KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI DESA RASAU JAYA KECAMATAN RASAU JAYA KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT

JUNI HANIYANTI
H1041201042

SKRIPSI

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2024

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI DESA RASAU JAYA KECAMATAN RASAU JAYA KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT

JUNI HANIYANTI
H1041201020

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
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	: Keanekaragaman Jenis Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat
Nama Mahasiswa	: Juni Haniyanti
NIM	: H1041201042
Jurusan/Program Studi	: Biologi/Biologi
Tanggal Lulus	:
SK Pembimbing	: No.3641/UN22.8/TD.06/2023/Tanggal 25 September 2023
SK Penguji	: No. /Tanggal

Dosen Pembimbing

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

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Ari Hepi Yanti, S.Si., M.Sc	Firman Saputra, S.Si., M.Sc
NIP 198404152008012008	NIP 198302112008121003

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Riyandi, S.Si., M.Si	Dr. Junardi, S.Si., 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 : Juni Haniyanti
NIM : H1041201042
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 pertanyaan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, Januari 2025

Juni Haniyanti
H1041201042

Keanekaragaman Jenis Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat

Abstrak

Ikan merupakan organisme akuatik yang mampu bertahan terhadap perubahan lingkungan dengan habitat yang berbeda-beda salah satunya perairan gambut. Habitat ikan diperairan gambut menyebabkan penyesuaian kondisi lingkungan dengan perairan yang asam dan nutrisi yang kurang. Tujuan 1.Mengetahui jenis-jenis ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. Penelitian dilakukan selama 2 bulan dari Februari hingga Maret 2024 menggunakan metode *Purposive Sampling*. Hasil penelitian diperoleh 15 jenis ikan yang termasuk ke dalam 8 famili, yaitu Osphronemidae (4 jenis), Helostomatidae (1 jenis), Cyprinidae (2 jenis), Anabantidae (1 jenis), Gobiidae (3 jenis), Oxudercidae (1 jenis), Channidae (2 jenis) dan Zenarchopteridae (1 jenis).

Kata Kunci: Keanekaragaman Ikan, *Purposive Sampling*, Rasau Jaya

Fish Species Diversity in Rasau Jaya Village Rasau Jaya District Kubu Raya Regency West Kalimantan

Abstract

Fish are aquatic organisms capable of adapting to environmental changes across various habitats, including peatland waters. Fish habitats in peatland waters require adaptations to acidic and nutrient-poor conditions. The objective of this study was to identify the fish species in Rasau Jaya Village, Rasau Jaya District, Kubu Raya Regency, West Kalimantan. The research was conducted over a two-month period from February to March 2024 using the Purposive Sampling method. The results identified 15 fish species belonging to 8 families: Osphronemidae (4 species), Helostomatidae (1 species), Cyprinidae (2 species), Anabantidae (1 species), Gobiidae (3 species), Oxudercidae (1 species), Channidae (2 species), and Zenarchopteridae (1 species).

Keywords: Fish Diversity, Purposive Sampling, Rasau Jaya

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul **"Keanekaragaman Jenis Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat"**. Skripsi ini disusun sebagaimana syarat dalam menyelesaikan masa studi Sarjana Sains (S1) pada Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Tanjungpura Pontianak.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tiada batasnya kepada Ayahanda Suwanto dan Ibunda Rusnawati yang telah memberikan doa dan bantuan baik secara moril dan materil selama masa kuliah hingga penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Riyandi, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. Junardi, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan banyak saran, arahan serta masukan selama penelitian dan penyusunan skripsi. Penulis juga ingin 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. Riyandi, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penelitian serta penyusunan skripsi.
4. Ari Hepi Yanti, S.Si., M.Sc. dan Firman Saputra, S.Si., M.Sc. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran dalam penulisan skripsi.
5. Dosen-dosen Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak yang telah memberikan pembelajaran selama masa perkuliahan.
6. Tenaga pendidikan Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak yang telah memberikan arah serta pembelajaran selama masa perkuliahan.
7. Duhana, Dewi Kurniasih, Mifta Khurrohmah, Dyah Shabrina Khairunnisa, sebagai sahabat-sahabat terbaik yang telah banyak membantu selama proses penelitian dan penyusunan skripsi berlangsung.
8. Teman-teman Biologi khususnya Biologi Angkatan 2020 "Biofollan" yang sudah banyak membantu dan memberikan dukungan selama perkuliahan.

Pontianak, Desember 2024
Penulis

Juni Haniyanti

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA..... **vi**

DAFTAR TABEL..... **viii**

DAFTAR GAMBAR..... **viii**

DAFTAR LAMPIRAN..... **viii**

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 Deskripsi Ikan..... 3
2.2 Sebaran dan Habitat Ikan..... 3
2.3 Peranan Ikan Air Gambut..... 4

BAB III METODOLOGI..... **6**

3.1 Waktu dan Tempat..... 6
3.2 Alat dan Bahan..... 6
3.3 Deskripsi Lokasi..... 6
3.4 Cara Kerja..... 7
3.5 Metode Analisis Data..... 11

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... **13**

4.1 Hasil..... 13
4.2 Pembahasan..... 17

BAB V PENUTUP..... **22**

5.1 Simpulan..... 22
5.2 Saran..... 22

DAFTAR PUSTAKA..... **23**

LAMPIRAN..... **25**

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Titik Koordinat dan Rona Lingkungan..... 8
Tabel 4.1 Komposisi Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat..... 13
Table 4.2 Jenis-Jenis Ikan yang ditemukan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat.....14
Tabel 4.3 Indeks Ekologi Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat..... 15
Tabel 4.4 Faktor Lingkungan Keanekaragaman Jenis Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat..... 16

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 Peta Stasiun Penelitian..... 7
Gambar 4.1 Spesies ikan *T. vittata* yang Melimpah di Setiap Stasiun 14
Gambar 4.2 Hasil *Principal Component Analysis* (PCA) antara Sumbu 1 (PC1) dan Sumbu 2 (PC2)..... 16
Gambar 4.2 Hasil *Principal Component Analysis* (PCA) antara Sumbu 2 (PC2) dan Sumbu 3 (PC3)..... 17

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Data Mentah Faktor Lingkungan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat..... 25
Lampiran 2. Summarry *Principal Component Analysis* (PCA).....25
Lampiran 3. Nilai *Loadings Principal Component Analysis* (PCA).....25
Lampiran 4. Jenis - Jenis Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat..... 26
Lampiran 5. Dokumentasi Pengambilan Sampel Keanekaragaman Jenis Ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat.....28

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan memiliki jumlah spesies terbesar di antara hewan vertebrata lainnya (Rahardjo, 2022). Ikan merupakan organisme akuatik yang mampu bertahan terhadap perubahan lingkungan baik secara langsung dan tidak langsung. Ikan yang hidup di perairan air tawar dan air asin memiliki habitat yang berbeda-beda. Salah satu habitat ikan yang unik adalah perairan gambut karena spesies yang ada dapat menyesuaikan dengan kondisi perairan yang asam dan nutrisi yang kurang baik (Santoso & Wahyudewantoro, 2019).

Habitat Ikan dapat mengalami ancaman dari alam maupun dari aktivitas manusia. Ancaman dari manusia berupa eksploitasi berlebih terhadap sumber daya dan menggunakan alat penangkapan ikan yang dapat merusak habitat ikan seperti menggunakan peledak atau bom (Bibin, 2022). Perairan gambut memiliki ciri khas yaitu air berwarna coklat hingga hitam kemerahan, memiliki pH rendah, sedimen berupa lumpur, kadar O_2 yang rendah, struktur populasinya cenderung kecil dan unik, dan bervegetasi (Fajriyani & Bayu, 2021).

Keanekaragaman jenis ikan merupakan sumber daya perairan gambut yang dapat digali terutama jenis ikan yang memiliki nilai ekonomi yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Keanekaragaman jenis ikan berbeda-beda di setiap lokasi dengan rona lingkungan yang berbeda serta dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang sesuai bagi ikan. Perairan gambut memiliki peran dalam menjaga keanekaragaman hayati dan sebagai habitat beberapa spesies. Perairan gambut juga berperan dalam menjaga cadangan karbon sebagai pengaman perubahan iklim (Latuconsina, 2020).

Sungai di Desa Rasau Jaya memiliki karakteristik sungai dengan perairan air gambut dan aliran sungai dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Sungai tersebut terhubung dengan Sungai Kapuas dengan tipe sungai primer dan sungai di Desa Rasau Jaya merupakan tipe sungai sekunder pada penelitian ini. Penelitian keanekaragaman ikan di perairan gambut tergolong sedikit seperti pada penelitian Agamawan *et al*., (2020) menyatakan ditemukan sebanyak 1.617 individu yang terdiri dari 6 Famili dan 10 jenis pada Aliran Drainase Lahan Gambut Kabupaten

Kubu Raya Kalimantan Barat dan Nurudin, *et al*. (2013) menyatakan terdapat 43 jenis yang terdiri 25 genus dan 14 familia dari 1013 ekor ikan yang berhasil ditangkap di Sungai Sekonyer Taman Nasional Tanjung Puting (TNTP) Kalimantan Tengah. Kondisi sungai di Desa Rasau Jaya memiliki rona lingkungan yang berbeda dan pasang surut air memengaruhi sungai pada tingkat keanekaragaman jenis ikan. Sungai di Desa Rasau Jaya belum pernah dilakukan penelitian mengenai jenis-jenis ikan sebelumnya. Sehubungan dengan itu perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis tingkat keanekaragaman jenis ikan di Desa Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Ikan merupakan organisme akuatik yang memiliki peranan penting bagi makhluk hidup lainnya dan dengan mengenal jenis-jenis ikan dapat diketahui manfaatnya. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Apa saja jenis-jenis ikan yang ditemukan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman jenis ikan berdasarkan faktor lingkungan di Desa Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini dilaksanakan yaitu:

1. Mengetahui jenis-jenis ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat.
2. Menganalisis tingkat keanekaragaman jenis ikan berdasarkan faktor lingkungan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi terkait faktor ekologi dan beberapa jenis interaksi ikan dan habitat, dan sebagai informasi bagi masyarakat tentang jenis-jenis ikan di Desa Rasau Jaya Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat.