

**KEANEKARAGAMAN HASIL TANGKAPAN BUBU KAWAT (*Trap Fish*)
DI DESA TARIKAN KABUPATEN MUARO JAMBI**

SKRIPSI

**OLEH
ATRI KRISMON WIRANDANI
E1E018057**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS JAMBI**

2025

KEANEKARAGAMAN HASIL TANGKAPAN BUBU KAWAT (*Trap Fish*) DI DESA TARIKAN KABUPATEN MUARO JAMBI

Atri Krismon Wirandani, dibawah bimbingan:

Nelwida¹⁾ dan Ester Restiana Endang G²⁾

RINGKASAN

Sungai Kumpeh, sebagai anak sungai Batanghari, menjadi sumber daya perikanan penting bagi masyarakat lokal, terutama nelayan yang memanfaatkan alat tangkap tradisional seperti bubu kawat. Alat ini dipilih karena selektivitas tinggi, ramah lingkungan, dan efektif digunakan di perairan kompleks seperti rawa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap menggunakan bubu kawat (*trap fish*) di Perairan Desa Tarikan, Kecamatan Kumpeh Ilir, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Penelitian dilakukan pada tanggal 20–24 Juli 2023 dengan metode survei dan observasi langsung.

Data hasil tangkapan dari 50 unit bubu kawat milik nelayan setempat dianalisis menggunakan indeks ekologi, meliputi indeks keanekaragaman (Shannon-Wiener), keseragaman, dan dominasi. Parameter lingkungan seperti suhu, pH, dan kedalaman air juga diukur untuk mengetahui kondisi perairan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 11 spesies ikan dengan total 710 individu. Jenis ikan terbanyak adalah *Barbichthys laevis* (Ikan Bentulu) sebanyak 162 ekor, diikuti *Barbonymus gonionotus* (Ikan Tawes) sebanyak 113 ekor.

Indeks keanekaragaman (H') 2,690(kategori sedang), indeks keseragaman (E) 1,1 (komunitas stabil), dan indeks dominasi (C) 0,13659 (dominasi rendah). Parameter lingkungan (suhu 29,8°C, pH 7,58, kedalaman 6 meter) berada dalam rentang optimal untuk kehidupan biota perairan. Bubu kawat efektif menangkap beragam spesies ikan di Perairan Desa Tarikan tanpa menyebabkan dominasi spesifik, mendukung keberlanjutan sumber daya perikanan. Hasil ini memberikan rekomendasi pengelolaan perikanan berbasis kearifan lokal untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan ekonomi masyarakat.

Kata Kunci : Bubu kawat, keanekaragaman ikan, Sungai Kumpeh, indeks ekologi

Keterangan :¹⁾Pembimbing Utama

²⁾Pembimbing Pendamping

KEANEKARAGAMAN HASIL TANGKAPAN BUBU KAWAT (*Trap Fish*)
DI DESA TARIKAN KABUPATEN MUARO JAMBI

OLEH
ATRI KRISMON WIRANDANI
E1E018057

Telah Diuji Dihadapan Tim Penguji
Pada Hari Selasa, 8 Juli 2025 dan dinyatakan Lulus

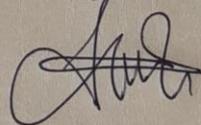
Ketua : Nelwida, S.Pt., M.P.
Sekretaris : Ester Restiana Endang G, S.Pi., M.Si.
Anggota : 1. Lisna, S.Pi., M.Si
2. Bs Monica Arfiana, S.Tr.Pi., M.Si.
3. Fauzan Ramadhan, S.Pi., M.Si

Menyetujui
Pembimbing Utama



Nelwida, S.Pt., M.P.
NIP. 196911021994032001

Pembimbing Pendamping



Ester Restiana Endang G, S.Pi., M.Si.
NIP. 199312242022032013



Ketua Jurusan Perikanan



Dr. drh. Sri Wigati, M. Agr. Sc.
NIP. 196412241989032005

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Keanekaragaman Hasil Tangkapan Bubu Kawat (*Trap Fish*) di Desa Tarikan Kabupaten Muaro Jambi” adalah karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam bentuk daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Jambi, Juli 2025

Atri Krismon Wirandani

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Rantau panjang, pada tanggal 4 Juni 1998 Kecamatan Tabir Kabupaten Merangin sebagai anak ke tiga dari pasangan Zulkifli dan Yusmanidar Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN 006 Pkl. Kerinci pada tahun 2004 pendidikan menengah pertama di SMPN 1 Pkl. Kerinci pada tahun 2010 dan pendidikan menengah atas di SMKN 11 Merangin pada tahun 2013

Pada tahun 2018 penulis di terima sebagai mahasiswa di Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Peternakan Universitas Jambi melalui jalur masuk SMBNPTN Penulis pernah menjabat sebagai Anggota ristek dikti Himpunan Mahasiswa Perikanan (HIMAPERI) pada masa jabatan 2019/2010 , dan menjabat sebagai anggota RISTEK Himpunan Mahasiswa Perikanan Tangkap Indonesia (HIMPATINDO) pada masa jabatan 2020/2021, Penulis juga mendapat amanah sebagai Badan Pengawas Organisasi (HIMPATINDO) pada tahun 2021/2022, di luar dari bidang perikanan penulis pernah menjabat sebagai Kepala Markas Korp Sukarela UKM (KSR) tahun 2020/2021 penulis mengikuti kegiatan Kampus Merdeka di Desa Medahara Tengah Kabupaten TANJABTIM Provinsi Jambi pada bulan September – November 2021.

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Keanekaragaman Hasil Tangkapan bubu kawat (*Trap Fish*) di Desa Tarikan Kabupaten Muaro Jambi” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan (S.Pi) pada Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini telah banyak melibatkan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan, dalam menyelesaikan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Nurhayati, M.Sc. agr. Selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Dr. Ir. Mairizal, M.Si. Selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerja Sama Fakultas Peternakan, Dr. Yun Alwi, S.Pt., M.Sc. Selaku Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum Fakultas Peternakan, Dr. Bayu Rosadi, S.Pt., M.Si. Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Peternakan, dan seluruh Civitas Akademika Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Ilmu dan Pengalaman yang telah diberikan selama penulis menempuh Pendidikan di Fakultas Peternakan Universitas Jambi.
2. Kepada Orangtua Zulkifli, Yusnidar, Paini atas segala dukungan, motivasi, kasih sayang, dan doa yang tidak terputus sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.
3. Dr. drh. Sri Wigati, M.Agr.Sc., selaku Ketua Jurusan Perikanan Fakultas Peternakan Universitas Jambi, atas bantuan dan arahan yang berikan selama penulis mengikuti perkuliahan, penulis dapat menyelesaikan studi dengan lancar dan penuh makna.
4. Lisna, S.Pi., M.Si., selaku Ketua Prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan atas nasihat, arahan, yang telah berikan selama penulis menempuh Pendidikan di Fakultas Peternakan Universitas Jambi.

5. Nelwida, S.Pt., M.P., selaku Pembimbing Utama Ester Restiana Endang G, S.Pi., M.Si., selaku Pembimbing Pendamping Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan yang tiada henti kepada penulis dalam menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini.
6. Lisna, S.Pi., M.Si., BS Monica Arfiana, S.Tr.Pi., M.Si., dan Fauzan Ramadhan, S.Pi., M.Si., selaku Tim Evaluator yang telah berkenan memberikan banyak saran dan arahan yang sangat berharga untuk perbaikan penulisan dan isi skripsi ini.
7. Dosen Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Jambi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Kakak Safni wulansari, dan Unang Jummahijah Yumalina, penulis mengucapkan terima kasih atas semangat dan dukungan yang berarti sehingga penulis lebih semangat dalam menyelesaikan perkuliahan ini.
9. Para nelayan di sekitar Desa tarikan dan terkhusus Kepada Saleh yang telah banyak membantu dan menerima kehadiran penulis untuk melakukan kegiatan penelitian.
10. Sahabat seperjuangan selama perkuliahan Syafira Maulida, Ani Syahriani Siregar, Rahmat Caniago, Dinda Istikoma, Arifa Tussadiyah, Nurul Salamah, Muhammad Harrivaldy, Ferdi Ary Setiawan, Aditya Eka Apriliyanto, Irhamna As'adi, Resnalia, M. Kausar, Indah setyorini yang telah mendukung, membantu dan memberi semangat selama perkuliahan sampai dengan menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jambi, Juli 2025

Atri Krismon Wirandani

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Keanekaragaman Jenis Ikan	4
2.2 Alat Tangkap Bubu Kawat (<i>Trap fish</i>).....	5
2.3 Kontruksi Bubu Kawat (<i>Trap fish</i>).....	6
2.4 Hasil Tangkapan	6
A. Ikan betok (<i>Anabas testudineus</i>)	7
B. Ikan Sepat (<i>Trichogaster trichopterus</i>).....	7
C. Ikan Hitam (<i>Labeo chrysophekadion</i>).....	8
D. Ikan Bentulu (<i>Barbichthys laevis</i>).....	9
E. Ikan Tembakang (<i>H.temminckii</i>)	10
F. Ikan Sengiringan (<i>Mystus singaringan</i>).....	10
G. Ikan Lais (<i>Kryptopterus bicirrhis</i>)	11
H. Ikan Tawes (<i>Barbonymus gonionotus</i>).....	12
I. Ikan Sepat Siam (<i>Trichopodus pectoralis</i>)	13
J. Ikan Mujair (<i>Oreochromis mossambicus</i>)	13
K. Ikan Motan (<i>Thynnichthys thynnoides</i>).....	14
2.5 Parameter Kualitas Air	15
Suhu	15
Derajat Keasaman (pH).....	15

Kedalaman	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu.....	17
3.2 Materi dan Peralatan	18
3.3 Metode Penelitian	18
3.4 Prosedur Kerja	18
3.4.1 Proses persiapan	19
3.4.2 Setting	19
3.4.3 Immersing	19
3.4.4 Hauling.....	19
3.5 Pengukuran Parameter Lingkungan.....	20
3.6. Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Kondisi umum lokasi penelitian	23
4.2 Komposisi hasil tangkapan bulu kawat	Error!
Bookmark not defined.	
4.3 Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominasi	Error!
Bookmark not defined.	
4.4 Parameter Lingkungan.....	Error!
Bookmark not defined.	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bubu (trap fish)	5
2. kontruksi bubu (Trap fish)	6
3. ikan betok	7
4. ikan sepat	8
5. Ikan hitam	8
6. Ikan Bentulu	9
7. Ikan Tembakang	10
8. Ikan sengiringan	11
9. Ikan lais	11
10. Ikan Tawes	12
11. Ikan sepat siam	13
12. Ikan Mujair	14
13. Ikan Motan	14
14. Lokasi Penelitian	17
15. Alur pemasangan bubu kawat	19
16. Komposisi Hasil Tangkapan	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jenis-jenis ikan hasil tangkapan	Error! Bookmark not defined.
2. Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3. Rata-Rata Hasil Parameter Lingkungan	Error! Bookmark not defined.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sungai Batanghari merupakan sungai terpanjang di Pulau Sumatera dengan panjang mencapai 870 km. Sungai ini memiliki lebar yang bervariasi antara 300 hingga 500 meter dan kedalaman antara 6 hingga 7 meter (Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jambi, 2016). Dengan ukurannya yang masif, Sungai Batanghari menjadi salah satu sumber daya alam utama bagi masyarakat setempat. Sungai ini berperan penting sebagai jalur transportasi, tempat mencari ikan bagi nelayan, dan sumber pengairan untuk sektor pertanian seperti sawah dan kebun.

Sungai Batanghari memiliki banyak anak sungai yang bermuara padanya, salah satunya adalah Sungai Kumpeh. Sungai Kumpeh menjadi sumber ekonomi yang vital, terutama bagi masyarakat Kecamatan Kumpeh Ulu. Warga di sekitar sungai ini, khususnya di Desa Tarikan, memanfaatkan Sungai Kumpeh sebagai tempat utama untuk menangkap ikan. Berbagai alat tangkap tradisional digunakan oleh masyarakat, termasuk jaring insang hanyut, jaring insang tetap, anco, rawai, pancing, bubu, dan tangkul (Badan Statistik Provinsi Jambi, 2018).

Di Desa Tarikan, mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani. Selain bertani, mereka sering mengisi waktu luang dengan mencari ikan di perairan umum desa, termasuk Sungai Kumpeh, cabang-cabang sungainya, rawa-rawa, dan daerah persawahan. Perairan Desa Tarikan dikenal kaya akan berbagai jenis ikan konsumsi, seperti ikan gabus (*Channa striata*), betok (*Anabas testudineus*), sepat (*Trichogaster trichopterus*), lais (*Kryptopterus sp.*), dan lambak (*Dangila sp.*) (Asra, 2009).

Alat tangkap yang paling dominan digunakan oleh masyarakat Desa Tarikan adalah bubu kawat, yang dalam bahasa setempat disebut "*Temilar*". Alat tangkap ini memiliki keunggulan yang signifikan dibandingkan alat tangkap lainnya. Dengan selektivitas tinggi dan sifatnya yang ramah lingkungan, bubu kawat menjadi pilihan utama nelayan. Selain itu, alat ini memiliki biaya produksi yang relatif terjangkau, mudah digunakan, dan portabel, sehingga dapat digunakan di area yang sulit dijangkau, seperti rawa dangkal dengan banyak tanggul dan rerumputan.

Penggunaan bubu kawat sebagai alat tangkap utama di Desa Tarikan mencerminkan kearifan lokal masyarakat. Alat ini tidak hanya efektif untuk menangkap ikan, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan. Kemampuannya menjebak ikan secara selektif membantu menjaga populasi ikan, sehingga ekosistem perairan tetap seimbang. Hal ini menjadi nilai tambah dalam pengelolaan sumber daya perikanan di desa tersebut.

Di Desa Tarikan, terdapat sekitar 20 nelayan yang mengandalkan perikanan sebagai mata pencaharian utama. Salah satu nelayan terkenal adalah Pak Saleh, yang memiliki sekitar 50 unit bubu kawat persegi dengan luas masing-masing 1 meter persegi. Pak Saleh dan para nelayan lainnya tidak hanya menangkap ikan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, tetapi juga menjual hasil tangkapannya ke pasar lokal.

Meskipun bubu kawat mendominasi, masyarakat Desa Tarikan juga menggunakan alat tangkap lainnya, seperti tangkul, jaring insang, dan pancing. Namun, penggunaan alat tangkap tersebut lebih terbatas karena kurang fleksibel untuk kondisi perairan tertentu. Sebaliknya, bubu kawat lebih mudah digunakan di perairan rawa atau payau dengan kontur yang kompleks.

Secara keseluruhan, Sungai Batanghari, beserta anak sungainya seperti Sungai Kumpeh, memiliki peran strategis bagi kehidupan masyarakat sekitar. Tidak hanya sebagai sumber ekonomi melalui perikanan, tetapi juga sebagai pendukung kehidupan sehari-hari. Potensi besar ini memerlukan pengelolaan yang bijak agar fungsi ekologis dan ekonominya dapat terus terjaga untuk generasi mendatang.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap pada alat tangkap bubu kawat (*trap fish*) di Desa Tarikan Kabupaten Muaro Jambi.

1.3 Manfaat

Harapan dari dilakukannya penelitian ini untuk mendapatkan informasi dasar tentang keanekaragaman dari hasil tangkapan bubu kawat di Desa Tarikan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak akademisi maupun pihak praktisi. dan dapat mengetahui potensi jenis ikan yang ada di Desa Tarikan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keanekaragaman Jenis Ikan

Keanekaragaman jenis dapat menunjukkan tingkat kompleksitas dan kestabilan dalam suatu komunitas. Keanekaragaman hayati mencakup semua jenis flora, fauna, mikroorganisme dan ekosistem dengan segala prosesnya. Menurut UU no.5 tahun 1994 Indeks keanekaragaman biasa digunakan untuk mengukur kondisi suatu ekosistem. Perbedaan indeks keanekaragaman species ikan dapat disebabkan oleh variasi musim, arus udara atmosfer, dan kondisi lingkungan, serta migrasi ikan musiman (Hossain *et al.*, 2017).

Indeks keanekaragaman juga dapat menjadi parameter tingkat cemaran suatu ekosistem, hal ini sesuai dengan pendapat (Azmi *et al.*, 2015) Adanya perubahan pada keanekaragaman ikan dapat digunakan sebagai bioindikator pencemaran. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa keanekaragaman adalah jumlah total spesies dari berbagai macam organisme yang berbeda dalam suatu komunitas.

Menurut (Gurning *et al.*, 2020) Indeks keanekaragaman adalah perhitungan secara sistematis pada keadaan populasi secara matematis agar mempermudah untuk menganalisis formasi pada jumlah individu yang ada dan masing-masing jenis tinggi.

Dalam perhitungan indeks keseragaman Jika nilai indeks keseragaman mendekati 0 dapat diartikan dalam ekosistem/komunitas tersebut terjadi kecendrungan dominansi spesies tertentu, dan jika nilai mendekati 1 maka ekosistem/komunitas berada dalam kondisi relatif stabil dan penyebaran spesies merata (Krebs, 1972). Indeks dominansi digunakan untuk mengetahui dominansi spesies pada suatu daerah (Odum, 1993).

Komposisi jenis menurut merupakan perhitungan jumlah spesies-i per jumlah seluruh total individu yang tertangkap (Dian *et al.*, 2018). Perhitungan tersebut perlu diterapkan pada perhitungan komposisi jenis alat tangkap bubu kawat (*Trap fish*).

2.2 Alat Tangkap Bubu Kawat (*Trap fish*)

Bubu adalah alat tangkap yang berbentuk persegi panjang dengan rangka terbuat dari besi dan dapat dilipat (Putri *et al.*, 2013). Bubu kawat (*trap fish*) adalah alat tangkap yang berbentuk segi empat dengan pintu masuk yang memiliki konstruksi khusus sehingga ketika ikan yang telah masuk tidak akan bisa keluar kembali. Perangkap adalah suatu perangkat di mana suatu organisme terpicat baik untuk makanan atau tempat berlindung dan tidak dapat melarikan diri (Pravin *et al.*, 2011).

Penggunaan bubu kawat (*trap fish*) didasarkan pada alasan yaitu pembuatannya relatif mudah, biayanya murah, mudah dalam pengoperasian, hasil tangkapan dalam kondisi hidup (Martasuganda, 2008). Termilar adalah sebutan bubu yang terbuat dari bahan dasar kawat yang di rajut menyerupai jaring yang berbentuk persegi.

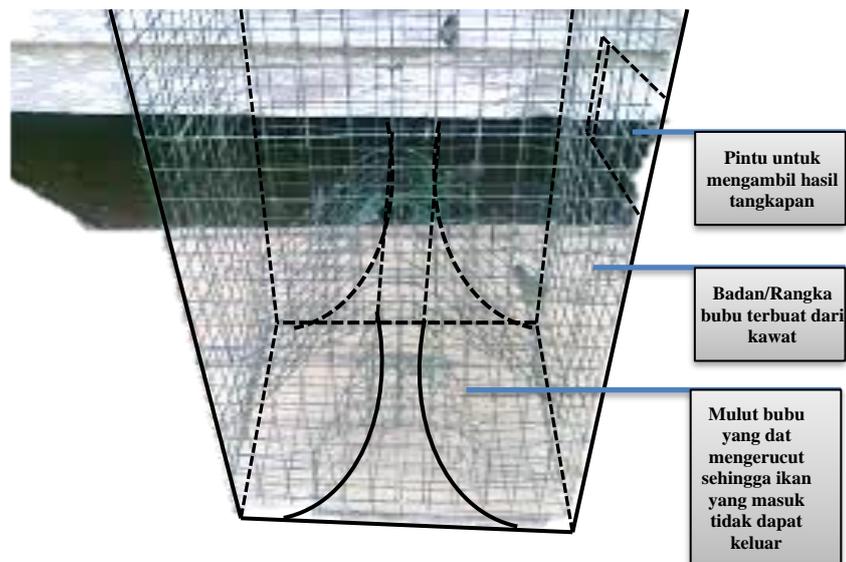


Gambar 1. Bubu (trap fish)

Bubu kawat merupakan alat tangkap yang bersifat menjerat / menjebak yang terbuat dari bahan kawat yang di rakit sedemikian rupa. kawat yang bermutu tinggi dan PVC adalah bahan pelapis yang terbuat dari bahan baku pembuatan plastik yang bersifat termoplastik yang diproduksi dengan cara polimerisasi merupakan ciri-ciri dari kawat loket (Saeedi *et al.*, 2011). Alat tangkap ini memiliki prinsip seperti perangkap (*trap*) yaitu mempermudah ikan masuk dan mempersulit ikan keluar. Bubu kawat terdiri dari pintu masuk yang berfungsi untuk masuknya gerombolan ikan kedalam ruang tempat ikan berkumpul, terdapat pintu keluar yang berfungsi untuk mengeluarkan hasil tangkapan dan bagian tubuh bubu, bagian ini merupakan bagian utama karena pada bagian ini terdapat ruang yang berfungsi untuk

mengumpulkan ikan Pengoperasian bubu kawat dilakukan didaerah rawa, tepi sungai atau daerah sawah maupun perairan yang digenangi air secara musiman seperti tepian sawah yang meluap akibat musim hujan. Pemasangan dilakukan pada sore hari dan baru diangkat pada keesokan harinya atau dipasang pada saat air pasang dan diangkat setelah air surut.

2.3 Kontruksi Bubu Kawat (*Trap fish*)



Gambar 2. kontruksi bubu (*Trap fish*)

2.4 Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan adalah jumlah dari spesies ikan ataupun binatang lainnya yang tertangkap pada saat kegiatan penangkapan lalu diangkat keatas perahu penangkapan. Hasil tangkapan dibedakan menjadi tiga yaitu hasil tangkapan utama, hasil tangkapan sampingan dan hasil tangkapan buangan. Hasil tangkapan utama adalah spesies yang menjadi target dari operasi penangkapan sedangkan hasil tangkapan sampingan adalah spesies yang merupakan diluar target operasi penangkapan (Ramadhan, 2008). Hasil tangkapan buangan (discard) jumlahnya lebih dominan dari hasil tangkapan utama (main catch), hal tersebut menunjukkan bahwa selektivitas dari alat tangkap tersebut rendah (Nofrizal, 2018).

A. Ikan betok (*Anabas testudineus*)

Betok atau betik dikenal dengan kemampuannya memanjat ke daratan, karena kemampuan tersebut ikan ini dijuluki sebagai *climbing gouramy* atau *climbing perch*.



Gambar 3. ikan betok

Menurut Fishbase Taksonomi ikan betok (*reuvens, 1895*) adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Class : Actinopterygi
Sub Class : Actinopterygii
Ordo : Anabantiformes
Family : Anabantidae
Genus : Anabas
Species : *Anabas testudineus*

B. Ikan Sepat (*Trichogaster trichopterus*)

Ikan sepat ini adalah jenis ikan air tawar yang umumnya hidup berkelompok atau bergerombol. Ikan Sepat ini memiliki sebutan Siamese gouram dalam bahasa Inggris dan Thailand ikan ini sering disebut sebagai snake skin gourami. Menurut Sugiarto (2006) Biasanya habitat ikan sepat ini akan lebih mudah kita temui di sungai, danau, rawa, sawah, maupun di saluran irigasi. Ikan sepat juga sering dijual di pasar, sehingga sangat mudah untuk mendapatkannya. Pada umumnya ikan sepat ini jika dilihat secara sekilas maka mirip dengan ikan gurami, perbedaannya hanya di berat tubuh ikan sepat yang lebih kecil jika dibandingkan ikan gurami.



Gambar 4. ikan sepat

Menurut Fishbase (*Pallas, 1770*) adapun klasifikasi ikan sepat (*trchogaster trichopterus*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Kelas : Actinopterygii
Ordo : Perciformes
Family : Osphronemidae
Genus : Trichogaster
Spesies : *Trichogaster trichopterus*

C. Ikan Hitam (*Labeo chrysophekadion*)

Arang-arang (*Labeo chrysophekadion*), juga dikenal sebagai si hitam atau arangan, adalah spesies ikan air tawar dalam keluarga ikan mas. Ia dijumpai di daerah aliran sungai (DAS) Mekong dan Chao Phraya, Semenanjung Malaya, Sumatera, Jawa dan Borneo. Panjangnya bisa mencapai 90 cm (3 ft) dan berat 7 kg (15 pon).



Gambar 5. Ikan hitam

Berikut taksonomi ikan sihitam menurut (*Bleeker, 1850*) :

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Kelas : Actinopterygii
Ordo : Perciformes
Genus : Cyprinidae
Spesies : *Labeo chrysophekadion*

D. Ikan Bentulu (*Barbichthys laevis*)

Bentulu (*Barbichthys laevis*) adalah sejenis ikan air tawar anggota suku Cyprinidae (kerabat ikan mas). Ikan ini menyebar luas di Asia Tenggara daratan dan Indonesia bagian barat. Beberapa nama daerahnya, di antaranya, bentulu, mentulu (Jambi); mendulah (Indragiri); batu-ulu (Lampung), atau ada pula yang menyebutnya ulubatu (Way Tulangbawang). Di Jakarta tempo dulu, ikan ini dikenal sebagai wadon gunung sementara di tempat-tempat lain ia disebut santran wader serta bokong, borokong atau berukung (Kaltim).



Gambar 6. Ikan Bentulu

Taksonomi Ikan bentulu menurut Valenciennes, 1842 adalah :

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Kelas : Actinopterygii
Ordo : Cypriniformes
Family : Cyprinidae
Genus : *Barbichthys*
Spesies : *Barbichthys laevis*

E. Ikan Tembakang (*H.temminckii*)

Ikan tambakan memiliki tubuh berbentuk pipih vertikal. Sirip punggung dan sirip analnya memiliki bentuk dan ukuran yang hampir serupa. Sirip ekornya sendiri berbentuk nyaris bundar atau mengarah cembung ke luar, sementara sirip dadanya yang berjumlah sepasang juga berbentuk nyaris bundar. Di kedua sisi tubuhnya terdapat gurat sisi, pola berupa garis tipis yang berawal dari pangkal celah insangnya sampai pangkal sirip ekornya.



Gambar 7. Ikan Tembakang

Taksonomi ikan tembakang menurut Cuvier, 1829 adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Kelas	: Actinopterygii
Ordo	: Anabantiformes
Family	: Helostomatidae
Genus	: Helostoma
Spesies	: <i>H. temminckii</i>

F. Ikan Sengaringan (*Mystus singaringan*)

Sengaringan (*Mystus singaringan*) adalah sejenis ikan keting, anggota suku Bagridae. Ikan ini memiliki sirip lemak (adipose fin) yang panjang, serupa dan acap dikacaukan dengan kerabat dekatnya, kebogerang (*M. nigriceps*). Sengaringan menyebar luas di Asia Tenggara dan Indonesia bagian barat. Nama-nama lokalnya, di antaranya, landin, lelandin (Dayak Iban).



Gambar 8. Ikan sengiringan

Taksonomi ikan sengiringan menurut (Bleeker, 1846) adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Kelas : Actinopterygii
Ordo : Siluriformes
Family : Bagridae
Genus : *Mystus*
Spesies : *M. singaringan*

G. Ikan Lais (*Kryptopterus bicirrhis*)

Kryptopterus bicirrhis atau yang umum disebut lais adalah spesies lele Asia dari genus *Kryptopterus*. Di Kalimantan bagian barat, tempat *K. minor* dan *K. bicirrhis* mengalami simpatri, kedua spesies ini dikenal sebagai lais tipis. Namun, ketika penduduk setempat ingin membedakan, *K. minor* disebut sebagai lais limpok.



Gambar 9. Ikan lais

Taksonomi ikan selain menurut Valenciennes, 1840 adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia
Filum : Chordata
Kelas : Pisces
Sub Kelas : Teleostei
Ordo : Ostariophysi
Sub Ordo : Siluroidea
Famili : Siluridae
Genus : Kryptopterus
Species : *Kryptopterus bicirrhis*

H. Ikan Tawes (*Barbonymus gonionotus*)

Tawes atau bader (*Barbonymus gonionotus*) adalah sejenis ikan air tawar anggota famili Cyprinidae. Ikan ini merupakan salah satu jenis yang penting dan populer dikembangkan dalam akuakultur sebagai ikan konsumsi. Secara alami tawes menyebar luas di Indocina dan kepulauan Sunda. Telah dibudidayakan di kolam-kolam setidaknya semenjak abad ke-19, tawes juga diintroduksi ke pulau-pulau lain; misalnya ke Sulawesi.



Gambar 10. Ikan Tawes

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Kelas : Actinopterygii
Ordo : Cypriniformes
Family : Cyprinidae
Genus : *Barbonymus*
Spesies : *B. gonionotus*

I. Ikan Sepat Siam (*Trichopodus pectoralis*)

Sepat siam (*Trichopodus pectoralis*) adalah sejenis ikan air tawar anggota suku gurami (Osphronemidae). Di Jawa Timur ia juga dikenal dengan nama *sliper*. Dalam bahasa Inggris disebut *Siamese gourami* (Siam adalah nama lama Thailand) atau *snake-skin gouramy*, merujuk pada pola warna belang-belang di sisi tubuhnya.



Gambar 11. Ikan sepat siam

Taksonomi Ikan sepat siam menurut Regan, 1910 adalah :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Kelas	: Actinopterygii
Ordo	: Anabantiformes
Family	: Anabantoidei
Genus	: <i>richopodus</i>
Spesies	: <i>Trichopodus pectoralis</i>

J. Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*)

Mujair (*Oreochromis mossambicus*) adalah jenis ikan yang biasa dikonsumsi. Penyebaran alami ikan ini adalah di perairan Afrika dan Indonesia pertama kali ditemukan di Indonesia oleh Pak Mujair di muara Sungai Serang pantai selatan Blitar, Jawa Timur pada tahun 1939.



Gambar 12. Ikan Mujair

Taksonomi ikan mujair menurut W. Peters, (1852) adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Kelas	: Actinopterygii
Ordo	: Cichliformes
Family	: Cichlidae
Genus	: Oreochromis
Spesies	: <i>O. mossambicus</i>

K. Ikan Motan (*Thynnichthys thynnoides*)

Ikan Motan (*Thynnichthys thynnoides*) diklasifikasikan ke dalam kelas pisces, sub kelas teleostei, ordocypriniformes (kottelat et al, 1993) atau ostariophysii (saanin, 1984). Sub ordocyprinoidea, famili cyprinidae, genus thynnichthys dan spesies thynnichthysthynnoides blkr. (kottelat et al., 1993). Menurut saanin (1984) ikan ini dikenal jugadengan nama kendie, manangin, lambak, ringan, lumoh dan pingan. Pada daerahpalembang ikan ini dinamakan damaian atau lumopoko dan di kalimantan ikan inidisebut juga ketup atau bau ketup (subardja et al., 1995).



Gambar 13. Ikan Motan

Taksonomi ikan Motan menurut Bleeker, 1852 adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Kelas : Pisces
Subkelas : Teleostei
Ordo : Cypriniformes
Subordo : Cyprinoidea
Famili : Cyprinidae
Subfamili : Cyprininae
Genus : *Thynnichthys*
Spesies : *Thynnichthys thynnoides*

2.5 Parameter Kualitas Air

Pengukuran parameter kualitas air meliputi suhu, derajat keasaman (pH), salinitas, kedalaman dan oksigen terlarut adalah sebagai berikut:

Suhu

Perubahan suhu air akan langsung mempengaruhi derajat keasaman metabolisme ikan. Bagi ikan perubahan suhu perairan disekitarnya merupakan faktor pemberi tanda secara alami yang menentukan dimulainya proses-proses pemijahan, ruaya dan sebagainya. Suhu air adalah salah satu sifat fisik air yang dapat mempengaruhi nafsu makan dan pertumbuhan badan ikan (Urbasa *et.al.*, 2015). Disisi lain, menurut Rakhmanda (2011), menyatakan bahwa suhu dapat menjadi faktor penentu atau pengendali kehidupan organisme aquatik. Jenis, jumlah dan keberadaan organisme aquatik sering berubah dengan adanya perubahan suhu air, terutama terjadinya kenaikan suhu. Suhu yang masih dapat ditolerir oleh organisme berkisar antara 20°-30°C, suhu yang sesuai dengan perkembangan fitoplankton berkisar antara 25°-30°C, namun suhu yang optimal untuk pertumbuhan dari zooplankton antara 15°- 35°C.

Derajat Keasaman (pH)

pH merupakan satuan pengukuran derajat keasaman, keasaman (pH) adalah ukuran dari konsentrasi ion hidrogen untuk menentukan sifat asam dan basa. pH air ideal suatu perairan adalah 6,7-8,7. Menurut (Dewi *et.al.*, 2014). Batas toleransi organisme akuatik adalah di antara pH 5-9, maka jika ada polutan yang mengganggu sistem buffer perairan tersebut akan dapat menimbulkan gangguan yang serius bagi organisme akuatik. Salah satu pertahanan ikan untuk menghadapi toksisitas air adalah lendir yang menempel pada tubuh ikan.

Menurut Dojlido dan Best (1993) bahwa pH air laut relatif lebih stabil dan biasanya berada dalam kisaran 7,5 dan 8,4, kecuali dekat pantai. Nilai pH yang ideal bagi perairan adalah 7 – 8,5. Kondisi perairan yang sangat basa maupun sangat asam akan membahayakan kelangsungan hidup organisme karena akan mengganggu proses metabolisme dan respirasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Fachrul, *et al.*, (2017) yang menyatakan bahwa derajat keasaman suatu perairan merupakan salah satu parameter kma yang cukup penting dalam memantau kestabilan perairan.

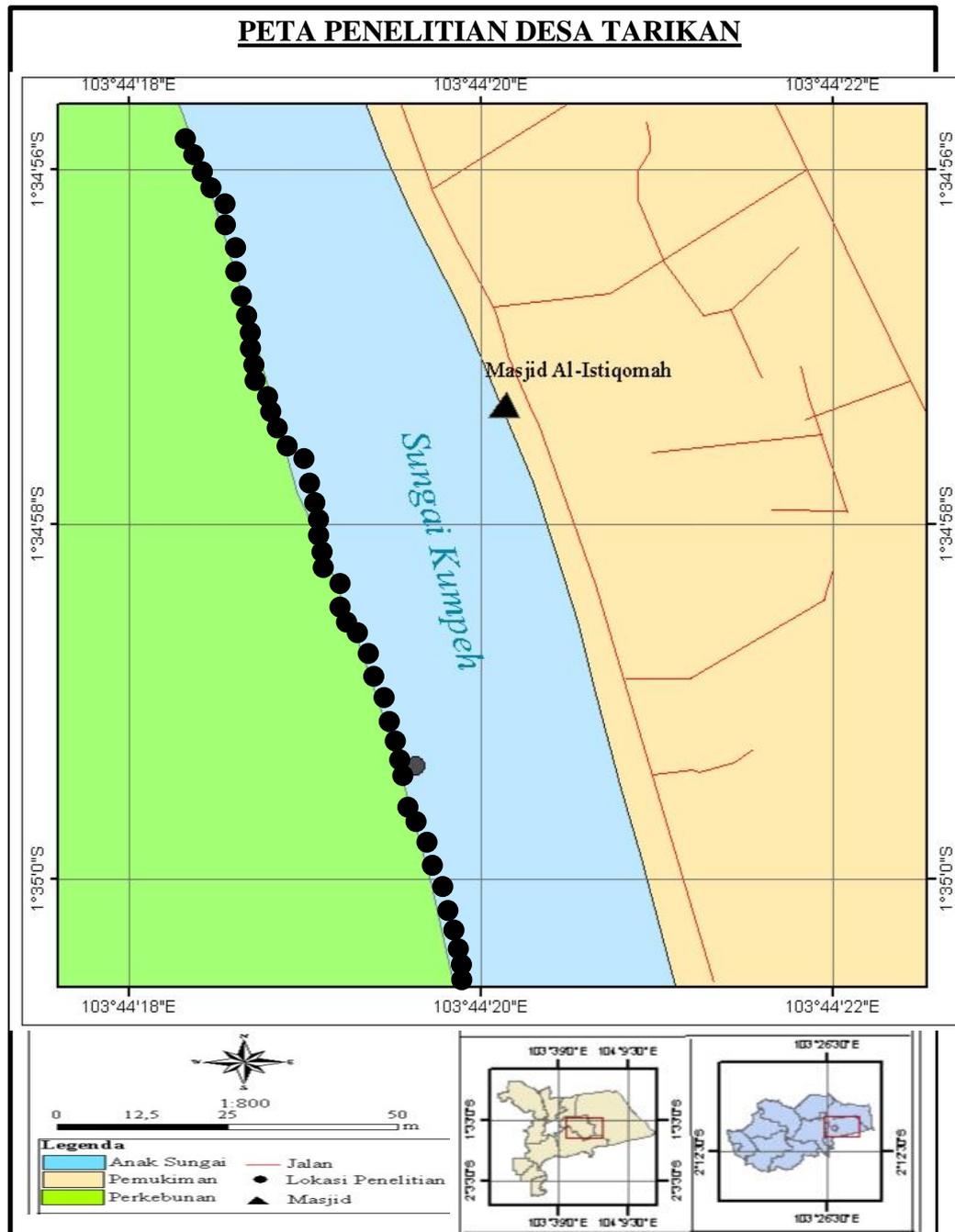
Kedalaman

Kedalaman adalah kondisi yang menunjukkan kemampuan organisme untuk berinteraksi dengan cahaya, kedalaman antara organisme dengan substrat merupakan hal penting untuk diketahui karena berkaitan dengan kondisi substrat yaitu berlumpur atau berpasir (Anwar, 2008). Kedalaman suatu perairan akan membatasi kelarutan oksigen yang dibutuhkan untuk respirasi.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2023, di perairan Desa Tarikan Kecamatan kumpoh Ilir Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi.



Gambar 14. Lokasi Penelitian

3.2 Materi dan Peralatan

Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu hasil tangkapan yang tertangkap dari alat tangkap bubu (*trap fish*). Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat tangkap bubu sebanyak 50 buah, perahu motor, penggaris, ember, thermometer, pH meter, alat tulis, kamera, alat pengukur kedalaman. Di desa tarikan terdapat ±20 nelayan yang memiliki alat tangkap bubu kawat (*trap fish*) setiap nelayan memiliki sekitar 5-50 bubu kawat.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survey dan pengamatan langsung. Survey dilakukan dengan mendapatkan informasi secara langsung pada kelompok atau individu dari nelayan setempat. Penelitian ini dilakukan dengan metode sampling. Pengamatan langsung ke lapangan.

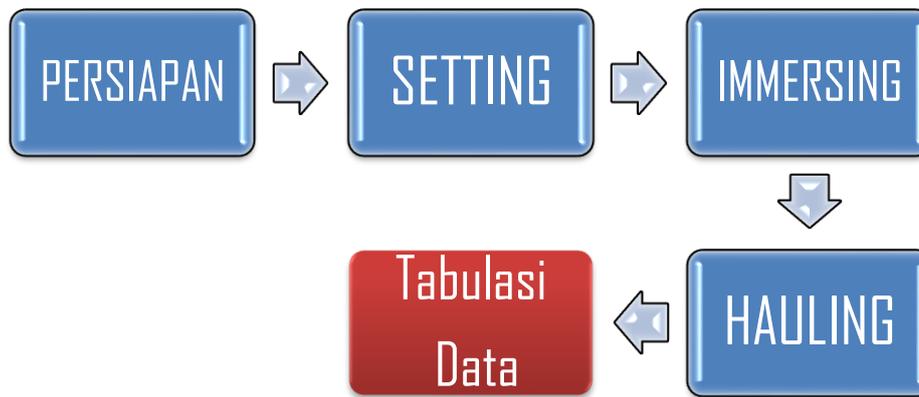
Seorang nelayan setempat adalah satu-satunya nelayan yang memiliki bubu kawat terbanyak yakni 50 bubu yang rutin dipasang setiap hari. Hal yang menitikberatkan untuk memilih nelayan tersebut dikarenakan dengan kriteria alat tangkap paling banyak dan penggunaan alat tangkap yang rutin digunakan hampir setiap hari. Untuk penentuan alat tangkap digunakan keseluruhan alat tangkap yaitu sebanyak 50 bubu. Untuk memperoleh data lapangan, penelitian ini dilakukan sebanyak 5 kali pengulangan (5 hari).

Data yang di himpun meliputi parameter lingkungan, morfometrik dan meristik dari hasil tangkapan bubu kawat, keanekaragaman, keseragaman, dominansi dan komposisi jenis. Kemudian seluruh hasil data di simpulkan dalam bentuk rangkuman.

Data yang di himpun meliputi parameter lingkungan, morfometrik dan meristik dari hasil tangkapan bubu kawat, keanekaragaman, keseragaman, dominansi dan komposisi jenis. Kemudian seluruh hasil data di simpulkan dalam bentuk rangkuman.

3.4 Prosedur Kerja

Untuk melakukan penelitian ini terdapat beberapa tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Gambar 15. Alur pemasangan bubu kawat

3.4.1 Proses persiapan

Sebelum melakukan penelitian hal yang paling utama adalah mempersiapkan alat dan bahan yang akan dibawa ke lokasi setting alat tangkap. Alat yang dtuhkan adalah perahu motor, bahan bakar, alat tangkap bubu (*trap fish*) dan pelampung (botol plastik). Keberangkatan dilakukan pada pagi hari sekitar jam 06.00-07.30.

3.4.2 Setting

Setelah sampai di lokasi, alat tangkap diturunkan di pinggir perairan dengan interval ± 2 meter untuk setiap alat tangkap dan di berikan pasak dan pelampung dari botol plastik yang digunakan sebaga penanda.

3.4.3 Immersing

Immersing atau proses perendaman alat tangkap bubu kawat (*Trap fish*) dan menunggu hasil tangkapan yang telah disetting selama ± 10 jam lalu ditarik ke atas.

3.4.4 Hauling

Hauling atau dapat disebut juga sebagai proses pengangkatan alat tangkap bubu (*trap fish*) yang dilakukan pada sore hari pada sekitar pukul 16.00-17.00 dan hasil tangkapan akan dikumpulkan dalam satu wadah yang telah disediakan pada saat melakukan proses hauling.

3.5 Pengukuran Parameter Lingkungan

Pengukuran parameter lingkungan meliputi suhu, ph, arus, dan kedalaman. Untuk pengukuran parameter lingkungan dilakukan pada tahap awal sebelum menurunkan dan melakukan penelitian, dengan cara sebagai berikut:

a. Suhu

Siapkan Thermometer lalu masukkan kedalam perairan selama 1-2 menit selanjutnya diangkat dan baca dengan cepat agar tak tersentuh oleh anggota tubuh.

b. pH

Siapkan alat pH meter, lakukan kalibrasi terlebih dahulu kemudian ambil sampel air laut lalu celupkan pH meter kedalam air laut kira-kira 5cm dan selanjutnya lihat hasilnya lalu dicatat.

c. Kedalaman

Siapkan tali yang telah diberi ukuran lalu diikatkan pemberat berupa besi pemberat lalu ditenggelamkan hingga ke dasar perairan selanjutnya catat hasilnya. Jika perairannya sedikit dangkal kurang dari 4 meter, dapat juga dilakukan pengukuran dengan tongkat ukur.

3.6. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan statistik sederhana dimana hasil tangkapan dianalisis secara deskriptif dan keanekaragaman dianalisis dengan rumus statistik sederhana yaitu:

1. Indeks Keanekaragaman

Indeks keanekaragaman diketahui melalui perhitungan Shannon-Wiener (Odum, 1993), dengan rumus sebagai berikut:

$$H' = -\sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan : H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

n_i = jumlah individu dalam satu spesies

N = Jumlah total individu semua taksa pada suatu komunitas

Kriteria nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') adalah sebagai berikut:

$H' < 1$ Keanekaragaman rendah

$H' 1,0 - 3,0$ Keanekaragaman Jenis Sedang

$H' > 3,0$ Keanekaragaman Jenis Tinggi

2. Indeks Dominasi

Indeks dominasi merupakan jumlah tiap arti/nilai spesies dalam hubungannya terhadap komunitas sebagai keseluruhan. Untuk mengetahui ada atau tidaknya dominasi yang mendekati 1 berarti ada dominasi oleh suatu spesies dalam komunitas tersebut (Odum, 1993).

$$C = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2$$

Kisaran nilai indeks dominansi tangkapan:

> 1 : dominansi tinggi, selektivitas alat tangkap tinggi

= 0 : dominansi rendah, selektivitas alat tangkap rendah

Perlu diketahui bahwa kisaran dari indeks dominasi tersebut hanya berlaku bagi dominasi hasil tangkapan untuk selektivitas alat tangkap.

Keterangan:

c : indeks dominansi Simpson

n_i : jumlah individu spesies ke-i

N : jumlah individu semua spesies

3. Indeks Keseragaman

Keseragaman dapat dikatakan sebagai keseimbangan, yaitu setiap individu spesies yang terdapat dalam suatu komunitas. Rumus indeks keseragaman menurut Odum (1996) sebagai berikut

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

Keterangan : **E** = Indeks keseragaman

H' = Indeks keanekaragaman

S = Jumlah spesies yang ditemukan

Jika nilai indeks keseragaman mendekati 0 dapat diartikan dalam ekosistem/komunitas tersebut terjadi kecendrungan dominansi spesies tertentu, dan jika nilai mendekati 1 maka ekosistem/komunitas berada dalam kondisi relatif stabil dan penyebaran spesies merata (Krebs, 1972).

4. Komposisi jenis

Komposisi jenis merupakan jumlah spesies-I per jumlah seluruh total individu yang tertangkap, dengan rumus sebagai berikut :

$$KJ = \frac{ni}{N} \times 100$$

Keterangan:

KJ = Komposisi jenis

ni = jumlah individu spesies-i

N = jumlah total semua individu spesies

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi umum lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di desa Tarikan sebuah desa yang berada di wilayah Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi, Indonesia. Salah satu Desa di Indonesia yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani, Desa Tarikan terbagi menjadi 12 RT dan 4 dusun. Mata pencarian utama penduduk sebagian besar adalah petani dan perkebunan. Adapun jumlah Luas Lahan Desa sekitar 4.738 Ha terbagi dari 1.200 Ha lahan perumahan, 300 Ha lahan pesawahan, perkebunan sawit warga dan perusahaan sekitar 2.500 Ha, lahan perkebunan duku dan duren milik masyarakat 738 Ha. Di Desa Tarikan terdapat anak sungai Batanghari yang di sebut sebagai Sungai Kumpeh. Sungai Kumpeh merupakan salah satu anak sungai dari Sungai Batang Hari. sungai ini memiliki keterkaitan yang erat dengan kehidupan masyarakat setempat, baik sebagai sarana transportasi, pengairan sawah, maupun tempat mencari ikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan bubu kawat di Perairan Desa Tarikan, Kabupaten Muaro Jambi, menangkap 11 spesies ikan dengan total 710 individu, didominasi oleh *Barbichthys laevis* (162 ekor) dan *Barbonymus gonionotus* (113 ekor). Indeks keanekaragaman ($H' = 2,690$) berkategori sedang, indeks keseragaman ($E = 1,12172$) menunjukkan komunitas stabil tinggi, dan indeks dominasi ($C = 0,136159492$) rendah, mengindikasikan tidak ada spesies yang mendominasi serta distribusi spesies yang merata. Parameter lingkungan (suhu $29,8^{\circ}\text{C}$, pH 7,58, kedalaman 6 meter) berada dalam rentang optimal untuk kehidupan biota perairan. Bubu kawat terbukti efektif dan ramah lingkungan, mendukung keberlanjutan sumber daya perikanan dengan menjaga keseimbangan ekosistem. Hasil ini merekomendasikan pengelolaan perikanan berbasis kearifan lokal untuk mempertahankan keanekaragaman hayati sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan.

5.2 Saran

Dengan adanya penelitian ini diharapkan data yang diperoleh dapat menjadi acuan data yang dapat digunakan oleh pihak akademisi maupun praktisi dan diharapkan di adakan penelitian lebih kedepannya demi penyempurnan data yang di himpun terkait keanekaragaman di perairan Desa Tarikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, R., Devia, Y. P., & Rahman, A. A. (2008). Studi Evaluasi Pengolahan Air Limbah Industri Secara Terpusat di Kawasan Industri Rembang Pasuruan (PIER). *Rekayasa Sipil*, 2(3), 205-214.
- Asra, R. (2009). Makrozoobentos Sebagai Indikator Biologi Dari Kualitas Air Di Sungai Kumpeh Dan Danau Arang-Arang Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. *Biospecies*, 2(1).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Muaro Jambi (2018). Kabupaten Muaro Jambi Dalam Angka Tahun 2018. BPS Kabupaten Provinsi Jambi.
- Bloch, (1793).https://www.fishbase.se/NoRecord.php?Type=Summary&type=search=simple&crit1_operator=CONTAINS&crit1_value=&crit2_operator=EQUAL&crit2_value=Channa+striata&group=summary&computeall=false. Diunduh pada 8 Maret 2025.
- Dewi, N. K., R. Prabowo, dan N. K. Trimartuti. 2014. Analisis kualitas fisiko kimia dan kadar logam berat pada ikan mas (*Cyprinus carpio* L.) dan ikan nila (*Oreochromis niloticus* L.) di perairan kaligarang Semarang. *Journal of Biology & Biology Education* 6 (2): 133-140.
- Dian, S. Zico, F., (2018) Keanekaragaman Ikan di Sungai Kelingi Kota Lubuk Linggau.
- Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jambi. (2016). Buku Data Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Jambi Tahun 2015. Pemerintah Provinsi Jambi.
- Effendie, M. I. (1997). Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 163 ha.
- Fachrul, M. F., A. Rianti., D.H. dan A. S. (2017) Kajian Kualitas Air dan Keanekaragaman Jenis Fitoplankton di Perairan Waduk Pluit Jakarta Barat. *Jurnal Penelitian Universitas Trisakti*. 1(2).
- Febrian I., E. Nursaadah, dan B. Karyadi. 2022. Analisis Indeks Keanekaragaman, Keragaman, dan Dominansi Ikan di Sungai Aur Lemau Kabupaten Bengkulu Tengah. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, Vol.10(2):600-612
- Gurning M, Nedi S, dan Tanjung A, (2020). Sediment Organic Matter and Makrozoobenthos Abundance In Waters Of Purnama Dumai. *Asian Journal of Aquatic Sciences* Vol 2 (3): 214-223.
- Hossain, M.A., Akter, M., & Iqbal, M.M. (2017). Diversity of fish fauna in Kusiara River (Fenchungonj Upazilla), Northeast Bangladesh. *Journal of Aquaculture in the Tropics*, 32(1-2),1-13.
- Indarmawan, T. (2012). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Azolla Pinnata Terhadap Populasi *Chaetoceros* Sp (Doctoral Dissertation, Universitas Airlangga).

- Koniyo, Y., dan Kasim, F. (2015). Parameter fisik-kimia Perairan Danau Limboto sebagai dasar pengembangan perikanan budidaya air tawar. *The NIKE Journal*, Vol.3, No.4.
- Krebs CJ. (1972). *Ecology: The Experimental Analysis of Distrtion and Abudance*. Harper and Row Publishing, Newyork.
- Latuconsina, H., Natsir, M., dan Rappe, R.A. (2012). Komposisi Spesies dan Struktur Komunitas Ikan Padang Lamun di Perairan Tanjung Tiram-Teluk Ambon Dalam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 4(1), 35-46.
- Linnaeus, (1758).iFishbase.ihttps://www.fishbase.se/NoRecord.php?Type=Summary&typesearch=simple&crit1_operator=CONTAINS&crit1_value=&crit2_operator=EQUAL&crit2_value=Hypotosmus+plecostomus&group=summary&computeall=false. Diunduh pada 8 maret 2025.
- Lisna, L., Nelwida, N., & Ramadan, F. (2021). Keanekaragaman Hasil Tangkapan Sondong di Perairan Laut Kuala Tungkal Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 14(2), 100-110.
- Martasuganda, S. (2008). Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Di Taman Nasional Karimunjawa: Suatu Kajian Optimasi Penangkapan Ikan Dan Budidaya Laut. *Buletin PSP*, 17(2).
- Muhtadi, A., Yunasfi, Y., Rais, F. F., Azmi, N., & Ariska, D. (2015). Struktur komunitas Biologi di Danau Pondok Lapan, Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 2(2), 83-89.
- Mutiara, D., dan Sahadin. (2017). Inventarisasi Jenis Ikan di Sungai Rawas Desa Ulak Embacang Kecamatan Sanga Desa Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 14(1), 53-57.
- Nofrizal, Jhonnerie, R. Yani, A. H., Alfin. (2018). Hasil tangkapan sampingan (*bycatch* dan *discard*) pada alat tangkap.
- Odum, E.P. (1993). *Dasar-dasar Ekologi Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Pallas, (1770).0https://www.fishbase.se/NoRecord.php?Type=Summary&typesearch=simple&crit1_operator=CONTAINS&crit1_value=&crit2_operator=EQUAL&crit2_value=trichogaster+trichopterus&group=summary&computeall=false. Diunduh pada 8 Maret 2025
- Pariyanto, Sulaiman, E., dan Lubis, R. (2021). Keanekaragaman Ikan di Sungai Sulup Kecamatan Rimbo Pengadang Kabupaten Lebong Provinsi Bengkulu. *Biosilampari: Jurnal Biologi*, 3(2), 32-40.
- Pravin, P., Meenakumari, B., Baiju, M., Barman, J., Baruah, D., & Kakati, B. (2011). Fish trapping devices and methods in Assam-a review.

- Putri, Rizqi Laily Catur., Aristi Dian Purnama Fitri, & Taufik Yulianto. (2013). Analisis Perbedaan Jenis Umpan dan Lama Waktu Perendaman pada Alat Tangkap Bubu Terhadap Hasil Tangkapan Rajungan di Perairan Suradadi Tegal. *Jurnal of Fisheries Utilization Management and Technology*. Vol. 2(3): 51.
- Rakhmanda, A. (2011). Estimasi pupulasi gastropoda di Sungai Tambak Bayan Yogyakarta. *Jurnal ekologi perairan. Manajemen sumber daya perikanan, Jurusan perikanan, Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta. Jurnal Ekologi Perairan*. Vol.1, :1-7.
- Ramadhan, M. Y. Z. (2020). Studi keramahan lingkungan alat tangkap nelayan di pesisir kecamatan Pasirian, kabupaten Lumajang, Jawa Timur (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Ramadhan, D. (2008). Keramahan Gillnet Millenium Indramayu Terhadap Lingkungan: Analisis Hasil Tangkapan. *Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor*.
- Rappe, R.A. (2010). Struktur Komunitas Ikan pada Padang Lamun yang Berada di Pulau Barrang Lompo. *Jurnal dan Teknologi Kelautan Tropis*. 2(2):62-73.
- Reuvens, (1895), https://www.fishbase.se/NoRecord.php?Type=Summary&type=search=simple&crit1_operator=CONTAINS&crit1_value=&crit2_operator=EQUAL&crit2_value=Anabas+testudineus&group=summary&computeall=false. Diunduh pada 8 Maret 2025.
- Saeedi, M., Ghasemi, I., and Karrabi, M., (2011). Thermal degradation of poly (Vinyl chloride): Effect of nanoclay and low density polyethylene content, *Iranian Polymer Journal*, 20:423- 432.
- Samtitra, D., dan Rozi, F.Z. (2018). Keanekaragaman Ikan di Sungai Kelingi Kota Lubuklinggau. *Jurnal Biota*, 4(1), 1-6.
- Statistik, B. P. (2018). Provinsi Jambi dalam angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi. <https://jambi.bps.go.id/publication>. Diunduh pada 14 Januari 2024.
- SWINGLE, H. S. (1968). Standardization of Chemical Analysis for Water and Pond Muds. *F.A.O. Fish*, 379–406.
- Syafriadiman. (2006). Teknik Pengolahan Data Statistik. Mm Press, CV Mina Mandiri, Pekanbaru. 270 hlm.'
- Urbasa, P. A., Undap, S. L., & Rompas, R. J. (2015). Dampak kualitas air pada budi daya ikan dengan jaring tancap di Desa Toulimembet Danau Tondano. *E-Journal Budidaya Perairan*, 3(1).
- White, W.T., Last, P.R., Dharmadi, Faizah, R., Chodrijah, U., Prisantoso, B.I., and Blaber, S.J.M. (2013). *Market Fish of Indonesia*. Canberra: Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR).
- Yuliantari, R. V., Novianto, D., Hartono, M. A., & Widodo, T. R. (2021). Pengukuran Kejenuhan Oksigen Terlarut pada Air menggunakan Dissolved

Oxygen Sensor. Jurnal Fisika Flux: Jurnal Ilmiah Fisika FMIPA Universitas Lambung Mangkurat, 18(2), 101-104.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Indeks Keseragaman, Keanekaragaman, Dominansi

No	Jenis Ikan	Hari					Jumlah	ni/N	KJ	ln (ni/N)	H'	LnS	E	C
		1	2	3	4	5								
1	Ikan Hitam	7	5	4	5	6	27	0,0380282	3,8028169	-3,269428104	3,269			0,001446142
2	Ikan Bentulu	30	34	31	35	32	162	0,228169	22,816901	-1,477668635	1,478			0,052061099
3	Ikan Tembakang	14	15	12	17	13	71	0,1	10	-2,302585093	2,303			0,01
4	Ikan Sengiring	6	3	6	5	5	25	0,0352113	3,5211268	-3,346389145	3,346			0,001239833
5	Ikan Lais	4	3	2	4	2	15	0,0211268	2,1126761	-3,857214769	3,857			0,00044634
6	Ikan Tawes	20	24	22	25	22	113	0,1591549	15,915493	-1,837877151	1,838			0,025330292
7	Ikan Betok	4	3	4	2	3	16	0,0225352	2,2535211	-3,792676248	3,793			0,000507836
8	Ikan Sepat	18	20	15	18	16	87	0,1225352	12,253521	-2,099356851	2,099			0,015014878
9	Ikan Sepat Siam	15	17	12	11	15	70	0,0985915	9,8591549	-2,316769728	2,317			0,009720294
10	Ikan Mujair	4	5	4	7	6	26	0,0366197	3,6619718	-3,307168432	3,307			0,001341004
11	ikan Motan	15	26	15	20	22	98	0,1380282	13,802817	-1,980297491	1,980	2,398	1,12172	0,019051775
	Total	137	155	127	149	142	710	1	100		2,690			0,136159492

Lampiran 2. Persentase Ikan Tangkapan

Ikan Hitam	3,8%
Ikan Bentulu	22,8%
Ikan Tembakang	10,0%
Ikan Sengiring	3,5%
Ikan Lais	2,1%
Ikan Tawes	15,9%
Ikan Betok	2,3%
Ikan Sepat	12,3%
Ikan Sepat Siam	9,9%
Ikan Mujair	3,7%
ikan Motan	13,8%

Lampiran 3. Jenis Ikan yang tertangkap



Ikan Motan



Ikan Tembakang



Ikan Bentulu



Ikan Sepat



Ikan Betok



Ikan Sihitam



Ikan Sepat Siam



Ikan Sengiringan

Lampiran 4. Dokumentasi proses penimbangan ikan

