

**POLA PERTUMBUHAN DAN KELIMPAHAN *Rectidens sumatrensis* (Dunker
1852) SUNGAI BARUMUN KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**

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 : Sawlinda

Npm : 1904100030

Program Studi : Pendidikan Biologi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LABUHANBATU

RANTAUPRAPAT

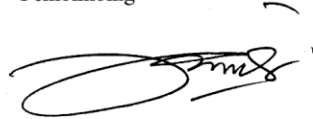
2023

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kondisi Sungai Barumun Bagian Tengah Ditinjau Dari
Biodiversitas Ikan
Nama : Sonia Syakila Lubis
NPM : 1904100074
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Disetujui pada tanggal : 25 Mei 2023

Pembimbing



Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si

NIDN. 0127038602

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**KONDISI SUNGAI BARUMUN BAGIAN TENGAH DITINJAU DARI
BIODIVERSITAS IKAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Sonia Syakila Lubis
NPM : 1904100074
Program Studi : Pendidikan Biologi

Yang telah dipertahkan didepan

Tim penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di
Rantauprapat pada tanggal 04 Mei dan dinyatakan telah memenuhi
Syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

SUSUNAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Pembimbing : Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si
NIDN : 0109037501



Penguji I : Khairul, S.Pi., M.Si
NIDN : 0127038602



Penguji II : Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si
NIDN : 0111068802



Rantauprapat, 04 Mei 2023

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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



Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi


Risma Dharma Harahap, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0130148502



SURAT PERNYATAAN

Nama : Sonia Syakila Lubis
NPM : 1904100074
Judul : Kondisi Sungai Barumun Bagian Tengah Ditinjau Dari
Biodiversitas Ikan

Dengan inipenulis menyatakan bahwa Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarja pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Rujukan dalam Penulisan Skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Apabila kemudian hari bahwa pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menanggung resiko dan siap diperkarakan sesuai dengan aturan berlaku. Demikian surat pernyataan ini buat dengan sesungguhnya.

Rantauprapat, 04 Mei 2023

Yang Menyatakan



Sonia Syakila Lubis

NIDN. 1904100074

ABSTRAK

R. Sumatrensis hidup menetap di dasar perairan dengan substrat berpasir dan berlumpur sehingga dapat dikategorikan sebagai salah satu indikator rantai makanan dan kestabilan pemantauan kualitas air. *R. sumatrensis* hidup di sungai barumun Labuhanbatu Selatan. Tujuan dalam penelitian untuk mengetahui pola pertumbuhan dan kelimpahan *R. sumatrensis* di sungai barumun. Pola pertumbuhan pada 3 stasiun bernilai allometrik negatif. Kelimpahan terbanyak terdapat pada stasiun 3. Metode dalam penelitian adalah Purposive Sampling yang dilakukan di 3 lokasi stasiun. Hasil uji korelasi faktor fisika kimia perairan pada Suhu kisaran 26-28 °C. Korelasi fisika kimia air di setiap stasiun tidak jauh berbeda dan mendukung untuk kehidupan *Resident sumatrensis*.

Kata kunci :*R. sumatrensis*, Sungai Barumun, Pola Pertumbuhan, Kelimpahan, Korelasi.

ABSTRACT

R. Sumatrensis live settled at the bottom of the waters with Sandy and muddy substrates so that it can be categorized as one of the indicators of the food chain and the stability of water quality monitoring. R. sumatrensis lives in the Barumun River South Labuhanbatu. The purpose of the study is to determine the pattern of growth and abundance of R. sumatrensis in the barumun River. The growth pattern at 3 stations is negative allometric value. Most of them are at Station 3 . The method in this research is Purposive Sempling which is done in 3 station locations. The results of the correlation test of physical and chemical factors of water at a temperature range of 26-28 °C. The correlation of water chemistry physics at each station is not much different and supports the life of Recident sumatrensis.

Keywords: R. sumatrensis, Barumun River, growth patterns, abundance, correlation.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala berkah dan rahmat-Nya yang memberikan kesehatan dan nikmat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Adapun judul skripsi ini adalah “Pola Pertumbuhan dan Kelimpahan *Rectidens sumatrensis* (Dunker 1852) Sungai Barumon Kabupaten Labuhanbatu”. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terutama kepada penyemangat selalu yaitu kedua orang tua tercinta, ayahanda dan ibunda yang telah mencurahkan kasih sayang dan cinta penuh ikhlas, terus menerus memacu semangat penulis, memberikan nasehat penuh arti, mendoakan penulis setiap saat. Terima kasih untuk kasih sayang yang tidak pernah usai. Serta ucapan terimakasih kepada keluarga penulis yang begitu mencintai penulis dan memberikan dukungan kepada penulis. Lewat sebuah karya kecil ini penulis juga persembahkan kepada sahabat semua atas dukungan dan motivasi yang sangat berharga bagi penulis.

Dalam kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Bapak Halomoan Nasution SH, selaku Ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Ade Parlaungan Nasution, SE,M.Si, selaku Rektor Universitas Labuhanbatu
3. Ibu Dr. Sakinah Ubidiah.M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu.
4. Ibu Risma Delima Harahap, S.Pd.,M.Pd. selaku Kepala Prodi Pendidikan Biologi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu.

5. Ibu Rivo Hasper Dimenta S.Si,.M.Si, selaku Dosen Pembimbing saya yang telah membagi ilmu yang bermanfaat dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Bapak Khairul S.Pi,.M.Si, selaku Dosen Penguji I saya dalam pembuatan Skripsi ini.
7. Bapak Rusdi Machrizal S.Pi,.M.Si, selaku Dosen Penguji II saya dalam pembuatan Skripsi ini.
8. Ucapan terimakasih kepada sahabat seperjuangan saya Mulia Windari dan teman Biologi seangkatan 2019 lainnya yang telah memberikan dukungan, motivasi do'a dan juga semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat saya Juli Azmi , Lidya Rahayu, Sonia Syakila, yang sangat banyak membantu dalam penulisan skripsi ini saya ucapkan ribuan terima kasih.

10.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Rantauprapat, 4Mei 2023

Penyusun

Sawlinda

NIM. 1904100030

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Tujuan Penelitian	3
1.4.Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi <i>Rectident sumatrensis</i>	4
2.2. Morfologi <i>Rectident sumatrensis</i>	5
2.3. Habitat <i>Rectident sumatrensis</i>	6
2.4. Pertumbuhan <i>Rectident sumatrensis</i>	6
2.5. Distribusi <i>Rectident sumatrensis</i>	6
2.6. Faktor Fisika Kimia Perairan.....	7
a. Suhu	7
b. Kekeruhan	8
c. Kecerahan	8
d. Kedalaman	9
e. Derajat Keasaman (pH)	9
f. DO.....	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Waktu dan tempat	10
3.2 Alat dan bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian	11
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	11
3.5 Prosedur penelitian	11
3.5.1. Penentuan Stasiun Pengamatan	11
3.5.2 Pengambilan Sampel	14
3.5.3 Identifikasi Sampel	14
3.5.4 Analisis Korelasi.....	15
3.5.5 Hubungan Panjang Berat	15
3.5.6 Faktor Fisika Kimia Perairan	15

3.6 Analisis Data	16
3.6.1 Pola Pertumbuhan <i>Rectident sumatrensis</i>	16
3.6.2 Kelimpahan Populasi <i>Rectident sumatrensis</i>	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1.Pola Pertumbuhan <i>Rectident sumatrensis</i>	17
4.2. Kelimpahan populasi	20
4.3. Parameter Lingkungan Perairan	22
a. Suhu Air	23
b. Kecerahan Air	23
c. Derajat Keasaman (pH)	24
d. Kedalaman Air	24
e. DO (Dissolved Oxygen)	25
f. COD (Chemical Oxygen Demand)	25
g. BOD	26
h. Nitrat	26
i. Logam Berat (Cu, Cd,Pb)	27
4.4. Hasil Uji Korelasi	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1.Kesimpulan	30
5.2.Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

2.1. <i>Rectident sumatrensis</i>	4
3.1. Peta Lokasi Penelitian	12
3.2. Lokasi Stasiun I.....	12
3.2. Lokasi stasiun II.....	13
3.3. Lokasi Stasiun III	14
4.1. Hubungan Panjang Berat Tubuh <i>R. sumatrensis</i> Pada Stasiun I.....	17
4.2. Hubungan Panjang Berat Tubuh <i>R. sumatrensis</i> Pada Stasiun II	18
4.3. Hubungan Panjang Berat Tubuh <i>R. sumatrensis</i> Pada Stasiun III.....	19

DAFTAR TABEL

3.1 Alat dan Bahan Penelitian	10
3.2. Faktor fisika Kimia Perairan.	22
4.1. Kelimpahan Populasi <i>R. sumatrensis</i>	25
4.2. Nilai Korelasi	27

DAFTAR LAMPIRAN

1. Peta Penelitian.....
2. Warna Cangkang Kerang Lokan *R. sumatrensis*
3. Pengukuran Morfometrik *R. sumatrensis*
4. Dokumentasi Penelitian