

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Kerapatan jenis mangrove dikawasan ekosistem mangrove Kandang Panjang, Pekalongan dalam kategori sedang – sangat padat berkisar antara 1500 – 4200 ind/ha dan kerapatan relatif didominasi oleh *Avicennia marina*.
2. Makrozoobenthos memiliki nilai kelimpahan berkisar 4.89 – 21.56 ind/m²; keanekaragaman dalam kategori sedang berkisar 1.01 – 1.32; keseragaman dalam kategori tinggi berkisar 0.64 – 0.95; dan dominansi dalam kategori rendah berkisar 0.28 – 0.46.
3. Parameter fisika-kimia perairan memiliki nilai rata-rata suhu, salinitas, pH, masih kisaran baku mutu optimal, sedangkan DO dibawah baku mutu optimal, masih sesuai untuk keberlangsungan kehidupan mangrove dan makrozoobenthos.
4. Kerapatan mangrove memiliki nilai korelasi negatif kuat dengan kelimpahan makrozoobenthos ($r = -0.7411$); korelasi positif sedang dengan keseragaman makrozoobenthos ($r = 0.4760$); serta korelasi negatif sangat lemah dengan keanekaragaman ($r = 0.1260$) dan dominansi ($r = -0.1489$).

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan beberapa hal berikut:

1. Perlu dilakukan pengambilan sampel makrozoobenthos di titik yang lebih banyak agar hasil analisis lebih representatif terhadap kondisi ekosistem secara keseluruhan.
2. Perlu dilakukan penambahan parameter fisika-kimia agar dapat mengidentifikasi secara lebih spesifik sumber pencemaran yang memengaruhi makrozoobenthos dan ekosistem mangrove.
3. Perlu dilakukan penelitian keterkaitan antara makrozoobenthos dan dinamika karbon di ekosistem mangrove, khususnya terkait peran biologis makrozoobenthos dalam proses penyerapan atau pelepasan karbon.

