

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Struktur Hybrid sangat efektif dalam mengatasi erosi pantai di Kelurahan Trimulyo Kecamatan Genuk Kota Semarang. Dengan prosentase efektivitas 267 % atau dua kali lipat lebih efektif dibandingkan dengan daerah pantai yang tidak menggunakan struktur hybrid sebagai pelindung.
2. Laju berat akumulasi sedimen rata-rata di dalam stuktur hybrid adalah 0,71 Kg/m²/hari sedangkan laju volume akumulasi sedimen rata-rata di dalam struktur hybrid 0,75 L/m²/hari. Selama kurun waktu 33 bulan sejak struktur hybrid dibangun volume sedimen yang sudah terkumpul sebanyak 352.560,51 L/m²/hari dengan luas struktur hybrid 471.750 m².
3. Konsep perumusan strategi pengelolaan kerusakan pesisir dengan menggunakan struktur hybrid meskipun ada ancaman antara lain : terdapatnya alih fungsi lahan pesisir, fenomena *land subsidence* di lokasi penelitian, konflik kepentingan lahan hasil sedimentasi, pengetahuan masyarakat yang terbatas tentang kerusakan pantai dan konflik kepentingan kebijakan pengelolaan pesisir, namun ada kekuatan yang dapat diandalkan. Untuk itu para pemangku kepentingan dapat menggunakan strategi diversifikasi atau strategi inovasi ini dalam penanganan kerusakan wilayah pesisir akibat erosi tersebut. Inovasi yang direkomendasikan untuk memperkecil kelemahan struktur hybrid, salah

satunya dengan memperkuat struktur maupun desain serta material pancang agar lebih tahan terhadap gelombang besar. Tindakan yang direkomendasikan untuk sedimen yang terbentuk pada struktur hybrid adalah untuk lahan konservasi dengan melakukan penanaman mangrove yang sesuai dengan substrat lanau jenis *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata* sebagai sabuk hijau pelindung dari erosi pantai. Ekosistem mangrove yang dikelola dengan baik pada lahan hasil sedimentasi yang dihasilkan oleh struktur hybrid selain dapat meningkatkan produktivitas perairan juga dapat dikembangkan menjadi konsep ekoedu wisata pantai.

5.2. Saran

1. Evaluasi dari kemampuan bangunan pelindung pantai struktur hybrid menunjukkan bahwa pembangunan yang bersifat soft structure memiliki kemampuan dalam menangkap sedimen namun bangunan ini memiliki kelemahan seperti umur bangunan yang terbatas dan kerusakan di sekitar bangunan pantai, untuk itu perlu dilakukan suatu upaya monitoring terhadap bangunan pantai yang sudah dibangun sehingga kelemahan tersebut dapat diminimalisir.

tinggi dalam menangkap sedimen namun bangunan ini memiliki kelemahan seperti umur bangunan yang terbatas dan kerusakan di sekitar bangunan pantai akibat proses difraksi dan refleksi gelombang, untuk itu perlu dilakukan suatu upaya monitoring terhadap bangunan pantai yang sudah dibangun sehingga kelemahan tersebut dapat diminimalisir.