

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktek (KP) merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa. Pada saat ini kelancaran arus informasi antara dunia industry dengan Pendidikan dirasakan penting, agar tercipta suatu keselarasan antara keduanya. Oleh karena itu, Praktek Kerja Lapangan merupakan wadah yang baik bagi mahasiswa untuk berinteraksi secara langsung dengan dunia industry.

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) dapat dilakukan di banyak perusahaan dan Lembaga pemerintah, dan mereka jelas memainkan peran penting dalam memastikan bahwa segala sesuatu berjalan lancar di masyarakat. Distrik Navigasi Kelas I Dumai adalah yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemeliharaan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP). Pilihan kampus ini sebagai tempat kerja praktek sangat menguntungkan karena mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan yang mereka pelajari di kelas ke dunia kerja nyata.

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) adalah salah satu fasilitas yang dipasang di perairan maupun daratan yang membantu nahkoda menemukan posisi, arah, dan jalur pelayaran serta menghindari bahaya di laut. SBNP termasuk suar (lighthouse), pelampung suar, rambu suar, Menara suar, dan peralatan navigasi lainnya yang berfungsi sebagai penunjuk arah dan peringatan. Dalam hal keselamatan pelayaran, SBNP sangat penting. Risiko kecelakaan kapal, tabrakan, dan kandas di perairan akan meningkat tanpa sarana bantu navigasi yang baik.

Salah satu Pelabuhan utama di provinsi Riau, Pelabuhan Dumai memiliki aktivitas yang sangat tinggi. Pelabuhan ini sangat penting untuk kapal niaga, kapal tanker, kapal penumpang, dan kapal patrol kenavigasian karena lokasinya yang strategis di Selat Malaka. Akibatnya, keandalan SBNP di sekitar Pelabuhan Dumai harus selalu dijaga melalui kegiatan perawatan dan pemeliharaan rutin. Akibatnya, arus lalu lintas kapal dapat berjalan dengan aman, efisien, dan lancar.

Kegiatan pemeliharaan SBNP termasuk inspeksi kondisi fisik, pengecekan system penerangan, pengecatan Menara suar, penggantian lampu suar, perbaikan

pelampung suar yang hanyut, dan pengawasan daya tahan rambu laut. Semua kegiatan ini membutuhkan keterampilan teknis, pengetahuan standar keselamatan pelayaran, dan kerja sama antar bagian di Distrik Navigasi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin melakukan Kerja Praktek yang berfokus pada pembahasan “Pemeliharaan dan Perawatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran di Pelabuhan Dumai” Karena kegiatan ini tidak hanya memiliki nilai akademis, tetapi juga memberikan kontribusi nyata untuk meningkatkan keselamatan pelayaran nasional.

1.2 Tujuan

Tujuan dari Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

- a. menggunakan teknik informatika untuk navigasi, terutama untuk mengelola data pemeliharaan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP).
- b. tahu tentang sistem pencatatan dan pendataan kegiatan perawatan SBNP di Distrik Navigasi Dumai dan bagaimana proses dokumentasi dapat dimasukkan ke dalam sistem informasi.
- c. membandingkan teori informatika kuliah seperti basis data, sistem informasi, dan aplikasi pendukung dengan aplikasinya di dunia nyata.
- d. Mengikuti prosedur teknis pemeliharaan SBNP sekaligus mempelajari peluang penggunaan teknologi informasi untuk mempermudah pengawasan dan monitoring.

1.3 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan pekerjaan praktek ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mahasiswa yang belajar teknik informatika:
 - 1) menambahkan pengalaman yang berkaitan dengan hubungan antara informatika dan dunia kenavigasian.
 - 2) memahami proses pengelolaan, penyimpanan, dan laporan data hasil pemeliharaan SBNP.

- 3) Informasi tentang kemungkinan penggunaan aplikasi berbasis web atau mobile dalam pengawasan SBNP.
 - 4) Mengembangkan kemampuan analisis yang diperlukan untuk menghasilkan solusi informatika yang mendukung keselamatan pelayaran.
- b. Bagi Institusi Pendidikan:
- 1) memberi siswa pengalaman praktis untuk menggunakan pengetahuan mereka di dunia kerja, terutama di sektor kenavigasian.
 - 2) menentukan seberapa efektif kursus teknik informatika di institusi pemerintahan bidang maritim.
 - 3) menambahkan referensi untuk pengembangan penelitian dan proyek akhir di bidang integrasi informatika-maritim.
- c. Untuk Sektor Perairan:
- 1) mendukung peningkatan sistem informasi untuk pengelolaan SBNP.
 - 2) Dengan menggunakan teknologi, kegiatan pemeliharaan menjadi lebih efisien dan efektif.
 - 3) kontribusi untuk meningkatkan keamanan pelayaran berbasis data yang lebih canggih dan terorganisir