

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki peran untuk memanfaatkan perairan Indonesia (perairan pedalaman, perairan kepulauan dan laut teritorial) dan kekayaan sumber daya alam di dalamnya dengan seoptimal mungkin bagi kemakmuran dan kesejahteraan rakyat Indonesia. Salah satu pemanfaatan perairan Indonesia adalah sebagai pendistribusian hasil alam dari satu tempat ke tempat lain untuk menjalin hubungan timbal balik antar negara/ provinsi yang satu dengan negara/ provinsi yang lain.

Bagi kawasan yang berbatasan langsung dengan lautan, pelabuhan sebagai prasarana transportasi merupakan salah satu komponen kawasan yang sangat penting bagi perkembangan kegiatan ekonomi wilayah. Dalam hal ini pelabuhan mempunyai peran sebagai simpul atau *outlet* dari pergerakan orang dan barang dari dan ke kawasan dimaksud ke dunia luar. Pergerakan barang dari kawasan *hinterland* ke dunia luar dan sebaliknya sangat tergantung pada seberapa mampu suatu pelabuhan melakukan pelayanan *intermodality*. Suatu pelabuhan yang baik adalah pelabuhan yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadai, yang mampu memfasilitasi pergerakan *intermodality* secara efisien dan efektif.

Kegiatan ekonomi yang didukung adalah angkutan barang dalam jumlah besar melalui laut lebih efisien dibanding moda angkutan darat. Hampir semua barang impor, ekspor dan muatan dalam jumlah sangat besar diangkut dengan menggunakan kapal laut. Upaya untuk mendukung hal ini diperlukan prasarana angkutan laut berupa pelabuhan, tempat berlabuh kapal guna bongkar muat barang, pengisian bahan bakar dan air tawar, melakukan reparasi, dan mengangkut penumpang.

Pelabuhan Tanjung Gudang terletak di Teluk Kelabat, Kecamatan Belinyu, sisi utara Pulau Bangka. Pelabuhan Tanjung Gudang merupakan salah satu prasarana selain Pelabuhan Pangkalbalam yang menjadi persinggahan kapal-kapal besar di Pulau Bangka. Dalam mendukung prasarananya, pelabuhan ini dilengkapi

dengan dermaga, yang merupakan suatu bangunan pelabuhan untuk merapat dan menambatkan kapal yang melakukan bongkar muat barang dan menaik-turunkan penumpang (Bambang, 2010).

Pelabuhan Tanjung Gudang dinaungi oleh PT. Pelabuhan Indonesia (Pelindo) II Persero. Hal ini berarti Pelabuhan Tanjung Gudang menjadi pelabuhan laut yang bebas dimasuki oleh kapal-kapal berbendera asing. Pelabuhan ini biasanya merupakan pelabuhan utama di suatu daerah yang dilabuhi kapal-kapal yang membawa barang untuk ekspor/ impor secara langsung ke dan dari luar negeri (Bambang, 2010).

Saat ini Pelabuhan Tanjung Gudang telah memiliki prasarana berupa dermaga sepanjang 102 m dengan lebar 20 m pada sisi kiri serta *trestle* sepanjang 100 m yang menjorok ke laut. Sedangkan data karakteristik kapal terbesar yang pernah memasuki perairan ini merupakan kapal penumpang GT 6022 dan kapal barang lokal/ asing terbesar dengan kapasitas GT 5138 sambil membawa barang curah aspal, minyak, dan pasir kaolin.

Berdasarkan potensi Tanjung Gudang diberbagai sektor dan pergerakan arus pergerakan yang tinggi, dalam pengembangan selanjutnya, Pelabuhan Tanjung Gudang Belinyu direncanakan mampu melayani kapal penumpang/ barang curah dan padat 30.000 DWT. Perencanaan dermaga ini bertujuan untuk melayani kapal penumpang dan barang guna memaksimalkan distribusi barang komoditas di daerah Belinyu dan sekitar Bangka.

1.2 Rumusan Masalah

Perencanaan struktur Dermaga Tanjung Gudang yang perlu dievaluasi adalah :

1. Tipe dermaga yang digunakan sesuai dengan karakteristik *layout* pelabuhan.
2. Struktur dermaga yang mampu menampung kapal dengan kapasitas 30.000 DWT untuk pengembangan kawasan dan peningkatan distribusi barang.

1.3 Batasan Masalah

Adapun dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan perencanaan antara lain :

1. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari Pelabuhan Indonesia II (Persero).
2. Perhitungan struktur dititikberatkan pada struktur dermaga.
3. Perumusan yang digunakan sesuai dengan literatur yang ada sehingga tidak ada penurunan rumus.
4. Desain struktur dilakukan adalah untuk mengetahui dimensi, analisis struktur dan kontrolnya.
5. Perencanaan ini tidak meninjau analisis biaya, manajemen konstruksi, maupun segi arsitektural.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari perencanaan struktur dermaga Pelabuhan Tanjung Gudang antara lain :

1. Menetapkan tipe dermaga sesuai dengan karakteristik *layout* pelabuhan untuk mendukung aktifitas di Pelabuhan Tanjung Gudang.
2. Merencanakan struktur dermaga berdasarkan kapasitas kapal 30.000 DWT agar dapat mendukung pengembangan kawasan dan distribusi barang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Manfaat teoritis
 - a. Untuk pengembangan keilmuan dibidang struktur, khususnya struktur dermaga.
 - b. Menjadi rujukan penelitian lanjutan terkait struktur dermaga.
2. Manfaat praktis
 - a. Manfaat bagi peneliti
Penelitian ini menjadi proses pembelajaran bagi peneliti dan dapat memperluas wawasan dalam menuntut ilmu dibidang Teknik Sipil.

b. Manfaat bagi lembaga/Universitas

Penelitian ini dapat menjadi pedoman perencanaan dermaga yang bisa dipergunakan oleh mahasiswa dalam aktivitas belajar.

c. Manfaat bagi Perusahaan Pelindo II Cabang Pangkalbalam

Perencanaan struktur dermaga yang telah dilakukan peneliti dapat dijadikan rujukan perencanaan dermaga kedepan oleh Pelabuhan Indonesia demi pengembangan prasarana di Pelabuhan Tanjung Gudang Belinyu.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam perencanaan struktur dermaga sebagai berikut :

1. Bagian awal terdiri dari halaman judul, halaman pengesahan, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, daftar simbol, daftar lampiran.
2. Bagian isi terdiri dari lima bab yaitu :
 - a. Bab I berisi pendahuluan
 - b. Bab II berisi landasan teori dan tinjauan pustaka
 - c. Bab III berisi metode penelitian
 - d. Bab IV berisi hasil penelitian dan pembahasan
 - e. Bab V berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian
3. Bagian akhir penulisan terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.