

BAB I

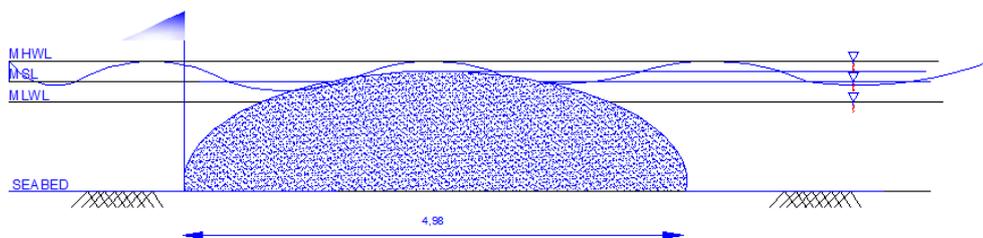
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pantai Pisangan yang terletak di Desa Cemara Jaya, Kecamatan Cibuyaya, Kabupaten Karawang merupakan salah satu pantai yang terancam hilang. Saat ini pantai Pisangan telah mengalami kemunduran garis pantai (abrasi), dari 7,6 km panjang pantai Pisangan, sekitar 3,5 km daratannya telah tertutup air laut. Abrasi tersebut telah menyebabkan rusaknya permukiman, pertambakan, jalan raya, dan daerah wisata. Upaya perlindungan pantai Pisangan dapat dilakukan dengan non-struktur dan struktur. Non-struktur berupa peraturan, penyuluhan, sosialisasi dll, sedangkan struktur berupa pembuatan bangunan (*hard-structure*) antara lain pemecah gelombang lepas pantai (*offshore breakwater*).

Pemecah gelombang lepas pantai adalah bangunan yang dibuat sejajar pantai dan berada pada jarak tertentu dari garis pantai. Bangunan ini direncanakan untuk melindungi pantai yang terletak dibelakangnya dari serangan gelombang. Tergantung dari panjang pantai yang dilindungi, pemecah gelombang lepas pantai dapat dibuat dari satu pemecah gelombang atau suatu seri bangunan yang terdiri dari beberapa ruas pemecah gelombang yang dipisahkan oleh celah.

Sruktur pemecah gelombang lepas pantai yang dapat digunakan adalah struktur pemecah gelombang ambang rendah, PEGAR (*submerge breakwater*). Struktur PEGAR adalah suatu struktur pemecah gelombang dimana pada saat air pasang HWL (*High water level*) maka struktur tersebut tenggelam dan hanya bendera yang terlihat sebagai penanda seperti pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Potongan melintang PEGAR

1.2 Maksud Dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk membandingkan pengaruh formasi letak PEGAR terhadap garis pantai yang sesuai dengan keadaan di lapangan. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui posisi PEGAR yang paling efektif.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam Tugas Akhir ini, pembahasan dibatasi sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian di Pantai Pisangan, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat.
2. Data yang diperoleh dari Balai Pantai adalah :
 - a. Data angin Stasiun Serang tahun 2001 – 2011
 - b. Data tanah Pantai Utara Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat tahun 2012
 - c. Bathimetri tahun 2012
 - d. Hidro-Oseanografi tahun 2012
 - e. Topografi tahun 2012

1.4 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan dibagi menjadi :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas uraian singkat latar belakang masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, sistematika pembahasan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas pustaka yang menunjang dan membantu pada penulisan dan penyusunan.

BAB 3 PENGUMPULAN DATA

Pada bab ini berisi data-data yang diperoleh.

BAB 4 STABILITAS STRUKTUR PEGAR DAN ANALISIS PERUBAHAN GARIS PANTAI

Pada bab ini berisi perhitungan stabilitas PEGAR dan analisis perubahan garis pantai.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang simpulan yang didasarkan pada hasil perhitungan, dan saran yang dapat diajukan berdasarkan simpulan yang diperoleh.