

SKRIPSI

**PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP
KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN GASTROPODA**

Disusun Oleh:
Maria Esmeralda Aryoto
NPM: 160801755



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2022**

**PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP
KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN GASTROPODA**

SKRIPSI

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

Disusun oleh:
Maria Esmeralda Aryoto
NPM: 160801755



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

2022

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan Judul:
PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP KEANEKARAGAMAN
DAN KELIMPAHAN GASTROPODA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Maria Esmeralda Aryoto

160801755

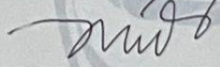
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada hari Senin, 13 Desember 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

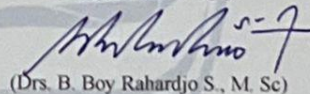
SUSUNAN TIM PENGUJI

Dosen Pembimbing Utama,



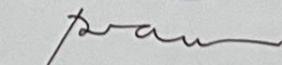
(Dr. Felicia Zahida, M. Sc)

Anggota Tim Penguji



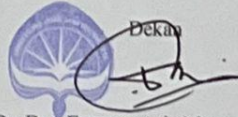
(Drs. B. Boy Rahardjo S., M. Sc)

Dosen Pembimbing Pendamping



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

Yogyakarta, 31 Maret 2022
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI



(Dr. Dra. Exsyupransia Mursyanti, M.Si)

FAKULTAS
TEKNOBIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Esmeralda Aryoto

NPM : 160801755

Judul Skripsi : **PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN**

**TERHADAP KEANEKARAGAMAN DAN
KELIMPAHAN GASTROPODA**

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul diatas adalah benar-benar merupakan hasil penelitian saya sendiri yang saya susun sejujurnya berdasarkan norma akademik dan bukan merupakan hasil plagiat. Semua kutipan yang ada di dalam skripsi ini telah saya sertakan nama penulisnya dan telah saya cantumkan ke dalam Daftar Pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila ternyata di kemudian hari terbukti melanggar pernyataan tersebut, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku (pencabutan predikat kelulusan dan gelar kesarjanaan).

Yogyakarta, 23 Maret 2022

Yang menyatakan,



Maria Esmeralda Aryoto

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar. Skripsi berjudul “Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda” disusun sebagai salah satu syarat dalam kelulusan menyelesaikan Pendidikan S1.

Selama penelitian dan penulisan skripsi ini banyak sekali hambatan yang penulis alami. Namun berkat bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Pelaksanaan dan penyusunan skripsi dapat berjalan lancar berkat doa, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dan membantu penulis dalam melakukan penelitian, serta untuk bimbingan dan penyertaan-Nya yang tidak pernah berhenti sepanjang pelaksanaan Skripsi berlangsung hingga penyusunan laporan ini selesai.
2. Ibu Dr. Dra. E. Mursyanti, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang memberikan persetujuan dan dukungan pelaksanaan pembuatan skripsi.
3. Ibu Dr. Felicia Zahida, M. Sc., selaku Dosen Pembimbing Utama Skripsi Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah banyak memberikan saran dalam penyusunan dan penulisan laporan skripsi.

4. Bapak Ir. Ign. Pramana Yuda, M.Si, Ph.D selaku Dosen Pembimbing Pendamping Skripsi Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah banyak memberikan saran dalam penyusunan dan penulisan laporan Skripsi.
5. Bapak Drs. B. Boy Rahardjo S., M. Sc, selaku Anggota Tim Penguji Skripsi Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah menguji dan banyak memberikan saran dalam proses sidang pendadaran.
6. Dosen beserta seluruh staff Tata Usaha Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam proses kelulusan.
7. Keluarga penulis yang tidak pernah berhenti mendoakan dan mendukung selama proses pengerjaan skripsi hingga selesai dan di wisuda.
8. Teman-teman pendukung, yang memberikan dukungan baik secara langsung ataupun melalui doa dalam meyelesaikan tugas akhir skripsi.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini tidak sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan, namun peneliti berharap laporan ini dapat berguna bagi siapapun yang membacanya.

Yogyakarta, 23 Maret 2022



Maria Esmeralda Aryoto

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
A. PENDAHULUAN	1
B. PEMBAHASAN	7
1. Habitat Gastropoda	7
2. Keanekaragaman Gastropoda	11
3. Kelimpahan Gastropoda	18
4. Faktor yang Mempengaruhi Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda	27
5. Metode yang Digunakan dalam Pengambilan Sampel	33
C. KESIMPULAN DAN SARAN	40
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis dan Kondisi Habitat Gastropoda	9
Tabel 2. Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda	25
Tabel 3. Faktor yang Mempengaruhi Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda	29
Tabel 4. Metode yang Digunakan dan Hasil Temuan Gastropoda	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Gastropoda..... 2



DAFTAR LAMPIRAN

Template 1. Ringkasan dan tinjauan kritis jurnal	45
Template 2. Matrix jurnal.....	82



Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Keanekaragaman Dan Kelimpahan Gastropoda

The Effect of Environmental Factors on the Diversity and Abundance of Gastropods

Maria Esmeralda Aryoto¹, Felicia Zahida,^{1,2} Ign, Pramana Yuda¹

¹ Program Studi Biologi, Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

²e-mail korespondensi: felicia.zahida@uajy.ac.id

ABSTRAK

Biasanya gastropoda disebut keong atau siput, asal kata gastropoda ini dari kata "gaster" (bahasa Latin) dimana artinya adalah perut serta "podos" yang artinya adalah kaki. Sehingga bisa dikatakan bahwa gastropoda adalah hewan yang menggunakan perutnya untuk berjalan. Kelas gastropoda ialah kelas terbesar dari filum moluska. Umumnya bentuk cangkang siput mirip kerucut. Pembagian sub kelas pada gastropoda antara lain, sub kelas Pulmonata, sub kelas Gymnomorpha, sub kelas Opisthobranchia, serta sub kelas Prosobranchia. Banyak faktor yang mempengaruhi struktur komunitas gastropoda seperti cara hidup, persaingan, ketersediaan makanan, jenis substrat, suhu air, dan salinitas. Namun, kondisi substrat merupakan faktor utama yang mempengaruhi distribusi gastropoda. Penelitian ini bertujuan mengetahui tentang pengaruh faktor lingkungan terhadap keanekaragaman dan kelimpahan gastropoda dengan menggunakan metode kajian pustaka. Hasil literature review menunjukkan bahwa beragam spesies ditemukan pada wilayah berbeda serta persebaran spesies yang berbeda satu dengan yang lainnya menandakan bahwa terdapat hubungan antara karakteristik substrat, habitat mikro, dan faktor-faktor abiotik lainnya dengan kemampuan hidup spesies gastropoda.

Kata kunci: Gastropoda, Keanekaragaman, Kelimpahan, Ekosistem, Substrat

ABSTRACT

Gastropods are usually called snails. Gastropods comes from the Latin language "gaster" which means stomach and "podos" which means foot. Gastropods are animals that walk on their stomachs. Gastropods is the largest class of the phylum molluscs. The shape of the snail shell in general is like a cone. Gastropods are divided into four sub-classes, namely, the Prosobranchia sub-class, the Opisthobranchia sub-class, the Gymnomorpha sub-class and the Pulmonata sub-class. Many factors affect the structure of gastropod communities such as salinity, water temperature, type of substrate, food availability, competition and way of life. However, the condition of the substrate is the main factor affecting the distribution of gastropods. The purpose of this study was to determine the effect of environmental factors on the diversity and abundance of gastropods by using the literature review method. The results of the literature review show that various species are found in different areas and the distribution of species that differ from one another indicates that there is a relationship between the characteristics of the substrate, microhabitat, and other abiotic factors with the viability of gastropod species.

Keywords: Gastropods, Diversity, Abundance, Ecosystem, Substrate