KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI EKOSISTEM GAMBUT KELURAHAN KAPUAS KIRI HULU SINTANG KABUPATEN SINTANG

SKRIPSI

FITRANDA NURHUDA
NIM. G1011201101

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PEMEGANG HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Keanekaragaman Jenis Ikan Di Ekosistem Gambut Kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang Kabupaten Sintang adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Hak cipta skripsi serta berbagai penemuan ilmiah dalam skripsi dipegang oleh mahasiswa dan pembimbing.

Pontianak, 22 Februari 2026

Fitranda Nurhuda
NIM G1011201101

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI EKOSISTEM GAMBUT KELURAHAN KAPUAS KIRI HULU SINTANG KABUPATEN SINTANG

Abstrak

Kelurahan Kapuas Kiri Hulu mempunyai ekosistem gambut yang sebagian sudah dikonversikan menjadi lahan perkebunan sawit. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai keanekaragaman spesies ikan di ekosistem gambut Kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang Kabupaten Sintang. Pengambilan sampel dilakukan dengan membuat stasiun pengamatan yang ditempatkan menggunakan metode purposive sampling, tiga stasiun ditentukan dengan masing-masing kriteria untuk pemilihan stasiun yaitu stasiun satu biasa digunakan untuk kegiatan sehari-hari masyarakat sekitar lokasi stasiun, stasiun dua berada di lokasi yang masih alami, dan stasiun tiga berada di dekat salah satu pabrik pengolahan perkebunan sawit. Pengambilan sampel di setiap stasiun dilakukan pengulangan sebanyak tiga kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 8 spesies ikan yang tertangkap di ekosistem gambut Kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang diklasifikan ke dalam 6 famili. Jumlah terbanyak berasal dari famili Cyprinidae dengan 2 spesies. Spesies yang mendominasi ekosistem gambut Kapuas Kiri Hulu adalah seluang *(Rasbora argyrotaenia)* dan seluang ekor merah *(Rasbora borapetensis).*

Kata kunci : Ekosistem Gambut, Ikan, Keanekaragaman, Kelurahan Kapuas Kiri Hulu.

Abstract

Kapuas Kiri Hulu Subdistrict has a peatland ecosystem, part of which has been converted into oil palm plantation land. This study aims to obtain data on fish species diversity in the peatland ecosystem of Kapuas Kiri Hulu Subdistrict, Sintang, Sintang Regency. Sampling was conducted by establishing observation stations using the purposive sampling method. Three stations were selected based on specific criteria: Station One was commonly used for the daily activities of the local community, Station Two was located in a natural and undisturbed area, and Station Three was near an oil palm processing plant. Sampling at each station was repeated three times. The study results showed that eight fish species captured in the peatland ecosystem of Kapuas Kiri Hulu Subdistrict were classified into six families. The highest number of species belonged to the Cyprinidae family, with two species. The dominant fish species in the Kapuas Kiri Hulu peatland ecosystem were seluang (Rasbora argyrotaenia) and red-tailed seluang (Rasbora borapetensis).

Keywords: *Diversity, fish, Kapuas Kiri Hulu Subdistrict, Peatland ecosystem.*

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI EKOSISTEM GAMBUT KELURAHAN KAPUAS KIRI HULU SINTANG KABUPATEN SINTANG

FITRANDA NURHUDA

G1011201101

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana dalam bidang Kehutanan

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI EKOSISTEM GAMBUT KELURAHAN KAPUAS KIRI HULU SINTANG KABUPATEN SINTANG

Skripsi dipersiapkan dan disusun oleh:
FITRANDA NURHUDA
Telah di pertahankan didepan Tim Penguji
Pada tanggal 30 Juli 2025

Disetujui oleh

Pembimbing I

Dr. Ir. M. Sofwan Anwari, S.Si., M.Si., IPU.
NIP. 197303111999031001

Pembimbing II

Ir. Herlina Darwati, S.Hut., M.P., IPM.
NIP. 197606262002122003

Penguji I

Dr. Hari Prayogo, S.Si., M.Si.
NIP. 196804231999031001

Penguji II

Destiana, S.Hut., M.Sc.
NIP. 198612302019032009

Disahkan oleh
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura

Dr. Ir. Farah Diba, S.Hut., M.Si., IPU.
NIP. 197011161996012001

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini. Proposal penelitian ini berjudul "**Keanekaragaman Jenis Ikan Di Ekosistem Gambut Kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang Kabupaten Sintang**". Proposal penelitian ini dikerjakan dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada program Studi Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini tidak dapat tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak yang membantu penulis. Maka dari itu saya selaku penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. M. Sofwan Anwari, S.Si, M.Si, IPU selaku pembimbing pertama saya dan Ibu Ir. Herlina Darwati, S.Hut, MP, IPM sebagai pembimbing kedua yang sudah memberikan saran dan masukan. Terima kasih juga saya sampai kepada orang tua, adik, serta teman-teman sekalian yang membantu melancarkan penulisan skripsi saya. Harapannya semoga skripsi yang disusun oleh penulis dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Pontianak, Februari 2026

Fitranda Nurhuda
G1011201101

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK
PRAKATA i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vi
PENDAHULUAN 1
Latar Belakang 1
Rumusan Masalah 2
Tujuan dan Manfaat 3
TINJAUAN PUSTAKA 4
Keanekaragaman Jenis 4
Ikan 4
Ekosistem Gambut 7
Dampak Konversi Lahan gambut Terhadap Lingkungan 8
Kerangka Pikir Penelitian 9
METODE PENELITIAN 11
Lokasi dan Waktu 11
Alat dan Bahan/Objek Penelitian 11
Jenis Data 12
Prosedur Penelitian 12
Analisis Data 15
KEADAAN UMUM LOKASI 17
Keadaan Geografis 17
Topografi 17
Hidrologi 17
Keadaan Ekologi 17
HASIL DAN PEMBAHASAN 18

Kondisi Stasiun Penelitian Pada Ekosistem Gambut Kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang 18
Jenis Ikan Pada Ekosistem Gambut Kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang 20
Faktor Lingkungan 22
Indeks Keanekaragaman Jenis 23
Indeks Kekayaan Jenis 24
Indeks Kemerataan Jenis 24
Indeks Dominansi Simpson 24
Deskripsi Jenis Ikan Pada Ekosistem Gambut 25
SIMPULAN DAN SARAN 30
Simpulan 30
Saran 30
DAFTAR PUSTAKA 31
RIWAYAT PENULIS 37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. *Tally sheet* Pengumpulan Data Jenis Ikan 14
Tabel 2. *Tally sheet* Pengukuran Faktor Lingkungan Perairan 14
Tabel 3. Rekapitulasi Rata-Rata Jumlah Ikan Di Lokasi Penelitian 20
Tabel 4. *Tally sheet* Pengukuran Faktor Lingkungan Perairan 22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagian-bagian tubuh ikan 5
Gambar 2. Sirip-sirip pada tubuh ikan 7
Gambar 3. Kerangka pikir penelitian 10
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian 11
Gambar 5. Ilustrasi pemasangan alat tangkap 13
Gambar 6. Stasiun Penelitian Pertama 18
Gambar 7. Stasiun Penelitian Kedua 19
Gambar 8. Stasiun Penelitian Ketiga 19
Gambar 9. Lele Rawa (*Clarias teijsmanni*) 25
Gambar 10. Sepat Rawa (*Trichogaster tricoptherus*) 26
Gambar 11. Seluang Ekor Merah (*Rasbora borapetensis*) 27
Gambar 12. Seluang (*Rasbora argyrotaenia*) 27
Gambar 13. Biawan (*Helostoma temminckii*) 28
Gambar 14. Ikan Kaca (*Parambassis ranga*) 28
Gambar 15. Sepat Siam (*Tricogaster pectoralis*) 29
Gambar 16. Gabus (*Channa striata*) 29
Gambar 17. Pengukuran Faktor Lingkungan 33
Gambar 18. Pengukuran Faktor Lingkungan 33
Gambar 19. Pengukuran Faktor Lingkungan 33
Gambar 20. Pengukuran Faktor Lingkungan 33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Pengukuran Faktor Lingkungan 33
Lampiran 2 Perhitungan Indeks 34
Lampiran 3 Tabel hasil penangkapan ikan berdasarkan alat tangkap 36

.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kalimantan adalah salah satu pulau terbesar di Indonesia yang memiliki luas wilayah 736.000 km^2. Kalimantan Barat merupakan salah satu provinsi di pulau Kalimantan yang merupakan habitat bagi ikan air tawar. Luas perairan umum di Kalimantan Barat kurang lebih 2 juta hektar yang terdiri atas danau, rawa, dan sungai yang menjadi habitat bagi berbagai jenis ikan. Kalimantan Barat juga terkenal dengan keanekaragaman jenis ikan air tawarnya dan mempunyai potensi perairan darat yang sangat luas dengan suhu air yang cocok untuk ikan air tawar (Siska *et al*. 2020).

Ikan air tawar merupakan kelompok hewan vertebrata akuatik yang menghabiskan seluruh atau sebagian besar siklus hidupnya di perairan tawar. Secara fisiologis, ikan termasuk organisme berdarah dingin (poikiloterm) yang suhu tubuhnya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitarnya. Secara morfologis, ikan memiliki ciri khas berupa tubuh yang umumnya dilengkapi dengan insang sebagai alat pernapasan, sirip sebagai alat gerak dan keseimbangan, dan pada beberapa spesies terdapat struktur pertahanan seperti duri. Ikan air tawar dapat ditemukan pada berbagai tipe habitat perairan, seperti sungai, danau, rawa, waduk, dan kolam, dengan karakteristik fisik, kimia, dan biologis yang beragam. Secara umum ikan air tawar dapat hidup pada kisaran suhu optimal 28°C hingga 32°C. Keanekaragaman jenis ikan di Kalimantan meliputi 394 jenis ikan air tawar, dimana 38% diantaranya merupakan jenis ikan endemik. Habitat umum ikan air tawar antara lain sungai, danau, dan rawa (Dewantoro dan Rachmatika, 2016).

Ekosistem perairan tawar di Provinsi Kalimantan Barat, khususnya di wilayah Kecamatan Sintang, meliputi sungai dan danau yang memiliki karakteristik ekologis beragam. Sebagian sungai atau pun danau berada pada kawasan lahan gambut, dan ekosistem ini berperan penting dalam menopang keberlangsungan fauna akuatik, salah satunya adalah ikan yang memanfaatkan habitat tersebut sebagai tempat mencari makan, tumbuh, dan berkembang biak). Kelompok ini memiliki peranan ekologis yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem sungai, termasuk pada ekosistem perairan gambut yang memiliki karakteristik lingkungan yang khas. Peran penting ikan untuk ekosistem sungai adalah sebagai predator baik untuk mengendalikan populasi organisme tingkat bawah maupun sebagai penyedia sumber pakan bagi predator lain. Keberadaan ikan juga menjadi indikator penting kondisi kualitas perairan karena sensitivitasnya terhadap perubahan parameter fisik dan kimia lingkungan. Selain peran ekologis, ikan juga memiliki peran secara nilai sosial dan ekonomi bagi masyarakat sekitar perairan, yaitu sebagai sumber protein hewani, mata pencaharian, serta bagian dari kearifan lokal dan budaya masyarakat yang bergantung pada sumber daya perairan gambut. Oleh karena itu, berbagai aktivitas manusia dapat mempengaruhi penurunan kualitas air dan perubahan tata guna lahan dapat menjadi ancaman terhadap keberlanjutan populasi ikan serta berdampak langsung terhadap stabilitas

ekosistem dan kesejahteraan manusia. Terbatasnya informasi terhadap jenis ikan di perairan sungai khususnya pada lahan gambut di Sintang membuat masyarakat kurang memperhatikan habitat ikan.

Gambut merupakan suatu bentang alam yang terbentuk dari akumulasi bahan organik, terutama sisa-sisa vegetasi, yang mengalami proses dekomposisi tidak sempurna dalam kondisi jenuh air dan minim oksigen (anaerobik). Kondisi hidrologis yang tergenang secara terus-menerus menyebabkan aktivitas mikroorganisme pengurai berlangsung lambat, sehingga bahan organik terakumulasi dan membentuk lapisan tanah gambut dengan ketebalan yang dapat mencapai beberapa meter. Ekosistem gambut umumnya berkembang di wilayah rawa atau dataran rendah dengan sistem drainase yang buruk, sehingga memiliki karakteristik fisik dan kimia khas, seperti pH yang relatif asam, kandungan unsur hara rendah, serta kapasitas simpan air yang tinggi. Sebagian besar ekosistem gambut di Indonesia masih berupa hutan gambut yang berperan penting sebagai penyedia habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna, termasuk spesies endemik dan terancam punah. Selain fungsi ekologis sebagai penyimpan keanekaragaman hayati, gambut juga berfungsi sebagai penyerap dan penyimpan karbon dalam jumlah besar (*carbon sink*), sehingga berkontribusi signifikan dalam mitigasi perubahan iklim. (Natanel *et al*. 2023).

Ekosistem gambut merupakan salah satu ekosistem yang kaya akan biodiversitas, termasuk keanekaragaman jenis ikan yang tinggi. Beberapa dekade terakhir, hutan rawa gambut telah mengalami konversi yang signifikan menjadi lahan kebun sawit sebagai respons terhadap permintaan global akan produk-produk kelapa sawit. Konversi ini telah menyebabkan perubahan besar dalam lingkungan perairan, termasuk penurunan kualitas air dan kerusakan habitat ikan. Dampak perubahan penggunaan lahan ini terhadap keanekaragaman jenis ikan menjadi perhatian utama karena ikan memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem perairan. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa konversi ekosistem gambut menjadi lahan kebun sawit dapat menyebabkan penurunan jumlah dan variasi spesies ikan yang hidup di dalamnya (Utari *et al.* 2021). Fenomena perubahan lahan ini juga terjadi di beberapa ekosistem gambut di Kabupaten Sintang, namun belum ada informasi yang menyeluruh tentang dampak pengaruh konversi ekosistem gambut di Kabupaten Sintang apakah dapat menyebabkan penurunan variasi jenis ikan didalamnya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian keanekaragaman jenis ikan di ekosistem gambut yang telah mengalami konversi menjadi kebun sawit. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pentingnya menjaga keberagaman jenis ikan dan perlunya upaya konservasi dalam menghadapi konversi lahan yang terus berlanjut.

Rumusan Masalah

Perubahan penggunaan ekosistem gambut menjadi kebun sawit dapat menyebabkan gangguan terhadap habitat alami ikan dan dapat mengakibatkan penurunan jumlah dan keanekaragaman spesies ikan yang terdapat pada perairan gambut. Pertanyaan utama yang

diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana komposisi, keanekaragaman jenis, dan karakteristik habitat pada ekosistem gambut di Desa Kapuas Kiri Hulu Kabupaten Sintang?

Tujuan Dan Manfaat

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendapatkan data komposisi jenis ikan, tingkat keanekaragaman jenis, dan karakteristik habitat ikan pada ekosistem gambut di kelurahan Kapuas kiri Hulu Kabupaten Sintang. Penelitian ini juga dimaksudkan untuk menyelidiki faktor-faktor yang menjadi penyebab utama penurunan keanekaragaman spesies ikan yang terkait dengan konversi lahan, termasuk perubahan kualitas air, kerusakan habitat, dan fragmentasi ekosistem. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mendorong aksi pelestarian keanekaragaman hayati, terutama jenis ikan air tawar endemik, dengan menjaga keberlanjutan habitat alaminya pada ekosistem gambut kelurahan Kapuas Kiri Hulu Sintang, Kabupaten Sintang.