KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI RANGKONG KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG KALIMANTAN BARAT

TENGKU INDARTINIARSIH
H1041191060

SKRIPSI

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGENTAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI RANGKONG KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG KALIMANTAN BARAT

TENGKU INDARTINIARSIH
H1041191060

Skripsi

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

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGENTAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	: Keanekaragam Jenis Ikan di Sungai Rangkong Kawasan Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat
Nama Mahasiswa	: Tengku Indartiniarsih
NIM	: H1041191060
Jurusan/Program Studi	: Biologi/Biologi
Tanggal Lulus	: 26 Januari 2026
SK Pembimbing	: No. 3698 / UN22.8 / TD.06 / 2023 / Tanggal 25 September 2023
SK Penguji	: No. 4729 / UN22.8 / TD.06 / 2025 / Tanggal 31 Desember 2025

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Riyandi, M.Si.	Dr. Junardi, M.Si.
NIP 198606182015041001	NIP 197206132000031001

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Diah Wulandari Rousdy, M.Sc.	Dr. Kustiati, M.Si.
NIP 198510212008122003	NIP 197212102000032001

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Riyandi, M.Si.	Dr. Junardi, M.Si.
NIP 198606182015041001	NIP 197206132000031001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

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

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Tengku Indartiniarsih
NIM	: H1041191060
Program Studi/ Jurusan	: Biologi/ 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 pernyataan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 20 Januari 2026



Tengku Indartiniarsih
NIM H1041191060

Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Rangkong Kawasan Taman Nasional Gunung Palung, Kalimantan Barat

Abstrak

Sungai Rangkong merupakan salah satu ekosistem perairan yang berada di kawasan Taman Nasional Gunung Palung (TNGP), Kalimantan Barat. Sungai ini memiliki potensi keanekaragaman hayati tinggi terutama tentang jenis ikan air tawar, namun hingga kini penelitian terkait komposisi jenis ikan air tawar belum banyak dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan data dan informasi terkait komposisi jenis dan nilai indeks keanekaragaman jenis ikan di Sungai Rangkong. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2024 menggunakan metode *purposive sampling* di tiga titik stasiun dengan alat tangkap bubu payung, pancingan, serokan, dan jaring insang. Analisis data yang digunakan komposisi jenis, kedapatan relatif, frekuensi kedapatan, indeks keanekaragaman jenis, indeks kemerataan jenis, indeks dominansi. Hasil penelitian ditemukan tujuh famili dari 18 jenis yaitu *Leiocassis* sp. *C. limbata, C. lucius, C. pseudoleiacanthus, B. lateristriga, C. apogon, D. johorensis, D. hexazona, O. spilurus, P. normani, R. cephalotaenia, R. kalochroma, Rasbora* sp., *T. pauciperforatum, B. raja, L. pulcher, P. filamentosus, H. kapuasensis,* dengan total 1120 individu. Jenis ikan terbanyak dari famili Cyprinidae, sedangkan jumlah jenis ikan yang paling sedikit ditemukan terdapat pada famili Bagridae dan famili Clariidae. Jumlah individu terbanyak terdapat pada famili Danionidae (*R. cephalotaenia).* Jumlah individu terbanyak terdapat pada stasiun 1 yaitu 624 individu dan lokasi stasiun 3 memiliki jumlah jenis terbanyak yaitu 17 jenis. Nilai indeks keanekaragaman jenis di stasiun 1 (1,36), stasiun 2 (1,35), dan stasiun 3 (1,47). Nilai indeks keanekaragaman jenis ketiga stasiun termasuk kedalam kategori sedang dengan nilai dari ketiga stasiun berada di antara 1 sampai 3 ($1 \leq H' \geq 3$). Data potensi terbanyak yaitu dijadikan ikan konsumsi. Jenis ikan yang memiliki status konservasi resiko rendah/*Least Concern* (LC) menjadi jenis terbanyak, sedangkan hanya satu jenis ikan yang memiliki konservasi dari masing-masing status, yaitu genting/*Endangered* (EN) (*P. filamentosus)* dan kurang data/*Data Deficient* (DD) (*C. pseudoleiacanthus)*. Data diet (jenis makanan) ikan terbanyak yaitu kelompok omnivora.

Kata Kunci: Ikan Air Tawar, Indeks Keanekaragaman Jenis, Sungai Rangkong.

Diversity of Fish Species in the Rangkong River, Gunung Palung National Park Area, West Kalimantan

Abstract

The Rangkong River is one of the aquatic ecosystems located in the Gunung Palung National Park (TNGP) area, West Kalimantan. This river has high biodiversity potential, especially in terms of freshwater fish species, but to date, little research has been conducted on the composition of freshwater fish species. The objective of this study was to obtain data and information on the species composition and species diversity index of fish in the Rangkong River. Data collection was conducted in July - August 2024 using purposive sampling at three stations with fishing gear such as umbrella traps, fishing rods, scoops, and gill nets. The results of the study found seven families of 18 species, *Leiocassis sp. C. limbata, C. lucius, C. pseudoleiacanthus, B. lateristriga, C. apogon, D. johorensis, D. hexazona, O. spilurus, P. normani, R. cephalotaenia, R. kalochroma, Rasbora sp., T. pauciperforatum, B. raja, L. pulcher, P. filamentosus, H. Kapuasensis,* with a total of 1,120 individuals. The most abundant fish species belonged to the Cyprinidae family, while the least abundant species were found in the Bagridae and Clariidae families. The largest number of individuals belonged to the Danionidae family (*R. cephalotaenia*). The highest number of individuals was found at station 1, namely 624 individuals, and station 3 had the highest number of species, namely 17 species. The species diversity index values were 1.36 at station 1, 1.35 at station 2, and 1.47 at station 3. The species diversity index values for the three stations fall into the moderate category, with values ranging from 1 to 3 ($1 \leq H' \geq 3$). The most abundant data is for fish consumed as food. Fish species with a low conservation status/Least Concern (LC) were the most numerous, while only one fish species had a conservation status of Endangered (EN) *(P. filamentosus*) and Data Deficient (DD) (*C. pseudoleiacanthus*). The most common fish diet (food type) was omnivorous.

Keywords*: Freshwater Fish, Species Diversity Index, Rangkong River.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Rangkong Kawasan Taman Nasional Gunung Palung, Kalimantan Barat" sebagai syarat penyelesaian masa studi Sarjana (S1) di Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak, dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada abah Tengku Iskandar dan mama Kustini selaku orang tua yang selama ini selalu mendoakan dan memberikan dukungan moril dan materil selama kuliah hingga menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada Dr. Zulfa Zakiah, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik, Riyandi, M.Si. selaku pembimbing pertama serta Dr. Junardi, M.Si. selaku dosen pembimbing kedua yang telah banyak memberikan saran dan masukannya selama penyusunan skripsi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Gusrizal, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak,
2. Dr. Kustiati, S.Si., M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak,
3. Diah Wulandari Rousdy, S.Si. M.Sc. dan Dr. Kustiati, S.Si., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dalam penulisan skripsi,
4. Yayasan Palung telah mendanai penuh penelitian ini,
5. Balai Taman Nasional Gunung Palung yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian,
6. Tengku Filaristianto, Tengku Yuniartirisdartiningsih, Tengku Firnanda Kusdiansyah, Amelia Utari, Tengku Yhara Aqila, Tengku Naomi Khailena Amecca yang selalu memberikan doa dan semangat,
7. Keluarga Dino, Ciwi-ciwi, dan teman teman Angkatan 2019 "Biosaver" yang turut membantu dan memberikan dukungan selama masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi,
8. Semua pihak yang telah membantu penulis selama penelitian dan penyusunan laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu,

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Walaupun demikian penulis berusaha dengan semaksimal mungkin demi kesempurnaan dalam penyusunan sehingga diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Pontianak, 20 Januari 2026

Tengku Indartiniarsih
H1041191060

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan 2
1.4 Manfaat 2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **3**
2.1 Ikan Air Tawar 3
2.2 Sungai 4
2.3 Keanekaragaman Jenis Ikan 5

BAB III METODE PENELITIAN **7**
3.1 Waktu dan Tempat 7
3.2 Deskripsi Lokasi 7
3.3 Alat dan Bahan 7
3.4 Prosedur Kerja 8
3.4.1 Lokasi Pengambilan Sampel 8
3.4.2 Pengambilan Sampel 9
3.4.3 Identifikasi Sampel 9
3.5 Analisis Data 10
3.5.1 Komposisi Jenis, Frekuensi Kedapatan, dan Kelimpahan Relatif 10
3.5.2 Indeks Keanekaragaman Jenis 10
3.5.3 Indeks Kemerataan Jenis 11
3.5.4 Indeks Dominansi Jenis 11
3.5.5 Faktor Lingkungan 11

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **15**
4.1 Hasil 15
4.2 Pembahasan 17

BAB V PENUTUP **23**
5.1 Simpulan 23
5.2 Saran 23

DAFTAR PUSTAKA **24**
LAMPIRAN **28**

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1. Deskripsi Sasiun Pengambilan Sampel di Sungai Rangkong 8
Tabel 4. 1. Komposisi Jenis Ikan di Sungai Rangkong TNGP 15
Tabel 4. 2. Nama Lokal dan Status Konservasi 16
Tabel 4. 3. Indeks Keanekaragaman (H'), Kemerataan (E), Dominansi (C) Ikan di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung 17
Tabel 4. 4. Nilai Rata-Rata Parameter Lingkungan di Sungai Rangkong TNGP ..17

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Tabel Jumlah Spesies Setiap Stasiun.....28
Lampiran 2. Sampel Jenis Ikan Air Tawar di Sungai Rangkong kawasan TNGP29
Lampiran 3. Kondisi Lingkungan Setiap Stasiun di Sungai Rangkong Kawasan TNGP 31
Lampiran 4. Pengukuran Faktor Lingkungan dan Pengambilan Sampel di Sungai Rangkong Kawasan TNGP 32

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kalimantan memiliki delapan Taman Nasional yang berfungsi untuk melestarikan dan mempertahankan populasi flora dan fauna salah satunya di Taman Nasional Gunung Palung (TNGP). Kawasan Taman Nasional Gunung Palung yang berada di Kalimantan Barat merupakan kawasan konservasi yang termasuk ke dalam dua kabupaten, yaitu Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat (BTNGP, 2023). Kawasan Taman Nasional Gunung Palung memiliki aliran sungai yang tidak hanya digunakan sebagai sumber air namun juga sebagai penyedia habitat yang beragam bagi mahluk hidup terutama bagi berbagai jenis ikan air tawar. Ketersediaan makanan, struktur habitat perairan dan kondisi fisik-kimia perairan dapat membentuk ekologi ikan air tawar yang ada di TNGP.

Ikan air tawar memiliki nilai ekologi tinggi konservasi dan pelestarian sumber daya alam. Keberagaman jenis ikan dapat menggambarkan keadaan lingkungan tersebut (Syafei, 2017). Penelitian sebelumnya terkait keanekaragaman jenis ikan yang telah dilakukan di Kalimantan Barat, yaitu 69 jenis dari 22 famili di Taman Nasional Danau Sentarum (Veronica *et al*., 2023), 69 jenis dari 12 famili di Taman Nasional Betung Kerihun (Rachmatika, 2001), Fatimah *et al*. (2024) melakukan penelitian di Sungai Punggur Rawan dan Sungai Pesaguan Kabupaten Ketapang dengan total yang didapatkan 24 jenis dari 9 famili dan Febriyandi *et al*. (2023) mendapatkan 17 jenis dari 7 famili di Sungai Pawan Desa Tanjung Pasar Kabupaten Ketapang.

Wilayah di sekitar daerah Sungai Rangkong masih memiliki tutupan hutan sekunder. Kondisi habitat disekitar Sungai Rangkong masih baik sehingga menyebabkan kondisi keanekaragaman hayati ikan juga masih baik. Penelitian terkait dengan keanekaragaman jenis ikan di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung sendiri masih belum pernah dilakukan. Pentingnya peran ekologi dari ikan di Sungai Rangkong, sehingga diperlukan penelitian mengenai komposisi dan keanekaragaman jenis ikan di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa saja jenis ikan yang terdapat di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung?
2. Bagaimana indeks keanekaragaman jenis ikan yang terdapat di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Mandapatkan data dan informasi terkait komposisi jenis ikan yang ada di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung.
2. Menganalisis indeks keanekaragaman jenis ikan yang berada di Sungai Rangkong Taman Nasional Gunung Palung.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi data dan informasi awal tentang jenis ikan yang terdapat di Sungai Rangkong kawasan Taman Nasional Gunung Palung, Kalimantan Barat.