KARAKTER MORFOMETRIK DAN MERISTIK IKAN SEPAT MUTIARA (*Trichopodus leerii)* DI DANAU BENTALA DESA KUALA MANDOR A KECAMATAN KUALA MANDOR B KABUPATEN KUBU RAYA

DESI SURYANINGSIH
H1041181026

SKRIPSI

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

KARAKTER MORFOMETRIK DAN MERISTIK IKAN SEPAT MUTIARA (*Trichopodus leerii)* DI DANAU BENTALA DESA KUALA MANDOR A KECAMATAN KUALA MANDOR B KABUPATEN KUBU RAYA

DESI SURYANINGSIH
H1041181026

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains pada Program Studi Biologi

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	: Karakter Morfometrik dan Meristik Ikan Sepat Mutiara (*Trichopodus leerii)* di Danau Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya
Nama Mahasiswa	: Desi Suryaningsih
NIM	: H1041181026
Jurusan/Program Studi	: Biologi/Biologi
Tanggal Lulus	: 28 Juli 2025
SK Pembimbing	: No.4092/ UN22.8/TD.06/2024Tanggal 3 Desember 2024
SK Penguji	: No. 7250 /UN 22.8/TD.04/Tanggal 16 Juli 2025

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Ari Hepi Yanti, S. Si., M. Sc.	Riyandi, S. Si., M. Si.
NIP 198404152008012008	NIP 198606182015041001

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Diah Wulandari Rousdy, S. Si., M. Sc.	Dr. Junardi, S. Si., M. Si
NIP 198510212008122003	NIP 197206132000031001

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Ari Hepi Yanti, S. Si., M. Sc.	Riyandi, S. Si., M. Si.
NIP 198404152008012008	NIP 198606182015041001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Gusnidar, S.Si., M.Si.
NIP 197108022000031001

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Desi Suryaningsih
NIM	: H1041181026
Program Studi/ Jurusan	: Biologi
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir yang disajikan ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021. Apabila di kemudian hari dokumen ilmiah Tugas Akhir ini mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai ketentuan perundangan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyatan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 16 Juli 2025



Desi Suryaningsih
H1041181026

Karakter Morfometrik dan Meristik Ikan Sepat Mutiara (*Trichopodus leerii*) di Danau Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakter morfometrik dan meristik ikan sepat mutiara (*Trichopodus leerii*) yang berasal dari Danau Bentala, Desa Kuala Mandor A, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Metode yang digunakan adalah observasi langsung terhadap 99 ekor sampel awetan, dilengkapi dokumentasi dan studi pustaka. Pengukuran dilakukan terhadap 14 karakter morfometrik dan 5 karakter meristik menggunakan alat ukur manual dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa panjang total ikan berkisar antara 55,01 mm hingga 91,01 mm dengan rata-rata 73,01 mm, sedangkan jumlah jari-jari sirip menunjukkan variasi yang masih berada dalam rentang khas spesies, seperti pada jari-jari lemah pada sirip anal berkisar 26–34. Pola distribusi panjang total membentuk distribusi normal, dengan frekuensi tertinggi pada interval 66,44–72,15 mm yang menunjukkan populasi didominasi oleh individu berukuran sedang. Karakteristik tubuh ikan berupa bentuk pipih, warna abu-abu dengan bintik putih, dan pita hitam dari moncong hingga pangkal ekor menjadi ciri khas spesies ini. Kesimpulannya, ikan sepat mutiara di Danau Bentala menunjukkan kondisi populasi yang baik dan stabil, dengan variasi ukuran tubuh dan jumlah jari-jari sirip yang merefleksikan adaptasi terhadap lingkungan setempat serta potensi keberlanjutan populasi di habitat alami tersebut.

Kata kunci: *Trichopodus leerii*, Morfometrik, Meristik, Karakter Morfologi, Distribusi Frekuensi

Morphometric and Meristic Characters of Pearl Cat Fish (Trichopodus leerii) in Bentala Lake, Kuala Mandor A Village, Kuala Mandor B District, Kubu Raya Regency

Abstract

This study aims to determine the morphometric and meristic characteristics of pearl gourami *(Trichopodus leerii*) originating from Bentala Lake, Kuala Mandor A Village, Kubu Raya Regency, West Kalimantan. The method used was direct observation of 99 preserved samples, supplemented by documentation and literature studies. Measurements were made on 14 morphometric characters and 5 meristic characters using manual measuring instruments and analyzed descriptively quantitatively. The results showed that the total length of the fish ranged from 55.01 mm to 91.01 mm with an average of 73.01 mm, while the number of fin rays showed variations that were still within the typical range of the species, such as the weak rays on the anal fin ranging from 26–34. The distribution pattern of total length formed a normal distribution, with the highest frequency in the interval 66.44–72.15 mm indicating that the population was dominated by medium-sized individuals. The characteristics of the fish's body in the form of a flat shape, gray color with white spots, and a black band from the snout to the base of the tail are the characteristics of this species. In conclusion, the pearl gourami in Lake Bentala shows good and stable population conditions, with variations in body size and number of fin rays reflecting adaptation to the local environment and the potential for population sustainability in the natural habitat.

***Keywords*:** *Trichopodus leerii*, Morphometric, Meristic, Morphological Characteristics, Frequency Distribution

PRAKATA

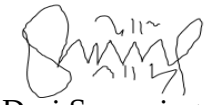
Syukur Alhamdulillah, penulis ingin mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT karena atas ridho dan karunia-Nya, penulis berhasil menyelesaikan skripsi berjudul "Karakter Morfometrik dan Meristik Ikan Sepat Mutiara (*Trichopodus leerii*) di Danau Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta Bapak Saiful dan Ibu Aminah, Abang Dodi Suryamin dan Herry Yadi, serta Naven Indrayana yang selalu memberikan dukungan moral, materi dan doa, sehingga penulis memiliki semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibu Ari Hepi Yanti, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing pertama, dan Bapak Riyandi, S.Si, M.Si. selaku pembimbing kedua dalam penelitian ini yang telah banyak membimbing, mengarahkan, meluangkan waktu dan mengajarkan penulis melakukan penelitian yang baik dengan penuh kesabaran dan ketulusan. Penulis pada kesempatan ini juga menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Gusrizal, S.Si.,M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak.
2. Ibu Dr. Kustiati, S.Si.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Ibu Diah Wulandari Rousdy, S. Si., M. Sc selaku penguji pertama sekaligus sebagai dosen pembimbing akademik serta Bapak Dr. Junardi, S. Si., M. Si. Selaku penguji kedua.
4. Seluruh Dosen Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak.

Anggi Dwi Putri, Sri Fungki Ledy Purba, Melinia Cahyaning P, Nurul Shivani dan teman-teman seperjuangan (Biosvat) yang telah banyak membantu, menegur, dan saling menguatkan selama masa perkuliahan. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Pontianak, 16 Juli 2025



Desi Suryaningsih

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN x
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1 Ikan Sepat Mutiara (*Trichopodus leerii*) 4
2.2 Karakter Morfometrik 5
2.3 Karakter Meristik 6
BAB III METODE PENELITIAN 7
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian 7
3.2 Alat dan Bahan 7
3.3 Deskripsi Lokasi 7
3.4 Metode Penelitian 8
3.4.1 Pengukuran Morfometrik 8
3.4.2 Pengukuran Meristik 9
3.5 Analisis Data 9
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 11
4.1 Hasil 11
4.2 Pembahasan 13
BAB V PENUTUP 16
5.1 Simpulan 16
5.2 Saran 16
DAFTAR PUSTAKA 17
LAMPIRAN 19

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Morfometrik Ikan Sepat Mutiara.....11
Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Meristik Ikan Sepat Mutiara.....12
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Dari Panjang Total (PT) Ikan Sepat Mutiara.....12

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 Peta Danau Bentala 7
Gambar 3.2 Karakter Morfometrik Ikan Yang Diukur Pada Penelitian 8

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Alat dan Bahan 18
Lampiran 2. Ukuran Karakter Morfometrik Ikan 19
Lampiran 3. Cara Perhitungan Interval Kelas.....20

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki potensi sumber daya perairan yang melimpah, termasuk berbagai jenis ikan hias air tawar. Salah satu jenis ikan hias yang memiliki nilai ekonomis dan estetika tinggi adalah ikan sepat mutiara (*Trichopodus leerii*). Ikan ini juga dapat ditemukan di rawa-rawa yang biasanya senang berada dekat permukaan hingga setengah kedalaman air (Habibi *et al*., 2013). Ikan sepat mutiara termasuk kedalam Famili Anabantidae (Susanna *et al*., 2015). Ikan sepat mutiara (*T. leerii*) ini dikenal sebagai ikan hias karena keunikan tubuh pipih lateral dan sisik yang mengkilap seperti mutiara, menjadikan ikan ini istimewa dibandingkan ikan sepat lainnya. Ikan sepat mutiara (*T. leerii*) adalah salah satu jenis ikan yang banyak diminati masyarakat.Ikan sepat mutiara memiliki keunggulan yaitu mampu beradaptasi dengan lingkungan dan memiliki sirip pektoral yang termodifikasi seperti cambuk yang berfungsi sebagai alat peraba (Simatupang, 2012).

Keunikan morfologi ini menjadikannya salah satu ikan hias yang populer di pasar internasional. Danau Bentala merupakan danau yang terletak di Desa Kuala Mandor A yang berada di Kabupaten Kubu Raya Pontianak, tipe danau ini adalah danau oxbow. Kawasan danau ini menjadi habitat bagi ikan-ikan yang biasa ditangkap untuk sekedar menyalurkan hobi, dikonsumsi maupun dijual. Seiring berkembangnya Kabupaten Kubu Raya, aktivitas disekitar danau seperti pembukaan lahan untuk perkebunan menjadi semakin meningkat. Limbah atau sampah permukiman dan perkebunan yang ada, dapat mempengaruhi kualitas air danau dan berdampak pada biota yang hidup di danau tersebut. Aktivitas penangkapan ikan yang berlebihan dapat mempengaruhi kehidupan ikan. Eksploitasi berlebihan dari danau dan degradasi habitat alaminya telah mengancam kepunahan populasi ikan ini di habitat aslinya. Upaya konservasi dan pengembangan budidaya ikan sepat mutiara, pemahaman mendalam tentang karakteristik morfologi dan pertumbuhannya sangat diperlukan. Studi morfometrik merupakan salah satu

cara untuk mengetahui keanekaragaman suatu spesies dengan melakukan pengujian terhadap karakter morfologi secara umum (Baur & Leuenberger, 2011). Pengukuran morfometrik berguna untuk mengetahui pola pertumbuhan ikan, kebiasaan makan ikan, golongan ikan dan sebagai dasar dalam melakukan identifikasi ikan (Effendie, 1997).

Informasi ilmiah tentang ikan sepat mutiara (*T. leerii*) masih sangat minim. Beberapa penelitian yang telah dilakukan antara lain tentang meristik, morfometrik dan pola pertumbuhan ikan sepat mutiara (*Trichogaster leerii*) di rawa banjiran Sungai Tapung Riau (Sri *et al.*, 2013), variasi morfometrik ikan sepat (*Trichogaster trichopterus pallas*, 1770) dari Sungai Kali Putih (Putri & Siti, 2019), dan karakter morfometrik-meristik ikan sepat rawa (Rais, 2023). Dari beberapa penelitian tersebut belum ada penelitian tentang morfometrik dan meristik ikan sepat mutiara (*Trichopodus leerii*) khususnya di Danau Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya. Oleh karena itu penelitian ini sangat penting dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Upaya pengembangan budidaya ikan sepat mutiara (*T. Leerii*), pemahaman mengenai morfometrik dan meristik ini penting karena memiliki peran dalam memahami karakter morfologi suatu spesies. Informasi ini menjadi dasar penting dalam manajemen sumber daya ikan di Danau Bentala, agar siklus hidup dan kelestariannya tetap terjaga. Pengumpulan data mengenai karakter morfometrik dan meristik menjadi dasar pentingnya dilakukan penelitian ini. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana karakter morfometrik dan meristik ikan sepat mutiara (*T. leerii*) di Danau Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dilakukan yakni mendapatkan data terkait karakter morfometrik dan meristik ikan sepat mutiara (*T. leerii)* di Danau

Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya sehingga menjadi informasi untuk penelitian selanjutnya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini dapat memberikan informasi awal, baik bagi para peneliti maupun masyarakat mengenai data morfometrik dan meristik ikan sepat mutiara (*T. leerii*) di Danau Bentala Desa Kuala Mandor A Kecamatan Kuala Mandor B Kabupaten Kubu Raya. Data-data tersebut dapat dijadikan dasar untuk pelestarian dan pengelolaan ikan-ikan di kawasan tersebut.