

RINGKASAN

Sugeng Triatmojo (J201920759), Kelimpahan dan Keanekaragaman makrobentos pada berbagai tingkatan umur tegakan bakau (*Rhizophora sp.*) di perairan pantai Desa Surodadi, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak (Dibawah bimbingan H. Hendarko Sugondo selaku pembimbing utama dan Mochammad Hadi selaku pembimbing pendamping).

Telah dilakukan penelitian mengenai kelimpahan dan keanekaragaman makrobentos pada berbagai tingkatan umur tegakan bakau (*Rhizophora sp.*) di perairan pantai Desa Surodadi, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari kelimpahan dan keanekaragaman makrobentos pada berbagai tingkatan umur tegakan *Rhizophora sp* dan pengaruh faktor lingkungan terhadap kelimpahan dan keanekaragaman makrobentos. Tingkatan umur tegakan dibagi menjadi: umur kurang dari 2 tahun, 2-5 tahun, dan lebih dari 5 tahun. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Februari, Maret dan Juni 1997 dengan metode Sistematis-random (saat pasang dan surut). Pada masing-masing lokasi diambil 3 titik pengambilan sampel dengan ulangan 3 kali. Data yang diperoleh kemudian dianalisis struktur komunitasnya dengan indeks kelimpahan (Di), keanekaragaman (H'), pemerataan (e) dan indeks kesamaan (Ss). Komposisi substrat di analisis di Laboratorium Mekanika Tanah F. Teknik Undip.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada kecenderungan semakin tinggi tingkatan umur tegakan *Rhizophora sp* maka kelimpahan jenis makrobentos di sekitarnya juga akan semakin tinggi. Demikian pula dengan keanekaragaman jenis yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkatan umur tegakan maka semakin tinggi pula keanekaragaman jenis, yang berarti semakin stabil ekosistem tersebut. Faktor fisik seperti substrat dan pasang surut ternyata cenderung mempengaruhi kelimpahan dan keanekaragaman makrobentos di ketiga lokasi tegakan tersebut. Sementara itu faktor fisik-kimia yang lain, nampaknya kurang berpengaruh.