

BAB X

PENUTUP

10.1 KESIMPULAN

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

1. Pada Pantai Semarang Bagian Barat 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 Barat terjadi akibat transpor sedimen 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 sangat parah pada Pantai Semarang Bagian Barat jika tidak dilakukan penanganan dengan segera.
3. Konstruksi *revetment* dipilih sebagai struktur bangunan pelindung pantai untuk mengatasi abrasi di Pantai Semarang Bagian Barat, 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 meredam energi gelombang yang datang serta mudah dalam pemeliharaan.
4. Konstruksi *jetty* (sisi Timur) dipilih sebagai struktur bangunan pelindung pantai untuk mengatasi sedimentasi di muara Sungai Plumbon. *Jetty* buis beton dipilih karena mudah dalam pelaksanaannya serta disesuaikan dengan kondisi konstruksi *jetty* yang telah ada sebelumnya (sisi Barat).

10.2 SARAN

Berdasarkan penulisan Tugas Akhir "Analisis Abrasi Pantai Semarang Bagian Barat", penulis memberikan saran yaitu:

- ❑ Upaya perlindungan untuk pantai yang telah terabrasi akan sangat efektif dan efisien bila memadukan dua metode yaitu *hard structure method* (pembangunan bangunan pelindung pantai) dan *soft structure method* (reboisasi vegetasi *mangrove* dan perlindungan ekosistem pantai), sehingga terbentuk satu perlindungan pantai berupa *sea belt* (sabuk pantai) yang merupakan perlindungan pantai berbasis *save environment*. *Hard structure method* cocok digunakan karena lebih cepat mengatasi abrasi yang terjadi, sedangkan *soft structure method* sangat tepat untuk perlindungan pantai dalam jangka waktu yang lama.