

## RINGKASAN

SYAFRUDIN ADHI CANDRA. J 201 92 0763. Struktur Komunitas dan Distribusi Makroalgae pada Rataan Terumbu Karang Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa (dibawah bimbingan HENDARKO SUGONDO dan TRI RETNANINGSIH SOEPROBOWATI)

Dengan dibukanya Pulau Karimunjawa sebagai Taman Nasional Laut, akan meningkatkan kegiatan manusia yang akan dapat mempengaruhi kondisi fisik terumbu karang pada perairan pantainya. Sebagai contoh, terjadinya proses sedimentasi yang dapat mempengaruhi jenis substrat perairan. Adanya proses tersebut akan berpengaruh terhadap komunitas makroalgae sebagai salah satu penyusun terumbu karang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas dan distribusi makroalgae pada rataaan terumbu karang Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa.

Metode yang digunakan adalah transek kuadrat berukuran 1x1m dengan 3x ulangan pada tiap- tiap jenis substrat dasar perairannya. Untuk kajian struktur komunitas maka dilakukan penghitungan Indeks Kemelimpahan, Indeks Keanekaragaman, Indeks Pemerataan, Indeks Kesamaan dan untuk distribusi digunakan analisis Cluster.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa ditemukan 9 jenis makroalgae yaitu *Halimeda*, *Ralfsia*, *Caulerpa*, *Fucus*, *Sargassum*, *Padina*, *Gelidium*, *Dictyota*, dan *Leathesia*. Populasi makroalgae yang paling melimpah adalah jenis *Halimeda* dan *Ralfsia*. Indeks Keanekaragaman berkisar antara 1.358-2.088 dengan Indeks Pemerataan berkisar antara 0.322-0.43. Dari analisis Cluster didapatkan 4 kelompok habitat, yaitu kelompok I habitat substrat pasir, kelompok II habitat gabungan substrat berpasir dan karang mati, kelompok III habitat gabungan substrat karang mati dan karang hidup, kelompok IV habitat substrat karang hidup.