

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan mempunyai lebih dari 3700 pulau dan wilayah pantai sepanjang 80.000 km. Wilayah pantai ini merupakan daerah yang sangat intensif dimanfaatkan untuk kegiatan manusia, seperti sebagai kawasan pusat pemerintahan, pemukiman, industri, pelabuhan, pertambangan, pertanian/perikanan, pariwisata dan sebagainya. Adanya berbagai kegiatan tersebut dapat menimbulkan peningkatan kebutuhan akan lahan, prasarana dan sebagainya, yang selanjutnya akan mengakibatkan timbulnya masalah-masalah baru. (Triatmodjo, 1999)

Sebagai bentuk penataan pesisir pantai utara Jawa Tengah, perlu upaya pembatasan dan pengendalian pemanfaatan ruang di pantai utara, karena pemanfaatan ruang di pantai utara saat ini sudah melebihi daya dukung lahan. Selain itu permasalahan di pantai pesisir utara (Pantura) disebabkan adanya alih fungsi lahan yang berlebihan. Misalnya, perubahan fungsi hutan bakau sebagai tambak, kemudian eksploitasi ekonomi dan cepatnya pertumbuhan infrastruktur, sehingga kota – kota atau simpul kawasan di sepanjang pantai Pantura telah membentuk kota terpanjang di dunia. (Suara Merdeka, 28 Januari 2005)

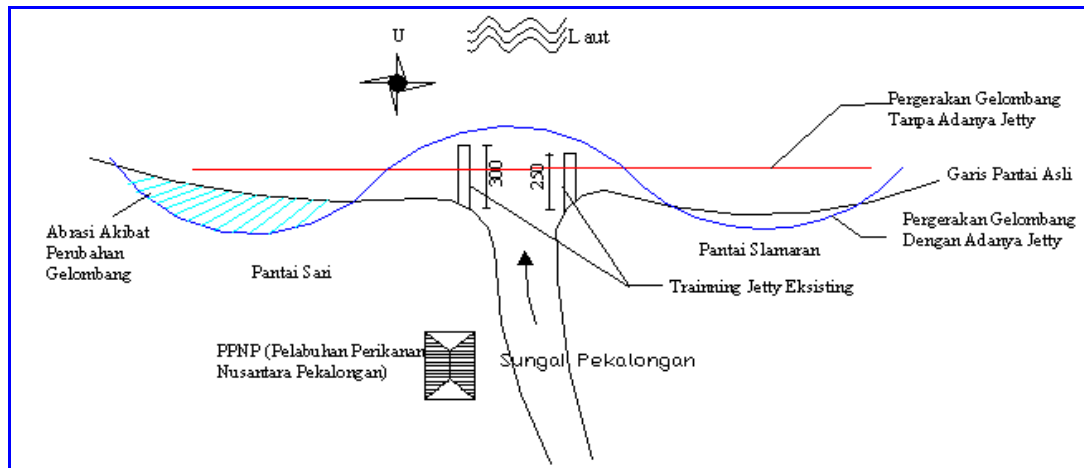
Pemanfaatan kawasan pesisir utara yang berlebihan ini telah menimbulkan beberapa persoalan lingkungan, diantaranya erosi/abrasi, penutupan muara, sedimentasi, dan intrusi air laut. Abrasi merupakan salah satu penyebab perubahan bentuk profil pantai. Di pantai Kota Pekalongan, terjadi angkutan sedimen litoral sebesar 4.637 m³ per-tahun sehingga mengakibatkan mundurnya garis pantai Pekalongan yang selama ini merupakan kawasan pemukiman dan wisata. Arah angkutan sedimen yang terjadi adalah dari timur ke barat. (Birendrajana, 2005)

Abrasi pantai di kota Pekalongan salah satunya terjadi di Pantai Sari, kelurahan Panjang Wetan, kecamatan Pekalongan Utara, Koto Pekalongan. Abrasi ini sudah berlangsung cukup lama, bibir pantai terus tergerus air laut sehingga air laut masuk ke daratan. Akibat lanjut dari abrasi itu adalah luas pantai berkurang, pemukiman penduduk terkena rob, jalan di tepi pantai ikut tergenang air sehingga susah dilewati kendaraan.

Permasalahan ini harus segera diatasi, karena jika keadaan ini dibiarkan dalam lima tahun kedepan pemukiman penduduk di tepi pantai terancam hilang. Sehingga dibutuhkan bangunan pelindung pantai yang benar-benar mampu menahan gelombang air laut sesuai

dengan kondisi daerah setempat. (Pusat Telaah dan Informasi Regional Kota Pekalongan, 2005).

Gambar I.1 menunjukkan sketsa terjadinya abrasi akibat perubahan pergerakan gelombang, yang disebabkan oleh adanya jetty pada muara sungai Pekalongan.



Gambar I.1. Sketsa Terjadinya Abrasi Akibat Perubahan Gelombang

I.2 Maksud dan Tujuan

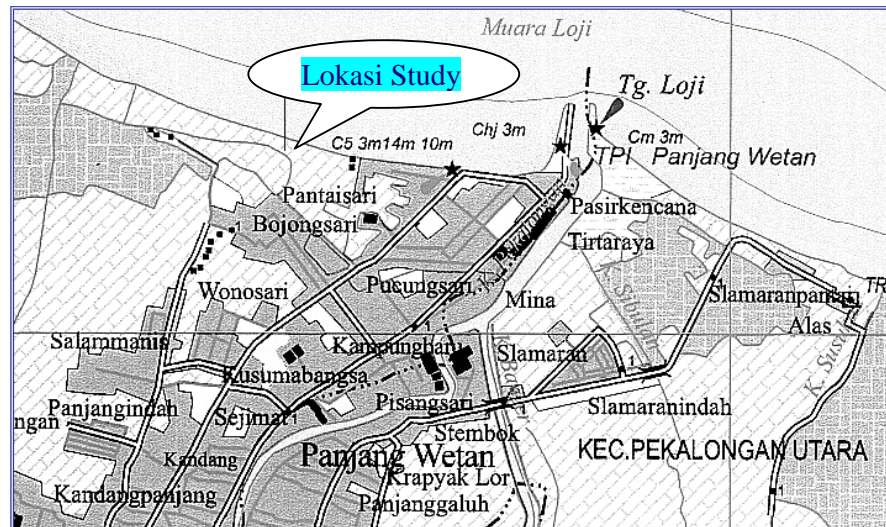
Maksud dari “Perencanaan Bangunan Pelindung Pantai Untuk Penanganan Masalah Abrasi di Pantai Sari, Kota Pekalongan” ini adalah merencanakan bangunan pelindung pantai di daerah tersebut.

Sedangkan tujuannya adalah untuk :

- Mendapatkan gambaran besaran perubahan garis pantai yang terjadi.
- Memperoleh alternatif pengamanan terhadap lokasi studi.

1.3 Lokasi Studi

Lokasi studi berada di Pantai Sari, Kelurahan Panjang Wetan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan, Jawa Tengah yang dapat dilihat pada gambar I.2 berikut :



Gambar I.1 Lokasi Studi

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan masalah dalam tugas akhir ini adalah untuk merencanakan bangunan pelindung pantai, yang akan berfungsi untuk melindungi pantai dari abrasi yang terjadi di Pantai Sari, Kota Pekalongan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir "Perencanaan Bangunan Pelindung Pantai Untuk Penanganan Masalah Abrasi di Pantai Sari, Kota Pekalongan adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan, Bab ini akan memaparkan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup penulisan, dan sistematika penulisan.

Bab II Studi Pustaka, dalam bab ini berisi acuan yang menjadi dasar dalam analisis dan perencanaan dalam penyusunan Tugas Akhir.

Bab III Metodologi, dalam bab ini akan dibahas tentang tahapan-tahapan dan metodologi yang akan digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir.

Bab IV Analisa Data, dalam bab ini berisikan hasil pengumpulan data – data primer dan sekunder, serta hasil olahan data sehingga dapat digunakan dalam proses desain bangunan pengaman pantai.

Bab V Prediksi Perubahan Garis Pantai, pada bab ini memuat prediksi perubahan garis pantai selama 10 tahun ke depan dengan perlakuan tanpa dan dengan bangunan pelindung

pantai, serta pemilihan jenis bangunan pelindung pantai yang efektif dalam penanganan masalah abrasi. Prediksi ini menggunakan program GENESIS.

Bab VI Perhitungan Struktur Bangunan Pelindung Pantai, dalam bab ini memuat penentuan letak bangunan pelindung pantai terhadap garis pantai, perhitungan struktur atas dan struktur bawah bangunan pelindung pantai.

Bab VII Rencana Kerja dan Syarat–Syarat Pelaksanaan Pekerjaan Bangunan Pelindung Pantai, dalam bab ini berisi rencana kerja dan syarat–syarat (RKS) pelaksanaan bangunan pelindung pantai.

Bab VIII Rencana Anggaran Biaya dan Jadwal Pelaksanaan, dalam bab ini menyajikan estimasi volume pekerjaan, analisa harga satuan bahan dan pekerjaan, rencana anggaran biaya, perencanaan jaringan kerja (*network planning*) dan penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan.

Bab IX Kesimpulan, dalam bab ini memuat kesimpulan tentang hasil pengerjaan Tugas Akhir.

Lampiran-lampiran, dalam bagian ini memuat data-data dan lampiran-lampiran yang mendukung penyelesaian pengerjaan Tugas Akhir.

