

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Wilayah pantai merupakan daerah yang intensif dimanfaatkan untuk kegiatan manusia seperti kawasan pusat pemerintahan, pemukiman, industri, pelabuhan, pertambangan, pertanian, perikanan, pariwisata dan sebagainya.

Pantai juga merupakan bagian dari lingkungan kawasan pesisir yang dinamis dan selalu berubah. Proses perubahan yang terjadi di pantai merupakan akibat kombinasi berbagai gaya yang bekerja di pantai meliputi angin, gelombang. (Triatmodjo, 1999).

Permasalahan yang sering muncul pada daerah pantai adalah abrasi pantai yang terutama disebabkan oleh aktivitas gelombang laut. Salah satu metode penanggulangan abrasi pantai adalah penggunaan struktur penahan gelombang pada area tertentu. Gempuran gelombang yang besar dapat diredam dengan cara mengurangi energi gelombang datang, sehingga gelombang yang menuju pantai energinya menjadi kecil.

Untuk dapat menanggulangi kerusakan pantai akibat gempuran gelombang di pantai maka diperlukan konstruksi pemecah gelombang yang berfungsi untuk memecahkan, merefleksikan dan mentransmisikan energi gelombang sebelum tiba di pantai. Struktur penahan energi gelombang ini dapat terbuat dari struktur yang masif/kaku dan bisa juga dengan yang fleksibel (tanaman hidup, struktur apung, dan lainnya). Salah satu struktur pantai yang dapat mereduksi energi gelombang adalah *breakwater*, yang merupakan bangunan penahan gelombang

yang sangat efektif untuk digunakan sebagai pelindung pantai terhadap abrasi dengan menghancurkan energi gelombang sebelum mencapai pantai.

Kabupaten Ketapang mempunyai pantai yang berpotensi sebagai sumberdaya perikanan sangat besar. Potensi lestari sumberdaya ikan di Selat Karimata terutama pantai di Sei Kinjil Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang. Namun potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Usaha penangkapan ikan masih menggunakan kapal-kapal kecil dengan motor tempel, yang hanya beroperasi di wilayah pantai, belum mencapai daerah lepas pantai dan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE). Untuk dapat meningkatkan hasil tangkapan diperlukan kapal besar yang dapat beroperasi di lepas pantai dan ZEE. Penggunaan kapal-kapal besar tersebut memerlukan adanya pelabuhan besar.

Pantai Sei Kinjil Kec. Benua Kayong Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai daerah wisata. Untuk Pengembangan daerah wisata diperlukan serta dapat mendukung penanggulangan abrasi pantai. Pembangunan Abrasi Pantai atau Pemecah Gelombang diharapkan menjadi pemicu bagi pengembangan wilayah di sekitarnya, yaitu Kabupaten Ketapang. Hal ini mengingat adanya beberapa faktor pendukung berikut ini:

1. Potensi ikan sangat besar dan bernilai ekonomi tinggi.
2. Lahan di sekitarnya masih luas dan belum banyak dimanfaatkan sehingga memungkinkan perkembangan kawasan wisata.
3. Lokasi penelitian rencana Abrasi Pantai hanya sekitar 2,5 km dari jalan besar .

4. Berdasarkan hasil survei dan Menurut data BMKG gelombang sei kinjil bisa mencapai 1,00 m – 1,50 m dan ketinggian bisa mencapai 2 m.
5. Rencana Lokasi Pembangunan Abrasi Pantai atau Pemecah Gelombang Sei Kinjil Kec. Benua Kayong Terletak pada Titik Koordinat S 01° 53' 264" E 109° 58' 847" Dan Pada Lokasi Ini mempunyai daerah yng subur, padat penduduk,
6. Ketersediaan lahan di sepanjang pantai cukup luas, dan fasilitas pendukung seperti listrik dan air bersih mencukupi, dan merupakan daerah pertanian.

Rencana Lokasi Pembangunan Abrasi Pantai atau Pemecah Gelombang Sei Kinjil Kec.

Benua Kayong Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat mempunyai daerah yang subur, padat penduduk, ketersediaan lahan di sepanjang pantai cukup luas, dan fasilitas pendukung seperti listrik dan air bersih mencukupi, dan merupakan daerah pertanian. Namun lokasi tersebut terbuka ke Selat Karimata dengan gelombang relatif tidak terlalu besar. Untuk itu perlu dibangun pemecah gelombang untuk melindungi daerah pesisir pantai serta pengembangan wisata.

1.2. Rumusan masalah

1. Bagaimana pengaruh abrasi terhadap wilayah di sekitar pantai dan pesisirnya.
2. Bagaimana desain struktur pemecah gelombang yang sesuai.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka dilakukan batasan masalah sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan berdasarkan data sekunder dan primer yang ada.
2. Bangunan pemecah gelombang ditetapkan sebagai bangunan sisi miring dan

menggunakan lapis lindung batu kosong dan kubus beton

3. Dilaksanakan pengukuran di lapangan, serta dilakukan pengamatan lapangan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh abrasi terhadap wilayah sekitar.
2. Untuk menghitung dan mengetahui bentuk pemecah gelombang yang sesuai

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini untuk mendapatkan bangunan penanggulangan abrasi pantai sehingga mengurangi erosi di pantai, Hasil evaluasi perencanaan ini diharapkan dapat dipergunakan untuk memberikan masukan dalam perbaikan dan penyempurnaan perancangan pemecah gelombang Sei Kinjil Kec Benua Kayong Kab. Ketapang. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai pertimbangan pengambilan kebijakan di masa yang akan datang dalam pengembangan pemecah gelombang nonovertopping yang menggunakan lapis lindung tetrapod sebagai batu lapis lindungnya. Selain itu juga terdapat manfaat yang lain dari hasil evaluasi perencanaan ini yaitu :

1. Bagi dunia ekonomi

Pemecah gelombang yang kokoh akan dapat melindungi pantai dari gempuran gelombang, sehingga pemecah gelombang dapat dioptimalkan operasionalnya dalam memanfaatkan potensi sumber daya perikanan di Selat Karimata. Secara terpadu akan memberikan hasil yang positif dalam mengembangkan daerah sekitar pantai menjadi daerah industri dan wisata.

2. Bagi peneliti , menambah wawasan dalam hal tata cara perencanaan pemecah gelombang yang baik, terutama dalam hal analisis lapis lindung pemecah gelombang.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

BAB I, berisi tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah serta manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II, berisi tentang dasar teori yang mendukung untuk digunakan dalam penelitian.

BAB III, berisi tentang metodologi penelitian yang menguraikan tentang objek penelitian, variabel, metode penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB IV, berisi tentang hasil perhitungan dan pembahasan, yaitu bab yang menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan dari data yang telah diperoleh.

BAB V, berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian