

**JURNAL**

**KEANEKARAGAMAN GASTROPODA  
DAN POLA PENYEBARAN DI PANTAI WEDIOMBO  
GUNUNGGIDUL YOGYAKARTA**

Disusun oleh :  
CECILIA TRIASTUTI  
NPM : 090801120



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI  
PROGRAM STUDI BIOLOGI  
YOGYAKARTA  
2016**

**KEANEKARAGAMAN GASTROPODA  
DAN POLA PENYEBARAN DI PANTAI WEDIOMBO  
GUNUNGGIDUL YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Program Studi Biologi  
Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh  
derajat Sarjana S-1**

Oleh:

**CECILIA TRIASTUTI**

**NPM : 090801120**



**UNIVERSITAS ATMA JAYA  
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI  
PROGRAM STUDI BIOLOGI  
YOGYAKARTA  
2016**

## PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan Judul


### KEANEKARAGAMAN GASTROPODA DAN POLA PENYEBARAN DI PANTAI WEDIOMBO GUNUNGGIDUL YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
CECILIA TRIASTUTI  
NPM : 090801120


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 29 Agustus 2016

#### SUSUNAN TIM PENGUJI

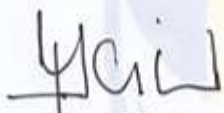
Pembimbing Utama

  
(Dr. Felicia Zahida, M.Sc)

Anggota Tim Penguji

  
(Ir. Ign. Pramana Yuda, M. Si, Ph. D)

Pembimbing Kedua

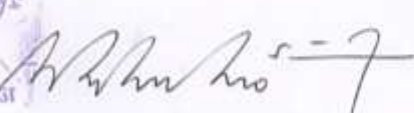
  
(Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, M.S)

Yogyakarta 31 Agustus 2016

FAKULTAS TEKNOBIOLOGI  
UNIVERSITAS ATMAJAYA YOGYAKARTA

Dekan



  
(Drs. B. Boy. R. Sidharta, M.Sc)

## **PERNYATAAN**

**Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :**

### **KEANEKARAGAMAN GASTROPODA DAN POLA PENYEBARAN DI PANTAI WEDIOMBO GUNUNGKIDUL YOGYAKARTA**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

**Yogyakarta, 29 Agustus 2016**

**Yang membuat pernyataan**

**(CECILIA TRIASTUTI)**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih karunianya penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul Keanekaragaman Gastropoda Dan Pola Penyebarannya Di Pantai Wediombo Gunungkidul Yogyakarta. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menempuh S1 di Fakultas Teknobiologi Universitas Atmajaya Yogyakarta.

Selama penelitian ini peneliti dibantu dengan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Drs. B. Boy Rahardjo Sidharta, M.Sc sebagai Dekan Fakultas Teknobiologi Universitas Atmajaya Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Felicia Zahida, M.Si sebagai dosen pembimbing utama yang telah memberikan banyak bantuan, bimbingan, pengarahan, semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Wibowo NugrohoJati, MS selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis.
4. Bapak, Mama, Kak Leo, Kak Ito, Dek Agnes, Kak Rani, Dek Gitta dan semua keluarga yang selalu mendoakan, mendukung, dan juga memberikan semangat kepada penulis agar segera menyelesaikan skripsi.
5. Anysia, Berna, Yunila, Sari, Feni, Willy, Mesi, Denis Sahabat setiaku yang mendampingi selama pengambilan data di lapangan dan juga yang sangat saba rmemberikan semangat kepada penulis.

6. Natalia, Bayu, Ipe, yang setia mendukung dari kejauhan dan juga memberikan doa dan semangat kepada penulis. Welli, Yemi, Warno yang menjadi teman – teman perjuangan dan selalu memberikan semangatnya.

Penulis menyadari, laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang berguna sangat penulis harapkan dari pembaca. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 29 Agustus 2016

(Cecilia Triastuti)

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv-v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi-vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>INTISARI</b> .....	x
<b>I.PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Keaslian Penelitian.....	3
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
<b>II.TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
A. Fungsi Zona Intertidalan.....	5
B. FaktorLingkungan.....	6
a. Pasang surut .....	6
b. Suhu .....	7
c. Gerakan ombak .....	7
d. Curah hujan dan salinitas .....	7
e. Derajat Keasaman .....	8
C. Moluska dan Klasifikasi Gastrooda .....	8
1. Sub kelas Prosobanchia.....	9
2. Sub kelas Opisthobranchia .....	9
3. Sub kelas Pulmonata .....	10
D. Karakteristik Gastropoda.....	10
1. Morfologi .....	10
2. Anatomi gastropoda.....	10
a. Kepala .....	11
b. Badan .....	11
c. Alat gerak .....	11
3. Fisiologi gastropoda .....	11
a. Pertumbuhan .....	11
b. Respirasi dan Peredaran darah .....	12
c. Ekskresi .....	12

d. Sistem Reproduksi.....	12
E. Habitat Gastropoda .....	13
F. Cangkang dan modifikasinya .....	14
G. Konsep Keanekaragaman .....	14
a. Keanekaragaman .....	14
b. Pola Penyebaran .....	15
<b>III.METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
B. Alat dan Bahan .....	18
C. Cara Kerja.....	18
1. Penentuan wilayah penelitian .....	18
2. Pembuatan Transek.....	19
3. Pengambilan Sampel Gastropoda.....	20
4. Pengukuran Fakkor Lingkungan .....	20
5. Identifikasi Spesies .....	21
6. Dokumentasi .....	21
D. Analisa Data .....	22
1. Kerapatan populasi .....	22
2. Indeks keanekaragaman Morfologi .....	22
3. Pola penyebaran .....	23
<b>V. HASIL dan PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
A. Keanekaragaman jenis Gastropoda di pantai Wediombo .....	25
B. Pola Penyebaran.....	27
C. Faktor Lingkungan .....	33
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
a. Kesimpulan.....	35
b. Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>42</b>



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Indeks Diversitas Gastropoda di Pantai Wediombo .....	25
Tabel 2. Indeks Pola Penyebaran Bulan Juli.....	29
Tabel 3. Indeks Pola Penyebaran Bulan Agustus.....	30
Tabel 4. Indeks Pola Penyebaran Bulan September.....	31
Tabel 5. Pengukuran Faktor Lingkungan.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Jadwal Penelitian.....	42
lampiran 2. Identifikasi Gastropoda.....	43
lampiran 3. Lokasi Penelitian.....	58
Lampiran 4. Tabel 7 Indeks Keanekaragaman Bulan Juli 2015.....	59
lampiran 5. Tabel 8 Indeks Keanegaraman Bulan Agustus 2015.....	60
Lampiran 6. Tabel 9 Indeks Keanegaraman Bulan September 2015.....	61
Lampiran 7. Tabel 10 Indeks Kerapatan Densitas Absolut.....	62
Lampiran 8. Tabel 11 Indeks Frekuensi Absolut.....	64
Lampiran 9. Tabel 12 Indeks Nilai Penting.....	65
Lampiran 10. Tabel 13 Indeks Morisita Bulan Juli 2015.....	66
Lampiran 11. Tabel 14 Indeks Morisita Bulan Agustus 2015.....	67
Lampiran 12. Tabel 15 Indeks Morisita Bulan September 2015.....	68

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian dengan judul Keanekaragaman Gastropoda dan Pola Penyebaran di Pantai Wediombo Yogyakarta. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui Keanekaragaman jenis, mengetahui Pola penyebaran dan juga faktor lingkungan pada gastropoda. Penelitian ini menggunakan metode transek dengan menggunakan plot yang dibentangkan di daerah intertidal, metode ini digunakan untuk mewakili pengambilan jenis gastropoda yang tersebar di daerah intertidal. Dengan menggunakan Indeks Keanekaragaman diketahui dari hasil ke 3 bulan yaitu Juli, Agustus dan September, hasil tertinggi diperoleh pada bulan September 2015. Dan persebaran spesies dominasi yaitu pada spesies *Morulla granulata*. Kerapatan densitas absolut tertinggi pada spesies *Morulla granulata* yaitu sebesar 28,14% dan terendah pada spesies *Conus pappilliferus* 0,04%. Data Frekuensi absolut terdapat pada spesies *Morulla granulata* yaitu sebesar 11,34%. Hasil pola penyebaran indeks morisita diperoleh hasil pola penyebaran spesies yaitu acak, merata dan berkelompok. Hasil pengamatan dilapangan memperlihatkan nilai rata - rata kisaran suhu adalah 27-28<sup>0</sup>C, pH rata - rata yaitu 9, data pasang surut yang diperoleh menunjukkan hasil berkisar 0,4 – 0,9, salinitas rata – rata berkisar 32 – 34 ‰, dan data hasil curah hujan menunjukkan tidak adanya hujan pada saat melakukan penelitian dimana menunjukkan musim kemarau. Hasil factor lingkungan menunjukkan data yang masih bias ditoleransi oleh kelangsungan hidup gastropoda.