

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara geografis, Indonesia terletak pada posisi yang sangat strategis, karena letaknya diantara dua Benua (Benua Asia dan Benua Australia) dan dua Samudra (Samudra Hindia dan Samudra Pasifik), yang menjadi titik silang perdagangan dunia. Indonesia adalah Negara maritime terbesar di dunia, yang memiliki 17.504 pulau yang membentang dari barat sampai timur dengan panjang garis pantai kurang lebih 81.000 km serta luas wilayah laut sekitar 5,9 juta km². pemanfaatan laut untuk kepentingan lalu-lintas pelayaran antar pulau, antar negara maupun antar benua baik untuk angkutan penumpang maupun barang, maka perlu di tentukan alur perlintasan laut kepulauan Indonesia bagi kepentingan pelayaran lokal maupun internasional serta fasilitas keselamatan pelayaran seperti Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP), Telekomunikasi Pelayaran, Kapal Negara Kenavigasian, Bengkel Kenavigasian, *Survey Hidrografi* untuk menentukan alur pelayaran yang aman serta infrastruktur lainnya. Pengaturan alur lalu-lintas dan perambuannya guna kelancaran dan keselamatan pelayaran merupakan tanggung jawab pemerintah dan kita bersama sebagai penguasa pengelola, serta pengguna atas Laut.

Penelitian ini didasari oleh pentingnya pemeliharaan dan fungsi sarana bantu navigasi pelayaran di wilayah kerja Distrik Navigasi Tipe A Kelas I Dumai. Sarana bantu navigasi pelayaran merupakan infrastruktur yang sangat vital dalam mendukung kelancaran dan keselamatan pelayaran di perairan tertentu. Menurut Soemantri (2018), sarana bantu navigasi pelayaran meliputi berbagai fasilitas seperti mercusuar, marka laut, buoy, dan lain sebagainya yang berperan dalam memberikan petunjuk dan informasi kepada kapal-kapal yang berlayar.

Dalam konteks Distrik Navigasi Tipe A Kelas I Dumai, pentingnya pemeliharaan sarana bantu navigasi pelayaran menjadi krusial mengingat wilayah tersebut merupakan jalur pelayaran yang cukup sibuk dan strategis.

Namun, dalam beberapa tahun terakhir, terdapat beberapa permasalahan terkait pemeliharaan dan fungsi sarana bantu navigasi pelayaran di wilayah kerja Distrik Navigasi Tipe A Kelas I Dumai. Terdapat kendala-kendala seperti minimnya anggaran untuk pemeliharaan, kurangnya tenaga kerja yang terlatih, serta kurangnya perhatian dari pihak terkait dalam menjaga kualitas sarana bantu navigasi pelayaran.

Salah satu komponen penting dalam infrastruktur navigasi pelayaran adalah sarana bantu navigasi, atau yang sering disebut dengan alat bantu navigasi pelayaran (ABNP). Sarana bantu navigasi ini berfungsi untuk membantu para nahkoda kapal dalam mengarahkan, mengendalikan, dan mengetahui posisi kapalnya selama berlayar. Contoh sarana bantu navigasi yang sering dijumpai antara lain rambu suar, menara suar, pelampung, radar, sistem pemantauan lalu lintas kapal (VTMS), dan lain-lain.

Distrik Navigasi Tipe A Kelas I Dumai merupakan salah satu unit pelaksana teknis di bawah Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan, yang memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan sarana bantu navigasi pelayaran di wilayah kerja Dumai dan sekitarnya. Wilayah kerja Distrik Navigasi Tipe A Kelas I Dumai meliputi perairan di Selat Malaka, Selat Berhala, serta beberapa pelabuhan penting seperti Pelabuhan Dumai, Pelabuhan Bengkalis, dan Pelabuhan Bagan Siapi-api.

Sebagai salah satu Distrik Navigasi Tipe A Kelas I Dumai, Distrik Navigasi Dumai memiliki tanggung jawab yang besar dalam menjamin keselamatan dan kelancaran pelayaran di wilayah kerjanya. Distrik Navigasi Dumai harus memastikan seluruh sarana bantu navigasi yang berada di bawah pengelolaannya dapat berfungsi dengan baik dan andal. Hal ini menjadi penting mengingat wilayah kerja Distrik Navigasi Dumai merupakan perairan yang padat lalu lintas kapal, dengan berbagai karakteristik geografis dan hidrografis yang kompleks.

Fungsi sarana bantu navigasi juga menjadi hal penting yang harus diperhatikan. Sarana bantu navigasi harus dapat memberikan informasi dan

panduan yang akurat dan andal kepada para nahkoda kapal sehingga dapat membantu mereka dalam mengendalikan dan mengarahkan kapalnya dengan aman. Kinerja sarana bantu navigasi yang baik akan meningkatkan keselamatan dan kelancaran pelayaran, serta mengurangi resiko kecelakaan dan kerusakan kapal.

Berbagai permasalahan terkait pemeliharaan dan fungsi sarana bantu navigasi di wilayah kerja Distrik Navigasi Dumai dapat muncul, seperti kerusakan atau gangguan pada peralatan, keterbatasan anggaran dan sumber daya manusia, serta persepsi pengguna layanan yang kurang positif. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian mendalam untuk menganalisis kondisi pemeliharaan dan fungsi sarana bantu navigasi di Distrik Navigasi Dumai, serta mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan yang ada, guna memberikan rekomendasi perbaikan dan pengembangan yang sesuai.

Ditahun 2023 sampai 2024, Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai menghadapi tantangan serius terkait pemeliharaan SBNP, terutama masalah kehilangan baterai dan kerusakan buoy. Kehilangan baterai pada SBNP dapat menyebabkan kegagalan fungsi alat, sementara kerusakan buoy dapat mengakibatkan informasi navigasi yang tidak akurat atau bahkan hilangnya penanda penting di perairan.

Faktor-faktor seperti kondisi cuaca ekstrem, vandalisme, dan keterbatasan sumber daya pemeliharaan berkontribusi pada permasalahan ini. Kehilangan baterai sering kali disebabkan oleh pencurian, sementara kerusakan buoy dapat terjadi akibat tabrakan dengan kapal atau degradasi akibat paparan terus-menerus terhadap lingkungan laut yang keras.

Dampak dari masalah ini sangat signifikan. SBNP yang tidak berfungsi atau rusak dapat meningkatkan risiko kecelakaan maritim, mengganggu jadwal pelayaran, dan berpotensi menyebabkan kerugian ekonomi serta lingkungan. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang penyebab, dampak, dan solusi potensial untuk masalah kehilangan baterai dan kerusakan buoy sangat diperlukan untuk

meningkatkan keselamatan dan efisiensi pelayaran di wilayah Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai.

Berdasarkan uraian dalam masalah diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kendala-kendala dan mengoptimalkan sarana bantu navigasi pelayaran serta penulis tertarik meneliti dan mengangkat judul tugas akhir dengan judul **“Pemeliharaan Dan Fungsi Sarana Bantu Navigasi Pelayaran Di Wilayah Kerja Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tahap pelaksanaan pemeliharaan alat sarana bantu navigasi pelayaran di wilayah kerja Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai?
2. Apa saja dampak yang di timbulkan dari kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran terhadap lalu lintas di wilayah Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai?
3. Bagaimana tahap pemeliharaan alat bantu navigasi pelayaran yang dapat diterapkan oleh Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai?

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pelaksanaan pemeliharaan sarana bantu navigasi pelayaran di wilayah kerja Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai.
2. Untuk mengetahui dampak kerusakan sarana bantu navigasi pelayaran terhadap lalu lintas di wilayah Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai.
3. Untuk mengetahui strategi pemeliharaan yang diterapkan oleh Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai.

2. Manfaat Penelitian

1. Memperkaya literatur ilmiah tentang pemeliharaan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP), khususnya dalam konteks wilayah perairan Indonesia yang memiliki karakteristik unik.

2. Memberikan kontribusi pada pengembangan teori dan konsep manajemen risiko dalam pemeliharaan infrastruktur maritim, terutama terkait masalah kehilangan baterai dan kerusakan buoy.
3. Menyediakan dasar untuk penelitian lebih lanjut tentang inovasi teknologi dalam pencegahan kehilangan baterai dan peningkatan ketahanan buoy di lingkungan maritim.

Bagi Distrik Navigasi Tipe A Kelas 1 Dumai:

1. Memberikan analisis mendalam tentang faktor-faktor penyebab kehilangan baterai dan kerusakan buoy, yang dapat digunakan untuk meningkatkan strategi pemeliharaan.
2. Menyediakan evaluasi dampak kerusakan buoy terhadap fungsi SBNP, yang dapat membantu dalam prioritasasi upaya pemeliharaan dan perbaikan.
3. Menghasilkan rekomendasi untuk perbaikan sistem pemeliharaan SBNP yang lebih efektif dan efisien.

1.4 Pembatasan Masalah

Adapun Batasan masalah di dalam penelitian tugas akhir saya ini adalah tentang pemeliharaan dan fungsi sarana bantu navigasi pelayaran di wilayah kerja distrik navigasi tipe a kelas 1 Dumai. Periode pengamatan dibatas dari Januari 2024 hingga September 2024. Adapun jenis SBNP yang diteliti meliputi Menara suar, rambu suar, pelampung suar dan alat bantu navigasi elektronik.

1.5 Sistematika Penelitian

Guna mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran rencana penyusunan Proposal Tugas Akhir (TA). Adapun bentuk penyusunannya adalah sebagai berikut

HALAMAN JUDUL

PENGESAHAN

ACCEPTANCE

ABSTRAK (Indonesia)

ABSTRAC (Inggris)

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

1.2 Fokus penelitian

1.3 Perumusan masalah

1.4 Tujuan penelitian

1.5 Manfaat penelitian

1.6 Sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Teoritis

2.2 Studi Penelitian Terdahulu

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

3.2 Teknik Pengumpulan Data

3.3 Teknik Analisis Data

3.4 Jadwal penelitian/Rencana Kegiatan Penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data

4.2 Analisis Data

4.3 Alternatif Pemecahan Masalah

4.4 Evaluasi Pemecahan Masalah

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN