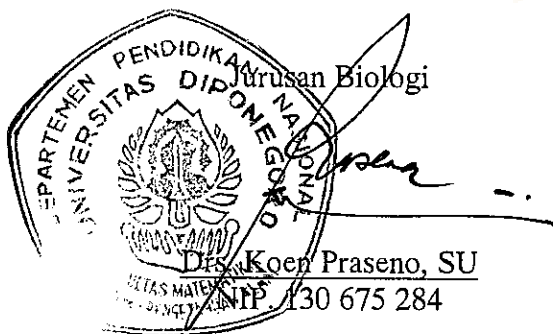


LEMBAR PENGESAHAN

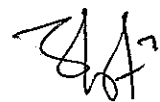
1. Judul Skripsi : STRUKTUR KOMUNITAS DIATOM EPIPELIK
DAN KUALITAS AIR SUNGAI GUNG, TEGAL
2. Nama : ERI RATNAWATI
3. NIM : J 201941069
4. Tanggal lulus ujian : 20 September 2001



Semarang, 15 Oktober 2001



Panitia Penguji Ujian Sarjana


Drs. Moch. Hadi, Msi.
NIP. 131 672 951

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Skripsi : STRUKTUR KOMUNITAS DIATOM EPIPELIK
DAN KUALITAS AIR SUNGAI GUNG, TEGAL
2. Nama : ERI RATNAWATI
3. NIM : J 201941069
4. Tanggal lulus ujian : 20 September 2001



Semarang, 15 Oktober 2001

Pembimbing Anggota

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

Pembimbing Utama

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

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

Penelitian yang berjudul Struktur Komunitas Diatom Epipelik Dan Kualitas Air Sungai Gung Tegal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Diponegoro Semarang.

Bersama ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Mustafid, M. Eng, Ph. D. sebagai Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Diponegoro Semarang.
2. Bapak Drs. Koen Praseno, SU selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro Semarang.
3. Bapak Drs. Mochammad Hadi, Msi dan Ibu Dra. Tyas Rini Saraswati, Mkes selaku panitia ujian akhir Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro Semarang.
4. Ibu Dra. Hj. Nanik Heru Suprpti, Msi, Ibu Dra. Hj. Rini Budi Hastuti, Msi dan Bapak Drs. Jafron Wasiq Hidayat, MSc selaku penguji.
5. Bapak Drs. H. Hendarko Sugondo, MS sebagai dosen pembimbing utama yang telah banyak memberi dukungan, nasehat dan bimbingan kepada penulis.
6. Ibu Dra. Tri Retnaningsih Soeprbowati, M.App, Sc sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberi pengarahan dan bimbingan kepada penulis.

7. Mc. Master University Canada yang telah memberikan dana pada penelitian ini.
8. Bapak, Ibu, mas Yani, kakak dan adikku serta teman-teman seperjuangan (Anna dan Anis) atas dukungan dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
9. Yanto, Agus, Yayak, Heru, Ida, Hartini, dan temen-temenku Bio'94 serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, kritik dan saran sangat penulis harapkan dan semoga penelitian ini berguna bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 14 September 2001

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i	
RINGKASAN	iii	
KATA PENGANTAR	iv	
DAFTAR ISI	vi	
DAFTAR GAMBAR	vii	
DAFTAR TABEL	viii	
BAB I. PENDAHULUAN		
1.1. Latar Belakang	1	
1.2. Permasalahan	2	
1.3. Tujuan	2	
1.4. Manfaat	2	
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA		
2.1. Karakteristik Diatom	3	
2.2. Komunitas Diatom Epipelik	6	
2.3. Faktor yang Mempengaruhi Kehidupan Komunitas Diatom	7	
2.4. Sungai	14	
BAB III. METODOLOGI		
3.1. Lokasi dan Waktu Pengambilan Sampel	16	
3.2. Alat dan Bahan	18	
3.3. Cara Kerja	18	
BAB IV. HASIL PENELITIAN		
4.1. Kondisi Fisik – Kimia Perairan	22	
4.2. Struktur Komunitas Diatom Epipelik di Sungai Gung Tegal	25	
BAB V. PEMBAHASAN		30
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1. Kesimpulan	36	
6.2. Saran	36	
DAFTAR PUSTAKA	37	
LAMPIRAN	40	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi Pengambilan Sampel di Sungai Gung Tegal	18
Gambar 2. Kandungan Beberapa Faktor Kimia dan Fisik Perairan di Bulan Oktober 1998 dan Maret 1999	25



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Metode atau alat yang digunakan untuk pengukuran faktor fisik kimia perairan	20
Tabel 2. Hasil Pengamatan Beberapa Faktor Fisik Kimia di Sungai Gung Tegal	23
Tabel 3. Indeks Keanekaragaman Shanon-Wiener (H'), Pemerataan (e) dan Jumlah Total Individu Diatom Epipelik di Sungai Gung Tegal	27
Tabel 4. Jenis Diatom Epipelik di Sungai Gung Tegal dengan Kemelimpahan relatif >5%	29
Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Linear Ganda pada Beberapa Species di Perairan Sungai Gung Tegal	30

