

**STUDI KOMUNITAS BIVALVIA
DI DAERAH INTERTIDAL PANTAI KRAKAL
GUNUNG KIDUL**



SKRIPSI

Disusun Oleh:

Delsiana M Dura

No Mhs : 0207/BL

NIRM : 920051052903120049

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA**

1997



**STUDI KOMUNITAS BIVALVIA
DI DAERAH INTERTIDAL PANTAI KRAKAL
GUNUNG KIDUL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Delsiana M Dura

No Mhs : 0207/BL

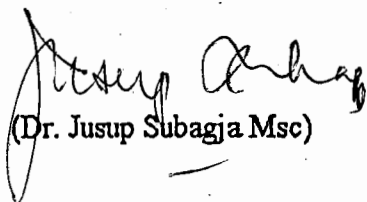
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 22 desember 1997

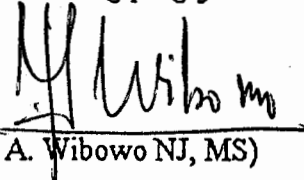
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

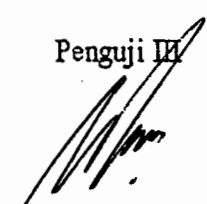
Pembimbing/Penguji I


(Dr. Jusup Subagja Msc)

Pembimbing/penguji II


(Drs. A. Wibowo NJ, MS)

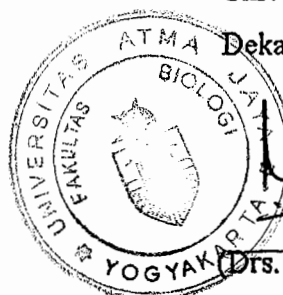
Penguji III


(Drs David Ariono)

Yogyakarta,.....

Universitas Atma Jaya

Dekan Fakultas Biologi




(Drs. A. Wibowo NJ, MS)



*Karya kecil ini kupersembahkan sebagai syukur
kepada Tuhan atas rahmat dan kasihNya;
kepada bapak dan ibu, serta kak Nina,
adik Yopi dan Ieto.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa Karena atas segala rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan naskah skripsi sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana di Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr Jusup Subagja Msc, selaku dosen pembimbing dan penguji I yang telah banyak membimbing dan memberi pengarahan kepada penulis.
2. Drs A. Wibowo NJ. MS, selaku dosen pembimbing dan penguji II yang telah banyak memberi bimbingan kepada penulis.
3. Drs David Ariono, selaku dosen penguji III yang telah memberi masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Dra Yuniarti Aida, selaku kepala Laboratorium Zoologi; Mas Wied, selaku staf Laboratorium Zoologi; Mas Anto, selaku staf Laboratorium Mikrobiologi yang telah membantu penulis dalam penelitian.
5. Antok, Adjie, Dedy, Putu, Triset, Lia, Litta, Ondyk, Santi, Sisil, yang telah membantu penulis dalam pengambilan sampel.
6. Kak Emil , Felix, Agung, Atik, Anne, Ojo, Agus yang telah memberi motivasi kepada penulis.
7. Keluarga Johar 93, yang telah banyak membantu penulis baik secara moril maupun material.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, karena itu berbagai kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa datang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Yogyakarta,.....

Penulis



DAFTAR ISI

Lembaran Pengesahan.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran.....	x
INTISARI.....	xi
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
Hipotesis.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Faktor Lingkungan Zona Intertidal.....	4
1. Suhu.....	4
2. Gerakan Ombak.....	5
3. Salinitas.....	5
4. Oksigen Terlarut.....	6

5. Derajat Keasaman.....	6
6. Faktor Lain.....	6
Adaptasi Organisme Intertidal.....	7
1. Adaptasi terhadap kehilangan air.....	7
2. Pemeliharaan keseimbangan panas.....	7
3. Gerakan ombak.....	9
4. Pernapasan.....	9
5. Cara makan.....	10
6. Salinitas.....	10
7. Reproduksi.....	11
Bivalvia.....	11
Klasifikasi Bivalvia.....	15
METODE PENELITIAN.....	17
Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
Alat dan Bahan yang digunakan.....	18
Pengukuran Parameter Fisik dan Kimia.....	19
Pengambilan Sampel.....	20
Analisa Data.....	20
HASIL PENGAMATAN.....	22
PEMBAHASAN.....	27
KESIMPULAN.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kerapatan absolut dan kerapatan relatif jenis-jenis Bivalvia.....	24
Tabel 2. Kekerapan absolut dan kekerapan relatif jenis-jenis Bivalvia.....	25
Tabel 3. Indeks diversitas komunitas Bivalvia.....	25
Tabel 4. Hasil pengukuran parameter fisik dan kimia tiap transek.....	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi Valva.....	12
Gambar 2. Denah Lokasi Penelitian.....	17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil pengukuran kualitas air pada Bulan Mei.....	34
Lampiran 2. Hasil pengukuran kualitas air pada Bulan Juni.....	35
Lampiran 3. Hasil pengukuran kualitas air pada Bulan Juli.....	36
Lampiran 4. Hasil pengukuran kualitas air pada Bulan Agustus.....	37
Lampiran 5. Jumlah individu yang terdapat pada tiap transek Bulan Mei.....	38
Lampiran 6. Jumlah individu yang terdapat pada tiap transek Bulan Juni.....	38
Lampiran 7. Jumlah individu yang terdapat pada tiap transek Bulan Juli.....	38
Lampiran 8. Jumlah individu yang terdapat pada tiap transek Bulan Agustus....	38
Lampiran 9. Jumlah individu yang terdapat pada tiap plot Bulan Mei.....	39
Lampiran 10. Jumlah individu yang terdapat pada tiap plot Bulan Juni.....	39
Lampiran 11. Jumlah individu yang terdapat pada tiap plot Bulan Juli.....	40
Lampiran 12. Jumlah individu yang terdapat pada tiap plot Bulan Agustus.....	40

INTISARI

Daerah intertidal merupakan daerah terkecil dari semua bagian lautan tetapi disini terdapat variasi faktor lingkungan yang terbesar. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis Bivalvia yang menempati daerah intertidal Pantai Krakal serta kerapatan, kekerapan dan indeks diversitas komunitas Bivalvia.

Penelitian dilakukan di Pantai Krakal, Gunung Kidul selama 4 bulan yaitu bulan Mei, Juni, Juli, dan Agustus 1997 dengan pengambilan sampel tiap bulannya satu kali yaitu saat terjadi pasang surut terlebar (pasang purnama). Dari hasil pengamatan didapatkan enam jenis Bivalvia. Kekerapan tertinggi dicapai oleh *Isognomon* sp yaitu 77,28 %, terendah *Atrina vaxilum* yaitu 0,74 %. Kerapatan tertinggi dicapai oleh *Barbatia decusata* yaitu 40 %, terendah oleh *Streptopina saccata* yaitu 6,52 %. Indeks Diversitas komunitas Bivalvia berkisar antara 0,34 - 0,38. Disimpulkan bahwa keanekaragaman Bivalvia di daerah intertidal Pantai Krakal rendah. Jenis *Isognomon* sp mewakili Familia Vulsellidae paling banyak di pantai ini., sedangkan yang paling sedikit adalah *Streptopina saccata*.