

## V. KESIMPULAN

### 5.1. Kesimpulan

Hasil dari penelitian skripsi tentang Struktur Komunitas Epifauna Berdasarkan Kadar Karbon Organik Di Kawasan Mangrove Demang Gedé Kabupaten Purworejo dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Struktur komunitas epifauna menunjukkan jenis dan jumlah individu sebanyak 359 individu, dengan kelimpahan tertinggi di stasiun 4 sebesar 56,33 ind/m<sup>2</sup> dan terendah di stasiun 3 sebesar 12,00 ind/m<sup>2</sup>. Spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Faunus ater*. Sedangkan, spesies paling sedikit ditemukan adalah *Clypeomorus batillariaeformis*. Hasil analisis indeks struktur komunitas menunjukkan keanekaragaman (H') pada kategori rendah, keseragaman (E) pada kategori rendah, dan dominansi (C) pada kategori sedang-tinggi.
2. Kadar karbon organik sedimen menunjukkan nilai terbesar pada Stasiun 2 sebesar 10,44% akibat tingginya akumulasi serasah mangrove, sedangkan nilai terendah pada Stasiun 3 sebesar 3,35% akibat gangguan aktivitas antropogenik.
3. Parameter fisika-kimia perairan menunjukkan nilai rata-rata suhu sebesar 29,4°C, pH sebesar 7,7, salinitas sebesar 7,7‰, dan DO sebesar 4,2 mg/L yang masih sesuai nilai baku mutu.
4. Hasil analisis PCA menunjukkan Stasiun 1 korelasi negatif keanekaragaman dan keseragaman terhadap pH. Stasiun 2 korelasi negatif keanekaragaman dan keseragaman terhadap kadar karbon

organik. Stasiun 3 korelasi positif suhu dan DO. Stasiun 4 dan 5 korelasi positif dominansi terhadap salinitas. Stasiun 6 korelasi negatif keanekaragaman dan keseragaman terhadap suhu

## 5.2. Saran

Saran untuk penelitian skripsi tentang Struktur Komunitas Epifauna Berdasarkan Kadar Karbon Organik Di Kawasan Mangrove Demang Gedi Kabupaten Purworejo yaitu stasiun sampling yang agak berjauhan, dimana pengambilan sampel dan pengukuran parameter perairan diambil dengan jarak waktu dan arus yang jauh berbeda yang akan memengaruhi hasil.

