

BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

9.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Permasalahan yang melanda kawasan pantai Sigandu Batang adalah mundurnya garis pantai karena tidak terjadinya keseimbangan *supply* sedimen dan erosi.
2. Dari hasil peramalan gelombang di pantai Sigandu Batang dengan periode ulang 25 tahun, diperoleh gelombang signifikan (H_s) = 1,11 meter. Hasil perhitungan pasang surut dari data BMG Maritim Semarang tahun 2009 diperoleh HHWL = 1,380 m, MHWL = 1,180 m, MSL = 0,880 m, MLWL = 0,570 m, LLWL = 0,420 m.
3. Arah angin dominan berdasar hasil analisis menggunakan windrose adalah dari barat laut.
4. Dari prediksi perubahan garis pantai 25 tahun menggunakan program *GENESIS*, dengan kondisi eksisting diperoleh hasil terjadi abrasi di sisi timur sungai Sambong. Untuk mengatasi hal ini, solusi paling efisien adalah dengan membuat *offshore breakwater*.
5. Konstruksi *Offshore breakwater* dengan menggunakan batu pecah pada lapis inti, kubus beton pada lapis kedua, tetrapod pada lapis luar dan batu pecah pada bagian kaki.

9.2. SARAN

Dengan melihat kesimpulan di atas, saran pengamanan pantai Sigandu Batang adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan 4 buah *offshore breakwater* dengan panjang masing-masing 100 meter dengan jarak antar *offshore breakwater* adalah 100 m.
2. Melaksanakan pembangunan pelindung pantai secepatnya agar abrasi tidak semakin besar.
3. Melakukan pengecekan dan perbaikan bangunan yang rusak secara rutin untuk memperkecil biaya perawatan.