

**KELIMPAHAN DAN POLA PERTUMBUHAN BIVALVIA
CORBICULA sp. DI SUNGAI BARUMUN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



DISUSUN OLEH :

Nama : Mulia Windari
NPM : 1904100009
Program Studi : Pendidikan Biologi

PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LABUHANBATU

2023

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : KELIMPAHAN DAN POLA PERTUMBUHAN BIVALVIA
CORBICULA sp. DI SUNGAI BARUMUN

Nama : Mulia Windari

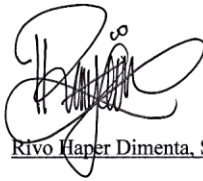
NPM : 1904100009

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Disetujui pada tanggal : 24 Mei 2023

Pembimbing



Rivo Haper Dimenta, S.Si., M.Si

NIDN : 0111068802

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

KELIMPAHAN DAN POLA PERTUMBUHAN BIVALVIA
CORBICULA sp. DI SUNGAI BARUMUN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Mulia Windari

NPM : 1904100009

Program Studi : Pendidikan Biologi

Yang telah dipertahankan di depan

Tim penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di
Rantauprapat pada tanggal 4 Mei 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat
guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

SUSUNAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Pembimbing : Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si

Penguji I : Khairul, S.Pi., M.Si

Penguji II : Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si

Rantauprapat, 4 Mei 2023

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, M.Pd
NIDN : 0109048702

Kaprodi Pend. Biologi



Risma Delima Harahap, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0130718502

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mulia Windari

NPM : 1904100009

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Kelimpahan Dan Pola Pertumbuhan *Bivalvia Corbicula Sp.* Di
Sungai Barumun

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil pikiran saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain kecuali bagian-bagian tertentu sebagai acuan yang masing-masing telah ditulis sumbernya dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah.

Rantauprapat, 24 Mei 2023

Yang membuat pernyataan




Mulia windari

NPM. 1904100009

ABSTRAK

Windari, Mulia. 2023. “Kelimpahan Dan Pola Pertumbuhan *Corbicula sp.* Di Sungai Barumun”. Rantauprapat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu”.

Corbicula sp. merupakan organisme air tawar yang keberadaannya sering ditemukan pada daerah aliran sungai salah satu habitat *Corbicula sp.* Sungai Barumun, sungai ini mengalir di sepanjang kabupaten Labuhanbatu Selatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelimpahan dan pola pertumbuhan *Corbicula sp.* adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *purposive sampling*. Kelimpahan *Corbicula sp.* yang tertinggi terapat pada stasiun 3 dengan jumlah 605 spesies. Pola pertumbuhan dari tiga stasiun dikategorikan alometrik negatif dengan stasiun 1 nilai $b = 10.793$ dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar $R^2 = 0.898$, stasiun 2 nilai $b = 8.5543$, dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar $R^2 = 0.879$, dan stasiun 3 nilai $b = 7.2327$. Suhu perairan sungai Barumun terendah terdapat pada stasiun 3 dengan suhu 26°C , stasiun 3 juga menjadi sungai terdalam dengan kedalaman 144 cm . Korelasi fisika kimia terkuat terdapat pada fosfat dengan nilai korelasi 0,973.

Kata Kunci: *Corbicula sp.*, Sungai Barumun, Kelimpahan, Pola Pertumbuhan.

ABSTRACT

Windari, Mulia. 2023. “Abundance And Growth Patterns Of Bivalves *Corbicula sp.* In Barumun River”. Rantauprapat : Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) Labuhanbatu University of Labuhanbatu.

Corbicula sp. is a freshwater organism whose presence is often found in the watershed of one of the habitats *Corbicula sp.* Barumun River, this river flows along the South Labuhanbatu Regency. The purpose of this study was to determine the abundance and growth patterns of *Corbicula sp.* the method used in this research is purposive sampling method. The highest abundance of *Corbicula sp.* was found at Station 3 with 605 species. The growth pattern of the three stations is categorized as negative allometric with Station 1 value $b = 10,793$ with coefficient of determination (R^2) of $R^2 = 0.898$, Station 2 value $b = 8.5543$, with coefficient of determination (R^2) of $R^2 = 0.879$, and Station 3 value $b = 7.2327$. The lowest temperature of the Barumun River is at Station 3 with a temperature of 26°C, Station 3 is also the deepest river with a depth of 144 cm . The strongest physical-chemical correlation is found in phosphate with a correlation value of 0.973.

Keywords: *Corbicula sp.*, Sungai Barumun, abundance, growth pattern,.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Mulia Windari, lahir di Lobusona, Kecamatan Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbau pada tanggal 05 September 2001. Nama ayah : Suwarno, Pekerjaan : Wiraswasa, Nama ibu : Rubes Hartini, Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga, dan merupakan anak ke 3 dari 5 bersaudara.



Riwayat pendidikan, Penulis masuk di Sekolah Dasar Negeri 116875 Ujung Bandar pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2012 penulis melanjutkan Sekolah di Mts Nur Ibrahimy Rantauprapat Uswatun Hasanah Kampung Dalam dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan Sekolah di MA Swasta Al-falah Dusun Jawa dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan sekolah ke perguruan tinggi Universitas Labuhanbatu (FKIP) Prodi Pendidikan Biologi dan lulus pada tahun 2023 dengan menyandang gelar Sarjana Pendidikan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena Berkat dan Hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul Kelimpahan Dan Pola Pertumbuhan *Corbicula sp.* Di Sungai Barumon.

Skripsi ini dibuat sebagai langkah akhir berupa laporan dan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, serta hasil skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu.

Tentu tidak mudah dan menjadi tantangan serta pembelajaransendiri dalam penyusunan laporan akhir skripsi ini. Pada penulisan dan penyusunan laporan akhir skripsi ini saya banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, serta kerjasama dari berbagai pihak. Maka dari itu peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. **Tuhan Yang Maha Esa, Allah Subhanahu Wata'ala** yang telah memberikan nikmat sehat dan kelancara dalam proses pembuatan skripsi ini.
2. **Kedua orang tua saya** atas segala do'a, serta curahan kasih sayang yang tak terhingga sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sekali lagi kepada orang tua atas dukungannya baik dukungan moral maupun dukungan material dan sejak awal menjadi mahasiswi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu hingga terselesainya laporan akhir skripsi ini.
3. **Bapak Ade Parlaungan, SE. M.Si., Ph.D** selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
4. **Ibu Dr. Sakinah Ubidiyah Siregar, M.Pd** selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu.
5. **Ibu Risma Delima Harahap, S.Pd.,M.Pd** selaku Kepala Prodi Pendidikan Biologi.
6. **Ibu Rivo Hasver Dimenta S.Si.,M.Si** selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan bimbingan ilmunya, serta bimbingan penulisan proposal hingga laporan akhir skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan beliau, dan menjadikan ilmunya bermanfaat.
7. **Bapak Khairul S.Pi.,M.Si** selaku dosen penguji I, dan **Bapak Rusdi Machrizal S.Pi.,M.Si** penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu dan bimbingan ilmunya. Semoga Allah SWT membalas kebaikan beliau menjadikan ilmunya bermanfaat.
8. **Teman-teman seperjuangan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu** yang selalu mendukung

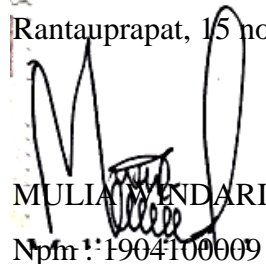
dan menyemangati satu sama lain. **Terutama partner skripsi saya Sawlinda, Juli Azmi dan teman terdekat saya di grup pejuang toga.**

9. Terakhir , diri saya sendiri, **Muia Windari** atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Semoga saya tetap selalu rendah hati, karena ini baru awal dari semuanya...semoga dengan langkah awal yang baik ini langkah kedepan saya dipermudahkan aamiin aamiin ya Rabbal'alamin.

Terimah kasih saya sampaikan kepada keluarga yang memberikan dorongan, dan yang telah berusaha payah membesarkan, mendidik penulis dari kecil hiingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini, serta seluruh keluarga penulis yang telah memberikan bantuan moral maupun material serta Do'a demi kesuksesan penulis.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Rantauprapat, 15 november 2022



MULIA WINDARI
Npm : 1904100009

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Biologi	5
2.1.1 Klasifikasi Bivalvia <i>Corbicula sp.</i>	5
2.1.2 Morfologi Bivalvia <i>Corbicula Sp.</i>	5
2.1.3 Anatomi <i>Corbicula</i>	7
2.2 Habitat Bivalvia <i>Corbicula sp.</i>	8
2.3 Distribusi Dan Penyebaran Genus <i>Corbicula Sp.</i>	8
2.4 Sistem Reproduksi Bivalvia <i>Corbicula Sp.</i>	9
2.5 Kondisi Faktor Fisika Kimia Perairan.....	9
2.5.1 Suhu	9
2.5.2 Derajat Keasaman (pH)	10
2.5.3 Kecerahan Air	11
2.5.4 Kecepatan Arus Air	11
2.6 Manfaat Bivalvia <i>Corbicula sp.</i>	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu dan tempat	14
3.2 Alat dan bahan.....	14
3.3 Metode penelitian	15
3.4 Prosedur penelitian	15
3.4.1 Pengambilan Sampel	15

3.4.2 Penentuan Lokasi Penelitian	15
3.4.3 Identifikasi Sampel	18
3.4.4 Pengawetan Sampel	18
3.4.5 Pengukuran Parameter Lingkungan	18
3.4.6 Morfomerik <i>Corbicula sp.</i>	18
3.4.7 Analisis Korelasi (r)	19
3.5 Analisis Data	19
3.5.1 Kelimpahan	19
3.5.2 Pola Pertumbuhan	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Kelimpahan <i>Corbicula sp.</i>	21
4.2 Pola Pertumbuhan <i>Corbicula sp.</i>	22
4.3 Hasil Pengukuran Kualitas Fisika Kimia Lingkungan	24
4.3.1 Suhu Air	24
4.3.2 Kecerahan Air	25
4.3.3 Derajat Keasaman (pH)	26
4.3.4 Kedalaman air	26
4.3.5 DO (Disolved Oxygen)	27
4.3.6 COD Dan BOD	28
4.3.7 Nitrat	28
4.3.8 Kadar Logam Berat (Cu, Cd, Pb)	29
4.4 Hasil Korelasi Pearson Antara kelimpahan <i>Corbicula sp</i> terhadap parameter fisik kimia perairan sungai barumun	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Pengamatan Parameter Fisika Kimia Perairan	12
Tabel 3.1 Alat Dan Bahan	13
Tabel 4.1 Kelimpahan <i>Corbicula sp</i>	21
Tabel 4.2 Faktor Fisika Kimia Perairan Selama Penelitian	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Taksonomi <i>Corbicula sp.</i>	5
Gambar 2.2 Morfologi <i>Corbicula sp.</i>	6
Gambar 2.3. Anatomi Bivalvia <i>corbicula sp.</i>	8
Gambar 3.1 Peta Lokasi penelitian	16
Gambar 3.2 Lokasi Stasiun 1	16
Gambar 3.3 Lokasi Stasiun 2	17
Gambar 3.4 Lokasi Stasiun 3	17
Gambar 3.5 Pengukuran Morfomerik <i>Corbicula sp.</i>	19
Gambar 4.1 Hubungan Panjang Bobot Tubuh <i>Corbicula sp</i> Stasiun 1.....	22
Gambar 4.2 Hubungan Panjang Bobot Tubuh <i>Corbicula sp</i> Stasiun 2.....	22
Gambar 4.3 Hubungan Panjang Bobot Tubuh <i>Corbicula sp</i> Stasiun 3.....	23