

## **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.