

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : STRUKTUR KOMUNITAS DAN DISTRIBUSI  
MAKROALGAE PADA RATAAN TERUMBU  
KARANG PANTAI TANJUNG GELAM TAMAN  
NASIONAL LAUT KARIMUNJAWA

Nama : Syafrudin Adhi Candra  
NIM : J 201 92 0763  
Tanggal Lulus Ujian : 2 Oktober 1998



Semarang, Oktober 1998

Panitia Penguji Ujian Sarjana  
Jurusan Biologi  
Ketua

Dra. Enny Yusuf, M.Pet

NIP. 131 625 511



Hamad Hadi, MSi

NIP. 131 672 951

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : STRUKTUR KOMUNITAS DAN DISTRIBUSI MAKROALGAE  
PADA RATAAN TERUMBU KARANG PANTAI TANJUNG  
GELAM TAMAN NASIONAL LAUT KARIMUNJAWA

Nama : Syafrudin Adhi Candra

NIM : J 201 92 0763

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana

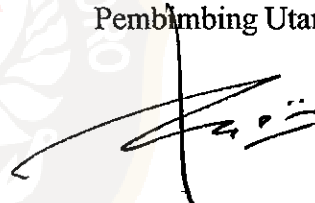
Semarang, September 1998

Pembimbing Anggota



Dra. Tri Retnaningsih S, M. App. Sc  
NIP. 131 835 920

Pembimbing Utama



Drs. H. Hendarko Sugondo, MS  
NIP. 130 240 735

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang dalam kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Sriani Hendarko, SU, selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Mochamad Hadi, MSi, selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
3. Bapak Drs. H. Hendarko Sugondo, MS, selaku dosen pembimbing utama.
4. Ibu Dra. Tri Retnaningsih S., M.App Sc, selaku dosen pembimbing pendamping.
5. Ayah dan Ibu yang telah banyak memberi dukungan materil dan spirituil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Mbak Mung, Mas Yan, Mbak Diah dan Tituk yang telah banyak memberikan dukungan.
7. Eka Sandra, Ahmad Rahadian, Nurcholis, Sitorus dan Yoga yang telah membantu dengan kesungguhan dan penuh ikhlas, serta semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa naskah skripsi ini masih banyak kekurangan oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan sehingga skripsi ini dapat lebih baik dan bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, September 1998

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Keadaan Umum Pulau Karimunjawa .....	5
B. Makroalgae .....	6
C. Distribusi Makroalgae .....	7
D. Faktor-faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap komunitas makroalgae .....	9
E. Terumbu Karang .....	12
III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Lokasi .....	15
B. Alat dan bahan .....	15
C. Cara Kerja .....	16
IV. HASIL PENELITIAN .....	21
V. PEMBAHASAN .....	26
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran .....	33
VII. DAFTAR PUSTAKA .....	34
VIII. LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 01. Tipe terumbu karang .....	14
Gambar 02. Peta Pulau Karimunjawa .....	16
Gambar 03. Peta lokasi penelitian di perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	17
Gambar 04. Histogram kemelimpahan jenis makroalgae (%) pada stasiun I (substrat berpasir) pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	22
Gambar 05. Histogram kemelimpahan jenis makroalgae (%) pada stasiun II (substrat karang mati) pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	23
Gambar 06. Histogram kemelimpahan jenis makroalgae (%) pada stasiun III (substrat karang hidup) pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	23
Gambar 07. Dendogram hasil analisis Cluster berdasarkan kemelimpahan makroalgae pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01. Komposisi dan jumlah makroalgae /m <sup>2</sup> pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman nasional Laut Karimunjawa .....	37
Lampiran 02. Indeks Kemelimpahan jenis makroalgae (%) pada perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa ....	38
Lampiran 03. Indeks kesamaan jenis makroalgae pada rataan terumbu karang Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	39
Lampiran 04. Jarak Euclidean antar unit sampling pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	40
Lampiran 05. Pengelompokan unit sampling berdasarkan kemelimpahan jenis makroalgae pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	41
Lampiran 06. Faktor fisik kimia lingkungan pada lokasi penelitian pada rataan terumbu karang perairan Pantai Tanjung Gelam Taman Nasional Laut Karimunjawa .....	42