KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI TEBAUNG DESA NANGA SEMANGUT KECAMATAN BUNUT HULU KABUPATEN KAPUAS HULU

SKRIPSI

Meisi Kurniati

G1011201157

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2024

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PEMEGANG HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Keanekaragaman Jenis Ikan Di Sungai Tebaung Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu 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, November 2024

Meisi Kurniati
NIM G1011201157

Abstrak

Sungai Tebaung merupakan sungai utama yang berada di Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu. Sungai Tebaung sangat bermanfaat bagi masyarakat sekitar yang masih mengandalkan sungai tersebut untuk mandi, mencuci dan mencari ikan untuk kebutuhan keseharian. Sungai Tebaung saat ini telah mengalami perubahan fungsi hal ini dikarenakan aktivitas kegiatan penduduk di sekitar Sungai seperti penambangan emas dan limbah rumah tangga yang menyebabkan penurunan kualitas air Sungai. Hal ini dapat berdampak pada penurunan populasi dan keanekaragaman biota Sungai termasuk ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Tebaung Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dan observasi, penentuan stasiun pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan pada 3 stasiun, yaitu stasiun 1 di hulu sungai sekitaran hutan sekunder, stasiun 2 pemukiman masyarakat dan stasiun 3 hilir sungai disekitaran bekas tambang. Alat yang digunakan adalah jala, pukat, pancing, bubu dan ancau. Setiap stasiun diulang sebanyak 3 (tiga) kali. Hasil penelitian ini ditemukan ditemukan 17 jenis ikan air tawar dengan jumlah 84 individu, yang tergolong dalam 8 famili. Nilai indeks dominansi pada Sungai Tebaung yaitu 0,24 menunjukkan tidak terdapat jenis ikan yang mendominasi jenis lainnya. Nilai indeks keanekaragaman pada Sungai Tebaung yaitu 1,75 yang menunjukkan keanekaragaman jenis ikan sedang. Nilai indeks kemerataan pada Sungai Tebaung yaitu 0,83 menunjukkan kemerataan jenis tinggi. Nilai indeks kekayaan jenis pada ketiga stasiun menunjukkan kekayaan jenis rendah. Nilai kesamaan jenis pada Sungai Tebaung yaitu 34,54% menunjukkan kesamaan jenis rendah. Nilai indeks biologi pada Sungai Tebaung memiliki nilai total 63.

Kata kunci: Keanekaragaman, Sungai Tebaung, Jenis Ikan

Abstract

The Tebaung River is the main river located in Nanga Semangut Village, Bunut Hulu District, Kapuas Hulu Regency. The Tebaung River is very beneficial for the surrounding community who still rely on the river to bathe, wash and find fish for daily needs. The Tebaung River has currently undergone a change in function, this is due to the activities of residents around the river such as gold mining and household waste which causes a decrease in the quality of the river's water. This can have an impact on the decline in the population and biodiversity of river biota, including fish.This study aims to study the Diversity of Fish Species in the Tebaung River, Nanga Semangut Village, Bunut Hulu District, Kapuas Hulu Regency. This research was carried out by survey and observation methods, the determination of sampling stations was carried out by purposive sampling. Sampling was carried out at 3 stations, namely station 1 in the upper reaches of the river around the secondary forest, station 2 in community settlements and station 3 downstream around the former mine. The tools used are nets, nets, fishing rods, bubu and ancau. Each station is repeated 3 (three) times. The results of this study found 17 types of freshwater fish with a total of 84 individuals, which belong to 8 families. The dominance index value in the Tebaung River is 0.24, indicating that there are no fish species that dominate other

species. The value of the diversity index in the Tebaung River is 1.75 which indicates the diversity of medium fish species. . The value of the evenness index in the Tebaung River, which is 0.83, indicates a high type of evenness. The value of the type wealth index at all three stations shows low type wealth. The value of type similarity in the Tebaung River, which is 34.54%, indicates low type similarity. The value of the biological index in the Tebaung River has a total value of 63.

Keywords: Diversity, Tebaung River, Types of Fish

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI TEBAUNG DESA NANGA SEMANGUT KECAMATAN BUNUT HULU KABUPATEN KAPUAS HULU

Meisi Kurniati
G1011201157

SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana dalam bidang Kehutanan

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2024

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2024 ialah keanekaragaman ikan air tawar, dengan judul Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Tebaung Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Hari Prayogo, SSi, MSi dan Bapak Hafiz Ardian, S.Hut, MP sebagai pembimbing serta Bapak Ir. Erianto, MP, IPU dan Bapak Dr. Ir. Slamet Rifanjani, S.Hut, MP, IPM sebagai penguji yang telah banyak memberi saran. Penulis berterimakasih kepada *Community Development and Outrehing* (COMDEV). Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, keluarga serta teman- teman seperjuangan, atas segala doa dan kasih sayangnya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat.

Pontianak, November 2024

Meisi Kurniati

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI TEBAUNG DESA NANGA SEMANGUT KECAMATAN BUNUT HULU KABUPATEN KAPUAS HULU

Skripsi dipersiapkan dan disusun oleh:

MEISI KURNIATI

telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 2 Desember 2024

Disetujui oleh

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr Hari Prayogo, SSi MSi	a.n. Hafiz Ardian, S Hut MP
NIP 196804231999031001	NIP197203151997022002

Penguji I	Penguji II
Ir Erianto, MP IPU	Dr Ir Slamet Rifanjani, S Hut MP IPM
NIP 196412091994021001	NIP 197412072002121004

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura

Dr Ir Farah Diba S Hut M Si IPU
NIP 197011161996012001

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **iii**
DAFTAR TABEL ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **vi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **vii**
PENDAHULUAN **1**
Latar Belakang 1
Rumusan Masalah 2
Tujuan dan Manfaat 2
TINJAUAN PUSTAKA **3**
Keanekaragaman Jenis Ikan 3
Habitat Air Tawar 3
Morfologi ikan 7
Kerangka Pikir 9
Bagan Alir 10
METODE PENELITIAN **11**
Lokasi dan Waktu Penelitian 11
Alat, Bahan dan Objek Penelitian 11
Jenis dan Sumber Data 11
Penentuan Titik Sampling 11
Pengambilan Sampel Ikan 12
Pengukuran Faktor Lingkungan Sungai 12
Analisis Data 13
GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN **15**
Letak Wilayah Penelitian 15
Hidrologi 15
Keadaan Hutan 15
Aksesibilitas Desa Nanga Semangut 15
HASIL DAN PEMBAHASAN **16**
Jenis Ikan Pada Sungai Tebaung 16
Indeks Keanekaragaman Jenis (H') 18
Indeks Dominansi (C) 19
Indeks Kemerataan Jenis (E) 19
Indeks Kekayaan Jenis (R) 20
Indeks Kesamaan Jenis Ikan di Sungai Tebaung 20
Kondisi Perairan Sungai Tebaung 22
Derajat Keasaman (pH) 22
Suhu Air 23
Kecepatan Arus 23

Kecerahan Air 23
Dissolved Oxygen (DO) 24
Kondisi Substrat 24
Indeks Biologi Ikan di Sungai Tebaung 25
Deskripsi Ikan di Sungai Tebaung 26
KESIMPULAN 34
SARAN 34
DAFTAR PUSTAKA 35
LAMPIRAN 39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. *Tally Sheet* Untuk Pengumpulan Data Jenis Ikan……..12
Tabel 2 *Tally Sheet* Kondisi dan Faktor Lingkungan Fisik Sungai……...……...12
Tabel 3. Batas Administrasi Desa Nanga Semangut……15
Tabel 4. Data Jenis Ikan Yang di Temukan di Sungai Tebaung……...16
Tabel 5. Indeks Keanekagaman Jenis, Indeks Dominansi,
Indeks Kemerataan Jenis, Indeks Kekayaan Jenis 19
Tabel 6. Indeks Kesamaan Jenis (IS)..... 22
Tabel 7. Faktor Lingkungan di Sungai Tebaung..... 23
Tabel 8. Indeks Biologi Ikan di Sungai Tebaung..... 26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.Tipe-Tipe Utama Letak Mulut Ikan 7
Gambar 2.Bagian Sirip Punggung. 8
Gambar 3.Skema Gabungan Dua Sirip Punggung 8
Gambar 4.Jari-Jari Sirip Punggung. 8
Gambar 5.Bentuk-Bentuk Utama Sirip Ekor.....9
Gambar 6.Bagan Alir.....10
Gambar 7. Kondisi Perairan Sungai Tebaung.....25
Gambar 8. Ikan Engkadik *(Botia hymenophysa)*.....26
Gambar 9. Ikan Belantau (*Macrochirichthys macrochirus)* 26
Gambar 10. Ikan Duara (*Pangasius micronemus)*.....27
Gambar 11. Ikan Lais *(Kryptoterus lais)*.....27
Gambar 12. Ikan Kum-kum (*Barbichthys laevis*) 28
Gambar 13. Ikan Bantak *(Lobocheilos falcifer)* 28
Gambar 14. Ikan Tengadak *(Barbonymus schwanennfeldii)*.....28
Gambar 15. Ikan Seluang *(Rasbora sp.)*.....29
Gambar 16. Ikan Kenyuar *(Luciosoma trinema)*.....29
Gambar 17. Ikan Buin *(Cyclocheilichthys repasson)* 30
Gambar 18. Ikan Lampak *(Parachela oxygastroides)*.....30
Gambar 19. Ikan Langkong *(Hampala macrolepidota)* 31
Gambar 20. Ikan Patik Liur (*Bagrichthys micronodus)* 31
Gambar 21. Ikan Kucuk Kelinang Buaya (*Doryichthys martensii)* 32
Gambar 22. Ikan Patung (*Pristolepis grooti)* 32
Gambar 23. Ikan Patik (*Mystus nemurus)* 32
Gambar 24. Ikan Kedungau (*Labiobarbus leptocheilus)* 33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Gambar Peta Lokasi Penelitian 39
Lampiran 2. Alat untuk menangkap ikan..... 40
Lampiran 3. Data Jenis Ikan 41
Lampiran 4. Data jenis Ikan Stasiun I Sekitaran Hutan Sekunder 42
Lampiran 5. Data Jenis Ikan Stasiun II Pemukiman Masyarakat..... 42
Lampiran 7. Indeks Keanekaragaman Jenis, Indeks Dominansi, Indeks Kekayaan Jenis dan Indeks Kemerataan Jenis Ikan 44
Lampiran 6. Data Jenis Ikan Stasiun III Area Bekas Tambang 42
Lampiran 8. Indeks Kesamaan Jenis (IS) 44

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kalimantan Barat merupakan salah satu Provinsi di Pulau Kalimantan yang termasuk habitat bagi ikan air tawar. Hal ini dikarenakan luas perairan umum di Provinsi Kalimantan Barat mencapai 2,6 juta Ha yang terdiri atas danau, rawa, dan sungai sehingga banyak terdapat jenis ikan yang beranekaragam. Kalimantan Barat juga telah dikenal dengan keanekaragaman jenis ikan air tawar yang tinggi dan memiliki potensi perairan darat yang sangat luas dengan suhu rata-rata 24ºC–34ºC yang cocok untuk kehidupan ikan air tawar (Januarianda 2013). Keanekaragaman spesies ikan menggambarkan seluruh cakupan adaptasi ekologi, serta menggambarkan evolusi spesies terhadap lingkungan tertentu. Maka dapat dipahami bila keanekaragaman ikan dapat berbeda dari satu lokasi ke lokasi lain. Persebaran ikan yang didasarkan atau dipandang dari sudut lokasi (letak geografis) disebut persebaran geografis atau sering diistilahkan sebagai iktiogeografi.

Ikan air tawar merupakan vertebrata yang memiliki habitat di perairan tawar. Ikan merupakan hewan berdarah dingin dengan ciri khas mempunyai tulang belakang, insang dan sirip serta memiliki bentuk tubuh yang unik dan bervariasi. Habitat yang banyak dihuni ikan air tawar ialah seperti sungai, danau, dan rawa-rawa (Kottelat *et al*. 1993). Ikan memiliki peranan penting bagi ekosistem dan lingkungan, dimana dapat dijadikan sebagai bioindikator terhadap kualitas suatu badan perairan (Hendrata 2004; Rahman dan Khairoh 2012) dan juga berperan di dalam siklus rantai makanan (Kottelat *et al.* 1993).

Sungai Tebaung adalah Sungai utama yang berada di Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu. Sungai Tebaung sangat bermanfaat bagi masyarakat sekitar yang masih mengandalkan sungai tersebut untuk mandi, mencuci dan mencari ikan untuk kebutuhan keseharian. Ikan merupakan fauna yang berperan penting bagi kehidupan masyarakat sebagai sumber ekonomi, dan sumber protein. Masyarakat di bantaran sungai juga mengandalkan ikan sebagai mata pencaharian, selain untuk dikonsumsi sendiri ikan juga dijual, namun bantaran Sungai Tebaung saat ini telah mengalami perubahan fungsi hal ini dikarenakan aktivitas kegiatan penduduk di sekitar Sungai seperti penambangan emas dan limbah rumah tangga yang menyebabkan penurunan kualitas air Sungai. Hal ini dapat berdampak pada penurunan populasi dan keanekaragaman biota Sungai termasuk ikan.

Penelitian yang berkaitan dengan keanekaragaman jenis ikan di Kawasan Sungai Tebaung Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu merupakan salah satu Upaya untuk menujang kepentingan pelestarian jenis ikan yang ada di Sungai Tebaung. Data kekayaan spesies ikan yang spesifik di daerah Sungai Tebaung belum ada. Dengan demikian diperlukan adanya informasi mengenai keanekaragaman ikan agar dapat dijadikan landasan studi lebih lanjut khususnya yang berkaitan dengan Upaya pengelolaan sumberdaya ikan di Sungai Tebaung.

Rumusan Masalah

Aktivitas sehari-hari yang dilakukan masyarakat di lingkungan sekitar sungai seperti mandi, memancing, mencuci dan penambangan emas yang telah merubah bentuk awal sungai tentunya memberikan dampak dan tekanan terhadap perairan sungai yang peka terhadap perubahan lingkungan sehingga menjadi ancaman serius bagi kelestarian dan keanekaragaman hayati ikan di perairan Sungai Tebaung tersebut. Masalah penelitian ini adalah bagaimana keanekaragaman jenis ikan di Sungai Tebaung.

Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keanekaragaman jenis ikan di Sungai Tebaung di Desa Nanga Semangut Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu. Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai informasi bagi masyarakat tentang jenis ikan dan keberadaan ikan yang sangat penting bagi ekosistem sungai dan sebagai salah satu informasi awal pertimbangan dalam penentuan kebijakan pengelolaan kawasan karena masih terbatasnya data keanekaragaman ikan yang spesifik di Sungai Tebaung Desa Nanga Semangut Kabupaten Kapuas Hulu.