

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Pantai Pidakan Pacitan dapat disimpulkan bahwa:

1. Kondisi padang lamun di Pantai Pidakan, Pacitan ditemukan satu jenis lamun yaitu *Thalassia hemprichii* (Ehrenberg) Ascherson dengan rata-rata persentase penutupan sebesar 24,79% yang termasuk kategori miskin/rusak berdasarkan Kepmen LH No. 200 Tahun 2004. Jika dibandingkan dengan penelitian tahun 2015 yang menunjukkan persentase penutupan sebesar 30,89% dan termasuk kategori kurang kaya/kurang sehat, maka terjadi penurunan sebesar 6,10% dalam kurun waktu sebelas tahun. Penurunan tersebut menunjukkan bahwa kondisi padang lamun di Pantai Pidakan mengalami perubahan dari kategori kurang kaya/kurang sehat menjadi miskin/rusak. Penurunan penutupan lamun dipengaruhi oleh faktor alami berupa substrat yang didominasi pasir dan pecahan karang mati serta arus dan gelombang pasang surut yang relatif kuat sehingga menghambat pertumbuhan dan penyebaran lamun. Selain itu, aktivitas manusia seperti pengambilan biota laut dan tingginya aktivitas wisata yang menyebabkan pijakan pada area padang lamun turut mempercepat kerusakan vegetasi lamun.
2. Sebanyak 12 spesies biota asosiasi berhasil ditemukan, terdiri atas 10 spesies makroinvertebrata dan 2 spesies makroalga, yang menunjukkan

bahwa padang lamun Pantai Pidakan masih berfungsi sebagai habitat penting bagi berbagai organisme laut meskipun mengalami tekanan lingkungan yang menyebabkan penurunan kondisi ekosistemnya.

3. Parameter lingkungan di pantai Pidakan Pacitan dengan rata rata suhu air 30°C, oksigen terlarut 6.4 mg/L, salinitas 39‰, pH 8.15, kecepatan angin 3.51 m/s, intensitas cahaya 4.75233 lux, kecepatan arus 0.21867 m/s dan kecerahan air 10.6667 cm, masih berada pada kisaran yang mendukung pertumbuhan lamun dan kehidupan biota asosiasi.
4. Penyusunan ensiklopedia digital berdasarkan data monitoring lamun serta biota yang berasosiasi di pantai pidakan pacitan dinyatakan valid dan layak digunakan oleh tim validator. Hasil validator ahli media memperoleh persentase 91,54%, validator ahli materi memperoleh persentase 89,09% , dan hasil dari responden mendapatkan persentase 85,07% yang termasuk kualifikasi sangat baik.

B. Saran

Penelitian lanjutan perlu dilakukan pengukuran parameter kualitas perairan yang lebih lengkap, seperti amonium (NH_4^+), nitrat (NO_3^-), fosfat (P_2O_5), karbon organik (C-organik), dan kandungan bahan organik sedimen perairan. Pengukuran parameter tersebut diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kondisi padang lamun dan kehidupan biota asosiasinya. Selain itu, pengembangan ensiklopedia juga perlu dilakukan dengan menambahkan fitur interaktif, seperti video, dan tautan ke referensi ilmiah

supaya informasi yang dikumpulkan lebih lengkap sehingga dapat memberi wawasan yang lebih luas kepada pembaca.