulau Hiu Kecil
- n. Panipahan
- o. Tembilahan



## 1.NAKHODA

Nakhoda merupakan pemimpin di atas kapal yang bertanggung jawab penuh atas keselamatan kapal, penumpang, dan barang muatan selama proses pelayaran dari pelabuhan pemuatan sampai di pelabuhan tujuan.

## 2.KKM

Kepala kamar mesin adalah seorang yang memiliki keahlian di bidang mesin. Mereka bekerja di sebuah kapal motor atau kapal laut sebagai penanggungjawab mesin kapal tersebut.

## 3.MASINIS I

bertanggung jawab atas mesin induk

## 4.MASINIS II

Bertanggung jawab kepada KKM. Melaksanakan dinas jaga. Sebagai kepala kerja harian kamar mesin. Bertanggung jawab atas perawatan dan operasi mesin induk

## 5.MASINIS III

Bertanggung jawab kepada KKM. Melaksanakan dinas jaga. Bertanggung jawab atas perawatan dan operasi mesin bantu.

## 6.MANDOR

Bertanggung jawab untuk mengawasi Oiler dan Wiper dalam hal pekerjaan mesin serta membuat laporan ke First Assistant Engineer. Oiler, bertugas untuk mendukung semua aspek tugas pemeliharaan dan perbaikan mesin.

## 7.ELECTRICIAN

bertanggung jawab atas semua mesin yang menggunakan tenaga listrik dan seluruh tenaga cadangan.

## 8.OILER

uru minyak adalah ABK engine yang melaksanakan dinas jaga. Ikut kerja harian engine di bawah mandor

## 9.MARKONIS



*Radio Officer/Spark* bertugas sebagai operator radio/komunikasi serta bertanggung jawab menjaga keselamatan kapal dari marabahaya baik itu yang ditimbulkan dari alam seperti badai, ada kapal tenggelam, dan lain lain.

#### 10.KARNI

*Tugas kerani* yaitu membantu asisten dalam mengerjakan administrasi ; 12 Mandor konsolidasi bertanggung jawab atas penegakan bibit dan penimbunan

#### 11 JURU MASAK

Koki bertugas menyiapkan makanan semua crew. Kualitasnya dapat memengaruhi suasana di atas kapal. Jumlah koki di kapal berbeda-beda, bisa satu, dua, atau lebih orang, bergantung kebutuhan

#### 12.TEKNISI SBNP

fungsiya sebagai fasilitas keselamatan pelayaran, menentukan posisi kapal, mengetahui arah kapal yang tepat serta mengetahui posisi bahaya di bawah permukaan laut dalam wilayah perairan laut yang luas

#### 13.MONTIR SBNP

Tugas mekanik kapal termasuk membongkar dan memeriksa motor, mengganti suku cadang yang rusak, dan mengatur waktu atau campuran bahan bakar-udara. Tugas lain mungkin termasuk menguji dan mengevaluasi kinerja motor pada berbagai kecepatan.

#### 14.MUALIM I

adalah perwira deck senior. Dia perwira kepala departemen deck. Tugas dan tanggung jawabnya: Melaksanakan dinas jaga dan bertanggung jawab kepada Nakhoda

#### 15.MUALIM II

bertugas membuat jalur/route peta pelayaran yang akan dilakukan dan pengatur arah navigasi. Mualim 3/Third Officer/Third Mate bertugas sebagai pengatur, memeriksa, memelihara semua alat alat keselamatan kapal dan juga bertugas sebagai pengatur arah navigasi.

#### 16.MUALIM III

bertugas sebagai pengatur, memeriksa, memelihara semua alat alat keselamatan kapal dan juga bertugas sebagai pengatur arah navigasi.

## 17.SERANG

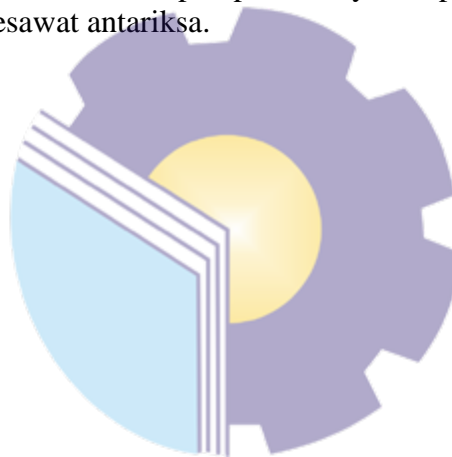
disebut Kepala Kerja, Kepala Kelasi, dan Mandor Kapal, adalah anak buah kapal (awak kapal selain perwira) paling senior di bagian geladak, dan bertanggung jawab atas komponen-komponen lambung kapal.

## 18.MISTRI

awak kapal yang tugasnya, antara lain, membuka dan menutup lubang palka, secara teratur setiap selang.

## 19.JURU MUDI

orang yang mengemudi sebuah kapal, perahu layar, kapal selam, jenis kendaraan maritim lain, atau pesawat antariksa.





## **BAB II**

### **DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA PRADA**

#### **2.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan**

Spesifikasi tugas yang dilaksanakan di Kapal Negara Kelas I Kenavigasian KN.RUPAT dilaksanakan sejak tanggal 20 Oktober 2020 sampai dengan 5 Februari 2021. Sebelum melaksanakan Prada, penulis mendapatkan arahan dari Kepala Kelompok Kapal Negara dan Nahkoda mengenai tugas, wewenang dan tanggung jawab yang di berikan selama Prada di Kapal Negara Kelas I Kenavigasian KN.RUPAT.

Bukan hanya untuk mempelajari dan menerapkan ilmu yang telah di pelajari di saat perkuliahan tetapi lebih ke bagaimana memahami dunia kerja yang sesungguhnya dan menyesuaikan diri pada lingkungan tempat bekerja. Faktor pendukung dalam melaksanakan praktek darat yaitu di mental, tanggung jawab, kejujuran, dapat bersosialisasi dengan baik dan semangat dalam bekerja.

Dari beberapa penilaian itu akan dapat di ketahui bahwa kita sudah bekerja dengan baik ataupun sebaliknya. Ketelitian, Ketangkasan dan Keterampilan dalam bekerja juga mempengaruhi sebuah pekerjaan, supaya semua pekerjaan yang kita kerjakan berjalan dengan baik..

Perbandingan – perbandingan ilmu teori dan praktek darat memang sedikit terdapat perbedaan, namun dari perbedaan itulah dapat memperbanyak pengetahuan tentang dunia kerja. Prada dilaksanakan dalam bentuk aktivitas sebagai berikut.

1. Mengikuti semua kegiatan yang ada sesuai dengan kebijakan yang berlaku di KN.RUPAT.
2. Melaksanakan prada telah mentaati segala tanggung jawab dan peraturan yang ada pada KN.RUPAT.
3. Menyesuaikan Kegiatan Prada dengan ketentuan dan kebijaksanaan dari Pimpinan serta tidak menyimpang dari bidang ilmu yang dipelajari

4. Wawancara atau diskusi dengan pegawai, perwira di kapal KN.RUPAT untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan terkait dengan tujuan prada dan penulisan laporan prada.

Setelah mengetahui dan memahami setiap tugas yang diberikan berikut ini adalah spesifikasi tugas yang dilaksanakan penulis sebagai berikut :

1. Mempelajari Dinas jaga di atas kapal.
2. Mempelajari proses perawatan Pelampung Suar, Rambu Suar dan Menara Suar di atas kapal.
3. Mengenal alat-alat navigasi yang digunakan di kapal.
4. Mempelajari bagaimana cara pengoperasian alat-alat navigasi di kapal.
5. Mempelajari Perawatan Kapal saat sandar di dermaga
6. Mengenal biodata kapal.
7. Mem-plot Posisi Kapal di Peta.
8. Mengenal alat-alat keselamatan di atas kapal.
9. Mempelajari Tugas dan tanggung jawab sesuai jabatan di atas kapal.
10. Mempelajari Prosedur Olah gerak kapal saat akan menangkap dan Melego Pelampung Suar.
11. Mempelajari Proses Pengoperasian Mesin Jangkar.
12. Mengisi buku *Log Book*
13. Mempelajari bagaimana proses bongkar muat muatan SBNP.
14. Mempelajari bagaimana cara kapal tolak dan sandar di dermaga.

## 2.2. Target Yang Di Harapkan

Target yang diharapkan dapatkan tercapai melalui praktek darat berdasarkan spesifikasi kegiatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Memahami dan mengetahui prosedur perawatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran ( SBNP ) seperti Pelampung Suar, Rambu Suar, dan Menara Suar.
2. Dapat mengetahui permasalahan – permasalahan yang timbul di kapal serta mencari solusi penyelesaiannya.
3. Dapat menerapkan ilmu dalam kaitannya dengan masalah olah gerak kapal.
4. Dapat mengetahui dan memahami secara langsung penerapan ilmu yang didapatkan di bangku kuliah.
5. Dapat membiasakan diri dan memberikan gambaran pada saat bekerja di atas kapal baik saat kapal sandar di dermaga maupun saat berlayar.

## 2.3. Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan

Peralatan merupakan suatu kebutuhan teknis dalam menghadapi suatu pekerjaan dilapangan, adapun peralatan yang digunakan dalam praktek darat di Kapal Kelas I Kenavigasian KN.RUPAT ialah :

1. GPS ( *Global Positioning System* )  
Fungsi pokok GPS adalah untuk menentukan posisi lintang dan bujur kapal.
2. RADAR ( *Radio Detection And Ranging* )  
Berfungsi untuk mendeteksi dan mengukur jarak suatu obyek di sekeliling kapal.
3. ECDIS ( *Electronic Chart Display Information System* )  
Sistem navigasi informasi berbasis komputer yang sesuai dengan peraturan International Maritime Organization (IMO) dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk kertas grafik bahari.
4. Kemudi Kapal/*Steering*

Suatu alat kapal yang digunakan untuk mengubah dan menentukan arah gerak kapal, baik arah lurus maupun belok kapal.

5. *Echo Sounder*

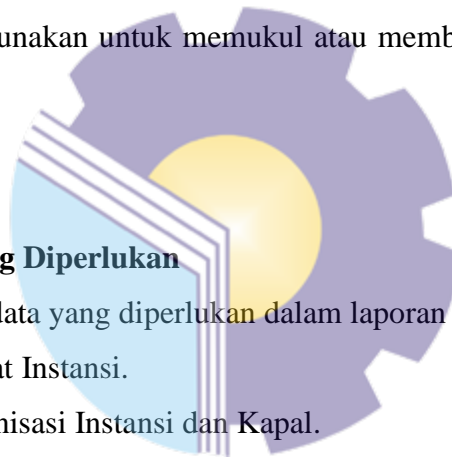
Suatu alat navigasi elektronik dengan menggunakan system gema yang dipasang pada dasar kapal yang berfungsi untuk mengukur kedalaman perairan.

6. *Shackle*

Untuk mengangkat barang, mesin, dan objek angkat lainnya yang berat sehingga harus menggunakan sling dan shackle sebagai alat bantu angkatnya.

7. Palu Ketok (*Chipping*)

Alat yang digunakan untuk memukul atau memberi tumbukan pada sebuah benda kerja.



#### **2.4. Data-data Yang Diperlukan**

Adapun data data yang diperlukan dalam laporan ini yaitu:

1. Sejarah singkat Instansi.
2. Struktur Organisasi Instansi dan Kapal.

Untuk mendapatkan dan memperoleh data akurat dan benar menggunakan metode pengumpulan data sebagai cara yang diantaranya sebagai berikut :

1. Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengamati langsung terhadap semua kegiatan yang berlangsung, baik melalui praktek darat di lapangan maupun dengan memperhatikan setiap kegiatan yang sedang bekerja

2. *Interview*

Merupakan metode pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung baik dengan orang dilingkungan instansi maupun dengan seluruh kru yang ada di kapal.

## 2.5. Dokumen Apa Yang Di Hasilkan

Adapun dokumen-dokumen yang di hasilkan selama prada adalah :

a. Daftar Suar Indonesia

Merupakan salah satu produk publikasi nautika Pusat Hidrografi dan Oseanografi TNI Angkatan Laut (Pushidrosal) yang berisi tentang informasi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) bersuar yang telah tergelar di seluruh perairan Indonesia,

b. Surat Persetujuan Berlayar (SPB)

Adalah dokumen negara yang di keluarkan oleh syahbandar kepada kapal setiap kapal yang akan berlayar meninggalkan pelabuhan setelah kapal memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal.

c. *Log Book*

Buku harian *kapal* adalah buku yg dipakai untuk mencatat semua kegiatan di atas *kapal*.

d. *One Hour Notice*

Pemberitahuan kepada KKM dan perangkatnya untuk menyiapkan mesin dan segala sesuatunya untuk keperluan olah gerak: tiba, sandar, berangkat ataupun perawatan. Buku OHN diedarkan oleh Jurumudi jaga, ditandatangani oleh Nakhoda, KKM, Perwira Mesin, Perwira Deck, Bosun, dan Mandor.

## 2.6. Adapun Kendala yang dihadapi selama di kapal Distrik Navigasi Kelas I Dumai

Adapun Kendala - kendala yang dihadapi saat melaksanakan Prada di Kapal Negara Kelas I Kenavigasian KN.RUPAT, yaitu :

1. Adanya hambatan di awal kegiatan praktek dikarenakan ilmu pengetahuan yang di pelajari di bangku perkuliahan berbeda dengan ilmu di lapangan.

2. Dan Untuk mengatasi hambatan pada proses menaikkan pelampung suar ke atas geladak kapal seperti, cuaca ekstrem, kecepatan arus dan angin, jaring nelayan yang di tebar sembarangan.
3. Dan Untuk Mengatasi hambatan pada proses tolak dan sandar kapal dari dermaga dikarenakan *Bow Thruster* mengalami gagal fungsi.

## **2.7. Untuk Mengatasi Masalah**

1. Dan Untuk mengatasi hambatan pada saat perawatan kapal di dermaga yang dikarenakan cuaca tidak bagus, Nahkoda, Perwira lainnya dan semua kru kapal mengambil keputusan untuk menunda perawatan kapal dan dilaksanakan setelah cuaca sudah normal.
2. Dan Untuk mengatasi hambatan yang tersangkutnya jaring nelayan pada *Propeller* dan rantai jangkar kapal dengan cara menurunkan sekoci kerja dan kru kapal untuk memotong jaring nelayan yang masih bisa terjangkau.
3. Dan untuk mengatasi hambatan perawatan pelampung suar yang dikarenakan cuaca tidak bagus, Perwira kapal dan semua kru kapal menunda perawatan pelampung suar dan dilanjutkan pada saat cuaca sudah membaik dan bisa melakukan perawatan.

## **BAB III**

### **PROSEDUR PERAWATAN KAPAL NAVIGASI SAAT SANDAR DI DERMAGA**

#### **3.1. Pengertian**

##### **3.1.1. Pengertian Prosedur**

Prosedur merupakan suatu proses, langkah-langkah atau tahapan-tahapan dari serangkaian kegiatan yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, prosedur juga biasanya melibatkan beberapa orang dalam suatu departemen di dalam perusahaan.

##### **3.1.2. Pengertian Perawatan**

Perawatan adalah suatu kegiatan untuk mencegah sejak dini kerusakan-kerusakan yang akan terjadi dengan memeriksa *equipment* secara periodik menggunakan indera maupun alat canggih.

##### **3.1.3. Pengertian Perawatan Kapal Saat Sandar Di Dermaga**

Perawatan kapal adalah semua kegiatan yang harus dilaksanakan oleh anak buah kapal (ABK) untuk mencegah atau menghindarkan kerusakan pada kapal pada saat masa operasi.

#### **3.2. Prosedur Perawatan Kapal Saat Sandar Di Dermaga**

Prosedur yang dilakukan saat akan perawatan kapal di dermaga , yaitu :

##### **1. Persiapan.**

- a. Persiapan harus sesuai standar pemeliharaan kapal yang ditentukan prosedur.
- b. Bosun Mengarahkan seluruh ABK agar mempersiapkan alat-alat yang akan digunakan pada saat akan melakukan Perawatan kapal.
- c. Seluruh ABK kapal mempersiapkan diri untuk melakukan Perawatan.

- d. Selanjutnya Bosun mengarahkan dan memberi masing-masing tugas kepada seluruh ABK kapal.
- e. Masing-masing ABK mengambil semua alat-alat yang akan digunakan saat akan melakukan Perawatan.

2. Hal-hal yang perlu di perhatikan.

Sebelum melakukan Perawatan kapal ada beberapa hal yang perlu di perhatikan, seperti :

- a. Keadaan Cuaca
- b. Area yang akan dilakukan Perawatan
- c. Kondisi alat-alat peralatan Perawatan
- d. Bahaya pada saat Perawatan

3. Proses Perawatan.

- a. Bosun mengarahkan ABK untuk mengambil peralatan-peralatan yang akan digunakan untuk Perawatan.
- b. Selanjutnya semua sudah mendapatkan peralatan yang akan digunakan untuk Perawatan tersebut, dan masing-masing ABK dapat menempati posisi yang akan dilakukan Perawatan.
- c. Proses melakukan Pengetokan karat dengan menggunakan palu ketok pada badan kapal yang sudah mengalami kerusakan.
- d. Pada saat melakukan Pengetokan karat dengan palu ketok, palu langsung dipukulkan pada badan kapal sehingga karat dan cat lama bisa terkelupas.





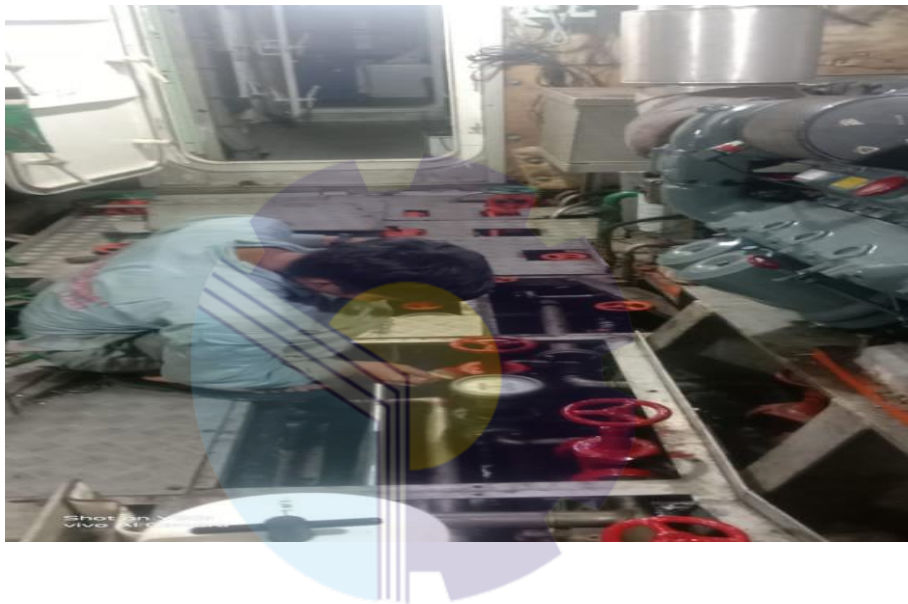
Gambar 1.4 Proses Pengecetan Ragum

- e. Setelah pembersihan melakukan Pengetokan karat menggunakan palu ketok, selanjutnya pembersihan dengan memakai alat sikat baja ( wire Brush).
- f. Pembersihan dengan sikat baja ini untuk membersihkan pengkaratan setelah pengetokan, kotoran-kotoran yang sudah terlepas dari plat tetapi masih menempel.
- g. Selanjutnya proses pembersihan memakai alat gerinda listrik untuk hasil lebih sempurna.



Gambar 1.5 Proses Penggunaan alat Gerinda listrik

- h. Setelah proses menggerinda pada badan kapal dan pembersihan debu-debu sisah karat menggunakan sapu.
- i. Proses selanjutnya pengecatan dasar pada badan kapal.
- j. Cat dasar yang memiliki daya lekat pada permukaan dan memberikan perlindungan yang baik untuk permukaan besi agar tidak berkarat.



Gambar 1.6 Pengecatan dasar pada keran minyak kapal

- k. Pengecatan dasar yang berfungsi sebagai dasar Cat dan anti karat, serta mempunyai daya lekat dengan lapisan Cat berikutnya.
- l. Cat yang digunakan untuk Cat dasar adalah Cat AC (*Anti Corrosive*).
- m. Setelah selesai pengecatan dasar pada badan kapal, dan Cat dasar tersebut harus sampai benar-benar kering untuk proses selanjutnya.
- n. Dan setelah Cat dasar benar-benar kering, proses selanjutnya adalah pengecatan akhir atau *finish coat*.



Gambar 1.7 Pengecatan akhir pada badan kapal

- o. Cat akhir atau *finish coat* merupakan pelindung paling luar. Cat ini melindungi material dari korosi dan mencegah menempelnya binatang laut.
- p. Proses selanjutnya pembersihan pada seluruh badan kapal. Yang di arahkan oleh Bosun.
- q. Pembersihan pada badan kapal ini menggunakan air bersih yang disiram pada bagian-bagian badan kapal yang akan di bersihkan.
- r. Setelah selesai penyiraman menggunakan air bersih pada bagian-bagian badan kapal untuk dilakukan proses selanjutnya.
- s. Selanjutnya Bosun mengarahkan semua kru kapal untuk membersihkan badan kapal yang sudah di siram dengan air bersih menggunakan sabun dan majun.



Gambar 1.8 Proses pembersihan seluruh badan kapal menggunakan air bersih

- t. Proses pembersihan ini semua badan kapal harus benar-benar disabun dengan bersih pada bagian badan kapal yang kotor.
- u. Badan kapal yang telah disabun dengan bersih, selanjutnya disiram menggunakan air bersih pada bagian yang telah di sabun sampai sabun yang menempel pada badan kapal benar-benar bersih.



Gambar 1.9 Pembersihan badan kapal menggunakan sabun dan majun.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1. Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari kerja praktek ini adalah:

1. Distrik Navigasi mempunyai tugas melaksanakan perencanaan, pengoperasian, pengadaan, dan pengawasan sarana bantu navigasi pelayaran, telekomunikasi pelayaran, serta kegiatan pengamatan laut, survei hidrografi, pemantauan alur dan perlintasan dengan menggunakan sarana instalasi untuk kepentingan keselamatan pelayaran.
2. Perawatan kapal ini sangat penting fungsinya sebagai mengoptimalkan daya dan hasil guna material sesuai fungsi dan manfaatnya, mencegah terjadinya kerusakan berat secara mendadak, menambah pengetahuan awak kapal dan mendidik untuk memiliki rasa tanggung jawab serta disiplin kerja
3. Tujuan dilakukan Perawatan adalah untuk mencegah terjadinya kerusakan berat secara mendadak untuk mempertahankan kapal selalu dalam kondisi baik dalam segala cuaca dan tempat.

#### **4.2. Manfaat Praktek Darat bagi Taruna/i**

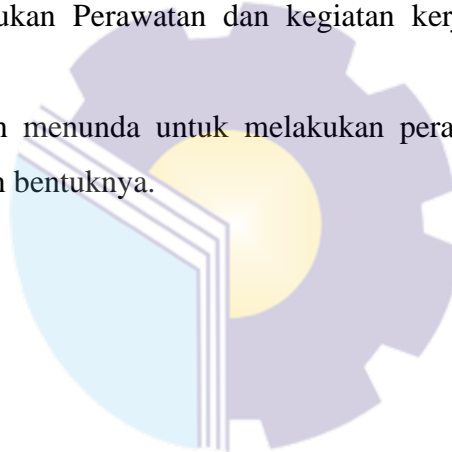
adapun kesimpulan yang dapat diambil dari kerja praktek darat, yaitu:

1. Menambah suatu ilmu pengetahuan dan wawasan.
2. Mendapatkan bentuk pengalaman nyata serta berbagai permasalahan yang dihadapi dalam dunia kerja.
3. Dan juga akan mempunyai rasa tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan dan menjaga profesinya.
4. Mengerti arti pentingnya kedisiplinan dan keselamatan pada saat bekerja.

### 4.3. Saran

Adapun saran yang di berikan adalah:

5. Disaat melakukan pekerjaan di laut dan dermaga utamakan kesehatan dan keselamatan kerja.
6. Alat-alat keselamatan yang di gunakan untuk Perawatan kapal sebaiknya di perbarui untuk mengurangi resiko kecelakaan saat bekerja.
7. Alat-alat yang di gunakan untuk Perawatan kapal sebaiknya rutin di rawat agar memaksimalkan kinerja kru kapal.
8. Disaat melakukan Perawatan dan kegiatan kerja harus tepat waktu dan disiplin.
9. Jangan pernah menunda untuk melakukan perawatan kerja di atas kapal sekecil apapun bentuknya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Perhubungan. 2017, Buku pintar distrik Navigasi.  
Laporan Tahunan. 2020, Distrik Navigasi Kelas I Dumai.
- Martopo Arso.2004. *Alur pelayaran dan sarana bantu Navigasi Pelayaran.semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.*
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, No 7 Tahun 2005 tentang  
“penyelenggaraan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran”.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, No 5 Tahun 2010 tentang  
“Kenavigasian”
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, No 81 Tahun 2000 tentang  
“Fungsi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran”
- Politeknik Negeri Bengkalis 2019. *Buku Panduan Praktek Darat (PRADA) & Jurusan Kemaritiman Politeknik Negeri Bengkalis*