

RINGKASAN

ROMANUS EDY PRABOWO. J 201 90 0416. Distribusi Dan Kelimpahan Makrofauna Bentik Di Hutan Mangrove Segara Anakan Cilacap. (Dibawah bimbingan HENDARKO SUGONDO dan BOEDI HENDRARTO).

Penelitian ini dilaksanakan di hutan mangrove Segara Anakan Cilacap pada bulan Agustus hingga November 1994. Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kondisi lingkungan (mikroiklim) pada masing-masing zona vegetasi terhadap struktur komunitas makrofauna bentik.

Penelitian ini adalah studi kasus, sampel diambil dengan metoda acak berlapis (*stratified random sampling*). Sampel diambil dengan menggunakan kwadrat 1.000 cm² sebanyak 27 ulangan pada tiap zona dari 6 zona vegetasi di hutan mangrove. Diversitas komunitas dihitung dengan Indeks Shannon-Wiener (H') dan Indeks perataan (e). Komunitas dianalisa dengan metoda Klasifikasi Cluster dan Ordinasi Polar. Faktor lingkungan yang diukur berupa pH, suhu, salinitas dan kandungan bahan organik, sifat higroskopis dan butiran dari tanah. Selain penghitungan jumlah spesies dan individu dilakukan juga pengukuran specimen berupa panjang, tinggi dan lebarnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa zonasi vegetasi tidak berpengaruh terhadap struktur komunitas dan ukuran spesimen makrofauna bentik di hutan mangrove Segara Anakan Cilacap, tetapi berpengaruh terhadap densitas masing-masing spesies.

Jumlah individu yang terambil sebanyak 801 dari 50 spesies, dengan komposisi; Mollusca 35,8%, Crustacea 33,3%, Annelida 16,9%, Sipunculid 11,2%, dan spesies sisanya 2,8%. Nilai H' bervariasi antara 1,86 - 3,04 dengan nilai e relatif sama 0,79 - 0,88. Semua pengukuran faktor lingkungan menunjukkan adanya perbedaan kecuali pH. Perbedaan terbesar dibentuk oleh butiran.