

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI BATANG BUNGO DUSUN TEBAT KECAMATAN MUKO-MUKO BATHIN VII KABUPATEN BUNGO PROVINSI JAMBI

Ahmad Fajri¹ Rini Hertati² Syafraldi³

¹Mahasiswa Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan, Universitas
Muara Bungo-Jambi

²Staf Pengajar Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan,
Universitas Muara Bungo-Jambi

*Email: rinihertati4@gmail.com

ABSTRAK

Perairan umum daratan di Indonesia antara lain: rawa, sungai dan danau, yang memiliki keanekaragaman jenis ikan yang tinggi. Penelitian dilaksanakan di Dusun Tebat Kecamatan Muko-Muko Bathin VII Kabupaten Bungo Provinsi Jambi yang di bagi menjadi tiga stasiun penelitian pada Bulan Agustus-November 2021. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ikan apa saja yang tertangkap dan bagaimanakah tingkat keanekaragaman ikan yang ada di Sungai Batang Bungo Dusun Tebat, Kecamatan Muko-Muko Bathin VII, Kabupaten Bungo Provinsi Jambi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* untuk menentukan daerah penelitian, sedangkan untuk pengambilan sampel dengan alat tangkap, menggunakan *Metode Random Sampling*. Dari hasil penelitian di dapatkan Analisa Indeks keanekaragaman stasiun satu 1.57, stasiun dua 1.54 dan stasiun tiga 1.97, Ikan yang paling banyak tertangkap pada semua stasiun yaitu dari *Family Cyprinidae* dengan ikan jenis Malih (*Labiobarbus lineatus*), Masai (*Mystacoleucus marginatus*) dan Semuruk (*Osteochilus vittatus*).

Kata kunci : Jenis Ikan, Sungai Batang Bungo, Dusun Tebat, Keanekaragaman

ABSTRACT

The general waters of mainland Indonesia include swamps, rivers and lakes, which have a high diversity of fish species. This research was carried out in Tebat Hamlet, Muko-Muko Bathin VII District, Bungo Regency, Jambi Province which was divided into three research stations from August to November 2021. This study aimed to find out what fish were caught and the level of fish diversity in the Batang Bungo River, Tebat Hamlet, Muko-Muko Bathin VII District, Bungo Regency, Jambi Province. The method used in this research is *Purposive Sampling* to determine the research area, while for sampling with fishing gear, using the *Random Sampling Method*. From the research result, the diversity index analysis for station one is 1.57, station two is 1.54, and station three is 1.97, the most caught fish at all stations were from the Family *Cyprinidae* with Malih (*Labiobarbus lineatus*), Masai (*Mystacoleucus marginatus*), and Semuruk (*Osteochilus vittatus*) species.

Keywords: Fish Species, Batang Bungo River, Tebat Hamlet, Diversity

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Bungo termasuk wilayah administrasi di Provinsi Jambi yang memiliki perairan sungai, salah satunya

adalah sungai batang bungo dengan panjang ± 50 km, yang mengalir melalui banyak dusun, diantaranya adalah Dusun

Tebat. Aktivitas dan pemanfaatan sungai batang bungo pada umumnya banyak di manfaatkan untuk perikanan tangkap, mandi, mencuci, kakus, ataupun untuk mengambil sumber daya alam berupa batu kerikil, pasir ataupun kegiatan PETI (Penambangan Emas Tanpa Izin), yang diduga menyumbangkan limbah-limbah yang berbahaya dan mencemari lingkungan perairan, yang memberikan perubahan pada ekosistem perairan yang dipercepat oleh penggunaan pestisida yang meningkat akibat aktifitas pertanian di sekitar sungai (Mati *et al.*, 2008). oleh karena itu dampak terhadap kegiatan tersebut tentu memberikan tekanan terhadap perairan sungai dan keanekaragaman ikan di ekosistem perairan sungai (Preniti *et al.*, 2019). Kegiatan-kegiatan tersebut diduga mempengaruhi kondisi perairan, sehingga akan berdampak pada keberadaan

biotanya, karena perubahan-perubahan yang di sebabkan oleh kegiatan yang dilakukan di sepanjang aliran sungai,

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Syaputra *et al.*, (2017) didapatkan tingkat indeks keanekaragaman terendah terdapat di perairan Dusun Tebat. Hal ini memperkuat dugaan bahwa aktifitas yang dilakukan masyarakat di sepanjang aliran sungai telah mempengaruhi kondisi biota di dalamnya. Aktivitas PETI dan pertanian di perairan sungai batang bungo Dusun Tebat akan mengubah dan merusak habitat ikan, sehingga secara langsung diduga akan mempengaruhi keberadaan suatu jenis ikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di Sungai Batang Bungo Dusun Tebat, serta mengetahui tingkat indeks keanekaragaman jenis ikan di Sungai Batang Bungo Dusun Tebat.

II. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada Bulan Agustus-November 2021 yang bertempat di Perairan Sungai Batang Bungo Dusun Tebat, Kecamatan Muko–Muko Bathin VII, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi.

Lokasi penelitian dibagi menjadi tiga stasiun. Titik koordinat lokasi penelitian di Aliran Sungai Batang Bungo Dusun Tebat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Titik Koordinat Lokasi Penelitian Di Aliran Sungai Batang Bungo Dusun Tebat

No.	Nama Stasiun	Titik Koordinat
1.	Stasiun I	1° 32' 48,32" S 102° 1' 47,14" E
2.	Stasiun II	1° 32' 24,99" S 102° 1' 43,55" E
3.	Stasiun III	1° 32' 12,51" S 102° 2' 03,43" E

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Teknik Pengumpulan Data

Data primer didapatkan melalui observasi langsung di lapangan, dengan melakukan kegiatan penangkapan ikan secara langsung menggunakan berbagai alat tangkap yang ada di Dusun Tebat. Sedangkan untuk data sekunder di peroleh dari penelusuran pustaka, baik berupa skripsi maupun jurnal penelitian dari sumber dan instansi terkait.

Daerah penelitian ditetapkan berdasarkan *metode purposive sampling* dengan didasarkan atas karakteristik khas lingkungan yang berbeda dan daerah penangkapan ikan yang biasa digunakan oleh nelayan setempat. Pengambilan sampel ikan dengan menggunakan alat tangkap (*gillnet*, jala lempar, pancing katrol, pancing tajur) dengan *metode random sampling*. Sampel ikan yang

didapat, akan dipisahkan perstasiun untuk kemudian diidentifikasi. Kegiatan penangkapan ikan dilakukan 3 kali pengulangan pada masing-masing stasiun, dengan harapan didapatkan keterwakilan spesies yang terdapat di perairan tersebut.

Analisis Data

Analisis Indeks Keanekaragaman Jenis Ikan (H') oleh Shannon-Wiener dalam Paramudita *et al* (2020).

$$H' = - \sum_{i=1}^n pi \ln pi$$

$$- \sum_{i=1}^n ni/N \ln ni/N$$

Dimana :

H' = Indeks Keanekaragaman (Shannon-Wiener).

$Pi = ni/N$

$Ni =$ Jumlah Individu Jenis ke- i

$N =$ Jumlah Total Individu

Indeks Dominansi dihitung dengan persamaan Simson (Odum, 1971); Mote dan Pangaribuan (2021)

$$Di = \frac{ni}{N} \times 100 \%$$

Dimana :

$Di =$ Indeks Dominansi Suatu Jenis Ikan

$ni =$ Jumlah Individu Suatu Jenis

$N1 =$ Jumlah Individu Dari Seluruh Jenis

Ikan yang didapatkan diidentifikasi mengacu pada Buku Identifikasi Kottellat *et al.*, (1993) dan Buku Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Saanin, Jilid I dan II (1984).

Kriteria :

$Di =$ Dominan jika $Di > 5\%$

$Di =$ Sub Dominan (umum) jika $Di > 2-5\%$

$Di =$ Tidak dominan (jarang) jika $Di 0-2\%$.

Indeks Keseragaman individu tiap spesies yang terdapat pada suatu perairan dapat ditentukan dengan Indeks Keseragaman Zico, (2000); Paramudita *et al* (2020)

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

Dimana :

$E =$ Indeks Keseragaman

$H' =$ Indeks Keanekaragaman Shannon-Weiner

$\ln S =$ Jumlah Spesies yang ditemukan

Kriteria penampilan berdasarkan

keseragaman jenis yaitu :

$E \leq 0,4$ = Keseragaman Kecil, Komunitas Tertekan

$0,4 < E \leq 0,6$ = Keseragaman Sedang, Komunitas Labil

$E > 0,6$ = Keseragaman Tinggi, Komunitas Stabil.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis-Jenis Ikan Yang Tertangkap Di Sungai Batang Bungo

Hasil tangkapan menggunakan alat tangkap *gillnet*, jala lempar, pancing katrol, dan pancing tajur didapatkan

beranekaragam jenis ikan yang tertangkap di perairan sungai batang bungo Dusun Tebat. Hasil tangkapannya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis Ikan yang Tertangkap di Sungai Batang Bungo Dusun Tebat

No.	Nama Ikan	Nama Latin	Stasiun			Total Individu Jenis (Ni)
			I	II	III	
1	Barau	<i>Hampala Macrolepidota</i>	0	1	0	1
2	Baung Murai	<i>Mystus Wyckii</i>	1	0	0	1
3	Gabus	<i>Channa Gachu</i>	0	0	1	1
4	Juaro	<i>Pangasius Polyuranodon</i>	1	0	0	1
5	Keperas Bening	<i>Cyclocheilichthys heteronema</i>	0	0	1	1

Lanjutan Tabel 2.

6	Lampam	<i>Barbonymus Schwanefeldii</i>	2	0	0	2
7	Malih	<i>Labiobarbus Lineatus</i>	34	33	10	77
8	Masai	<i>Mystacoleucus Marganitus</i>	25	10	4	39
9	Mentulu	<i>Barbichthys Laevis</i>	0	1	0	1
10	Palau	<i>Osteochilus Vittatus</i>	10	6	1	17
11	Parang	<i>Parachela Oxygastroides</i>	0	0	1	1
12	Pasir	<i>Acantopsis Dialuzona</i>	1	0	0	1
13	Repang	<i>Cyclocheilichthys Apogon</i>	1	2	1	4
14	Seluang	<i>Rasbora Sumatrana</i>	0	4	2	6
15	Semuruk	<i>Osteochilus Waandersi</i>	5	0	0	5
16	Senggiring	<i>Mystus Nigriceps</i>	1	5	2	8
17	Tapah Kero	<i>Silurichthys Phaiosoma</i>	0	1	1	2
18	Tilan	<i>Mastacembelus Erythrotaenia</i>	1	0	1	2
Jumlah Individu Seluruh Jenis (N)			82	63	25	170

Sumber : olahan data primer, 2022

Jenis-jenis ikan yang tertangkap di sungai batang bungo Dusun Tebat berjumlah 170 individu yang terbagi dalam 7 Family, 16 Genus dan 18 Spesies yang terbagi atas 11 spesies dari Family *Cyprinidae*, 2 spesies dari Family *Bagridae*, 1 spesies dari Family *Channidae*, 1 spesies dari Family *Siluridae*, 1 spesies dari Family *Pangasidae*, 1 spesies dari Family *Cobitidae*, dan 1 spesies dari Family *Mastacembelidae*. Dari hasil tangkapan yang di dapat, Family *Cyprinidae* merupakan yang paling banyak tertangkap, dengan total 154 individu, hal ini di duga karena jumlah ketersediaan di alam yang masih banyak dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan tinggalnya.

Syaputra *et al* (2017), juga melakukan penelitian di Aliran Sungai Batang Bungo, didapatkan 16 jenis ikan, dengan spesies terbanyak berasal dari *Cyprinidae* sebanyak 4 jenis. Menurut Muhammad *et al* (2020), bahwa tingginya ditemukan diperairan Family *Cyprinidae* karena ikan ini mampu hidup dari perairan berarus deras sampai pada berarus tidak terlalu deras dengan vegetasi banyak tumbuhan air. Kemudian di tegaskan juga oleh Sukmono *et al* (2013), menyatakan bahwa di DAS Batanghari Jambi kekayaan

jumlah spesies didominasi oleh Family *Cyprinidae* dengan 77 spesies.

Jenis spesies ikan *Labiobarbus lineatus*, *Mystacoleucus marganitus* dan *Osteochilus vittatus* merupakan ikan Family *Cyprinidae* yang paling banyak tertangkap, hal ini diduga karena tingkat adaptasi terhadap lingkungan yang tinggi dengan demikian, ketersediaannya di alam akan banyak. Menurut Tresna *et al* (2012), menyatakan bahwa populasi ikan banyak tertangkap dikarenakan mempunyai kemampuan beradaptasi yang cukup tinggi terhadap lingkungan sekitarnya, dan mampu berkembang biak dengan cepat.

Penggunaan dan pengoperasian alat tangkap yang sesuai diduga mempengaruhi, dimana ketiga jenis ikan ini, tertangkap dengan alat tangkap jala lempar, dengan ukuran mata jaring kecil, artinya semua ukuran ikan yang seukuran dengan mata jaring, dan lebih besar dari mata jaring, akan mempunyai kemungkinan tertangkap lebih besar dari pada ukuran ikan yang lebih kecil dari ukuran mata jaring. selanjutnya daerah pengoperasian dengan alat tangkap jala lempar ini, hanya dilakukan di perairan yang dangkal dan berbatu yang dijadikan tempat bernaung bagi ikan dan disukai ikan Family *Cyprinidae*, yang mana menurut Tresna *et al* (2012), bebatuan juga

merupakan tempat bernaungnya ikan, sebagai pengganti tanaman air.

Keanekaragaman jenis ikan pada setiap lokasi memiliki perbedaan, baik secara jumlah dan species. Jenis ikan yang tertangkap pada stasiun I dapat dilihat pada Tabel 3.

Keanekaragaman Jenis-Jenis Ikan Per Stasiun

Tabel 3. Keanekaragaman Jenis Ikan yang Tertangkap di Stasiun I

No.	Nama Jenis Ikan	Nama Latin	Jumlah Individu Jenis (Ni)
1.	Baung Murai	<i>Mystus wyckii</i>	1
2.	Juaro	<i>Pangasius polyuranodon</i>	1
3.	Lampam	<i>Barbonymus schwanefeldii</i>	2
4.	Malih	<i>Labiobarbus lineatus</i>	34
5.	Masai	<i>Mystacoleucus marganitus</i>	25
6.	Palau	<i>Osteochilus vittatus</i>	10
7.	Pasir	<i>Acantopsis dialuzona</i>	1
8.	Keperas Bening	<i>Cyclocheilichthys heteronema</i>	1
9.	Semuruk	<i>Osteochilus waandersi</i>	5
10.	Senggiring	<i>Mystus nigriceps</i>	1
11.	Tilan	<i>Mastacembelus erythrotaenia</i>	1
Total Individu Seluruh Jenis (N)			82

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Ikan yang tertangkap pada Stasiun I berjumlah 82 individu, yang terbagi atas 6 Family, 9 Genus dan 11 Spesies. *Labiobarbus lineatus* merupakan ikan yang paling banyak didapatkan pada stasiun ini dengan jumlah 34 individu, kemudian disusul oleh *Mystacoleucus*

marganitus berjumlah 25 individu, lalu di ikuti *Osteochilus vittatus* berjumlah 10 individu, jenis- jenis ikan ini dari Family *Cyprinidae*. Keanekaragaman jenis-jenis ikan yang tertangkap pada stasiun II, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Keanekaragaman jenis Ikan Yang Tertangkap Di Stasiun II

No.	Nama Jenis Ikan	Nama Latin	Jumlah Individu Jenis (Ni)
1.	Barau	<i>Hampala macrolepidota</i>	1
2.	Malih	<i>Labiobarbus lineatus</i>	33
3.	Masai	<i>Mystacoleucus marganitus</i>	10
4.	Mentulu	<i>Barbichthys laevis</i>	1
5.	Palau	<i>Osteochilus vittatus</i>	6
6.	Keperas Bening	<i>Cyclocheilichthys heteronema</i>	2
7.	Seluang	<i>Rasbora argyrotaeni</i>	4
8.	Senggiring	<i>Mystus nigriceps</i>	5
9.	Tapah Kero	<i>Silurichthys phaiosoma</i>	1
Total individu seluruh jenis (N)			63

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Ikan yang tertangkap pada Stasiun II berjumlah 63 individu, yang terbagi atas 3 Family, 9 Genus, dan 9 Spesies, *Labiobarbus lineatus* merupakan ikan yang banyak tertangkap, dengan jumlah 33 individu, ikan dari Family *Cyprinidae* juga

merupakan yang paling banyak tertangkap yaitu berjumlah 7 Spesies. Keanekaragaman jenis-jenis ikan yang tertangkap pada stasiun III, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Keanekaragaman Ikan yang Tertangkap di Stasiun III

No.	Nama Jenis Ikan	Nama Latin	Jumlah Individu Jenis (Ni)
1.	Gabus	<i>Channa striata</i>	1
2.	Kepa	<i>Puntioplites bulu</i>	1
3.	Malih	<i>Labiobarbus lineatus</i>	10
4.	Masai	<i>Mystacoleucus marganitus</i>	4
5.	Palau	<i>Osteochilus vittatus</i>	1
6.	Parang	<i>Parachela oxygastroides</i>	1
7.	Keperas Bening	<i>Cyclocheilichthys heteronema</i>	1
8.	Seluang	<i>Rasbora argyrotaenia</i>	2
9.	Senggiring	<i>Mystus nigriceps</i>	2
10.	Tapah Kero	<i>Silurichthys phaiosoma</i>	1
11.	Tilan	<i>Mastacembelus erythrotaenia</i>	1
Total Individu Seluruh Jenis (N)			25

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Ikan yang tertangkap pada Stasiun III berjumlah 25 individu, yang terbagi atas 5 Family, 11 Genus dan 11 Spesies. *Labiobarbus lineatus* juga merupakan spesies/jenis yang paling banyak tertangkap di stasiun III, yaitu berjumlah 10 individu. Pada stasiun III, ikan dari Family *Cyprinidae* kembali menjadi ikan yang paling banyak tertangkap yaitu berjumlah 7 spesies,

Dari tabel-tabel di atas, dapat kita ketahui bahwa total ikan yang tertangkap di Stasiun I adalah berjumlah 82 individu, kemudian Stasiun II berjumlah 63 individu, dan pada Stasiun III berjumlah 25 individu, jadi total keseluruhan jenis ikan yang tertangkap berjumlah 170 individu.

Perbedaan hasil tangkapan ikan yang di dapatkan beragam, ada jenis ikan yang hanya di temukan di satu stasiun, dan ada pula yang di temukan di semua stasiun, ini diduga karena banyaknya aktifitas di sekitar perairan, dan adanya ketidaksesuain ikan dengan kondisi stasiun, serta tingkat adaptasi ikan terhadap lingkungan yang berbeda-beda, dan juga ketersediaan di alam pun sudah mengalami penurunan akibat dari kegiatan penangkapan yang berlebihan dan dengan menggunakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan.

Menurut Hertati (2021), kegiatan penangkapan ikan dan kegiatan masyarakat di sekitar perairan dapat memberikan dampak yang negatif terhadap ekosistem perairan, sehingga Sungai akan mengalami perubahan-perubahan ekologis yang mengubah kondisi alaminya. Adanya perubahan ekologis pada perairan maka di duga memberi pengaruh terhadap keanekaragaman makhluk hidup di dalamnya.

Beberapa ikan juga ditemukan di stasiun lain, dan ada beberapa jenis ikan yang sama, juga tertangkap di stasiun tersebut, diduga hal ini disebabkan karena jarak antar stasiun yang tidak begitu jauh dan masih dalam aliran sungai yang sama, yaitu aliran Sungai Batang Bungo, sehingga, menurut Samitra (2019), penyebab jenis ikan yang di dapatkan tidak jauh berbeda, dikarenakan kegiatan penangkapan atau penelitian masih di lakukan satu wilayah perairan atau aliran sungai yang sama.

Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener (H')

Hasil analisis data Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') yang didapatkan pada penelitian dari ketiga stasiun dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Indeks Keanekaragaman (H')

	Stasiun I	Stasiun II	Stasiun III
H'	1.57	1.54	1.97

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Secara umum indeks keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di Dusun Tebat adalah 1,69, berdasarkan kriteria penilaian Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener, maka keadaan keanekaragaman tergolong kedalam kriteria keanekaragaman sedang, yaitu $H_i > 1-3$. Hal ini diduga karena pengaruh dari kondisi lingkungan yang berubah akibat aktifitas yang berlangsung di sepanjang sungai, yang dapat mencemari dan merusak habitat tempat hidup ikan.

Stasiun III merupakan stasiun yang memiliki nilai indeks keanekaragaman tertinggi dari kedua stasiun lainnya, dengan nilai indeks keanekaragaman 1.97, walaupun dengan jumlah total individu paling sedikit, ini di sebabkan karena jumlah ikan yang paling banyak tertangkap, seperti *Labiobarbus lineatus* dan *Mystacoleucus marginatus* tidak sebanyak yang tertangkap di Stasiun I, sehingga lebih beragam dan tidak terlalu mendominasi dengan jumlah jenis/spesies tangkapan yang sama-sama 11 jenis. Dan juga hal ini diduga disebabkan karena luasan perairan yang lebih besar, dan juga terdapat anak sungai di sekitar stasiun ini, sehingga ikan dari anak sungai tersebut juga dapat menambah keberadaan ikan. Menurut Hertati (2021), kekayaan jenis memiliki hubungan yang positif dengan suatu area yang ditempati. Hasil tangkapan yang paling sedikit di duga karena pada saat penelitian di lakukan, terdapat kegiatan penambangan emas tanpa izin (PETI) yang sedang berkegiatan di sekitar lokasi tersebut.

Stasiun II dengan nilai indeks keanekaragaman paling kecil yaitu 1.54, diduga hal ini karena dari jumlah spesies hasil tangkapan, stasiun ini mendapatkan hasil paling sedikit, yaitu 9 jenis/spesies dengan jumlah individu jenis 63, hal ini

sesuai dengan pendapat Arianta (2017), keanekaragaman jenis dinilai rendah, meskipun banyak jenisnya akan tetapi penyebarannya tidak merata di suatu komunitas, hal ini dikarena pembagian atau penyebaran individu setiap jenis, juga mempengaruhi keanekaragaman.

Hasil tangkapan yang paling sedikit jumlah spesiesnya, di duga karena juga pada saat penelitian berlangsung, adanya aktifitas PETI dan galian C yang sedang berlangsung. Lebih lanjut Apriliyani (2020), substrat yang tercemar, kelimpahan sumber makanan, kompetisi antarspesies, gangguan dan kondisi lingkungan merupakan faktor yang mempengaruhi keanekaragaman spesies ikan pada suatu area perairan sehingga spesies yang memiliki daya toleransi rendah jumlahnya akan semakin menurun dan spesies ikan yang mempunyai daya toleransi tinggi akan bertambah.

Stasiun I dengan nilai indeks keanekaragaman ikan terbanyak kedua yaitu 1,57 dengan jumlah jenis/spesies yang tertangkap sama dengan Stasiun III yaitu 11 dan jumlah individu jenis paling banyak, berjumlah 82, hal ini diduga karena dengan jumlah spesies/jenis yang tertangkap sama, namun jumlah individu yang tertangkap paling banyak, menunjukkan adanya ikan yang lebih banyak mendominasi jumlahnya, yaitu *Labiobarbus lineatus* sebanyak 34, *Mystacoleucus marginatus* sebanyak 25, dan *Osteochilus vittatus* sebanyak 10, sehingga indeks keanekaragaman di pengaruhi oleh variasi dan jumlah ikan yang tertangkap.

Menurut Andani *et al* (2017), ikan akan tumbuh, berkembang biak, serta mendominasi, jika dapat beradaptasi dengan lingkungan sedangkan bila dalam jangka panjang, ikan tidak dapat beradaptasi dengan lingkungan, maka

keberadaannya akan menurun dengan cepat dan menghilang atau mengalami kepunahan.

Hasil analisis data indeks keseragaman jenis ikan yang tertangkap di Perairan Sungai Batang Bungo Dusun Tebat, dapat dilihat pada Tabel 7.

Indeks Keseragaman (E)

Tabel 7. Indeks Keseragaman (E)

E	Stasiun		
	I	II	III
	0.14	0.17	0.18

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Tabel 7 menunjukkan indeks keseragaman tertinggi adalah Stasiun III, diduga karena variasi tangkapan yang tidak begitu jauh berbeda, walaupun ada jenis/spesies yang lebih banyak tertangkap, kemudian di susul stasiun II, dengan indeks 0.17 disebabkan karena spesies paling sedikit tertangkap dan yang paling rendah adalah pada Stasiun I. rata-rata indeks keseragaman ikan yang tertangkap di sungai batang bungo Dusun Tebat dari tiga stasiun yaitu 0,17 berdasarkan kriteria Indeks Keseragaman Zico, (2000); Paramudita *et al* (2020), jika $0 < E \leq 0,4$ = dalam keadaan keseragaman kecil, komunitas tertekan. Hal ini diduga dikarenakan adanya beberapa spesies yang lebih banyak tertangkap, yaitu *Labiobarbus lineatus*, *Mystacoleucus marganitus* dan *Osteochilus vittatus*, secara nyata jelas terlihat bahwa ikan-ikan

dari Family *Cyprinidae* yang paling banyak tertangkap.

Kemerataan antar spesies rendah, artinya kekayaan individu yang dimiliki masing-masing spesies sangat jauh berbeda dengan adanya dominansi ikan yang paling banyak tertangkap. Kemudian diduga karena adanya pengaruh dari keadaan lingkungan yang tidak stabil, menurut Apriliyani (2020), satu lingkungan dapat dikatakan stabil apabila kondisinya seimbang dan mengandung kehidupan yang beranekaragam tanpa ada suatu spesies yang dominan.

Indeks Dominansi (Di)

Hasil analisis data indeks dominansi ikan yang tertangkap di perairan sungai batang bungo Dusun Tebat, dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Indeks Dominansi

Di	Stasiun		
	I	II	III
	9%	11%	9%

Sumber : hasil olahan data primer, 2022

Tabel 8 menunjukkan bahwa rata-rata indeks dominansi ikan yang tertangkap di sungai batang bungo Dusun Tebat adalah termasuk kedalam kriteria dominan, dimana jenis/spesies ikan mendominasi di semua stasiun adalah dari Family *Cyprinidae* maka dominansi tinggi artinya ada satu spesies yang mendominasi, yang

mana menurut Indeks Dominansi dihitung dengan persamaan simpson (Odum, 1971); Mote dan Pangaribuan (2021) Kriteria Dominan jika $Di > 5\%$. Di duga dominansi Family *Cyprinidae* di karenakan tingkat adaptasinya yang memungkinkan dapat hidup di semua stasiun, hal ini sesuai dengan pendapat Wahyuni *et al* (2013),

yang menyatakan bahwa ikan dari Famili *Cyprinidae* dapat hidup pada berbagai dasar perairan, mulai dari yang berlumpur, berpasir dan berbatu.

Stasiun III dan Stasiun I didapatkan indeks dominansi yang sama, diduga disebabkan karena jumlah jenis/spesies yang tertangkap sama, meskipun dengan jumlah individu jenis yang berbeda, pada stasiun II merupakan yang paling tinggi indeks dominansinya, hal ini diduga karena dengan perbandingan jenis/spesies hasil tangkapan yang lebih sedikit, namun juga terdapat dominansi di dalamnya, yaitu di semua stasiun di dominansi oleh ikan jenis *Labiobarbus lineatus*, *Mystacoleucus marginatus*, dan *Osteochilus vittatus*.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, total keseluruhan ikan yang tertangkap di sungai batang bungo Dusun Tebat berjumlah 170 ekor, yang terbagi dalam 7 family, 16 genus dan 18 spesies. Spesies ikan yang paling banyak tertangkap adalah dari Family *Cyprinidae* sebanyak 11 spesies. Indeks keanekaragaman (H') tertinggi pada Stasiun III dengan nilai indeks keanekaragaman 1.97, diikuti Stasiun I yaitu 1.57, dan terkecil di Stasiun II 1.54. Secara umum, indeks keanekaragaman ikan yang tertangkap di sungai batang bungo Dusun Tebat termasuk ke dalam kriteria keanekaragaman sedang, sehingga perlu di jaga kelestariannya, agar keberadaan ikan tetap terjaga dan diharapkan dapat bertambah.

Saran

Ada beberapa saran peneliti berikan yaitu :

- 1) Penelitian yang sama dilakukan kembali pada rentang waktu tertentu dan cakupan yang lebih luas, untuk mengetahui tingkat keanekaragaman ikan, karena maraknya aktifitas di aliran sungai.

- 2) Penelitian dilanjutkan dengan meneliti ikan yang sudah jarang tertangkap mengenai kaitan dengan reproduksinya .
- 3) Penelitian juga dapat dilanjutkan dengan memfokuskan salah satu kegiatan di aliran sungai yang diduga mempengaruhi tingkat keanekaragaman.
- 4) Perlu dilakukan upaya pelestarian sumberdaya perairan umum daratan dengan penerapan peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta peraturan adat yang di sertai dengan pendampingan dan penyuluhan serta pengawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andani A., Herawati T., Zahidah., Hamdani H., 2017. *Identifikasi Dan Inventarisasi Ikan Yang Dapat Beradaptasi Di Waduk Jatigede Pada Tahap Inundasi Awal*. Jurnal Perikanan dan Kelautan Vol.VIII No.2 /Desember 2017: hlm 28-35.
- Aprilliyani E P., 2020. *Keanekaragaman Spesies Ikan Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Di Sungai Kaligarang Kota Semarang*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. hlm 1-36.
- Arianta B., 2018. *Keanekaragaman Jenis Ikan Di Perairan Sungai Casanova Desa Namu Suro Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara*. Medan. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. hlm 1-76.
- Hertati R., 2021. *Studi Keanekaragaman Jenis Ikan Di Sungai Batang Tebo Kabupaten Bungo Provinsi Jambi*. Media Bina Ilmiah Vol.16 No.2/September 2021: hlm 6399-6404
- Kottelat M., Whitten A J., Kartikasari S N., Wirjoatmojo S., 1993. *Freshwater*

- of Western Indonesia and Sulawesi*. London: Periplus Edition.
- Mati B M., Gadain S., Home H., Mtalo F., (2008). *Impacts Of Landuse/ Cover Changes On The Transboundary Mara River, Kenya/ Tanzania. Lakes And Reservoirs : Research And Management*, 13, hlm 169-177.
- Mote M., dan Pangaribuan R D., 2021. *Keanekaragaman Jenis Ikan Di Perairan Umum Daratan Kampung Nasem Kabupaten Merauke*. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, UNMUS. *Musamus Fisheries and Marine Journal* 2021 Vol.3 No.2: hlm 167-173.
- Muhammad., Syafrialdi., Hertati R., 2020. *Keanekaragaman Jenis-Jenis Ikan Di Sungai Tembesi Kecamatan Bathin VIII Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi.. SEMAH : Journal Pengelolaan Sumberdaya Perairan VOL.4 No.1 /April 2020: hlm 1-12.*
- Paramudita B J., Hertati R., Syafrialdi., 2020, *Studi Biodiversitas Ikan Di Perairan Sungai Batanghari Desa Bedaro Rampak Kecamatan Tebo Tengah Kabupaten Tebo Provinsi Jambi*. SEMAH : Journal Pengelolaan Sumberdaya Perairan VOL.4
- Preniti R., Syafrialdi., Djunaidi., 2019. *Studi Keanekaragaman Ikan Yang Tertangkap Menggunakan Atribut Rumpon Berbeda Di Sungai Mentenang Kabupaten Merangin*. SEMAH : Journal pengelolaan sumberdaya perairan VOL.3 No.1/April 2019: hlm 1-10.
- Saanin H., 1984. *Taksonomi Dan Kunci Identifikasi Ikan Jilid I Dan II*. Bina Cipta. Bogor.
- Samitra D., Rozi Z F., 2019. *Distribusi Ikan Family Cyprinidae Di Hulu Sungai Lakitan Musi Rawas Sumatera Selatan*. Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuk Linggau. *Jurnal Biota* Vol.4 No.1/Januari 2018: hlm 1-6.
- Sukmono T., Margaretha M., 2017. *Ikan Air Tawar Di Ekosistem Bukit Tiga Puluh*. Yayasan Konservasi Ekosistem Hutan Sumatera. *Frankfurt Zoological Society*. hlm 1-112.
- Syaputra O., Hertati R., Budiyono., 2017. *Identifikasi Dan Keanekaragaman Jenis Ikan Yang Tertangkap Di Sungai Batang Bungo Kabupaten Bungo Provinsi Jambi*. Muara Bungo. SEMAH : Journal Pengelolaan Sumberdaya Perairan VOL.1 No.2/Desember 2017: hlm 1-10.
- Tresna L K., Dhahiyat D., Herawati T., 2012. *Kebiasaan Makan Dan Luas Relung Ikan Di Hulu Sungai Cimanik Kabupaten Garut Jawa Barat*. jurnal perikanan dan kelautan Vol. 3, No. 3/September 2012: hlm 163-173.
- Wahyuni N., Elvyra R., Yusfiati., 2013. *Inventarisasi Jenis-Jenis Ikan Cypriniformes Di Sungai Rokan Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Kampus Binawidya Pekanbaru, 28293, Indonesia: hlm 1-13.
- Wartika., Purnama A A., Lestari R., 2017. *Jenis-Jenis Ikan Cyprinidae Di Sungai Kumango Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian: hlm 1-4.