

ABSTRAK

Suci Wulan Pawhestri. 24020112420009. Kualitas Perairan Kawasan Budidaya dan Industri di Pesisir Pantai Kendal Berdasarkan Struktur Komunitas Makrobenthos Berbasis Kurva Perbandingan Kelimpahan-Biomasa (ABC curves). Dibawah bimbingan Sapto Purnomo Putro dan Jafron Wasiq Hidayat.

Aktivitas budidaya perikanan dan industri yang berbatasan langsung dengan lingkungan perairan secara langsung akan mengakibatkan peningkatan materi organik dan menyebabkan penurunan kualitas air di dalamnya. Penggunaan makrobenthos sebagai bioindikator akan mendeteksi gangguan lingkungan yang terjadi di lingkungan perairan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengkaji parameter abiotik, struktur komunitas makrobenthos serta menentukan taksa dominan sebagai bioindikator. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk menentukan tingkat gangguan lingkungan berbasis Kurva Perbandingan Kelimpahan-Biomasa (ABC curves) dan analisisnya sebagai indikator kualitas perairan. Lokasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu tambak polikultur dan pesisir PT. Kayu Lapis Indonesia yang terletak di Desa Mororejo, Kabupaten Kendal Jawa Tengah. Identifikasi dan pengukuran berat kering makrobenthos dilakukan di Laboratorium Ekologi FSM UNDIP. Berdasarkan hasil penelitian parameter abiotik yang diperoleh masih memenuhi baku mutu perairan dan mendukung kehidupan hewan makrobenthos. Kelimpahan makrobenthos menunjukkan hasil di kawasan pesisir PT. Kayu Lapis Indonesia didominasi oleh Cirratulidae (60%) dari kelas Polychaeta sedangkan pada tambak polikultur didominasi oleh Potamididae (58%). Kelimpahan spesies anggota famili Cirratulidae, Spionidae dan Capitellidae yang relatif tinggi pada kawasan pesisir PT. KLI mengindikasikan adanya tekanan lingkungan di kawasan tersebut. Berdasarkan kurva kelimpahan dan biomasa tambak polikultur masuk dalam kategori tidak terganggu sedangkan kawasan pesisir PT. KLI termasuk dalam kategori terganggu sedang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ABC curves dapat menggambarkan tingkat gangguan dari lingkungan perairan.

Kata Kunci : *Makrobenthos, Bioindikator, Kualitas air, kurva ABC, Polychaeta*