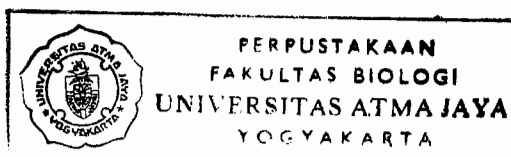


MILIK PERPUSTAKAAN	
UNIVERSITAS ATMA JAYA	
YOGYAKARTA	
Diterima	: 25 NOV 2001
Inve	OPRO/BK/Hd.11/2001
RF	RF. 5777/VL0/01
Katalog	
Selesai diproses :	



**STUDI KOMUNITAS ECHINODERMATA
PADA ZONA INTERTIDAL DI PANTAI SUNDAK
GUNUNG KIDUL YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

VLORENSIUS

No. Mhs. : 93 08 00301

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2001**



PERPUSTAKAAN
FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan Judul :

“STUDI KOMUNITAS ECHINODERMATA PADA ZONA INTERTIDAL
DI PANTAI SUNDAK GUNUNG KIDUL YOGYAKARTA”

Disusun dan dipersiapkan oleh :

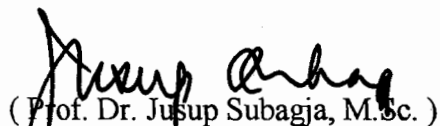
Vlorensius

No. Mhs. : 93 08 00301

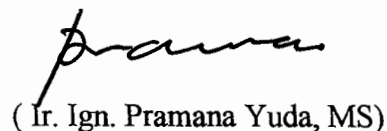
Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
pada tanggal : 28 September 2001
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

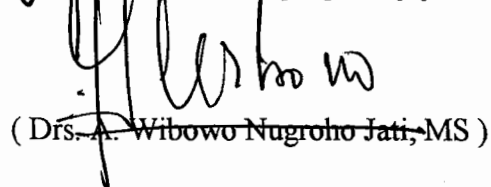
Pembimbing Utama/Penguji I

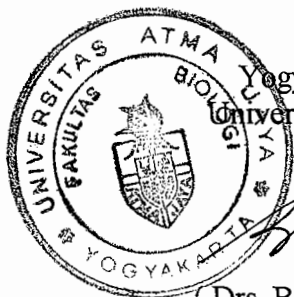

(Prof. Dr. Jusup Subagja, M.Sc.)

Penguji III

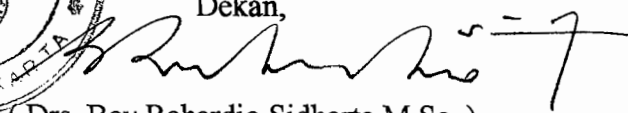

(Ir. Ign. Pramana Yuda, MS)

Pembimbing Pendamping/Penguji II


(Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, MS)



Yogyakarta, 10 Oktober 2001
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Biologi
Dekan,


(Drs. Boy Rahardjo Sidharta M.Sc.)

Kupersembahkan karyaku ini untuk kedua orang tuaku, kakak-adik dan segenap famili serta semua teman-temanku yang telah memberikan warna dalam kehidupan ini.

Hidup adalah sebuah perjalanan panjang yang penuh perjuangan. Prestasi bukanlah tujuan dari hidup, melainkan merupakan suatu momentum yang menandai suatu keberhasilan kecil.

Maka hendaklah kita senantiasa berjuang demi suatu keabadian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas bantuan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan lancar. Penulisan skripsi ini guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana (Strata-1) dari Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Skripsi dengan judul **“STUDI KOMUNITAS ECHINODERMATA PADA ZONA INTERTIDAL DI PANTAI SUNDAK GUNUNG KIDUL YOGYAKARTA”** ini dapat penulis selesaikan karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Jusup Subagja M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberi banyak bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Wibowo Nugroho Jati MS selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah banyak memberikan petunjuk dan saran dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Ign. Pramana Yuda MS, selaku Dosen Penguji III, yang telah banyak memberikan masukan.
4. Bapak Drs. Boy Rahardjo Sidharta M.Sc. selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Mas Widya selaku Staf Laboratorium Zoologi yang telah banyak membantu dalam penyediaan alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian.

6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah banyak memberikan pengetahuan selama masa perkuliahan.
7. Rekan-rekanku Sinyo, Karel, Ari, Phil, Wawan, Eko, atas kebersamaannya dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
8. Rekan-rekan angkatan '93 atas kebersamaannya selama studi di Fakultas Biologi Atma Jaya Yogyakarta.
9. Semua pihak yang turut membantu ,baik langsung ataupun tidak langsung, moril maupun materil, hingga selesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna ,oleh sebab itu dengan rendah hati penulis mengharapkan saran dari pembaca demi perbaikan skripsi ini. Akhirnya semoga naskah skripsi ini dapat menambah informasi serta berguna bagi penelitian-penelitian selanjutnya. Terima kasih banyak atas perhatian saudara-saudara sekalian.

Yogyakarta, Oktober 2001

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran.....	x
Intisari.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Hipotesis.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Habitat Pantai.....	4
2.2. Komunitas Intertidal.....	5
2.3. Pantai Berkarang.....	7
2.4. Echinodermata dan Pemanfaatannya.....	7
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Lokasi	11
3.2. Pengambilan Sampel.....	12
3.3. Pengukuran Parameter Fisik dan Kimia Air Laut.....	13
Suhu.....	13
Derajat Keasaman (pH).....	13
Kadar Garam.....	13
Kandungan Oksigen Terlarut (DO)	14
<i>Biological Oxygen Demand (BOD)</i>	14
Kandungan CO ₂	14
3.4. Analisis Data.....	15

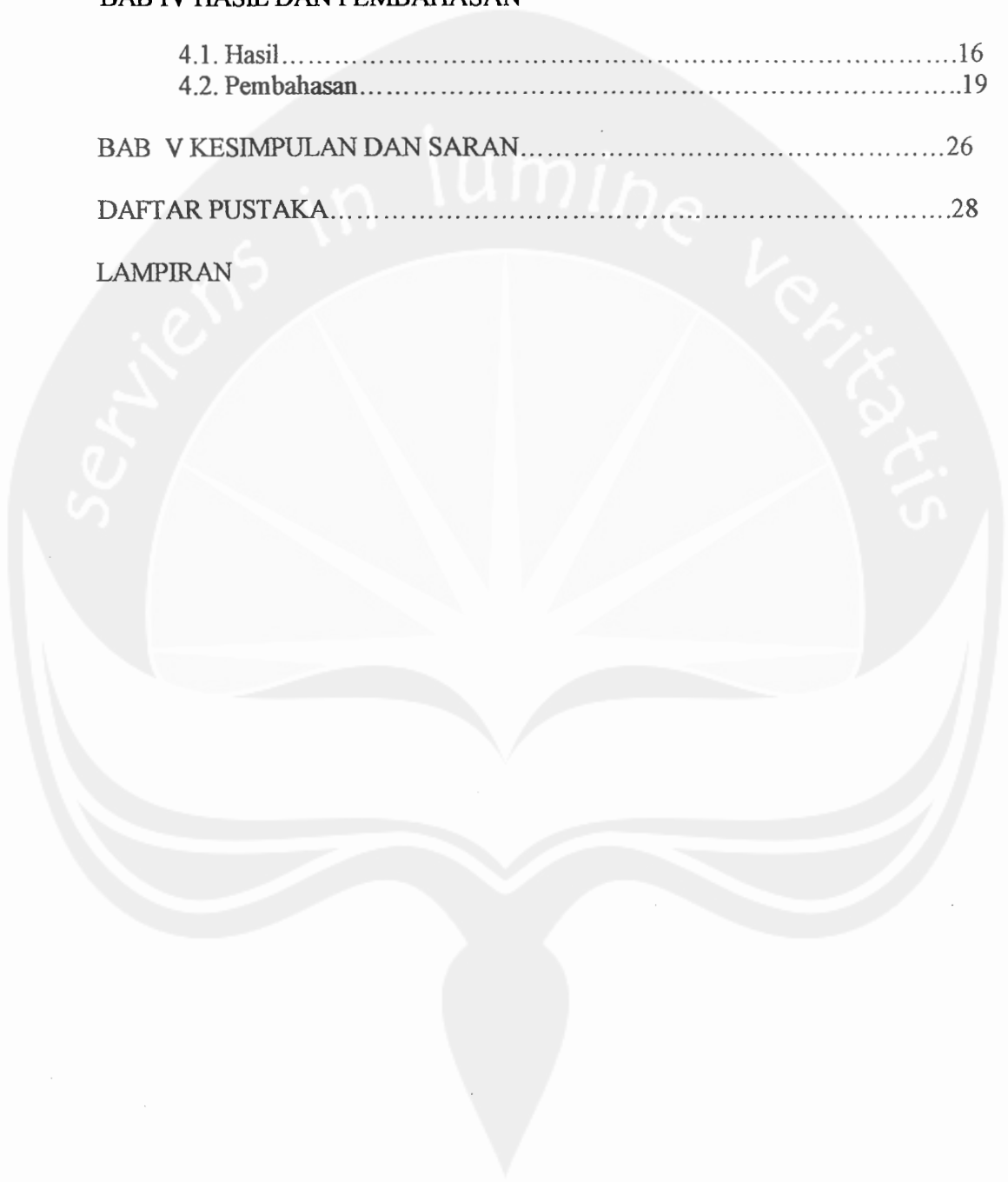
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil.....	16
4.2. Pembahasan.....	19

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....26

DAFTAR PUSTAKA.....28

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1. Jenis-jenis Echinodermata yang ditemukan di pantai Sundak.....	16
2. Kerapatan Jenis-jenis Echinodermata.....	17
3. Kekerapan Jenis-jenis Echinodermata.....	18
4. Indeks Diversitas Komunitas Echinodermata.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Rata-rata parameter Fisik dan Kimia Air Laut pada tiap-tiap transek.....	31
2. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Februari.....	32
3. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Maret.....	32
4. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan April.....	33
5. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Mei.....	33
6. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Juni.....	34
7. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Juli.....	34
8. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Februari.....	35
9. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Maret.....	35
10. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan April.....	36
11. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Mei.....	36
12. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Juni.....	37
13. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Juli.....	37
14. Jenis-jenis Echinodermata yang ditemukan di Pantai Sundak.....	38
15. Peta Lokasi Pantai Sundak.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Denah Lokasi Penelitian di Pantai Sundak.....	12



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Rata-rata parameter Fisik dan Kimia Air Laut pada tiap-tiap transek.....	31
2. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Februari.....	32
3. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Maret.....	32
4. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan April.....	33
5. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Mei.....	33
6. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Juni.....	34
7. Penyebaran Echinodermata tiap Plot pada Bulan Juli.....	34
8. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Februari.....	35
9. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Maret.....	35
10. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan April.....	36
11. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Mei.....	36
12. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Juni.....	37
13. Penyebaran Rumput Laut tiap Plot pada Bulan Juli.....	37
14. Jenis-jenis Echinodermata yang ditemukan di Pantai Sundak.....	38
15. Peta Lokasi Pantai Sundak.....	42

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di pantai Sundak, Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunung Kidul, berjarak sekitar 45 km dari Yogyakarta. Penelitian dilakukan selama 6 bulan yaitu dari bulan Februari hingga bulan Juli 2000. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis Echinodermata yang menempati daerah intertidal pantai Sundak, serta faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi kelimpahan dan penyebarannya. Penelitian ini menggunakan metode transek. Jumlah transek ditentukan sebanyak lima buah dan pada masing-masing transek ditentukan plot sebanyak 5 buah. Pengambilan sampel dan pengukuran kualitas air laut dilakukan satu bulan sekali yaitu pada saat pasang surut terlebar. Dari hasil penelitian diperoleh 8 jenis Echinodermata yang tergolong dalam 2 Kelas, 5 Ordo dan 7 Familia. Jenis *Echinometra mathei* memiliki nilai kerapatan tertinggi yaitu sebesar 2,48 sedangkan yang terendah adalah jenis *Diadema setosum*, sebesar 0,04. Total kerapatan tertinggi terjadi pada bulan Februari, sebesar 4,64. Angka kekerapan tertinggi ditunjukkan oleh jenis *Ophiopholis sp.* yaitu sebesar 0,48, sedangkan yang terendah yaitu dari jenis *Diadema setosum*, sebesar 0,04. Total kekerapan tertinggi terjadi pada bulan Mei, sebesar 1,04. Nilai Indeks Diversitas Echinodermata di pantai Sundak berkisar antara 0,41 – 0,49. Jenis yang sering dijumpai daerah intertidal pantai Sundak adalah *Echinometra mathei* dan *Ophiopholis sp.*, yang sebagian besar menempati daerah tengah sedangkan jenis yang paling sedikit dijumpai adalah *Diadema setosum*.