

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 Muarareja Tegal adalah mundurnya garis pantai karena tidak terjadinya keseimbangan *supplay* sedimen dan erosi.
2. Dari Hasil peramalan gelombang di Pantai Muarareja Tegal dengan periode ulang 25 tahun, diperoleh gelombang signifikan (H_s) = 2,35 meter. Hasil perhitungan pasang surut dari data BMG Maritim Semarang tahun 2008 diperoleh HHWL = 1,345 m, MHWL = 1,091 m, MSL = 0,836 m, MLWL = 0,594 m, LLWL = 0,352 m.
3. Arah angin dominan berdasar hasil analisis menggunakan windrose adalah dari timur. Namun karena kondisi geografis yang diapit oleh semenanjung, maka angin dominan yang berpengaruh berasal dari utara.
4. Dari prediksi perubahan garis pantai 10 tahun menggunakan program genesis, dengan kondisi eksisting diperoleh hasil terjadi erosi di sebelah timur Sungai Kemiri, sebelah timur Sungai Muarareja (Prepes) dan sisi barat Sungai Sibelis (gambar 5.1). Untuk mengatasi hal ini, solusi paling efisien adalah dengan membuat revetmen dan *offshore breakwater*.
5. Revetmen direncanakan model berundak sedangkan *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 Muarareja Tegal adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan 3 segmen revetmen dengan panjang masing-masing 335 meter, 165 meter, 365 meter dan 4 buah *offshore breakwater* dengan panjang masing-masing 100 meter dengan jarak antar *offshore breakwater* 60 m.
2. Melaksanakan pembangunan pelindung pantai secepatnya agar erosi tidak semakin besar.
3. Melakukan pengecekan dan perbaikan bangunan yang rusak secara rutin untuk memperkecil biaya perawatan.