

RINGKASAN

Khusnul Khotimah. J2B097091. Kemelimpahan dan Keanekaragaman Mollusca dan Crustacea di Kawasan Mangrove, RPH Tritih, Cilacap. Dibawah bimbingan Ibu Nanik Heru S. dan Bapak Jafron Wasiq H.

Kawasan hutan mangrove RPH (Resort Pemangkuan Hutan) Tritih, Cilacap merupakan ekosistem estuaria. Kondisi Lingkungan estuaria yang berfluktuasi, baik oleh pengaruh perbedaan waktu maupun perbedaan ada tidaknya vegetasi mangrove dapat menjadi tekanan bagi organisme estuaria. Ekosistem estuaria didominasi oleh makrobenthos seperti Polychaeta, Mollusca dan Crustacea. Mollusca dan Crustacea merupakan dua kelompok makrobenthos yang mempunyai manfaat dalam segi ekonomi maupun segi ekologis. Adanya perubahan kondisi lingkungan akan mempengaruhi kemelimpahan dan keanekaragaman Mollusca dan Crustacea.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kemelimpahan dan keanekaragaman Mollusca dan Crustacea pada bulan yang berbeda dan stasiun yang berbeda.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei lapangan dan ditentukan 5 stasiun secara acak terpilih. Pengambilan sampel untuk masing-masing stasiun diulang tiga kali sejak bulan April sampai Juni 2001. Analisis data meliputi penghitungan indeks kemelimpahan relatif (Di), indeks keanekaragaman (H') Shannon-Wiener, indeks pemerataan (e).

Mollusca dan Crustacea yang ditemukan di Tritih terdiri dari 7 jenis Mollusca dan 11 jenis Crustacea. *Cerithidae* sp, *Telescopium telescopium* dan *Metasarma* sp merupakan jenis yang melimpah pada bulan dan stasiun yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai indeks keanekaragaman (H') Mollusca dan Crustacea mengalami perbedaan pada tiap bulannya. Nilai H' pada bulan April sampai Juni cenderung menurun, dengan kisaran nilai H' antara 1,107-1,7931. Indeks keanekaragaman tertinggi pada bulan April (H' : 1,7931) dengan nilai e: 0,7931 dan terendah pada bulan Juni (H' : 1,107) dengan nilai e: 0,4315. Penurunan nilai H' disebabkan melimpahnya jenis *Cerithidae* sp, yang dipengaruhi oleh peningkatan bahan organik. Selain itu, nilai indeks keanekaragaman Mollusca dan Crustacea juga mengalami perbedaan pada tiap stasiunnya. Nilai H' pada kelima stasiun berkisar antara 1,0876-1,761. Indeks keanekaragaman tertinggi pada Stasiun 5 (H' : 1,761) dengan nilai e: 0,8015 dan terendah pada stasiun 3 (H' : 1,0876) dengan nilai e: 0,4598. Tinggi rendahnya indeks keanekaragaman Mollusca dan Crustacea pada masing-masing stasiun dipengaruhi perbedaan komposisi substrat dan kondisi fisik kimia perairan.