

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan kesimpulan yaitu :

1. Struktur komunitas perifiton di kawasan mangrove Karangtalun, Cilacap yang meliputi kelimpahan yang berkisar 22,110 – 37,417 sel/cm², keanekaragaman sedang berkisar (H') 1,554–1,691, keseragaman sedang (E) berkisar 0,624 – 0,644, dan dominasi rendah (D) berkisar 0,307 – 0,349.
2. Kualitas air di kawasan mangrove Karangtalun termasuk dalam kisaran optimum untuk pertumbuhan perifiton.
3. Terdapat hubungan sangat kuat antara kelimpahan perifiton dengan kecerahan, salinitas dan fosfat. Suhu, pH, dan nitrat memiliki hubungan yang sedang, dan DO memiliki hubungan yang rendah terhadap kelimpahan perifiton.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan adapun saran yang dapat diberikan yaitu :

- 1) Diperlukan penelitian lebih lanjut dan berkesinambungan dalam jangka waktu yang lebih lama dan komprehensif untuk melihat perubahan temporal terkait perifiton serta pengaruh langsungnya terhadap kualitas perairan di kawasan mangrove tersebut.
- 2) Penelitian lebih lanjut untuk melihat perifiton pada substrat lain seperti batu dan sedimen di ekosistem mangrove.

- 3) Penelitian lebih lanjut mengenai pola distribusi perifiton pada ekosistem mangrove.
- 4) Perlu ada program konservasi dan rehabilitasi mangrove secara berkelanjutan untuk menjaga kualitas perairan sekaligus habitat perifiton dan biota akuatik lainnya.

