KEANEKARAGAMAN JENIS-JENIS IKAN DI SUNGAI TEMBESI KECAMATAN BATHIN VIII KABUPATEN SAROLANGUN PROVINSI JAMBI

Muhammad^{1*} Syafrialdi² Rini Hertati²

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

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

*Email: syafrialdi_umb@ymail.com

ABSTRAK

Salah Satu Sungai yang terdapat di Kabupaten Sarolangun yaitu Sungai tembesi. Sungai ini merupakan sumber daya alam yang memiliki potensi ikan yang besar dan ekologi sebagai media bagi organisme aquatik.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis ikan yang tertangkap, indeks keanekaragaman jenis ikan, kepadatan populasi, kepadatan relatif dan frekuensi kehadiran di Sungai tembesi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis ikan yang terdapat di Sungai tembesi terdiri dari jenis ikan baung (*Mystus nemurus*), dalum (*Bagarius yarrelli*), lais (*Criopterus limpok*), belang muju (*Ostechilus haselti*), simancung (*Schismatorhichus heterorhynchus*), lampam (*B.schwanenfeldi*), semuruk (*Osteochilus melanopleura*), kebarau (*Hampala macrolepidato*), seluang (*Rasbora argyrotaenia*). Indeks keanekaragaman tertinggi di jumpai di Stasiun III Dusun Dalam dengan indeks 2.18 dan terendah terdapat pada Stasiun I di Dusun Limbur Tembesi dengan indeks 2.01. Nilai indeks dominansi (D) tertinggi pada stasiun 1 yaitu 0.14 dan terendah terdapat pada stasiun III dengan nilai 0.11. Nilai indeks keseragaman (E) tertinggi terdapat pada stasiun III dengan nilai 1.05 dan terendah pada stasiun I 0.96. Kepadatan Populasi (KP) tertinggi ditemukan pada jenis ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*), dalum (*Bagarius yarrelli*), lampam (*B.schwanenfeldi*), lais (*Criopterus limpok*) dan belang muju (*Ostechilus haselti*). Kepadatan Relatif (KR) tertinggi terdapat pada ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*) dan terendah pada ikan kebarau (*Hampala macrolepidato*). Frekuensi Kehadiran (FK%) jenis ikan di Sungai tembesi Kabupaten Sarolangun Propinsi Jambi dapat dikatakan dengan kehadiran sedang yaitu 77.77 %.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Jenis Ikan, Sungai Tembesi, Sarolangun

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah Satu Sungai yang terdapat di Kabupaten Sarolangun yaitu Sungai tembesi. Sungai ini merupakan sumber daya alam yang

memiliki potensi ikan yang besar dan ekologi sebagai media bagi organisme aquatik. Ikan merupakan salah satu jenis penghuni perairan yang rentan terhadap perubahan lingkungan. Baik itu oleh kegiatan

manusia maupun perubahan yang terjadi karena pengaruh bencana alam. Pola pertumbuhan jenis ikan di suatu perairan akan dipengaruhi oleh parameter lingkungan seperti kondisi suhu, oksigen terlarut dan faktor lainnya. Bila kondisi parameter-parameter tersebut optimal, ikan akan mengalami pola pertumbuhan yang ideal. Sungai tembesi merupakan sumber kehidupan bagi masyarakat sekitarnya umum nya di gunakan untuk memenuhi kehidupan sehari-hari seperti mencuci dan lainnya. Berdasarkan informasi yang di dapatkan dari masyarakat bahwa hasil penangkapan ikan di Sungai tembesi Kecamatan Bathin VIII Kabupaten Sarolangun semakin menurun dari tahun-ketahun. Hal ini di karenakan habitat ikan tersebut terganggu oleh aktivitas manusia.

Maka dari itu dengan adanya perubahan kegiatan manusia akan

mengakibatkan perubahan secara biologis, kimia dan fisika terhadap sungai. Akibat dari itu dampaknya akan memberi pengaruh terhadap keanekaragaman jenis ikan di sungai. Indeks keanekaragaman merupakan suatu penilaian untuk mengetahui keanekaragaman yang berhubungan erat dengan spesies di dalam komunitas (Kotellat *et al*, 1993). Sudrajat *et al.*, (2009), keberadaan jenis-jenis ikan yang ada di perairan sungai Tembesi belum di ketahui secara aktual. Penelitian ini akan mengkaji tentang keanekaragaman di perairan Sungai tembesi Kecamatan Bathin VIII Kabupaten Sarolangun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis ikan yang tertangkap, indeks keanekaragaman jenis ikan, kepadatan populasi, kepadatan relatif dan frekuensi kehadiran

II. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2019

di Sungai tembesi dengan 3 stasiun pengamatan (Gambar 1).

Gambar 1. Peta Lokasi penelitian

Penentuan stasiun pengamatan melalui *purposive sampling* dengan merujuk hasil studi pendahuluan yaitu mewakili satu daerah aliran sungai utama yang menjadi tiga bagian yaitu: hulu (Stasiun I), tengah (Stasiun II) dan hilir (Stasiun III). Daerah hilir (Stasiun I) merupakan daerah terdekat dengan tempat yang sering digunakan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti: penangkapan ikan, mandi, cuci dan kakus. Stasiun I berada pada titik koordinat S 2° 15'28.0512", E 102° 31'26.5764" dengan kedalaman 1-5 m dan panjang 100 m dengan lebar 60 m². Memiliki karakteristik arus air cukup deras dan berbatu. Sedangkan daerah tengah (Stasiun II) merupakan tempat terjauh dari permukiman masyarakat dan terdapat aktivitas masyarakat seperti Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) dengan titik koordinat S 2° 15'4108", E 102° 31'43.5144",

memiliki kedalaman 1 m – 6 m dan luas 100 x 60 m. Karakteristik perairan arus agak deras, berbatu dan berpasir. Stasiun III berada pada titik koordinat S 2° 15'45.2988", E 102° 33'3168" dengan karakteristik agak deras di hulu stasiun dan berarus tenang, kedalaman mencapai 1-5 m dengan panjang 100 dan lebar 60 m².

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan untuk penelitian ini yaitu: alat tulis, timbangan elektrik, untuk menangkap sampel ikan digunakan alat tangkap jaring, jala tebar, pancing/tajur, penggaris, kamera, GPS. Disamping itu untuk mengolah data diperlukan seperangkat (*Personal Computer*) atau PC. Sedangkan bahan yang diperlukan larutan formalin 4 % dan es batu untuk menyimpan sampel agar tetap segar sampai kelokasi pengamatan.

Analisis Data

1. Analisis Indeks Keanekaragaman Jenis Ikan (Hi)

Indeks keanekaragaman (H') merupakan gambaran kekayaan spesies ikan yang dapat dilihat dari kehadiran jumlah spesies dalam suatu komunitas dengan kelimpahan relatif (jumlah individu tiap spesies). Indeks keragaman yang paling umum digunakan adalah indeks menurut Shannon-Wiener (Brower & Zar, 1990), dilambangkan dengan (H') yang dibatasi sebagai :

$$H' = - \sum_{i=1}^n (P_i) (\log_2 P_i)$$

Keterangan :
Dimana :

H' = Indeks Keanekaragaman (Shannon-Wiener).

Pi = Perbandingan antara jumlah individu spesies ikan ke-i dengan jumlah

total individu ikan (jumlah individu spesies ke-i, $P_i = n_i / N$)

n_i = Jumlah individu jenis ke-i.

N = Jumlah total spesies.

Menurut Preniti *et al.*, (2019) penentuan kriteria indeks keanekaragaman yaitu $H' < 1$ samadengan keanekaragaman rendah, jika $1 < H' < 3$ sama dengan keanekaragaman sedang dan jika $H' > 3$ keanekaragaman tinggi.

2. Indeks Keseragaman (E)

Indeks (E) individu tiap spesies yang terdapat pada suatu

perairan dapat ditentukan dengan indeks keseragaman yaitu :

$$E = \frac{H'}{H'_{max}} = \frac{H'}{\log_2 s}$$

Keterangan :

H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-Weiner

H' max = Keanekaragaman species maksimum

E = 0, terdapat dominasi Spesies atau semakin kecil keseragaman

E = 1, Jumlah Individu tiap spesies sama atau seragam

3. Indeks Dominasi (D)

Penentuan jenis ikan yang dominan didalam kawasan penelitian, ditentukan dengan menggunakan rumus berikut :

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

Keterangan :

D = Indeks dominansi suatu jenis ikan

N = jumlah individu suatu jenis

N = jumlah individu dari seluruh jenis

Kriteria :

Di = 0-2% jenis tidak dominan

D = 2-5% jenis sub dominan

D = >5% jenis dominan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama penelitian dilakukan, ikan yg berhasil di kumpulkan berjumlah 138 ekor di tiga stasiun, terdiri dari 3 famili 8 genus 9 jenis ikan (Tabel 1). Menurut Fithra (2016) keanekaragaman dan kelimpahan ikan juga ditentukan oleh karakteristik habitat perairan.

4. Kepadatan Populasi, Kepadatan Relatif dan Frekuensi Kehadiran
Menghitung Kepadatan Populasi (KP), Kepadatan Relatif (KR) dan Frekuensi Kehadiran (FK) menggunakan persamaan sebagai berikut:

a. Kepadatan Populasi (KP)

$$KP (\text{indv/m}^2) = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu jenis}}{\text{Luas Area / Plot}}$$

b. Kepadatan Relatif (KR)

$$KR (\%) = \frac{\text{Kepadatan Jenis}}{\text{Jumlah Kepadatan Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

c. Frekuensi Kehadiran (FK)

$$FK = \frac{\text{Jumlah Plot yang ditempati Suatu Jenis}}{\text{Jumlah Total plot}} \times 100\%$$

Di mana:

FK = 0 -25%	:	Kehadiran sangat jarang
FK = 25-50%	:	Kehadiran jarang
FK = 50-75%	:	Kehadiran sedang
FK > 75%	:	Kehadiran sering/absolut.

Karakteristik habitat di sungai sangat dipengaruhi kecepatan aliran sungai, kemiringan sungai, keberadaan hutan atau tumbuhan di sepanjang daerah aliran sungai yang berasosiasi dengan keberadaan hewan-hewan penghuninya.

Tabel 1. Jenis-Jenis Ikan yang Tertangkap di Tiga Stasiun Sungai Tembesi Kecamatan Bathin VIII Kabupaten Sarolangun

Famili	Genus	Spesies	Nama Daerah	Jmlh (ekor)
Bagridae	Macrones	<i>Mystus nemurus</i>	Baung	11
	Macrones	<i>Bagarius yarelli</i>	Dalum	21
Pangasidae	Cryptopterus	<i>Cryptopterus limpok (Blkr)</i>	Lais	17
Cyprinidae	Osteochilus	<i>Osteochilus hasselti</i>	Belang muju	15
	Schismatorhynchus	<i>Schismatorhynchus heterorhynchus</i>	Simancung	11
	Puntius	<i>B.schwanenfeldi</i>	Lampam	18
	Osteochilus	<i>Osteochilus melanopleura</i>	Semuruk	13
	Hampala	<i>Hampala macrolepidota</i>	Kebarau	9
	Rasbora	<i>Rasbora argyrotaenia</i>	Seluang	23
Total individu				138

Jenis ikan yang terbanyak tertangkap di sepanjang perairan Sungai tembesi Kecamatan Bathin VIII Kabupaten Sarolangun yaitu dari famili *cyprinidae*. Jenis ikan famili *cyprinidae* ini mendominasi di setiap stasiun, individu golongan ikan yang tertangkap terbanyak dari famili ini yaitu ikan mas. Secara umum famili ini disebut keluarga ikan mas, kadang juga di sebut keluarga *cyprinidae* karena jenis *cyprinidae* habitat hidupnya tidak terlalu deras dan hidup di perairan dangkal dan terdapat banyak tumbuhan-tumbuhan air.

Hal ini sependapat dengan Erika (2018) bahwa Sungai lenggang lebih banyak didominasi oleh famili *cyprinidae*. Muslih (2014) menambahkan bahwa ikan perairan tawar di Asia tropika didominasi oleh famili *cyprinidae* dan *siluridae* sebagian besar dari

jenis ikan yang ditemukan di sungai dan memiliki nilai ekonomis bagi masyarakat setempat.

Menurut Odum (1996) lingkungan yang stabil dicirikan oleh kondisi yang seimbang dan mengandung kehidupan yang beranekaragam. Keanekaragaman jenis (H') dan keseragaman (E) merupakan indeks yang sering digunakan untuk mengevaluasi keadaan suatu lingkungan perairan berdasarkan kondisi biologi. Ekosistem yang baik mempunyai ciri-ciri keanekaragaman jenis yang tinggi dan penyebaran jenis individu yang hampir merata di setiap perairan. Perairan yang tercemar pada umumnya kekayaan jenis relatif rendah (Krebs, 1972). Lebih jelas keanekaragaman jenis ikan di sungai tembesi setiap stasiun dapat dilihat pada (Tabel 2).

Tabel 2. Keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di Setiap Stasiun Sungai Tembesi Kecamatan Kecamatan Bathin VIII Kabupaten Sarolangun.

No	Spesies	Nama Daerah	Stasiun			Total (n)
			I	II	III	
1	<i>Bagridae</i>					
	<i>Mystus nemurus</i>	Baung	2	3	6	11
	<i>Bagarius yarelli</i>	Dalum	6	7	8	21
2	<i>Pangasidae</i>					
	<i>Criopterus limpok</i> (Blkr)	Lais	7	4	6	17
3	<i>Cyprinidae</i>					
	<i>Osteichilus hasselti</i>	Belang muju	4	6	5	15
	<i>Schismatorhynchus heterorhynchus</i>	Simancung	2	2	7	11
	<i>B.schwanel feldi</i>	Lampam	8	5	5	18
	<i>Osteochilus melanopleura</i>	Semuruk	2	4	7	13
	<i>Hampala macrolepidota</i>	Kebarau	1	2	6	9
	<i>Rasbora argyrotaenia</i>	Seluang	7	8	8	23
	Total Individu		39	41	58	138
	Total Spesies		9	9	9	
	Total Genus		8	8	8	

Hasil analisis indeks keanekaragaman menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis ikan di Sungai tembesi Kabupaten Sarolangun dalam keadaan relatif sedang. Indeks keanekaragaman tertinggi di jumpai di Stasiun III Dusun Dalam dengan indeks 2.18 dan terendah terdapat pada Stasiun I di Dusun Limbur Tembesi dengan indeks 2.01. Menurut Magurran (1988) menyatakan bahwa keanekaragaman tinggi apabila nilai indeks keanekaragaman (H') >3 ; sedang $1 < H' < 3$ dan rendah jika $H' < 1$. Semakin tinggi H' mengindikasikan semakin tinggi jumlah spesies dan kelimpahan relatifnya. Penyebab tingginya indeks keanekaragaman hasil tangkapan di stasiun III diduga

karena lingkungan yang masih kondusif dan terjaga.

Berdasarkan hasil penelitian Erika (2018) nilai keanekaragaman ikan di Sungai lenggang berkisar antara 1.870 – 2.147 yang termasuk dalam kriteria keanekaragaman sedang yang berarti habitatnya masih dalam keadaan optimal dan masih sesuai untuk peruntukan biota. Indeks keanekaragaman merupakan salah satu indeks ekologi yang biasa digunakan dalam mengevaluasi kondisi suatu ekosistem berdasarkan faktor biologi (organisme).

Indeks keanekaragaman dipengaruhi luas dan kedalaman sungai. Area yang lebih luas sering memiliki variasi habitat yang lebih besar dibandingkan dengan area yang lebih sempit, sehingga semakin

panjang dan lebar ukuran sungai semakin banyak pula jumlah ikan yang menempatnya (Kottelat *et al.*, 1993).

Adanya hubungan positif antara kekayaan jenis dengan suatu area yang ditempati berhubungan pula dengan keanekaragaman jenis ikan. Keanekaragaman dan kelimpahan ikan juga ditentukan

oleh karakteristik habitat perairan. Kecepatan arus sungai ditentukan perbedaan kemiringan sungai dan keberadaan tumbuhan di sepanjang daerah aliran sungai yang berasosiasi dengan keberadaan satwa penghuninya. Arus yang cepat akan mempengaruhi sebaran jumlah jenis ikan dalam suatu habitat (Yustina, 2001).

Indeks Dominasi (D)

Penentuan jenis ikan yang dominan di masing-masing stasiun penelitian Sungai tembesi

Kabupaten Sarolangun dapat dilihat pada (Tabel 3).

Tabel 3. Jumlah Jenis, Individu, Famili, Indeks Dominasi Jenis Ikan di Sungai Tembesi .

Keterangan	Jumlah			Total
	ST I	ST II	ST III	
Jumlah Jenis	9	9	9	9
Jumlah Famili	3	3	3	3
Jumlah Individu	39	41	58	138
Indeks Dominasi Jenis	0,14	0,13	0,11	

Berdasarkan Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa nilai indeks dominasi pada masing-masing stasiun memiliki nilai yang hampir sama yaitu antara 0.11 sampai dengan 0.14 dan tingginya nilai indeks dominansi ini dikarenakan ada dua spesies ikan dari famili *cyrinidae* dan *bagridae*. Dominasi kedua ikan tersebut dikarenakan karakteristik ikan tersebut menyukai habitat dengan arus sungai yang lemah dan sedang (Cheng *et al.*, 2004; Rainboth, 1996). Hal tersebut sesuai dengan karakteristik 3 stasiun tersebut yaitu berarus lemah hingga sedang.

Suatu komunitas memiliki keanekaragaman spesies rendah dipengaruhi oleh indeks keseragaman yang rendah dan juga

adanya dominasi oleh satu atau sedikit jenis (Efendi *et al.*, 2013). Kekayaan spesies ikan, kelimpahan dan struktur komunitas ikan di sungai tergantung kondisi habitat, meningkatnya volume air di sungai, adanya predator dan kompetisi memperoleh makanan (Simanjuntak, 2012; Jackson *et al.*, 2001). Menurut penelitian Sibuea (2016) nilai indeks dominansi (C) pada setiap stasiun yang ditunjukkan berkisar antara 0.12-0.27. Nilai ini tergolong rendah karena nilainya berada diantara 0-1. Hal ini membuktikan bahwa ikan – ikan pada setiap stasiun tidak ada yang mendominasi secara spesifik atau temporal, namun masih dalam keadaan yang stabil.

Ditambahkan Odum (1996) suatu lingkungan yang stabil

dicirikan oleh kondisi yang seimbang dan mengandung kehidupan yang beranekaragam tanpa ada suatu spesies yang dominan. Indeks dominansi (D) merupakan indeks yang sering digunakan untuk mengevaluasi keadaan suatu lingkungan perairan

Indeks Keceragaman (E)

Nilai indeks keceragaman tertinggi terdapat pada Stasiun III (Dusun Dalam) dengan ($E = 1.05$) diikuti stasiun II (Dusun teluk

berdasarkan kondisi biologi. Komunitas yang baik mempunyai ciri-ciri penyebaran jenis individu yang hampir merata di setiap perairan. Indikator perairan tercemar pada umumnya di dominasi oleh jenis ikan tertentu (Krebs, 1972).

Kecimbung) dengan ($E = 1.00$) kategori sedang serta kategori yang terendah terdapat pada stasiun I ($E = 0.96$). Lebih jelas dapat dilihat pada (Tabel 4).

Tabel 4. Jumlah Jenis, Individu, Famili, Indeks keceragaman Jenis Ikan di Sungai Tembesi.

Keterangan	Jumlah			Total
	ST I	ST II	ST III	
Jumlah Jenis	9	9	9	9
Jumlah Famili	3	3	3	3
Jumlah Individu	39	41	58	138
Indeks Keceragaman	0,96	1	1,05	

Nilai indeks keceragaman yang rendah memperlihatkan bahwa jenis-jenis ikan yang tertangkap di setiap stasiun menunjukkan bahwa ikan tidak terdistribusi secara merata hal ini terjadi karena perbedaan kualitas air (Kawaroe *et al*, 2001). Rendahnya nilai indeks keceragaman pada ketiga stasiun tersebut juga diduga karena kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan dan juga adanya dominasi dari spesies tertentu (Asriyana *et al.*, 2009).

Kriteria nilai keceragaman, jika E mendekati 0 maka pemerataan antara spesies rendah, dan jika E mendekati 1 maka pemerataan antara spesies relatif merata atau jumlah individu masing-masing spesies relatif sama (Jukri & Erniyati, 2013). Menurut Sibuea (2016) nilai indeks keceragaman (E) pada setiap stasiun

berkisar antara 0.61-0.89. Nilai ini menyatakan bahwa ikan memiliki sebaran yang luas di setiap lokasi penelitian.

Keceragaman (E) digunakan untuk mengetahui pemerataan proporsi masing-masing jenis ikan di suatu ekosistem. Krebs (1972) menyatakan bahwa semakin kecil nilai (E) maka semakin kecil pula keceragaman suatu populasi dan penyebaran individu yang mendominasi populasi sedangkan bila nilainya semakin besar maka akan semakin besar pula keceragaman suatu populasi dimana jenis dan jumlah individu tiap jenisnya merata atau seragam.

Kepadatan Populasi, Kepadatan Relatif dan Frekuensi Kehadiran

Hasil pengamatan menunjukkan kepadatan Populasi (KP) tertinggi ditemukan pada jenis ikan: seluang (*Rasbora argyrotaenia*) sebesar 0.0038 (individu)/m², dalam (*Makrones mikrocanthus*) 0.0035 (individu/m²), lampam (*Puntius schwanefeldi*) sebesar 0.0030 (individu/m²), lais (*Criopterus limpok*) sebesar 0,0028 (individu/m²) dan belang muju (*Ostechilus hasselti*) sebesar 0.0025 (individu/m²). Hal ini di duga karena kualitas air yang baik serta jenis-jenis ikan ini memiliki kemampuan dalam mencari makanan.

Kepadatan Relatif (KR) tertinggi terdapat pada ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*) sebesar 16,666 %. Sedangkan Kepadatan Relatif (KR) yang rendah di

temukan terdapat pada ikan kebarau (*Hampala macrolepidota*), 0.0015%. Sedangkan untuk Frekuensi Kehadiran (FK) tertinggi ditemukan pada ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*) sebesar 0.0038 (individu)/m², dalam (*Makrones mikrocanthus*) 0.0035 (individu/m²), lampam (*Puntius schwanefeldi*) sebesar 0.0030 (individu/m²), lais (*Criopterus limpok*) sebesar 0.0028 (individu/m²) dan belang muju (*Ostechilus hasselti*) sebesar 0.0025 (individu/m²) dengan nilai FK antara 66.66 % sampai dengan 100.00%. Sedangkan Frekuensi Kehadiran (FK) terendah ditemukan pada ikan kebarau (*Hampala macrolepidota*) dengan persentase 50.00%. Hasil perhitungan Kepadatan Populasi, Kepadatan Relatif dan Frekuensi Kehadiran lebih jelas dapat dilihat pada (Tabel 5).

Tabel 5. Hasil Perhitungan Kepadatan Populasi, Kepadatan Relatif, dan Frekuensi Kehadiran.

No	Jenis Ikan	KP	KR	FK
1	<i>Mystus nemurus</i>	0,0018	79.701	66,66
2	<i>Bagarius yarelli</i>	0.0035	15,217	100.00
3	<i>Criopterus limpok</i> (Blkr)	0,0028	12,318	75
4	<i>Ostechilus hasselti</i>	0.0025	10,869	66,66
5	<i>Schismatorhynchus heterorhynchus</i>	0,0018	79.701	66,66
6	<i>B.schwanefeldi</i>	0,003	13,043	100.00
7	<i>Osteochilus melanopleura</i>	0,0021	9,42	75
8	<i>Hampala macrolepidota</i>	0,0015	6,521	50.00
9	<i>Rasbora argyrotaenia</i>	0,0038	16,666	100.00
Total		0.0228		77,77%

Berdasarkan Tabel 5 Kriteria penilaian keanekaragaman jenis Shannon-Wiener, maka Frekuensi Kehadiran (FK%) Jenis Ikan di Sungai tembesi Kabupaten Sarolangun Propinsi Jambi dapat dikatakan dengan kehadiran sedang

yaitu 77.77 %. Menurut Erika (2018) nilai frekuensi keterdapatan 100%, menandakan bahwa spesies tersebut ditemukan pada setiap stasiun penelitian dan pada tiap pengambilan data. Frekuensi keterdapatan berkaitan erat dengan

wilayah penyebaran, artinya semakin besar nilai keterdapatan berarti semakin luas wilayah penyebarannya, selain itu juga

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jenis ikan yang terdapat di Sungai tembesi terdiri dari jenis ikan baung (*Mystus nemurus*), dalum (*Bagarius yarelli*), lais (*Criopterus limpok*) belang muju (*Ostechilus haselti*), simancung (*Schismatorhynchus heterorhynchus*), lampam (*B.schwanenfeldi*), semuruk (*Osteochilus melanopleura*), kebarau (*Hampala macrolepidato*), seluang (*Rasbora argyrotaenia*). Indeks keanekaragaman tertinggi di jumpai di Stasiun III Dusun Dalam dengan indeks 2.18 dan terendah terdapat pada Stasiun I di Dusun Limbur Tembesi dengan indeks 2.01. Nilai Indeks Dominansi (D) tertinggi pada stasiun 1 yaitu 0.14 dan terendah terdapat pada stasiun III dengan nilai 0.11. Nilai Indeks Keseragaman (E) tertinggi terdapat pada stasiun III dengan nilai 1.05 dan terendah pada stasiun I 0.96. Kepadatan Populasi (KP) tertinggi

spesies yang memiliki frekuensi keterdapatan tinggi umumnya adalah spesies yang memiliki adaptasi tinggi.

ditemukan pada jenis ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*), dalum (*Bagarius yarelli*), lampam (*B.schwanenfeldi*), lais (*Criopterus limpok*) dan belang muju (*Ostechilus haselti*). Kepadatan Relatif (KR) tertinggi terdapat pada ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*) dan terendah pada ikan kebarau (*Hampala macrolepidato*). Frekuensi Kehadiran (FK%) jenis ikan di Sungai tembesi Kabupaten Sarolangun Propinsi Jambi dapat dikatakan dengan kehadiran sedang yaitu 77.77 %.

Saran

Sebagai saran diharapkan ada penelitian lanjutan dan lokasi sampling ditambah agar sampel ikan didapat lebih banyak. Penggunaan jenis alat tangkap juga dioptimalkan dengan pengulangan lebih banyak di setiap stasiun.

DAFTAR PUSTAKA

Asriyana, R. M., Sukimin, S., Lumban Batu, D. T. F., & Kartamihardja, E. S. (2009). Keanekaragaman ikan di perairan Teluk Kendari, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 9(2), 97-112.

Brower, J. E., Zar, J. H., & Von Ende, C. N. (1990). *Field and laboratory methods for general ecology* 3rd ed. Wm.

Efendi, W.W., Fitroh N.P.H., Zulaikah N. (2013). Studi Inventarisasi Keanekaragaman Tumbuhan Paku di Kawasan Wisata Coban Rondo Kabupaten Malang. *Cogito Ergo Sum*. 2(3):173-188.

Erika, R., Kurniawan, K., & Umroh, U. (2018). Keanekaragaman Ikan di Perairan Sungai Linggang, Kabupaten Belitung Timur. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(2), 17-25.

- Fithra, R. Y., & Siregar, Y. I. (2010). Keanekaragaman ikan Sungai Kampar Inventarisasi dari Sungai Kampar Kanan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 4(02).
- Jackson, D.A, Peres-Neto PR, Olden JD. (2001). What controls who is where in freshwater fish communities- the roles of biotic, abiotic, and spatial factors. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 58:157-200.
- Jukri, M., & Emiyati, K. S. (2013). Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Lamunde Kecamatan Watubangga Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Mina Laut Indonesia*, 1(01).
- Kawaroe, M., Bengen, D. G., Eidman, M., & Boer, M. (2001). Kontribusi ekosistem mangrove terhadap struktur komunitas ikan di Pantai Utara Kabupaten Subang, Jawa Barat. *Pesisir dan lautan*, 3(3), 12-25.
- Kottelat, M; A. J. Whitten; S. N. Kartikasari & S. Wirjoatmojo. (1993). *Freshwater of Western Indonesia and Sulawesi*. London: Periplus Edition.
- Krebs, C. J. (1972). *Ecology the experimental analysis of distribution and abundance* (No. 574.5028 K7).
- Magurran, A. E. (1988). *Ecological diversity and its measurement*. Princeton university press.
- Muslih, K., Adiwilaga, E. M., & Adiwibowo, S. (2016). Pengaruh penambangan timah terhadap keanekaragaman ikan sungai dan kearifan lokal masyarakat di Kabupaten Bangka. *LIMNOTEK-Perairan Darat Tropis di Indonesia*, 21(1).
- Novri, F. (2006). Analisis hasil tangkapan dan pola musim penangkapan ikan tenggiri (*Scomberomorus spp.*) di perairan Laut Jawa bagian barat berdasarkan hasil tangkapan yang didaratkan di PPI Muara Angke, Jakarta Utara. Skripsi (Tidak Dipublikasikan) Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Institut Pertanian Bogor, hal, 103.
- Odum, E P. (1996). *Dasar-Dasar Ekologi : edisi ketiga*. Yogyakarta :Gadja Mada University Press.
- Preniti, R., Syafrialdi, S., & Djunaidi, D. (2019). Studi Keanekaragaman Ikan Yang Tertangkap Menggunakan Atribut Rumpon Berbeda di Sungai Mentenang Kabupaten Merangin. *SEMAH Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*, 3(1).
- Rainboth, W. J. (1996). *The taxonomy, systematics, and zoogeography of Hypsibarbus, a new genus of large barbs (Pisces, Cyprinidae) from the rivers of Southeastern Asia* (Vol. 129). Univ of California Press.
- Sibuea, A. D., Mulya, M. B., & Djayus, Y. (2016). Keanekaragaman Jenis Ikan dan Keterkaitannya Parameter Fisika Kimia Perairan Estuari Suaka Margasatwa Karang Gading Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *AQUACOASTMARINE*, 14(4), 1-10.

- Simanjuntak, C. P. (2017). Keragaman dan struktur kumpulan ikan di anak sungai-anak sungai Sopokomil, Dairi, Sumatera Utara [Fish diversity and assemblage structure in tributaries of Sopokomil River, Dairi, North Sumatra]. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 12(2), 155-172.
- Sudrajat, A, Darti Satiyani, Sudarto, Ketut Sugama dan Murniyati, (2009). Inventarisasi Keragaman Ikan lokal Air Tawar Propinsi Jambi, Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Jambi, Jambi, Cetakan ke 2, 81 pp.
- Yustina. 2001. Keanekaragaman Jenis Ikan di Sepanjang Perairan Sungai Rangau, Riau, Sumatera. Tesis, Program Pasca Sarjana Jurusan Biologi, Institut Teknologi Bandung, Bandung (tidak diterbitkan).