

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI  
KEANEKARAGAMAN ZOOBENTOS DAN PANJANG BERAT IKAN  
YANG TERTANGKAP PADA BEJE DI DESA PEMATANG BARU  
KABUPATEN BANJAR**



**HIKMATUR RAFIAH  
2110714320005**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
BANJARBARU  
2026**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI  
KEANEKARAGAMAN ZOOBENTOS DAN PANJANG BERAT IKAN  
YANG TERTANGKAP PADA BEJE DI DESA PEMATANG BARU  
KABUPATEN BANJAR**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

**HIKMATUR RAFIAH  
2110714320005**

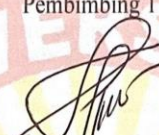
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
BANJARBARU  
2026**

LEMBAR PENGESAHAN


Judul : Keanekaragaman Zoobentos Dan Panjang Berat Ikan Yang Tertangkap Pada Beje Di Desa Pematang Baru Kabupaten Banjar  
Nama : Hikmatur Rafiah  
NIM : 2110714320005  
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan  
Tanggal Ujian : 19 Desember 2025

Persetujuan

Pembimbing 1

  
Dr. Yunandar, S.Pi., M.Si  
NIP. 19790820 200312 1 003

Penguji 1

  
Dr. Dini Sofarini, S.Pi, M.S  
NIP. 19770126 200212 2 002

Penguji 2


  
Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., M.Si  
NIP. 19930227 202203 2 016

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

  
Dr. Ir. N. Untung Bijaksana, M.P.  
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

  
Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S  
NIP. 19740313 199803 1 002

# KEANEKARAGAMAN ZOOBENTOS DAN PANJANG BERAT IKAN YANG TERTANGKAP PADA BEJE DI DESA PEMATANG BARU KABUPATEN

## ZOOBENTHOS DIVERSITY AND ITS RELATIONSHIP WITH THE LENGTH-WEIGHT OF SNAKEHEAD FISH AND CLIMBING PERCH CAUGHT IN BEJE WATERS, PEMATANG BARU VILLAGE, BANJAR REGENCY

Hikmatur Rafiah<sup>1</sup>, Yunandar<sup>2</sup>

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat  
Jl. A. Yani Km 36, Banjarbaru, 70714  
Email : [hikmaturrafiah29@gmail.com](mailto:hikmaturrafiah29@gmail.com)

### ABSTRAK

Zoobentos adalah organisme yang hidup di dasar perairan dan berperan penting dalam menjaga aliran energi serta keseimbangan ekosistem perairan sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keanekaragaman zoobentos dan hubungannya dengan pertumbuhan ikan gabus (*Channa striata*) dan ikan papuyu (*Anabas testudineus*) yang tertangkap di perairan beje Desa Pematang Baru Kabupaten Banjar. Penelitian dilakukan pada dua lokasi pengamatan yaitu perairan beje dan aliran sungai dengan dua kali pengulangan. Parameter yang dianalisis meliputi keanekaragaman zoobentos panjang total ikan dan berat tubuh ikan yang selanjutnya diolah menggunakan indeks keanekaragaman zoobentos regresi linear sederhana serta analisis hubungan panjang dan berat ikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara keanekaragaman zoobentos dengan pertumbuhan ikan gabus dan ikan papuyu pada kedua stasiun tergolong lemah dan tidak signifikan secara statistik  $p > 0,05$  yang ditunjukkan oleh rendahnya nilai koefisien determinasi sehingga keanekaragaman zoobentos hanya menjelaskan sebagian kecil variasi panjang dan berat ikan. Analisis hubungan panjang dan berat memperlihatkan pola pertumbuhan alometrik pada kedua spesies yang mengindikasikan bahwa pertumbuhan ikan di perairan beje lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti umur ikan kualitas habitat ketersediaan pakan dan kondisi lingkungan perairan.

Kata kunci: zoobentos, ikan gabus, ikan papuyu, pertumbuhan ikan, perairan beje

### ABSTRACT

This research examines the diversity of zoobenthos and its association with the growth characteristics of snakehead fish (*Channa striata*) and climbing perch (*Anabas testudineus*) captured in the beje waters of Pematang Baru Village, Banjar Regency, as a reflection of freshwater ecosystem stability. The study was carried out at two distinct sampling locations consisting of a beje water body and an adjacent river channel with sampling conducted twice at each site. Variables analyzed included zoobenthic diversity, total body length of fish, and fish biomass. Data were evaluated using zoobenthos diversity indices, simple linear regression models, and length-weight growth analysis. The findings indicate that the association between zoobenthos diversity and the growth of both fish species at the two sampling locations was weak and statistically insignificant ( $p > 0.05$ ). Low determination coefficients suggest that zoobenthic diversity contributed minimally to variations in fish length and weight. Furthermore, length-weight analysis demonstrated allometric growth patterns in both snakehead and climbing perch, implying that fish growth within the beje ecosystem is predominantly governed by other influencing factors, including individual age, habitat conditions, food resource availability, and prevailing environmental characteristics of the waters.

Keywords: zoobenthos, snakehead fish, climbing perch, fish growth, beje waters

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang hingga saat ini masih memberikan kita nikmat iman dan kesehatan, sehingga penulis diberi kesempatan dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi dengan judul “Keanekaragaman Zoobentos dan Panjang Berat Ikan Yang Tertangkap Pada Beje Di Desa Pematang Baru Kabupaten Banjar” ini dapat diselesaikan. Proses persiapan pelaksanaan, dan penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini telah melibatkan kontribusi pemikiran dan saran banyak pihak.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada :

1. Dr. Yunandar, S.Pi, M.Si selaku Dosen pembimbing yang berdedikasi telah memberikan bimbingan dan arahan serta ketersediaan waktu yang di berikan untuk mengoreksi terhadap informasi dan Rata-rata data.
2. Dr. Dini Sofarini, S.Pi., M.S selaku Dosen penguji 1 dan Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., MSi selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan.
3. Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S selaku koordinator Program Studi.
4. Mama tercinta, yang dengan penuh ketulusan senantiasa memberikan doa, kasih sayang, perhatian, serta dukungan moral dan motivasi yang tidak pernah putus kepada penulis. Berkat doa dan pengorbanan Mama, penulis mampu melalui seluruh proses perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Keluarga besar penulis, yang selalu memberikan dukungan, perhatian, serta semangat, baik secara moral maupun emosional, selama penulis menjalani masa perkuliahan hingga tahap akhir penyusunan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan, khususnya Richi, Rafly, Ara, Aini, Hadina, Puput, Danah, Diani yang telah menemani, membantu, berbagi ilmu, serta memberikan kebersamaan dan semangat selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi, sehingga proses tersebut dapat dilalui dengan lebih ringan.
7. Seseorang yang tidak dapat disebutkan namanya, yang secara tidak langsung telah memberikan dukungan, perhatian, serta motivasi kepada penulis, sehingga turut menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepada Bapak Baim, selaku pemilik beje, yang telah memberikan izin serta bantuan yang sangat berarti selama proses pengambilan sampel di lapangan, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.
9. Kepada diri sendiri, penulis mengucapkan terima kasih atas keteguhan, kesabaran, dan usaha yang telah dijalani selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Meski dihadapkan pada berbagai tantangan dan keterbatasan, penulis mampu bertahan, belajar, dan menyelesaikan penelitian ini dengan penuh tanggung jawab. Semoga pencapaian ini menjadi langkah awal menuju perjalanan akademik dan kehidupan yang lebih baik ke depannya.

Penulis menyadari dalam pembuatan laporan penelitian skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dari laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan informasi untuk semua pihak.

Banjarbaru, Januari 2026

Hikmatur Rafiah

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	4
1.4. Manfaat .....	4
1.5. Kerangka Pemikiran .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1. Beje .....	7
2.2. Ikan .....	8
2.2.1. Ikan Gabus ( <i>Chana striata</i> ) .....	9
2.2.2. Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ).....	11
2.3. Zoobentos.....	13
2.3.1. Klasifikasi Zoobentos Berdasarkan Ukuran Dan Cara Hidup .....	13
2.3.2. Zoobentos Sebagai Pakan Alami dan Indikator Kualitas Perairan.....	14
2.4. Parameter Kimia – Fisika.....	14
2.4.1. DO .....	14
2.4.2. pH.....	14
2.4.3. Suhu .....	16
2.4.4. Kecerahan .....	16
2.5. Panjang dan Berat Ikan .....	17
2.6. Struktur Komunitas Zoobentos .....	17
2.6.1. Indeks Keanekaragaman .....	17

<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. Waktu dan Tempat .....	18
3.2. Alat dan Bahan .....	19
3.3. Prosedur Penelitian .....	19
3.3.1. Penentuan Lokasi Sampling.....	19
3.3.2. Pengambilan Sampel.....	20
3.3.2.1 Pengambilan Sampel Zoobentos.....	20
3.3.2.2. Pengambilan Sampel Ikan .....	21
3.3.3. Identifikasi Zoobentos.....	21
3.3.4. Identifikasi Ikan .....	22
3.3.5. Pengukuran Parameter Fisika – Kimia.....	22
3.4. Metode Pengolahan Data .....	23
3.3.1. Indeks Keanekaragaman .....	23
3.3.2. Pengukuran dan Panjang Berat .....	23
3.3.3. Regresi Linear.....	24
3.3.4. Kualitas Perairan .....	24
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1. Hasil .....	25
4.1.1. Komposisi dan Jenis Zoobentos .....	26
4.1.2. Komposisi dan Ukuran Ikan Gabus .....	28
4.1.3. Komposisi dan Ukuran Ikan Papuyu.....	31
4.1.4. Kualitas Perairan .....	34
4.2. Pembahasan .....	35
4.2.1. Komposisi Zoobentos .....	30
4.2.2. Keanekaragaman Zoobentos .....	30
4.2.3. Hubungan Panjang dan Berat Ikan Gabus dan Ikan Papuyu .....	40
4.2.4. Hubungan Keanekaragaman dan Berat Ikan Gabus dan Ikan Papuyu .....	50
4.2.5. Peran Zoobentos sebagai Pakan Alami Ikan gabus dan Ikan Papuyu .....	51

4.2.6. Keterkaitan Leanelaragaman Zoobentos dengan Pertumbuhan Ikan Gabus dan Ikan Papuyu .....	53
4.2.7. Hubungan Kualitas Air dengan Keanekaragaman dan Pertumbuhan Ikan .....	54
4.2.8. Hubungan Kualitas Air dengan Keanekaragaman dan Pertumbuhan Ikan .....	55
<b>BAB 5. KESIMPULAN .....</b>	<b>60</b>
5.1. Kesimpulan .....	60
5.2.Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Alat yang digunakan .....	18
3.2. Bahan yang digunakan.....	18
3.3. Kualitas Air menurut Buku Telaah Kualitas Air karya Effendi (2003) .....	24
4.1. Zoobentos yang tertangkap pada 2 stasiun hari 1 dan 2 .....	26
4.2. Keanekeargaman zoobentos .....	28
4.3. Panjang dan Berat Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) yang tertangkap pada Stasiun 1 dan 2 hari ke-1 .....	28
4.4. Panjang dan Berat Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) yang tertangkap pada Stasiun 1 dan 2 hari ke-2 .....	29
4.5. Panjang dan Berat Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) yang tertangkap pada Stasiun 1 dan 2 hari ke-1 .....	31
4.6. Panjang dan Berat Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) yang tertangkap pada Stasiun 1 dan 2 hari ke-2 .....	32
4.7. Kualitas Air .....	35

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	8
2.2. Ikan papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ).....	10
3.1. Peta Lokasi Pengambilan Sampel di Beje, Desa Pematang Baru, Kabupaten Banjar .....	17
4.1. Komposisi Zoobentos yang tertangkap di Stasiun 1 dan 2 hari ke 1..	27
4.2. Komposisi Zoobentos yang tertangkap di Stasiun 1 dan 2 hari ke 2..	27
4.3. Hubungan Panjang dan Berat Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) di Stasiun 1 dan 2 Pada Pengambilan Hari Ke-1 .....	30
4.4. Hubungan Panjang dan Berat Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) di Stasiun 1 dan 2 Pada Pengambilan Hari Ke-2 .....	31
4.5. Hubungan Panjang dan Berat Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) di Stasiun 1 dan 2 Pada Pengambilan Hari Ke-1 .....	33

4.6. Panjang dan Berat Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) yang tertangkap pada Stasiun 1 dan 2 hari ke-2 .....	34
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. PP 22 Tahun 2021 .....	68
2. Lembar Konsultasi .....	69
3. Dokumentasi Kegiatan .....	71