

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pantai merupakan daerah ditepi perairan yang dipengaruhi oleh air pasang tertinggi dan surut terendah, pantai memiliki potensi yang sangat besar sebagai daerah yang dimanfaatkan untuk kegiatan manusia. Peningkatan pemanfaatan daerah pantai diiringi oleh meningkatnya masalah terhadap pantai akibat erosi yang disebabkan oleh gelombang. (M. Jasin, 2016).

Pantai sebalang merupakan salah satu tempat untuk berwisata bagi penduduk lokal karena mempunyai pantai yang indah. Namun pantai sebalang sering terjadi erosi akibat dari himpasan gelombang laut, erosi yang terjadi dipantai sebalang mengakibatkan adanya perubahan fisik yaitu kemunduran garis pantai. Pantai sebalang merupakan salah satu pusat objek wisata di Tarahan, Kec Katibung, Kabupaten Lampung Selatan. Pantai sebalang memiliki gelombang yang cukup tinggi dan arus yang sangat deras sehingga diperlukan prefensi dalam pengembangan pantai berdasarkan tinggi gelombang dan berdasarkan pasang surut. Situasi pantai sebalang dapat terlihat pada Gambar 1.1, Gambar 1.2 dan Gambar 1.3.



Gambar 1.1 Pantai Sebalang.

Gambar 1.2 memperlihatkan pantai sebalang yang merupakan tempat mata pencarian bagi para nelayan untuk mencari ikan.



Gambar 1.2 Aktifitas Nelayan di Pantai Sebalang.

Gambar 1.3 menunjukkan pada pantai sebalang terdapat beberapa karamba ikan. Karamba ikan ini difungsikan oleh para nelayan sebagai tempat budidaya ikan.



Gambar 1.3 Keramba Ikan Pada Pantai Sebalang.

Angin dapat menimbulkan gelombang dan tekanan angin yang kemudian berpengaruh terhadap tekanan pada kapal dan bangunan pelabuhan. Pasang surut berpengaruh terhadap penentuan elevasi muka air pada rancangan bangunan seperti pemecah gelombang dan dermaga.

Studi tentang hidro oseanografi dapat memberikan informasi tentang akibat

dari perubahan iklim yang terjadi melalui pola perubahan angin, arus dan gelombang yang terjadi. Studi ini sangat diperlukan dalam pengembangan pantai sebalang terutama dalam hal ekonomi ,sarana transportasi dan dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk khususnya di daerah sekitar pantai sebalang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah gelombang yang terhitung pada pantai sebalang berdasarkan data angin BMKG kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II?
2. Bagaimanakah analisis data gelombang terhitung dengan menggunakan data BMKG kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II?
3. Bagaimanakah permalan gelombang extrim yang terjadi di pantai sebalang dengan menggunakan data BMKG kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Gelombang yang terhitung pada pantai sebalang berdasarkan data angin BMKG kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II
2. Analisis data gelombang terhitung dengan menggunakan data BMKG

kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II

3. Peramalan gelombang ekstrim yang terjadi di pantai sebalang dengan menggunakan data BMKG kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan suatu hasil studi Hidro oseanografi di pantai sebalang berupa karakteristik gelombang.
2. Meramalkan tinggi gelombang dari data BMKG kelas IV Maritime Panjang dan BMKG Kelas I Bandara Radin Inten II berdasarkan data angin yang tercatat.

1.5 Manfaat Penelitian

Untuk mengetahui karakteristik Hidro Oseanografi serta kinerjanya terhadap tingkat kesetabilan pantai sebalang sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi perencanaan pengembangan pantai sebalang.

1.6 Metode Penelitian

1. Studi Lapangan

Untuk mendapatkan informasi awal dari masyarakat setempat tentang kondisi pantai akibat gelombang dan mengumpulkan data berupa data angin dari BMKG.

2. Studi Literatur

Mencari Persamaan – Persamaan yang menyangkut gelombang dari berbagai literature yang ada.

3. Studi Terapan

Menerapkan persamaan-persamaan yang ada kemudian hasilnya di aplikasikan pada studi kasus yang dijadikan penulis sebagai objek penulisan.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar mendapatkan suatu gambaran terhadap penulisan skripsi maka akan disajikan dalam lima bab dengan pokok bahasan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan uraian konsep –konsep yang diteliti, teori yang mendukung, hasil hasil penelitian yang sejenis serta menjelaskan kegiatan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode yang dilakukan dalam penelitian waktu dan tempat pelaksanaan penelitian serta langkah langkah dalam penyelesaian penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan kegiatan hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi menjelaskan kesimpulan terhadap penulisan laporan skripsi.