

**KEANEKARAGAMAN MOLLUSCA BERCANGKANG
(GASTROPODA DAN PELECYPODA)
DI DAERAH PANTAI TIRTA SAMUDRA
KABUPATEN JEPARA, TAHUN 2007**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Pendidikan Biologi**



Disusun Oleh :

**APRILLA CANDRA RAHAYU
A. 420 030 009**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2007

PERSETUJUAN

KEANEKARAGAMAN MOLLUSCA BERCANGKANG (GASTROPODA
DAN PELECYPODA) DI DAERAH PANTAI TIRTA SAMUDRA
KABUPATEN JEPARA, TAHUN 2007

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh :
APRILLA CANDRA RAHAYU
A.420 030 009

Disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Tutik Rahayu, M.Pd.
Tanggal :21 juli 2007

Drs. Sugiyono Hanafi.
Tanggal :21 Juli 2007

PENGESAHAN

**KEANEKARAGAMAN MOLLUSCA BERCANGKANG
(GASTROPODA DAN PELECYPODA) DI DAERAH PANTAI
TIRTA SAMUDRA
KABUPATEN JEPARA, TAHUN 2007**

APRILLA CANDARA RAHAYU
A.420 030 009

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : 10 Agustus 2007

Susunan Dewan Penguji

1. Dra. Tuti Rahayu, M.Pd ()
2. Drs. Sugiyono Hanafi ()
3. Dra. Hariyatmi, M.Si ()

Surakarta, 10 Agustus 2007

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan

Drs. H. Sofyan Anif, M. Si
NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 10 Agustus 2007

APRILLA CANDRA RAHAYU
A.420 030 009

MOTTO

**Hiduplah sebagaimana maumu
Tapi ingat
Bahwasanya engkau akan mati
Dan cintailah siapa yang engkau sukai
Tapi jangan lupa
Bahwasanya engkau akan berpisah dengan dia**

(Imam Ghozali)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini saya persembahkan kepada :

- 🕉 Sesembahku Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahnya selama ini
 - 🕉 Bapak dan ibuku tercinta
- 🕉 Kakak-kakakku : Mbak Tutik, Mbak Ria, Mas Yoga, Mas Budi
- 🕉 Adik-adikku : Dek Ema dan Dek Anjar, Dek Wawan
- 🕉 Keponakanku : Gaga, Reza, Rama, Naswa, Bintang
- 🕉 Seseorang yang selalu memberi motivasi dan semangat dalam hidupku my honeyku.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Tiada kata yang lebih indah selain puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “KEANEKARAGAMAN MOLLUSCA BERCANGKANG (GASTROPODA DAN PELECYPODA) DI DAERAH PANTAI TIRTA SAMUDRA KABUPATEN JRPARA”. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat guna memperoleh gelar Sarjana S-1 pada Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta tanpa ada gangguan yang berarti. Penulis menyadari bahwa keberhasilan karya ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang tulus kepada:

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu , dan juga selaku dosen yang telah mengajarkan dan membagikan ilmunya kepada penulis.
2. Ibu Dra. Tuti Rahayu, M.pd selaku pembimbing utama yang telah membimbing dengan sabar sampai terselesainya skripsi ini.
3. Bapak Drs. Sugiyono Hanafi, selaku pembimbing pembantu yang berkenan meluangkan waktu untuk membimbing serta memberi pengarahan kepada penulis sehingga terselesainya karya ini.
4. Ibu Triastuti Rahayu, S.Si, M,Si, selaku pembimbing akademik.
5. Bapak dan Ibuku tercinta terimakasih atas Do'a dan dukungannya selama ini.
6. Kakakku, adikku dan keponakanku tersayang yang selama ini memberikan semangat.
7. Mas Luqman yang selalu memberi motifasi dan membantu dalam penulisan skripsi ini.
8. Keluarga besar klaten.
9. Teman-teman biologi angkatan 2003

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Surakarta, 10 Agustus 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAKSI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	3
C. Perumusan Masalah.....	4
D. Tinjauan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Diversitas (Keragaman).....	6
B. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kehidupan	

(Gastropoda)	7
1. Pasang Surut.....	7
2. Suhu.....	8
3. Gerakan Ombak.....	8
4. Salinitas.....	9
C. Gastropoda.....	9
1. Cangkang Gastropoda.....	10
2. Torsi.....	16
3. Sistem Pencernaan.....	17
4. Sistem Sirkulasi.....	17
5. Sistem Ekskresi.....	18
6. Sistem Saraf dan Organ Perasa.....	18
7. Sistem Reproduksi dan Perkembangbiakan.....	18
8. Alat Pernafasan.....	19
9. Habitat dan Adaptasi.....	18
10. Pemanfaatan Gastropoda.....	20
D. Pelecypoda.....	20
1. Subkelas Paleotaxodonta.....	21
2. Subkelas Cryptodonta.....	21
3. Subkelas Pteriomorphla.....	21
4. Subkelas Paleoheterodonta.....	22
5. Subkelas Heterodonta.....	22
6. Subkelas Anomalodesmata.....	23

BAB III METODE PENELITIAN

1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	20
2. Alat dan Bahan.....	20
3. Populasi dan Sampel.....	21
4. Pelaksanaan Penelitian.....	21
5. Metode Pengumpulan Data.....	22
6. Analisis Data.....	22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	25
B. Analisis Data.....	44
C. Pembahasan.....	46

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA.....	53
---------------------	----

LAMPIRAN.....	55
---------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Mollusca bercangkang (Gastropoda dan pelecypoda) yang ditemukan didaerah Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepara.....	24
2. Jumlah spesies yang ditemukan tiap minggu.....	44
3. Indeks keragaman dan indeks dominasi.....	44
4. Data PIE (<i>Probelyty of interspesifik and counter</i>).....	45
5. Hasil random sampling Mollusca bercangkang (Gastropoda dan pelecypoda) sebelum teridentifikasi jenis.....	61
6. Hasil random sampling Mollusca bercangkang (Gastropoda dan pelecypoda) setelah teridentifikasi jenis.....	62
7. Hasil pengukuran kondisi fisik Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepar.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar1 <i>Turitella nivea</i>	25
2 <i>Turitella cingulata</i>	26
3 <i>Strombus canarium</i>	27
4 <i>Cyprea arabika</i>	28
5 <i>Cyprea felina</i>	29
6 <i>Strombus laevistrombus</i>	30
7 <i>Cerithidea cingulata</i>	32
8 <i>Columbarium pagoda</i>	33
9 <i>Vexillum valpecula</i>	34
10 <i>Oliva incrasata</i>	35
11 <i>Conus ratthus</i>	37
12 <i>Helmifufus ternaternus</i>	38
13 <i>Trochus niloticus</i>	39
14 <i>Nerita undata</i>	40
15 <i>Anadara granosa</i>	41
16 <i>Anadara cornea</i>	42
17 <i>Prigypa purpurea</i>	43
18 Pintu masuk pantai tirta samudra.....	55
19 Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepara.....	55
20 Kondisi Pantai pasang.....	56
21 Kondisi Pantai surut.....	56
22 Bakau (<i>Rhizophora stylosa</i>).....	57

23 Pandan (<i>Pandanus tectorius</i>).....	57
24 Kangkung-kangkungan (<i>Pomoes puscuprae</i>).....	58
25 Alat.....	59
26 Peta Kabupaten Jepara.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran1. Trasek Penelitian.....	60
2. Analisis indeks dominasi (σ).....	62
3. Analisis indeks keragaman (Ds).....	64
4. Analisis PIE (<i>Probelyty of interspesifik and counter</i>).....	65

**KEANEKARAGAMAN GASTROPODA
DI DAERAH PANTAI TIRTA SAMUDRA
KABUPATEN JEPARA**

Aprilla Candra Rahayu, A. 420 030 009, Jurusan Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2007, 52 Halaman

ABSTRAKSI

Pantai Tirta Samudra merupakan pantai pasir berkarang. Oleh sebab itu penelitian dilaksanakan di daerah Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepara, tujuan penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman gastropoda dan jenis atau spesies dari classis gastropoda yang mendominasi Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepara. Penelitian ini menggunakan metode kuadran sempling yaitu dengan membuat kuadran sempling yang terbuat dari bambu dengan ukuran 50 cm x 50 cm dengan cara melempar setiap minggunya sebanyak 40 kali lemparan selama 4 minggu. Data dianalisis secara kualitatif menggunakan rumus indeks keragaman, indek dominasi dan PIE. Hasil penelitian telah diketemukan sebesar 227 individu dengan 17 jenis. Indek keragaman sebesar 0,8723 indeks dominasi sebesar 0,1278 dan PIE sebesar 0.866 Jenis yang mendominasi yaitu *Columbarium pagoda* dari Ordo Neogastropoda dengan jumlah 42 individu. Keanekaragaman gastropoda di daerah Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepara dipengaruhi oleh faktor-faktor antara lain: pasang surut, suhu, gerakan ombak, dan salinitas. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa deversitas atau keanekaragaman gastropoda di daerah Pantai Tirta Samudra Kabupaten Jepara rendah.

Kata kunci : keanekaragaman mollusca bercangkang (gastropoda, pelicypoda), pantai tirta samudra.