

**DIMORFISME SEKSUAL DAN BIOLOGI REPRODUKSI IKAN
SELUANG (*Rasbora cephalotaenia*, Bleeker 1852) ASAL SUNGAI
BENUANG KABUPATEN PALI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya**

Oleh:

Melli Apriani

08041282126029



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Dimorfisme Seksual Dan Biologi Reproduksi Ikan
Seluang (*Rasbora Cephalotaenia*, Bleeker 1852)
Asal Sungai Benuang Kabupaten Pali Sumatera
Selatan

Nama : Melli Apriani

Nim : 08041282126029

Fakultas/Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Biologi

Telah disidangkan pada tanggal 15 Mei 2025.

Indralaya, Mei 2025

Pembimbing :

1. Drs. Endri Junaidi, M.Si.

NIP. 196704131994031007



(.....)

2. Prof. Dr. Muslim, S.Pi., M.Si.

NIP. 197803012002121003



(.....)

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Dimorfisme Seksual Dan Biologi Reproduksi Ikan
Seluang (*Rasbora Cephalotaenia*, Bleeker 1852)
Asal Sungai Benuang Kabupaten Pali Sumatera
Selatan

Nama Mahasiswa : Melli Apriani

NIM : 08041282126029

Fakultas/Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Biologi

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang Sarjana Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya pada
tanggal 15 Mei 2025 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai
masukan yang diberikan.

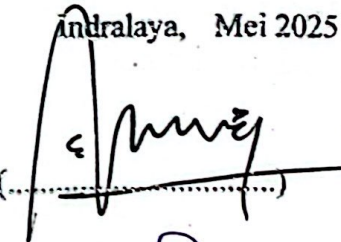
Pembimbing :

1. Drs. Endri Junaidi, M.Si.
NIP. 196704131994031007
2. Prof. Dr. Muslien, S.Pi., M.Si.
NIP. 197803012002121003

Pembahas :

1. Doni Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP. 198001082003121002
2. Kamila Alawiyah, S.Si., M.Si.
NIP. 199510242022032017

Indralaya, Mei 2025

()
()

()
()

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya


Dr. Laila Hanum, S.Si., M.Si.
NIP. 197308311998022001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Melli Apriani

Nim : 08041382126079

Fakultas/Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Biologi

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini yang berasal dari penelitian lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, Mei 2025

Penulis,



Melli Apriani

NIM. 08041282126029

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPETINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Melli Apriani
NIM : 08041282126029
Fakultas/Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jenis
Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya hak bebas royalti non-eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Dimorfisme Seksual Dan Biologi Reproduksi Ikan Seluang (*Rasbora Cephalotaenia*, Bleeker 1852) Asal Sungai Benuang Kabupaten Pali Sumatera Selatan”

Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih, edit/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Indralaya, Mei 2025



Melli Apriani

NIM. 08041282126029

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya." (QS. Albaqarah: 286)

"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang bisa kau ceriakan." (Boy Candra)

PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, Bismillahirrahmanirrahim skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- ❖ Kedua orang tua saya tercinta Bapak Dawi dan Ibu Maswiah yang selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadikan motivasi untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah mengantarkan saya sampai ditempat ini, saya persembahkan karya tulis sederhana ini dan gelar untuk bapak dan ibu.
- ❖ Kedua adik saya (Nia Yulianti dan M. Rully Habibie)
- ❖ Diri saya sendiri, Melli Apriani karena telah mampu berusaha dan berjuang sejauh ini.
- ❖ Sahabat dan orang terdekat yang terlibat dalam proses ini.
- ❖ Almamater Universitas Sriwijaya

Terima kasih atas segala waktu, usaha dan dukungan yang telah diberikan. Akhir kata semoga skripsi ini dapat menjadi wawasan dan manfaat untuk orang lain. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkah, rahmat, dan kebaikannya. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW, sebagai sosok pembawa risalah, penyampai amanah dan pemberi nasihat serta yang telah membebaskan umat manusia dari masa jahilyah ke masa yang penuh dengan keilmuan seperti saat ini.

Dengan menyebut nama Allah SWT, karna berkat rahmat dan ridho-nya sehingga penulis bisa menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Dimorfisme Seksual Dan Biologi Reproduksi Ikan Seluang (*Rasbora Cephalotaenia*, Bleeker 1852) Asal Sungai Benuang Kabupaten Pali Sumatera Selatan”. penulisan skripsi ini disusun dengan bertujuan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Sains (S.Si) di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Selama proses penyelesaian skripsi tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan dalam bentuk materi, moril, motivasi juga inspirasi. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Taufiq Marwa, SE., M.Si. selaku Rektor Universitas Sriwijaya
2. Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Laila Hanum, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi, FMIPA UNSRI Indralaya.
4. Drs. Endri Junaidi, M.Si selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, tenaga, serta banyak memberikan arahan, dukungan, saran-saran kepada penulis selama proses perkuliahan dan berperan penting selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Prof. Dr. Muslim, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberi arahan, dukungan, dan saran-saran selama proses penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Doni Setiawan, S.Si., M.Si dan Ibu Kamila Alawiyah, S.Si., M.Si selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran dan arahan sehingga

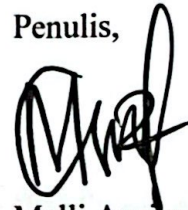
skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Staff karyawan Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
8. Kepada kedua orang tua saya, M. Dawi dan Maswiah, terimakasih atas kasih sayang, bimbingan, doa, serta dukungan yang tiada hentinya, dan selalu berjuang untuk kehidupan penulis. Mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan tapi mereka mampu mendidik penulis sampai menyelesaikan studi ini sampai sarjana. Gelar sarjana ini tidak akan tercapai tanpa pengorbanan dan ketulusan kalian demi kesuksesan dan kebahagiaan penulis di masa depan.
9. Kepada adik-adiku Nia Yulianti dan M. Rully Habibie, terimakasih atas doa, semangat, dan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung yang turut membantu terselesaikannya studi ini.
10. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Toni Susanto, S.Pi. terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya ilmiah ini, baik tenaga maupun waktu pada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, dan selalu meyakini untuk bisa menyelesaikan studi ini.
11. Teruntuk teman-teman seperjuanganku igot jogot, Khoriz Rizki Amanda, Welly Tri Wahyuni, Febby Adinda Nahdira, Tsabitah Putri Dwi Lestari, Ririn Indriyani, Ayu Marshanda, dan Hani Marlita, selaku sahabat baik semasa perkuliahan, terimakasih telah membersamai dari awal hingga akhir dan membuat kehidupan perkuliahan ini penuh dengan kebahagiaan.
12. Terimakasih untuk teman-teman biologi angkatan 2021 yang telah membantu dalam belajar dan tempat bertanya tentang segala hal yang bersangkutan dengan pelajaran, skripsi, kelulusan dan hal lainnya.
13. Terakhir teruntuk diri saya sendiri Melli Apriani, terimakasih karena telah mampu melewatisegala lika-liku yang terjadi, saya bangga pada diri saya sendiri, mari berkerjasama untuk lebih baik dan berkembang lagi dari hari ke hari.

Akhir kata, Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua

Indralaya, Mei 2025

Penulis,



Melli Apriani

NIM. 08041282126029

**Sexual Dimorphism and Reproductive Biology of Seluang Fish
(*Rasbora cephalotaenia*, Bleeker 1852) from Benuang River Pali Regency
South Sumatra**

**Melli Apriani
NIM : 08041282126029**

SUMMARY

The Benuang River in South Sumatra plays a crucial role in the lives of the local community and serves as a habitat for aquatic biota, including the fish species *Rasbora cephalotaenia*. However, the population of this fish has declined due to overfishing and environmental degradation. This study aims to analyze the sexual dimorphism and reproductive aspects of the seluang fish. Fish samples were collected using purposive sampling methods with fishing gear such as traps, nets, and hooks. Measurement of study parameters was conducted at the Fisheries Laboratory of Sriwijaya University. A total of 60 *R. cephalotaenia* samples were used in this study, comprising 21 males with a total length of 9.0-11 cm and a weight of 4.9-11.3 g, as well as 39 females with a total length of 9-11.5 cm and a weight of 5.8-14.2 g. The results indicate that the morphometric comparison between male and female fish reveals that females tend to be larger, with an average standard length (SL) of 7.94 cm, while males average 7.62 cm. Additionally, several morphometric characteristics, such as dorsal fin length and eye diameter, showed significant differences, reflecting morphological adaptations in the context of reproduction and ecology. Females exhibit larger morphometric sizes compared to males, with a sex ratio of 1:1.85. Both sexes have reached adequate gonadal maturity, and females demonstrate high fecundity, ranging from 278 to 3,336 eggs. The water quality at the research site indicates conditions that support fish life. This study highlights the morphometric differences between male and female fish, the dominance of females within the population, and optimal gonadal maturity.

Keywords: *reproductive aspects, dimorphism, morphometrics, sex ratio*

**Dimorfisme Seksual Dan Biologi Reproduksi Ikan Seluang
(*Rasbora Cephalotaenia*, Bleeker 1852) Asal Sungai Benuang Kabupaten Pali
Sumatera Selatan**

**Melli Apriani
NIM : 08041282126029**

RINGKASAN

Sungai Benuang di Sumatera Selatan berperan penting bagi kehidupan masyarakat dan habitat biota akuatik, termasuk ikan seluang (*R. cephalotaenia*). Namun, populasi ikan ini mengalami penurunan akibat penangkapan berlebihan dan kerusakan lingkungan. Tujuan penelitian ini menganalisis dimorfisme seksual dan aspek reproduksi ikan seluang. Pengumpulan sampel ikan menggunakan metode purposive sampling dengan alat tangkap seperti bubu, jala, tangkul, dan pancing. Pengukuran parameter studi dilakukan di Laboratorium Dasar Perikanan Universitas Sriwijaya. Sebanyak 60 *R. cephalotaenia* sampel digunakan pada penelitian ini (21 jantan, panjang total 9,0-11 cm, bobot 4,9-11,3 g; 39 betina panjang total 9-11,5 cm, bobot 5,8-14,2 g). Hasil studi menunjukkan bahwa perbandingan morfometrik antara ikan jantan dan betina mengungkapkan bahwa ikan betina cenderung lebih besar, dengan panjang standar (Ps) rata-rata 7,94 cm, sedangkan jantan 7,62 cm. Selain itu, beberapa karakter morfometrik, seperti panjang sirip punggung dan diameter mata, menunjukkan perbedaan signifikan, yang mencerminkan adaptasi morfologis dalam konteks reproduksi dan ekologi. Ikan betina memiliki ukuran morfometrik yang lebih besar dibandingkan jantan, dengan seks rasio kelamin 1:1,85. Keduanya telah mencapai kematangan gonad yang cukup, dan ikan betina memiliki fekunditas yang tinggi, berkisar antara 278 hingga 3.336 butir telur. Kualitas air di lokasi penelitian menunjukkan kondisi yang mendukung kehidupan ikan. Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan morfometrik antara ikan jantan dan betina, dominasi ikan betina dalam populasi, dan kematangan gonad yang optimal.

Kata kunci: aspek reproduksi, dimorfisme, morfometrik, seks rasio

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SUMMARY	x
RINGKASAN	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Klasifikasi dan Morfologi	5
2.2. Habitat dan Penyebaran.....	6
2.3. Dimorfisme Seksual	6
2.4. Reproduksi Ikan	7
2.4.1. Sifat Seksual Ikan	7
2.4.2. Rasio Jenis Kelamin	8
2.4.3. Tingkat Kematangan Gonad	8
2.4.4. Indeks Kematangan Gonad.....	10
2.4.5. Fekunditas.....	11

2.4.6. Diameter Telur.....	11
2.5. Faktor Fisika-Kimia Air	12
2.5.1. Suhu	12
2.5.2. Derajat Keasaman (pH)	12
2.5.3. Oksigen Terlarut	13
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1. Waktu dan Tempat	15
3.2. Alat dan Bahan	16
3.3. Cara Kerja.....	16
3.3.1. Pengambilan Sampel	16
3.3.2. Pelaksanaan Kegiatan	17
3.3.3. Pengukuran Kualitas Air	17
3.4. Variabel Pengamatan.....	17
3.4.1. Pengukuran Morfometrik.....	17
3.4.2. Sex Ratio.....	18
3.4.3. Tingkat Kematangan Gonad	19
3.4.4. Indeks Kematangan Gonad.....	19
3.4.5. Fekunditas	19
3.4.6. Diameter Telur.....	20
3.5. Analisis Data	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Morfologi dan Karakter Morfometrik	21
4.2. Aspek Biologi Reproduksi	24
4.3. Sifat Fisika Kimia Air	25
BAB V. KESIMPULAN	34
5.1. Kesimpulan.....	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Morfologi Ikan Seluang (<i>R. Cephalotaenia</i> , Bleeker 1852)	5
Gambar 3.1. Peta Lokasi pengambilan sampel	15
Gambar 3.2. Pengukuran karakter morfometrik ikan.....	18
Gambar 4.1. Morfologi ikan seluang (<i>R cephalotaenia</i> , Bleeker 1852)	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Penentuan TKG ikan secara morfologi	10
Tabel 4.1. Karakter morfometrik ikan seluang (<i>Rasbora cephalotaenia</i> , Bleeker 1852) asal Sungai Benuang Kabupaten Pali Sumatera Selatan	22
Tabel 4.2. Aspek biologi reproduksi ikan seluang (<i>Rasbora cephalotaenia</i> , Bleeker 1852) asal Sungai Benuang Kabupaten Pali Sumatera Selatan	25
Tabel 4.3. Kualitas Fisika Kimia Air Sungai Benuang	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil uji t ikan seluang (<i>Rasbora cephalotaenia</i> , Bleeker 1852) asal Sungai Benuang	40
Lampiran 2. Data Indeks Kematangan Gonad (IKG) ikan seluang (<i>Rasbora cephalotaenia</i> , Bleeker 1852) asal Sungai Benuang	41
Lampiran 3. Data Fekunditas ikan seluang (<i>Rasbora cephalotaenia</i> , Bleeker 1852) asal Sungai Benuang.....	43
Lampiran 4. Data diameter telur ikan seluang (<i>Rasbora cephalotaenia</i> , Bleeker 1852) asal Sungai Benuang	44
Lampiran 5. Dokumentasi penelitian	45
Lampiran 6. Alat yang digunakan.....	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sungai Benuang terletak di Desa Benuang, Kecamatan Talang Ubi, Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir (PALI), Sumatera Selatan. Aliran sungai ini menjadi salah satu sumber air penting di wilayah tersebut dan kerap digunakan oleh masyarakat setempat untuk berbagai aktivitas harian. Sungai Benuang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat setempat, baik sebagai sumber air maupun habitat bagi berbagai biota akuatik. Sungai ini juga memiliki beberapa anak sungai seperti Sungai Peneng dan Sungai Kedat.

Rasbora cephalotaenia (Bleeker 1852), yang dikenal sebagai ikan seluang, merupakan salah satu spesies ikan air tawar yang termasuk dalam famili Cyprinidae. Ikan ini tersebar luas di berbagai wilayah di Asia Tenggara, termasuk Semenanjung Malaysia, Sumatra, dan Kalimantan. Air di habitat ini biasanya asam. Ikan ini memiliki panjang maksimum sekitar 13 cm dan dikenal karena tubuhnya yang ramping dan warna yang menarik (Kumaladewi *et al.*, 2022).

Ketersediaan ikan *R. cephalotaenia* di perairan Sumatera Selatan mengalami penurunan sekitar 49%. Bahtiar (2016) menyatakan bahwa hal ini disebabkan oleh praktik penangkapan berlebihan oleh masyarakat. Penangkapan yang berlebihan ini berpotensi mengubah struktur populasi dan mengurangi jumlah ikan. Harris (2014) menambahkan bahwa penurunan populasi ikan *R. cephalotaenia* dapat mengakibatkan penurunan hasil tangkapan. Ikan-ikan besar semakin langka, dan populasi ikan *R. cephalotaenia* terancam akibat kerusakan lingkungan serta penangkapan yang tidak terkendali.

Upaya konservasi populasi ikan dapat dimulai dengan membudidayakan ikan. Dalam proses budidaya, analisis reproduksi ikan sangat penting untuk memahami kondisi pertumbuhan dan perkembangan ikan yang terkait dengan berbagai aspek biologi, seperti perilaku, pertumbuhan, reproduksi, dan pola perkembangan hewan. Reproduksi memainkan peran kunci dalam menghasilkan individu baru, yang bertujuan untuk melestarikan keanekaragaman hayati dan menjaga kelangsungan hidup spesies tertentu (Ruary, 2021).

Ikan *R. argyrotaenia* betina yang telah mencapai kematangan gonad umumnya memiliki perut yang lebih besar dibandingkan jantan pada panjang yang sama. Bentuk garis tubuh (*linea lateralis*) betina yang matang lebih melengkung dibandingkan jantan pada tingkat kematangan yang setara. Selain itu, betina yang matang memiliki sirip ekor berwarna kuning keemasan yang lebih cerah, dengan garis hitam di pangkal sirip yang lebih tipis (Rahim, 2021).

Dimorfisme seksual, yaitu perbedaan morfologi dan fisiologi antara individu jantan dan betina dalam suatu spesies, merupakan aspek penting dalam studi biologi ikan. Menurut Rachmatika (2018), dimorfisme seksual pada ikan dapat memengaruhi strategi reproduksi dan kelangsungan hidup spesies tersebut. Perbedaan morfologi antara jantan dan betina, seperti ukuran tubuh, bentuk sirip, dan warna, dapat berfungsi sebagai indikator kesehatan dan kesuburan individu. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ikan seluang jantan cenderung memiliki warna yang lebih cerah dan ukuran tubuh yang lebih kecil dibandingkan betina, yang biasanya lebih besar dan memiliki warna yang lebih pudar (Harris, 2014). Memahami dimorfisme seksual dan biologi reproduksi ikan sangat penting,

mengingat ikan seluang berperan sebagai komponen vital dalam ekosistem serta sebagai sumber daya ekonomi bagi masyarakat lokal.

Dalam budidaya ikan yang berorientasi pada kelestarian lingkungan, partisipasi masyarakat sangatlah penting. Ikan dapat bertahan hidup dan berkembang biak dengan optimal jika kondisi lingkungannya sesuai dengan kebutuhan mereka, atau setidaknya mendekati habitat aslinya. Informasi mengenai kondisi perairan menjadi krusial dalam budidaya ikan, mencakup faktor kimia dan fisika. Faktor kimia meliputi pH, salinitas, dan kandungan senyawa kimia dalam air, yang berhubungan dengan pembentukan bahan organik pada tumbuhan. Sementara itu, faktor fisika mencakup partikel padat terlarut atau mengapung, kekeruhan, warna, aroma, rasa, dan suhu air. Semua kondisi ini sangat mempengaruhi habitat hewan (Pramana, 2018).

Penelitian tentang dimorfisme seksual dan biologi reproduksi ikan *R. cephalotaenia* penting dilakukan untuk meningkatkan praktik budidaya, konservasi, dan ekonomi masyarakat. Pemahaman perbedaan morfologi jantan dan betina memungkinkan pemilihan individu yang tepat untuk meningkatkan hasil produksi yang lebih optimal. Selain itu, penelitian ini berkontribusi dalam mengenali faktor-faktor yang memengaruhi reproduksi serta kelangsungan hidup spesies, yang penting untuk upaya konservasi. Ikan *R. cephalotaenia* juga memiliki peran dalam ekosistem perairan, sehingga pemahaman tentang biologi reproduksinya penting untuk menjaga keseimbangan lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini mendukung keberlanjutan ekosistem dan kesejahteraan masyarakat lokal.

1.2. Rumusan Masalah

Ikan seluang (*R. cephalotaenia*) merupakan salah satu spesies ikan air tawar yang ditemukan di Sumatera Selatan. Spesies ini memiliki nilai ekonomi yang besar dan berkontribusi penting dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat setempat. Namun, saat ini budidaya ikan *R. cephalotaenia* belum dilakukan, dan informasi mengenai dimorfisme seksual serta aspek reproduksinya sangat terbatas. Hal ini dapat berpotensi mengakibatkan penurunan jumlah populasi ikan *R. cephalotaenia* di wilayah Sumatera Selatan.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dimorfisme seksual dan aspek reproduksi ikan seluang (*R. cephalotaenia*) yang berasal dari Sungai Benuang, Kecamatan Talang Ubi, Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan tentang dimorfisme seksual dan biologi reproduksi ikan seluang (*R. cephalotaenia*), yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pengelolaan sumber daya ikan di alam dan pengembangan budidaya ikan dan membantu dalam memahami keragaman spesies dalam genus *Rasbora*, yang penting untuk konservasi dan pengelolaan sumber daya perairan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu menjaga kelestarian populasi ikan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi,R.,dan Tang, U., (2002). *Fisiologi Hewan Air*, Riau: University Riau Press
- Afriansyah, A., dan Cahyani, K. (2024). Hubungan panjang berat dan faktor kondisi ikan seluang sumatera (*Rasbora sumatrana*, Bleeker 1852) dari daerah aliran Sungai Komering Kayuagung, *Jurnal Perikanan Perairan Umum*, 2 (2); 22-28.
- Ain, C.S., Anggoro, D., Wijayanti, S., Rudiyaniti, dan Isroliyah,A., (2021). Ecological niche based on fish food competition and feeding habit patterns in the Jatibarang Reservoir. Saintek Perikanan Indonesian, *Journal of Fisheries Science and Technology*. 17(4): 279-284.
- Akromi dan Subroto (2002), *Pengantar Limnologi*, Gramedia, Jakarta
- Andy Omar, S. (2005). Modul Praktikum Biologi Perikanan. Jurusan Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. *Universitas Hasanuddin. Makassar*. 168 hal.
- Arfah, H.S., Mariam dan Alimuddin. (2005). Pengaruh suhu terhadap reproduksi dan nisbah kelamin ikan gapi (*Poecilia reticulata* peters). *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 4(1): 1-4
- Atetiningsing, S, dan Windarti, (2004), Perkembangan Gonad Ikan Pantau (*Rasbora trili-ineata*) yang Ditangkap di Danau Lubuk Siam, Provinsi Riau, *Ilmu Perairan* 2 (2): 48 – 53
- Bahtiar., Arsito., dan Romy Ketjulan. (2016). Distribusi ukuran matang gonad ikan peperek (*Leiognathus equulus*) di perairan teluk kendari provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. 1(1): 53-66
- Barus, T. A. (1996). *Metode Ekologis Untuk Menilai Kualitas Suatu Perairan Lotik*. Fakultas MIPA, Universitas Sumatra Utara, Medan
- Dahlan, M.A., Sharifuddin, B.A.O., Joecharmani, T., Muhammad, N., dan Moh, T.U., (2015). Beberapa aspek reproduksi ikan layang deles (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1841) yang tertangkap dengan bagan perahu di perairan kabupaten Barru Sulawesi Selatan. *Jurnal IPTEKS*. 2(3): 218-227.
- Djamhuriyah, S.S., dan Novi, M., (2010). Pertumbuhan dan pola reproduksi ikan bada *Rasbora argyrotaenia* pada rasio kelamin yang berbeda. *Jurnal Limnotek*. 17(2): 201-209
- Efendie, M., (1979). *Metoda Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 112 hal.

- Effendi, H., (2003). *Telaah Kualitas Air, Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius. Jakarta. 258 halaman.
- Fahmi, M.R., Ginanjar, R., dan Kusumah, R.V., (2015). Diversity of ornamental fish in peatlands biosphere reserve bukit-batu, Riau province. *In Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* 1(1): 51-58).
- Fujaya, (2004), *Fisiologi Ikan Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan*, PT, Rineka Cipta, Jakarta
- Galib, A.S., (2002). *Aspek reproduksi ikan kuniran (Upeneus moluccensis) di sekitar perairan pulau kodingareng. Kecamatan ujung tanah. Kota makassar*. Skripsi. Jurusan Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Harris, H., dan Fadli, M., (2014). Penentuan umur simpan (*shelf life*) pundang seluang (*Rasbora* sp) yang dikemas menggunakan kemasan vakum dan tanpa vakum. *Jurnal Saintek Perikanan*. 9(2): 53-62
- Haryadi, S., B. Widigdo dan I.N.N. Suryadiputra (1992). *Limnologi. Metoda Analisa Kualitas Air*. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herawati, T., Muthia, N.S., Junianto., Herman, H., Ayi, Y. dan Atikah, N., (2021). Karakteristik morfometrik dan pola pertumbuhan ikan keting [*Mystus nigriceps* (Valenciennes 1840)] di hilir sungai cimanuk provinsi Jawa Barat. *Zoo Indonesia*. 30 (1): 21-31.
- Hidayat, R. (2011). *Biologi Reproduksi Ikan*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Islama, D., Diansyah, S., Samuki, K., Vito, B. dan Febrina, C.D., (2024). Supplementation of lysine and probiotics in artificial feed based on local raw materials on feed quality and feed conversion ratio of bileh fish (*Rasbora* sp.). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 11(2), 135-142.
- Jufri, M. (2013). Analisis Kualitas Air Sungai di Daerah Perkotaan. *Jurnal Lingkungan Hidup*, 5(2), 123-134.
- Kottelat, M., Whitten, A.J., Kartikasari, S.N., dan Wirjoatmodjo, S. (1993). *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Jakarta: Periplus Editions.
- Kulla, O.L.S., Ernik, Y. dan Eddy, S., (2020). Analisis kualitas air dan kualitas lingkungan untuk budidaya ikan di Danau Laimadat, Nusa Tenggara Timur. Pelagus: *Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan*. 1(3): 135-144.

- Kumaladewi, P., Mufasirin, Lastuti, N. D. R., Alamsjah, M. A., Darmanto, W., & Andriyono, S. (2022). Morphometric and Meristic Analysis of *Rasbora* in East Java Province. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 11(3), 298-305.
- Lisna, L. (2011). *Biologi Reproduksi Ikan Seluang (Rasbora argyrotaenia Blkr) Di Sungai Kumpeh Jambi* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Makri., Eva, I. dan Fitri, R., (2021). Pengamatan fekunditas dan kebiasaan makan ikan sembilang (*Plotosus canisus*) di perairan Sungsang, Banyuasin II Sumatera Selatan. *Maspari Journal*. 13(1): 41-50.
- Muchlisin, Z. A., Musman, M., dan Azizah, M. S. (2010). Spawning seasons of *Rasbora tawarensis* (Pisces: Cyprinidae) in Lake Laut Tawar, Aceh Province, Indonesia. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8, 1-8.
- Pingki, T. dan Sudarti. (2021). Analisis Kualitas Air Sungai Berdasarkan Ketinggian Sungai Bladak Dan Sungai Kedungrawis Di Kabupaten Blitar. *Jurnal Budidaya Perairan*. 9 (2): 54-63.
- Pramana, R., (2018). Perancangan sistem kontrol dan monitoring kualitas air dan suhu air pada kolam budidaya ikan. *Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan*. 7(1): 13-23.
- Rahardjo, M.F., Sjafei, D.S., Affandi, R. dan Sulistiono, (2010). *Ikhtiologi. Lubuk Agung*. Bandung. 396 hlm.
- Rahim, R., (2017). *Aspek Biologi Reproduksi Ikan Seluang (Rasbora argyrotaenia Blkr) di Perairan Desa Sungai Dua Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin*. Skripsi. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya.
- Rosadi, E., Yuli, E. H., Setyohadi, D., dan Bintoro, G. (2014). Distribution, composition, and abiotic environment of Silver *Rasbora (Rasbora argyrotaenia Blkr)* fish in upstream areas of Barito watershed, South Kalimantan. *Journal of Environment and Ecology* Vol. 5, No. 1
- Ruary, J.I., (2021). *Aspek Biologi Reproduksi Ikan Sembilang (Plontosus canius, Hamilton 1822) di Sekitar Muara Sungai Musi Desa Sungsang Kec. Banyuasin II Kab.Banyuasin, Sumatera Selatan*. Skripsi. Jurusan Biologi Fmipa Universitas Sriwijaya
- Rumondang, A., Fuah, R.W., Harahap, M.A., dan Manik, R.R.D.S., (2024). Efektivitas penggunaan ekstrak hipofisa katak sawah (*Fejervarya cancrivora*) terhadap fekunditas dan hatching rate ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Riset Akuakultur*, 18(4), 251-258.

- Safitri, N. (2015), Pengaruh Tingkat Intensitas Cahaya terhadap Petumbuhan dan Sintasan Benih Ikan Gabus *Channa Striata*, Skripsi, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Institut Pertanian Bogor
- Safitri, R. N., Sesilia, R. A. N., Wakyu, G. H dan Thalita, A.P. (2022). Dampak Kualitas Air pada Kawasan Budidaya Ikan Air Tawar di Waduk Cengklik, Boyolali. *Environmental Sustainability Journal*. 2(2): 84-91.
- Salmatin, N., Mubarak, A. S., dan Budi, D. S. (2021). Egg diameter of female silver rasbora (*Rasbora argyrotaenia*) at different gonadal maturity stage. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 718, No. 1, p. 012066). IOP Publishing.
- Saputra, S. W., P. Soedarsono dan G. A. Sulistyawati. (2009). Beberapa Aspek Biologi Ikan Kuniran (*Upeneus* spp) di Perairan Demak. *Jurnal Saintek Perikanan*. UNDIP. Semarang. 5 (1) : 1 - 6.
- Saputra, I. (2019). *Aspek Reproduksi Ikan Seluang (Rasbora einthovenii) di Alam dan Yang Dipelihara Pada Wadah Budidaya* (Doctoral dissertation, Universitas Bangka Belitung).
- Saranga, R., Arifin, M. Z., Hariyoto, F. D., Putri, E. T., dan Ely, A. J. (2021). Karakteristik Organ Seksual Sekunder Ikan Tude Batu (*Selar boops*) Dari Perairan Bitung. *Jurnal Bluefin Fisheries* , 3(1), 1-14.
- Setyohadi, D dan Dewa, G. R. W. (2018). *Pengkajian Stok dan Dinamika Populasi Ikan Lemuru*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Sihombing, A. C., Heriansyah., Arief, H. R., Siswanta, K dan Nabil, Z. (2022). Manajemen Kualitas Air Di Balai Riset Perikanan Perairan Umum dan Penyuluhan Perikanan (BRPPUPP) Palembang. *Journal of Aceh Aquatic Science*. 6(2): 107-118.
- Situmorang, M., (2007), *Kimia Lingkungan*, cetakan I, Medan: Fakultas Mipa Unimed.
- Slamet, B., Setiawan, A., dan Hidayat, T., (2018). Pengaruh ukuran gonad terhadap fekunditas ikan *Rasbora cephalotaenia*. *Jurnal Biologi Perairan*, 12(3), 123-130.
- Sulistiyarto, B., (2012). Hubungan panjang berat, faktor kondisi, dan komposisi makanan iksaluang (*Rasbora argyrotaenia* Blkr) di dataran banjir Sungai Runga Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmu Hewan*. 1(2): 62-66.
- Suraya, U. (2018). Kualitas Air terhadap Ikan Saluang (*Rasbora* sp) di Danau Lutan Kota Palangkaraya. *Ilmu Hewani Tropika*, 1(1), 12-16

- Tjakrawidjaja, A.H., (2006). Dimorfisme seksual dan rasio seksual jender dua jenis ikan arwana Asia (*Scleropages jardinii* dan *S. formosus*: Osteoglossidae). *Jurnal Berita Biologi*, 8(3), 176-186
- Wahyuni, W.T., Marshanda, A., Apriani, M., Amanda, K.R., Zhafirah, N. dan Muslim, M., (2024). Truss morfometrik ikan serandang (*Channa pleurophthalma*, Bleeker 1851) asal Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatra Selatan. *Jurnal Perikanan Perairan Umum*, 2(2), 29-36.
- Widarto, S. (2010). Pengaruh pH terhadap Kualitas Air dan Kehidupan Akuatik. *Jurnal Lingkungan Hidup*, 12(3), 45-56
- Zamroni, M. N., dan Cindelas, S. (2011). Pemijahan dan perkembangan awal larva ikan Rasbora (*Rasbora argyrotaenia*). *Jurnal Riset Akuakultur*. 3 (1): 45-52k