## BAB X

## **PENUTUP**

## 10.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan, analisis dan hasil pengolahan data serta simulasi dengan menggunakan program *Generalized Model For Simulating Shoreline Change (GENESIS)* DAN *Surface Water Modelling System (SMS)*, didapat kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pada Pantai Semarang Bagian Timur telah dan sedang terjadi abrasi yang menyebabkan mundurnya garis pantai ke arah darat, berakibat semakin hilangnya garis pantai dan lahan tambak milik warga. Abrasi yang terjadi di Pantai Semarang Bagian Timur terjadi akibat transport sediment sejajar pantai dan akibat hantaman gelombang serta arus pasang surut.
- 2. Simulasi program *GENESIS* menunjukkan pada 10 tahun yang akan datang akan terjadi abrasi yang cukup parah pada Pantai Semarang Bagian Timur jika tidak dilakukan penanganan dengan segera.
- 3. Konstruksi *revetment* dipilih sebagai struktur bangunan pelindung pantai untuk mengatasi abrasi di Pantai Semarang Bagian Timur, karena *revetment* dapat secara langsung melindungi garis pantai yang ada dari kemunduran akibat abrasi yang terjadi. *Revetment* pasangan batu dipilih karena biaya konstruksinya lebih murah, dan pasangan batu lebih efektif untuk meredan gelombang yang datang serta mudah dalam pemeliharaan.
- 4. Konstruksi *jetty* dipilih sebagai struktur bangunan pelindung pantai untuk mengatasi sedimentasi di muara sungai.

## 10.2 SARAN

Berdasarkan hasil penulisan Tugas Akhir "Perencanaan Bangunan Pelindung Pantai Semarang Bagian Timur", penulis memberikan saran yaitu upaya perlindungan pantai akan memberikan hasil yang lebih maksimal jika dilakukan dengan 2 cara, yaitu pembangunan konstruksi pelindung pantai

(pembangunan fisik) dan pemulihan perlindungan alami pantai (penanaman pohon bakau). Hal ini perlu dilakukan karena pembangunan konstruksi pelindung pantai akan sangat efektif untuk menanggulangi kerusakan pantai dengan cepat, namun akan lebih maksimal lagi jika terdapat perlindungan alami pantai karena hal itu dapat melindungi pantai dalam jangka waktu yang relatif lama.