

## RINGKASAN

**Santi Yuana. J2B097102. Kemelimpahan dan Distribusi Teripang (Holothuroidea) di Perairan Pantai Kepulauan Karimunjawa (Dibawah bimbingan Hendarko Sugondo dan Jafron Wasiq Hidayat).**

Teripang merupakan salah satu sumber daya perairan yang penting di Indonesia. Teripang banyak tersebar di perairan Indonesia, termasuk di perairan kepulauan Karimunjawa yang merupakan Taman Laut Nasional. Kepulauan Karimunjawa terdiri dari beberapa pulau diantaranya Pulau Cemara Kecil yang termasuk dalam zona perlindungan dan Pulau Karimunjawa yang termasuk dalam zona pemanfaatan. Adanya perbedaan fungsi zonasi di kedua pulau tersebut akan mempengaruhi kelimpahan dan distribusi teripang di perairan pantai Pulau Karimunjawa.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelimpahan, distribusi teripang dan untuk mengetahui hubungan faktor fisika kimia perairan terhadap jumlah individu teripang di lokasi/habitat perairan pantai Kepulauan Karimunjawa khususnya Pulau Cemara Kecil dan Karimunjawa. Diharapkan diperoleh informasi tentang distribusi dan kelimpahannya untuk menunjang keberhasilan dalam pengelolaan Taman Laut Nasional Karimunjawa sebagai wilayah konservasi lingkungan dan pengelolaan sumber daya laut termasuk teripang di kepulauan Karimunjawa.

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus - September 2001 di perairan pantai Pulau Cemara Kecil dan Pulau Karimunjawa. Parameter yang diamati adalah jenis dan jumlah individu teripang, salinitas, suhu, DO, pH, substrat (sedimen), bahan organik, terumbu karang, algae, lamun dan aktifitas manusia disekitar pulau. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah 'stratified random sampling' secara transek menggunakan frame kuadrat ukuran  $1m^2$ . Masing-masing pulau dibagi menjadi 2 stasiun di Pulau Cemara Kecil dan di Pulau Karimunjawa. Dilakukan 3 kali ulangan secara acak dan dilakukan analisa butir sedimen dan kandungan organik sedimen. Analisa data menggunakan Indeks Kelimpahan Jenis (DI), Perhitungan distribusi populasi dengan menggunakan indeks agregasi (I) dan analisa regresi korelasi ganda antara jumlah individu teripang dengan faktor fisika kimia perairan (salinitas, DO, kandungan organik sedimen).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah individu teripang tertinggi ditemukan di stasiun Cemara Kecil II (paparan pasir dan pertumbuhan algae) sebesar 64 individu/ $100m^2$  dan terendah adalah di stasiun Cemara Kecil I (paparan pasir dan pertumbuhan karang) sebesar 18 individu/ $100m^2$ . Kelimpahan relatif teripang di Pulau Cemara Kecil yang paling tinggi adalah *H.atra* sebesar 87,5 % dan di Pulau Karimunjawa adalah *S.variegatus* sebesar 73,2%. Berdasarkan analisa Indeks Agregasi (I) diketahui bahwa distribusi teripang di kedua pulau adalah mengelompok (*clumped*). Terdapat korelasi sedang antara jumlah individu teripang dengan salinitas, DO dan kandungan organik sedimen dengan koefisien korelasi (r) sebesar 0,59.