

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Proyek/industri

Pelabuhan penyeberangan merupakan sarana transportasi yang sangat penting karena berfungsi sebagai penghubung antar wilayah, terutama di kawasan pesisir dan daerah kepulauan. Keberadaan pelabuhan berperan penting dalam menunjang mobilitas masyarakat serta distribusi barang dan jasa, sehingga memerlukan fasilitas yang andal dan berkelanjutan. Dikutip dari (Triatmodjo 1999; Direktorat Jenderal Perhubungan Laut 2015).

Keberlanjutan kegiatan operasional pelabuhan sangat bergantung pada kondisi struktur dermaga beserta perlengkapannya. Dermaga, sebagai tempat bersandar kapal, harus mampu menahan beban operasional serta tekanan dari faktor lingkungan seperti gelombang, arus, dan pasang surut. Oleh karena itu, Untuk mencegah kerusakan akibat benturan kapal saat bersandar, diperlukan sistem pelindung yang efektif. Dikutip dari (OCDI 2002).

Salah satu komponen pelindung yang penting pada dermaga adalah fender. Alat ini berfungsi untuk meredam energi benturan antara kapal dan dermaga ketika kapal melakukan proses sandar. Dengan adanya fender, struktur dermaga dan badan kapal dapat terlindungi dari risiko kerusakan yang lebih serius. Dikutip dari (PIANC 2002).

Seiring waktu, penggunaan fender secara terus-menerus dan pengaruh lingkungan seperti arus laut, gelombang, serta korosi dapat menyebabkan penurunan kinerja. Jika fender tidak lagi berfungsi dengan baik, hal ini dapat menimbulkan kerusakan pada struktur dermaga serta menurunkan tingkat keselamatan operasional pelabuhan. Dikutip dari (Triatmodjo 1999; PIANC 2002).

Pelabuhan Penyeberangan Sungai Selari yang terletak di Kecamatan

Bukit Batu merupakan salah satu pelabuhan penting yang menunjang aktivitas transportasi masyarakat di wilayah tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, ditemukan adanya kerusakan yang cukup parah pada sistem fender di Dermaga 1. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan rehabilitasi besar untuk mengembalikan fungsi dan kinerja fender agar sesuai dengan standar teknis dan keselamatan yang berlaku. Dikutip dari (Direktorat Jenderal Perhubungan Laut 2015).

Pekerjaan Rehab Berat Fender Dermaga 1 Pelabuhan Penyeberangan Sungai Selari ini bertujuan untuk meningkatkan keandalan struktur dermaga, memperpanjang umur pakai fasilitas, serta menjamin keselamatan kapal dan pengguna pelabuhan. Melalui kegiatan kerja praktek ini, mahasiswa dapat memahami secara langsung bagaimana teori tentang perencanaan dan pelaksanaan rehabilitasi fender diterapkan di lapangan. Dikutip dari (OCDI 2002; PIANC 2002).

1.2. Tujuan Proyek

Kegiatan Rehabilitasi Berat Fender Dermaga 1 Pelabuhan Penyeberangan Sungai Selari dilaksanakan dengan tujuan menjaga agar fasilitas dermaga tetap memenuhi standar teknis dan keselamatan operasional pelabuhan. Perbaikan sistem fender juga dilakukan sebagai langkah perlindungan terhadap struktur dermaga dari benturan kapal yang terjadi secara berulang selama kegiatan sandar berlangsung. Dikutip dari (PIANC 2002; OCDI 2002).

Adapun tujuan dari proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembalikan fungsi sistem fender dermaga agar mampu menyerap energi benturan kapal secara optimal.
2. Memperpanjang umur layanan dermaga melalui perbaikan dan penggantian komponen fender yang rusak.

Dan adapun tujuan kerja praktek dari ini juga memiliki tujuan

akademik, yaitu sebagai sarana pembelajaran mahasiswa dalam memahami penerapan teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan penerapannya secara langsung di lapangan (Triatmodjo 1999).

Sedangkan tujuan pelaksanaan Kerja Praktek pada proyek ini adalah:

1. Memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi pelabuhan, khususnya rehabilitasi fender dermaga.
2. Memahami metode pelaksanaan, penggunaan material, serta peralatan yang digunakan pada pekerjaan fender dermaga.

1.3. Ruang Lingkup Pelaksanaan Proyek

Penetapan ruang lingkup ini bertujuan agar pelaksanaan proyek dan penyusunan laporan Kerja Praktek sesuai dengan standar teknis serta kebutuhan operasional pelabuhan. Ruang lingkup kegiatan meliputi beberapa tahap pekerjaan sebagai berikut::

1. Pekerjaan persiapan, seperti mobilisasi peralatan dan penyiapan area kerja.
2. Pembongkaran fender lama yang mengalami kerusakan berat.
3. Pemasangan dan pengadaan perbaikan sistem fender baru sesuai dengan spesifikasi teknis.
4. Pelaksanaan pengujian dan pemeriksaan akhir untuk memastikan fender berfungsi sesuai desain dan standar keselamatan.