

**Keanekaragaman Jenis Ikan di Lebak Guci Kecamatan Sungai Pinang,
Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan**

**Biodiversity of Fish Species in Swamp of Guci, Sungai Pinang District,
Ogan Ilir Regency, South Sumatera**

**Marshenda Metsu Haz¹, Ria Fahleny^{1*}, Anita Karolina¹, Reno Irawan¹,
Nadila Nur Khotimah¹, Muhammad Amin Haitami²**

¹Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan,
Universitas Islam Ogan Komering Ilir, Kayuagung

Jl. Sulaiman Raden Anom No.333 Celikah Muara Baru Kayuagung, Ogan Komering Ilir

²Balai Riset Perikanan Perairan Umum dan Penyuluhan Perikanan

Jl. Gubernur H.A. Bastari Kecamatan Seberang Ulu I, Jakabaring Palembang, Sumatera Selatan

*Korespondensi email: ria.aiza15@uniski.ac.id

ABSTRACT

Ogan Ilir Regency is an area dominated by swamp which has very high diversity of fish species. The aim of this research was to examine species diversity in swamp of Guci, Sungai Pinang Village, Ogan Ilir Regency. The research was conducted in February- April 2025, using a purposive sampling method, 565 fish were identified consisting of 14 species and 12 families. The research results showed that the diversity index (H') value was moderate with a range of 2,17-2,41, the uniformity index (E) was between 0,87-0,94, and the dominance index was low, ranging from 0,09-0,13. The species with the highest number was *Anabas testudineus* (Betok), While the species with the lowest number was *Channa lucius* (Ikan Bujuk). Water quality parameters such as temperature (27-29 °C), pH (3,6 – 6,6), DO (0,5-4,4 mg/L), and depth (0,8 – 1,4 m) are within the range that supports the life of lowland swamp fish. The research provides important basic information for fisheries management and conservation in the region

Keywords: *Swamp of Guci, Biodiversity of fish species, diversity index, dominance index, Uniformity index, water quality*

ABSTRAK

Kabupaten Ogan Ilir merupakan wilayah yang didominasi oleh rawa yang memiliki keanekaragaman jenis ikan yang sangat tinggi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji keanekaragaman jenis di Lebak Guci, Desa Sungai Pinang, Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian dilakukan pada Februari- April 2025, menggunakan metode *purposive* sampling sebanyak 565 ekor ikan berhasil diidentifikasi yang terdiri dari 14 spesies dan 12 famili. Hasil penelitian menunjukkan nilai indeks keanekaragaman (H') tergolong sedang dengan kisaran 2,17–2,41, indeks keseragaman (E) antara 0,87–0,94, dan indeks dominansi (D) rendah, berkisar 0,09–0,13. Spesies dengan jumlah terbanyak adalah *Anabas testudineus* (Betok), sedangkan spesies dengan jumlah terendah adalah *Channa lucius* (Bujuk). Parameter kualitas air seperti suhu (27–29°C), pH (3,6–6,6), DO (0,5–4,4 mg/L), dan kedalaman (0,8–1,4 m) berada dalam kisaran yang mendukung kehidupan ikan rawa lebak. Penelitian ini memberikan informasi dasar penting bagi pengelolaan dan konservasi perikanan di wilayah tersebut.

Kata Kunci: *Lebak guci, keanekaragaman jenis ikan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, indeks dominansi, kualitas air*

PENDAHULUAN

Provinsi Sumatera Selatan secara geografis sebagian besar wilayahnya berupa dataran rendah yaitu berupa sungai dan rawa atau yang lebih dikenal dengan istilah rawa lebak. Rawa lebak merupakan rawa-rawa yang terdapat di sekitar daerah aliran sungai (DAS). Menurut data Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Selatan (2015), luas perairan umum Sumatera Selatan mencapai 2,5 juta Ha terdiri 43% lebak, 31% sungai besar serta anaknya, 11% danau dan 15% rawa. Dari perairan perairan umum tersebut terkandung berbagai jenis ikan yang bernilai ekonomis penting, baik jenis-jenis ikan konsumsi maupun jenis-jenis ikan hias. Karakteristik khas ekosistem rawa lebak yang secara periodik mengalami perubahan kedalaman air secara musiman dapat mengindikasikan adanya perbedaan komposisi spesies ikan pada sat musim hujan dan musim kemarau. Selain berperan sebagai habitat ikan, rawa lebak berperan secara ekologi dan ekonomi bagi masyarakat.

Kabupaten Ogan Ilir merupakan wilayah yang didominasi oleh rawa, mengingat 65% dari luas wilayah kabupaten terdiri dari rawa lebak (Dinas Perikanan Kabupaten Ogan Ilir, 2023). Wilayah Kecamatan Sungai Pinang memiliki rawa-rawa sekitar 40 %. Salah satu rawa lebak yang terdapat di Kecamatan Sungai Pinang adalah Lebak Guci Desa Sungai Pinang.

Lahan rawa lebak adalah genangan air di lahan lebak bisa lebih dari 6 bulan akibat adanya cekungan dalam berdasarkan tinggi dan lama genangan airnya, lahan lebak dapat dikelompokkan menjadi lebak dangkal, lebak tengahan, dan lebak dalam. Menurut Suriadikarta dan Sutriadi, (2011) rawa lebak dicirikan selalu tergenang di musim hujan dan kering di musim kemarau untuk itu berdasarkan hidrotopografi, lahan rawa lebak dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe, yaitu lebak pematang dan dangkal, tergenang air pada musim hujan dengan kedalaman < 50 cm selama < 3 bulan, 2) lebak tengahan, genangan air 50 - 100 cm selama 3-6 bulan, dan 3) lebak dalam, genangan air > 100 cm selama > 6 bulan. lahan lebak dangkal umumnya mempunyai kesuburan tanah yang lebih baik, karena adanya pengkayaan dari endapan lumpur yang terbawa luapan air sungai.

Keanekaragaman jenis ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir masih sedikit diketahui. Akan tetapi berkurangnya hasil perikanan tangkap di kawasan Lebak Guci mulai dirasakan masyarakat dalam beberapa tahun belakangan, diduga karena penangkapan secara terus menerus dan menjadikan hasil tangkapan berkurang, dengan demikian perlunya penelitian ini dilakukan sebagai upaya menunjang kepentingan pelestarian keanekaragaman jenis ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir. Keanekaragaman jenis ikan merupakan sumberdaya perairan yang dapat digali terutama jenis ikan yang memiliki nilai ekonomi yang bermanfaat bagi kehidupan manusia (Saleky *et al.*, 2021).

Penelitian tentang keanekaragaman jenis ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir merupakan sebuah upaya untuk menunjang kepentingan pelestarian jenis ikan dan sebagai salah satu informasi awal pertimbangan dalam kebijakan pengelolaan kawasan karena mengenai jenis ikan yang terdapat di lebak guci serta mengingat pengaruh kegiatan penangkapan ikan yang dikhawatirkan akan mengancam kelestarian dan keberlangsungan hidup jenis ikan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai keanekaragaman jenis ikan di lebak Guci Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di Lebak Guci, mengukur berat dan panjang ikan, menganalisis kelimpahan relatif, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, indeks dominansi, dan kualitas air di Lebak Guci Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir.

METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, mulai dari Februari sampai dengan April 2025, tempat pelaksanaan penelitian berlokasi di Lebak Guci Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Pengambilan sampel dilakukan di tiga titik stasiun, adapun penentuan titik stasiun ini dianggap mewakili untuk pengambilan sampel penelitian. Pengamatan jenis kelamin dan pengambilan data ukuran ikan dilakukan di Laboratorium Perikanan, Universitas Islam Ogan Komering Ilir.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian.

Peralatan yang akan digunakan yaitu alat tangkap, penggaris, jangka sorong, timbangan digital, *Styrofoam*, baskom, kamera, *freezer*, alat tulis. Bahan yang akan digunakan yaitu sarung tangan, tisu, es batu, pena dan kertas.

Metode Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data primer. Data primer merupakan data yang dikumpulkan atau diperoleh secara langsung dari lapangan. Sampel ikan diperoleh dari nelayan, proses pengumpulan data primer mencakup pengukuran panjang dan berat ikan sampel. Ikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari hasil tangkapan nelayan yang beroperasi di Lebak Guci Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir. Pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* Menurut Sugiyono (2018) teknik pengambilan sampel yang menentukan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria ikan sampel, Ikan dalam kondisi fisik yang baik, ikan berbagi ukuran dan jenisnya untuk menentukan spesies dari ikan tersebut, mewakili seluruh jenis yang tertangkap.

Prosedur Penelitian

1. Persiapan penelitian

Beberapa hal yang perlu dilakukan untuk mempersiapkan penelitian adalah observasi lokasi yang akan menjadi obyek penelitian. Persiapan penelitian yaitu pengumpulan pustaka yang memuat informasi tentang ikan dan habitatnya, terakhir menyiapkan dan mengecek semua peralatan yang akan digunakan selama penelitian.

2. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel ini dilaksanakan pada bulan februari sampai bulan april menggunakan tiga titik stasiun. Pengambilan sampel akan dilakukan dengan cara survei langsung kelapangan, survei ke nelayan setempat serta pengambilan data alat tangkap yang digunakan nelayan dan seberapa banyak jumlah ikan yang tertangkap dengan menggunakan peralatan alat tangkap tersebut.

3. Pengukuran Kualitas Air

Pengambilan sampel dilakukan pada pukul 06.00 sampai 09.00 WIB dan pada pukul 16.00 sampai 18.00 WIB . Kualitas air yang diamati pada penelitian adalah parameter fisika dan kimia yaitu: suhu, pH dan DO. Pengukuran kualitas fisika-kimia air dilakukan secara *Insitu* dan *Eksitu* yaitu pengamatan secara langsung kelapangan kemudian di analisa di laboratorium.

Suhu

Suhu air diukur dengan menggunakan termometer. Termometer dicelupkan kedalam badan air (sampel) sampai menunjukan angka yang konstan, lalu catat.

Derajat Keasaman (pH)

Tekan tombol ON untuk menghidupkan alat pH meter, masukkan bagian sensor alat kedalam badan air, tunggu angka yang tertera stabil, pencatatan hasil, lanjut tekan tombol OFF untuk mematikan alat.

Dissolved Oxygen (DO)

Tekan tombol ON untuk menghidupkan alat DO meter pastikan alat menunjukan angka 0, lalu masukan bagian sensor ke dalam badan air (sampel), tunggu sampai angka yang tertera stabil, Pencatatan hasil, tekan tombol OFF untuk mematikan alat.

Kedalaman

Masukan ujung bambu ke dalam perairan, pastikan ujung bambu benar-benar masuk kedasar perairan, angkat bambu ke permukaan, lalu bagian bambu yang masuk kedalam perairan di ukur menggunakan meteran kemudian catat hasil.

4. Identifikasi dan Pengukuran Ikan

Ikan sampel diukur panjang total (cm) dan ditimbang bobotnya (g) untuk memperoleh data panjang dan bobot ikan dan mengidentifikasi spesies ikan yang tertangkap di Lebak Guci, Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Ogan Ilir. Pengambilan data panjang total ikan menggunakan jangka sorong berketelitian cm dengan menghitung panjang dari mulut terdepan ikan sampai dengan ujung terbelakang sirip ekor. Pengambilan data berat ikan yaitu melakukan penimbangan bobot ikan dengan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif yaitu dari hasil penelitian kemudian dicatat dan dilakukan analisis lebih lanjut mengenai data panjang dan berat ikan, kelimpahan relatif (Kr), indeks keanekaragaman (H'), indeks keseragaman (E) dan dominansi (D) selama penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Jenis-Jenis Ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang ditemukan 14 spesies ikan yang tergolong dalam 12 famili dengan jumlah 565 ekor. Keanekaragaman jenis ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Jenis Ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang.

NO	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Stasiun			Jumlah
				1	2	3	
1	<i>Osphronemidae</i>	<i>Trichogaster pectoralis</i>	Sepat Siam	19	29	41	89
2		<i>Trichogaster trichopterus</i>	Sepat Mata Merah	25	27	30	82
3	<i>Annabantidae</i>	<i>Anabas testudineus</i>	Betok	28	32	40	100
4	<i>Helostomatidae</i>	<i>Helostoma temminckii</i>	Sapil	13	18	22	53
5	<i>Cichlidae</i>	<i>Oreochromis niloticus</i>	Nila	9	16	18	43
6		<i>Barbonymus schwanenfeldii</i>	Lampam	8	8	9	25
7	<i>Synbranchidae</i>	<i>Monopterus albus</i>	Belut Rawa	0	6	2	8
8	<i>Clariidae</i>	<i>Clarias batrachus</i>	Lele Lokal	0	9	12	21
9			Seluang Batang	10	12	9	31
10	<i>Siluridae</i>	<i>Rosbora argyrotaenia</i>	Lais Palembang	8	11	12	31
11	<i>Osphronemidae</i>	<i>Belontia hasselti</i>	Selincih	9	15	13	37
12		<i>Oxyeleotris marmorata</i>	Betutu	6	4	9	19
13	<i>Channidae</i>	<i>Channa striata</i>	Ruan	0	12	7	19
14		<i>Channa lucius</i>	Bujuk	0	2	5	7
Total Individu(Ni)				135	201	229	565
Total Spesies				10	14	14	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman ikan yang didapat di Lebak Guci desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir pada stasiun I ada 10 jenis spesies dari jumlah total individu yang ditemukan sebanyak 135 ekor, stasiun II ada 14 jenis spesies dari jumlah total individu yang ditemukan sebanyak 201 ekor, dan pada stasiun III ada 14 jenis spesies ikan yang ditemukan dari jumlah individu sebanyak 229 ekor.

Sebagian besar ikan yang paling banyak ditemukan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang selama penelitian yaitu termasuk golongan ikan hitaman (*black fishes*). Ikan hitaman yang tertangkap selama penelitian adalah jenis ikan sepat siam, sepat mata merah, betok, sapil, belut, lele lokal, gabus dan bujuk. Adapun ikan putihan yang tertangkap adalah jenis ikan nila, lampam, seluang, lais, selincih dan betutu. Menurut (Muslim, 2007) Ikan-ikan dari perairan lebak lebung dapat dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu ikan putihan (*white fishes*) dan ikan hitaman (*black fishes*). Ikan putihan habitat utamanya adalah sungai pada musim penghujan ikan putihan menyebar ke rawa untuk melakukan pemijahan. Sedangkan ikan

hitaman adalah ikan yang hidup menetap dan mendiami suatu perairan lebak rawa untuk memenuhi seluruh daur hidupnya, yaitu sejak proses pemijahan sampai pembesaran.

Jumlah ikan yang paling banyak ditemukan selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang yaitu dari jenis spesies Betok (*Anabas testudineus*) sebanyak 100 ekor, diikuti oleh spesies Sepat Siam (*Tricophodus pectoralis*) sebanyak 89 ekor, dan Sepat Mata Merah (*Tricophodus tricopterus*) sebanyak 82 ekor. Sedangkan total jumlah ikan yang paling sedikit ditemukan selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang yaitu dari jenis spesies *Channa lucius* sebanyak 7 ekor, dan *Synbranchidae* sebanyak 8 ekor.

Banyaknya jumlah spesies *Anabas testudineus* yang ditemukan selama penelitian, karena jenis spesies *Anabas testudineus* merupakan jenis ikan yang hidup menetap dan mendiami rawa lebak untuk memenuhi seluruh daur hidupnya, bahwa ikan ini dapat menyelesaikan seluruh proses biologisnya dari telur hingga dewasa di dalam rawa lebak tanpa perlu bermigrasi ke tempat lain (Kusrini, 2018). Rawa lebak menyediakan lingkungan yang sesuai untuk *Anabas testudineus* untuk hidup, mencari makanan, dan bereproduksi. Selain itu, diduga karena *Anabas testudineus* merupakan jenis spesies yang dapat bertahan hidup dengan perubahan suhu dan perubahan konsentrasi oksigen terlarut karena memiliki alat pernafasan tambahan berupa *labirint* (Ndobe et al., 2020).

Channa lucius merupakan spesies yang paling sedikit ditemukan karena ikan bujuk memiliki perilaku yang tersembunyi seperti bersembunyi di balik batu atau vegetasi sehingga membuat bujuk sulit di temukan, sedangkan *Synbranchidae* diduga karena merupakan jenis yang hidup di lumpur dan memiliki nilai ekonomis memungkinkan *eksploitasi* tinggi dilakukan selama bertahun-tahun yang menyebabkan belut jarang ditemukan di Lebak Guci. Menurut Sulistiyarto et al., (2007) dalam Sriwidodo et al., (2013) menyebutkan bahwa pergantian musim dapat mempengaruhi komposisi dan kelimpahan ikan. Menurut (Saputra et al., 2018), jumlah total ikan berhubungan dengan kehadiran jenis ikan disetiap stasiun pengamatan. Kehadiran jenis berpengaruh terhadap jumlah jenis, individu, famili dan mempengaruhi pula dengan nilai keanekaragaman, pemerataan serta dominansi pada setiap stasiun.

A. Panjang dan Berat Ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang

Hasil pengukuran berat dan panjang ikan yang di peroleh di Lebak Guci Desa Sungai Pinang adalah ikan yang berukuran paling besar yaitu dari jenis spesies *Channa striata* dengan panjang 10-32,4 cm dan berat 210-252 g. Sedangkan jenis ikan yang berukuran kecil dari jenis spesies *Trichogaster tricopterus* dengan panjang 6-10,5 cm dan berat 6-15 g. Nilai panjang dan berat ikan yang terukur pada jenis-jenis ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Panjang dan Berat ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang.

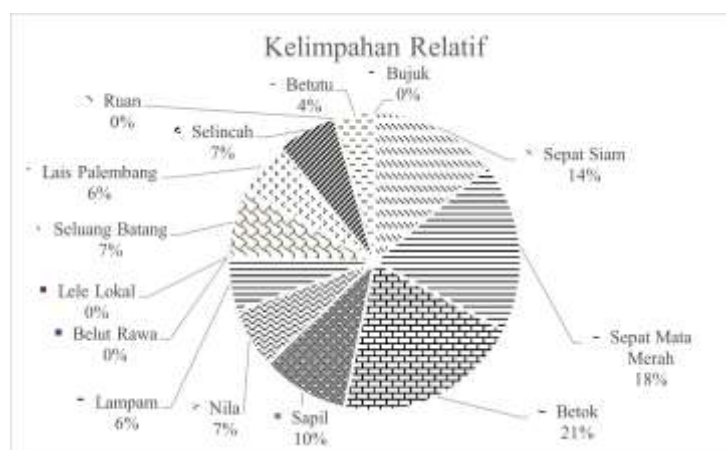
NO	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Panjang (cm)	Berat (g)
1	<i>Osphronemidae</i>	<i>Tricophodus pectorali</i>	Sepat Siam	10-12,5	20-42
2		<i>Tricophodus tricopterus</i>	Sepat Mata Merah	6-10,5	6-15
3	<i>Annabantidae</i>	<i>Anabas testudineus</i>	Betok	6-13	13-22
4	<i>Helostomatidae</i>	<i>Helostoma temminckii</i>	Sapil	7-12,5	16-50
5		<i>Oreochromis niloticus</i>	Nila	9-13,3	7-20
6	<i>Cyprinidae</i>	<i>Barbonymus schwanenfeldii</i>	Lampam	13-20	50-79

7	<i>Synbranchidae</i>	<i>Monopterus albus</i>	Belut Rawa	11-14,5	21-80
8	<i>Clariidae</i>	<i>Clarias batrachus</i>	Lele Lokal	9-20	11-40
9	<i>Cyprinidae</i>	<i>Rosbora argyrotaenia</i>	Seluang Batang	6-12	2-10
10	<i>Siluridae</i>	<i>Kryptopterus palembangensis</i>	Lais	10,14,5	29-54
11	<i>Osphronemidae</i>	<i>Belontia hasselti</i>	Selincih	8-10,5	5-28
12	<i>Butidae</i>	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	Betutu	25-27	140-159
13	<i>Channidae</i>	<i>Channa striata</i>	Ruan	10,5-32	112-252
14		<i>Channa lucius</i>	Bujuk	15-20	140-217

Hasil pengukuran panjang dan berat ikan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang yaitu sangat beragam. Ikan yang berukuran paling besar yaitu dari famili *Channidae* dengan nama spesies *Channa striata* dengan panjang 10,5-32 cm dan berat 112-252 g. *Channa striata* merupakan spesies yang mampu bertahan hidup dengan kondisi perairan yang rendah oksigen. Menurut (Astria et al., 2013) anggota *Channidae* dapat berkembang biak di perairan kotor, rendah kadar oksigen, bahkan juga tahan terhadap kekurangan air. Jenis ikan yang berukuran kecil yaitu dari famili *Cyprinidae* dengan nama spesies *Rosbora argyrotaenia* dengan panjang 6-12 cm dan berat 2-10 g. Ikan seluang merupakan jenis ikan kecil yang hidup di perairan tawar dangkal seperti sungai, rawa, dan persawahan, ikan seluang memang tergolong sebagai ikan kecil secara alami. Sebagian besar spesies dalam *Rosbora argyrotaenia* memiliki ukuran tubuh maksimum yang tidak besar, umumnya kurang dari 15 cm, hal ini merupakan ciri khas morfologis dan fisiologis dari spesies tersebut (Kusrini, 2018).

B. Kelimpahan Relatif

Nilai kelimpahan relatif (Kr) adalah persentase komposisi organisme dari jenis tertentu relatif terhadap jumlah total organisme di daerah tersebut (Pormansyah, 2015). Selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang pada bulan Februari ditemukan 10 jenis spesies ikan, pada bulan Maret ditemukan 14 spesies ikan, dan pada bulan April ditemukan 14 spesies ikan. Kelimpahan relatif jenis ikan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kelimpahan relatif Ikan di Lebak Guci.

Kelimpahan relatif (Kr) jenis spesies ikan yang didapat selama penelitian menunjukkan jumlah tertinggi yaitu dari spesies *Anabas testudineus*, diikuti oleh spesies *Trichogaster*

pectoralis dan *Trichogaster tricopterus*. Sedangkan yang terendah adalah dari spesies *Channa lucius*, dan *Synbranchidae*. Pada spesies dari famili *Clariidae*, *Anguillidae*, dan *Channidae* didapatkan nilai 0% pada diagram dikarenakan pada bulan Februari pengambilan sampel tidak tertangkap dari ketiga jenis spesies tersebut dan hanya tertangkap pada bulan Maret dan April, sehingga mempengaruhi nilai pada diagram kelimpahan relatif. Arif (2012) menyatakan bahwa semakin tinggi H' mengindikasikan semakin tinggi jumlah spesies dan kelimpahan relatifnya. Tingginya kelimpahan relatif dari jenis spesies *Anabas testudineus* yang ditemukan di Lebak Guci Desa Sungai Pinang diduga karena jenis spesies ini termasuk ikan hitaman (*black fishes*) merupakan spesies asli yang mendiami perairan rawa lebak dan senang hidup pada perairan rawa yang mempunyai banyak tumbuhan (Kusrini, 2018).

C. Indeks Keanekaragaman (H') Indeks Keseragaman (E) Indeks Dominansi (D)

Indeks keanekaragaman jenis (H') merupakan indikator suatu struktur komunitas yang diarahkan untuk mengkaji perubahan kualitas sumber daya ikan di suatu komunitas. Indeks keseragaman berhubungan erat dengan keanekaragaman jenis dan dominansi, indeks dominansi menggambarkan besarnya tingkat dominansi suatu jenis terhadap jenis lainnya dalam suatu kawasan yang menyebabkan rendahnya nilai indeks keanekaragaman (Pormansyah, 2015). Indeks keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi selama penelian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indeks Keanekaragaman (H') Indeks Keseragaman (E) Indeks Dominansi (D) di Lebak Guci Desa Sungai Pinang

Stasiun	Kode		
	H'	E	C
1	2,17	0,94	0,13
2	2,41	0,89	0,09
3	2,35	0,87	0,1

Hasil perhitungan indeks keanekaragaman pada masing-masing lokasi menunjukkan nilai yang berbeda-beda. Nilai indeks keanekaragaman (H') yang paling besar terdapat pada stasiun II yaitu 2,41. Sedangkan nilai indeks keanekaragaman (H') terendah berada pada stasiun I yaitu 2,17. Berdasarkan klasifikasi nilai keanekaragaman di Lebak Guci Desa Sungai Pinang tergolong sedang. Menurut Nurudin (2013), bahwa kisaran indeks keanekaragaman menurut Shannon- Wiener yaitu apabila $H' = 1-3$ maka keanekaragaman sedang.

Nilai indeks keanekaragaman (H') yang paling besar terdapat pada stasiun II yaitu 2,41 karena banyak sumber makanan bagi kebutuhan hidup ikan, tumbuhan air dan kondisi perairan yang mendukung. Menurut Nurudin (2013) keberadaan ikan di suatu tempat tidak terlepas dari kondisi habitat sebagai penyedia sumber daya bagi kebutuhan hidup ikan. Sedangkan nilai indeks keanekaragaman (H') terendah berada pada stasiun I yaitu 2,17. Hal ini terjadi karena ikan yang berada pada stasiun I belum bisa beradaptasi dengan habitatnya. Menurut Nurudin (2013) adanya variasi habitat menyebabkan ikan harus berinteraksi termasuk beradaptasi dengan habitatnya. Nilai indeks keanekaragaman tergantung variasi jumlah individu tap spesies, maka keanekaragaman suatu ekosistem akan semakin kecil demikian juga sebaliknya (Eddy, 2013).

Hasil indeks keseragaman (E) di Lebak Guci Desa Sungai Pinang menunjukkan bahwa pada stasiun I sampai III yaitu 0,94 – 0,87 adalah seragam. Menurut Krebs (1985) dalam Ridho et al., (2019) Menyatakan bahwa jika nilai E 0-50,5 termasuk tidak seragam, sedangkan Mendekati >0,5 Pembagian individu/jenis lebih seragam.

Nilai indeks keseragaman pada stasiun II dan III lebih rendah dibandingkan dengan nilai indeks keseragaman stasiun I. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keseragaman individu

maupun jenis yang terdapat pada stasiun II dan III kurang seragam dibandingkan dengan stasiun I sehingga penyebaran baik itu individu maupun jenis yang terjadi pada stasiun tersebut cenderung kurang merata. Sementara itu, tingginya indeks keseragaman yang terjadi pada stasiun I menunjukkan kesamaan spesies yang besar, artinya kelimpahan dari tiap spesies tertentu lebih kecil. Hal ini karena lokasi pada stasiun penelitian memiliki perbedaan karakteristik perairan sehingga mempengaruhi keberadaan ikan. Menurut Solichin (2015) keseragaman ikan tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor abiotik yang ada di perairan. Menurut Fachrul (2007) menjelaskan bahwa semakin besar indeks keseragaman spesies atau genus, berarti jumlah individu setiap spesies dapat dikatakan tidak jauh berbeda.

Hasil analisis indeks dominansi (D) Lebak Guci Desa Sungai Pinang menunjukkan bahwa pada stasiun I sampai III yaitu 0,13–0,09–0,1 adalah pada stasiun I ada individu yang mendominasi yaitu ikan Betok (*Anabas testudineus*). Menurut Odum (2016) nilai indeks dominansi berkisar 0-1. Jika dominansi mendekati 0 berarti hampir tidak ada individu yang mendominasi. Hasil analisis data indeks dominansi pada stasiun I lebih tinggi dibandingkan dengan indeks dominansi pada stasiun II dan III. Hal ini disebabkan oleh adanya keberadaan jenis ikan yang mendominasi pada stasiun tersebut.

D. Kualitas Air

Parameter kualitas air yang di ukur selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang yaitu suhu, derajat keasaman (pH), Oksigen Terlarut (DO). Nilai dari parameter kualitas air tersebut dapat di lihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kualitas air di Lebak Guci Desa Sungai Pinang.

Parameter	Stasiun		
	1	2	3
Suhu	27-29°C	28-29°C	27-28°C
pH	3,6-6,0	3,6-6,6	3,7-6,2
DO	1,1-4,4 mg/l	1,3-3,2 mg/l	0,5-3,3 mg/l
Kedalaman	1,2-1,4 m	1,3 m -1,8 m	0,8-1,3 m

Berdasarkan hasil pengujian parameter suhu selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang menunjukkan nilai yaitu berkisar 27-29 °C. Hal ini menunjukkan bahwasannya nilai suhu yang di dapat selama penelitian masih dapat dikatakan baik karena tidak melebihi batas suhu terendah maupun suhu tertinggi yang optimal bagi pertumbuhan ikan. Kenaikan suhu menyebabkan terjadinya peningkatan konsumsi oksigen, namun di lain pihak juga mengakibatkan turunnya oksigen dalam air. Kenaikan suhu dapat mengakibatkan turunnya oksigen terlarut, kecepatan reaksi kimia meningkat, sehingga makhluk hidup didalamnya akan mati (Setyowati *et al.*, 2015).

Hasil pengujian parameter pH selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang diperoleh nilai yang cukup bervariasi yaitu berkisar antara 3,6-6,6. Nilai pH yang didapat masih dalam kategori baik bagi kehidupan Ikan. pH merupakan suatu ukuran untuk mengetahui berapa kadar asam atau tidak berkadar asam air itu. Jarak itu mulai dari 0 ke 14 dengan angka 7 sebagai netral. pH yang kurang dari 7 menyatakan berkadar asam. Perairan dengan pH < 7 maka perairan ini bersifat asam, sedangkan dengan pH > 7 maka perairan tersebut bersifat alkalis (basa) dan pH= 7 disebut sebagai netral. Perubahan pH air bergantung pada polutan air, air yang memiliki pH yang lebih kecil atau lebih besar dari kisaran normal maka akan mempengaruhi kehidupan jasad renik (Sagala, 2015).

Hasil pengujian parameter oksigen terlarut (DO) selama penelitian di Lebak Guci Desa Sungai Pinang diperoleh nilai berkisar antara 1,1-3,3. Menurut Ma'ruf *et al.*, (2018) nilai DO

yang rendah pada perairan rawa disebabkan oleh proses dekomposisi bahan organik dan oksidasi bahan organik dan anorganik. Kandungan oksigen terlarut merupakan konsentrasi oksigen yang terlarut dalam air yang merupakan faktor pembatas bagi lingkungan perairan juga dapat dijadikan sebagai indikator tentang adanya pencemaran bahan organik.

Hasil dari pengujian parameter kualitas air untuk kedalaman perairan Lebak Guci Desa Sungai Pinang berkisar antara 0,8-1,4 m. Kedalaman ini menunjukkan bahwa perairan tergolong dangkal, yang merupakan karakteristik umum perairan rawa lebak yang tergenang musiman. Kedalaman perairan juga berperan penting dalam menentukan distribusi spesies ikan, proses pemijahan, dan ketersediaan oksigen terlarut. Menurut Sutarnan (2014) dalam perairan dangkal, suhu cenderung lebih cepat berubah karena paparan langsung sinar matahari, yang dapat mempengaruhi aktivitas metabolisme dan pola hidup ikan. Selain itu, perairan dangkal seperti ini juga menjadi habitat ideal bagi ikan-ikan kecil dan ikan yang memiliki adaptasi terhadap kondisi oksigen rendah, seperti ikan betok (*Anabas testudineus*).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ditemukan 14 jenis ikan dari 12 famili yang berbeda di Lebak Guci, Spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Anabas testudineus* (Betok), sedangkan yang paling sedikit adalah *Channa lucius* (Bujuk), indeks keanekaragaman berkisar antara 2,17–2,41, tergolong dalam kategori sedang, indeks keseragaman berada pada rentang 0,87–0,94 yang menunjukkan penyebaran individu relatif merata, indeks dominansi tergolong kategori rendah dengan nilai 0,1 dan parameter kualitas air seperti suhu, pH, DO, dan kedalaman masih dalam kisaran yang mendukung kehidupan ikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, H. K. 2012. Kelimpahan dan keanekaragaman ikan di Sungai Citarum Hulu. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran, *Jatinangor*.
- Astria, J., Marsi dan Fitriani, M., 2013. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan gabus (*Channa striata*) pada berbagai modifikasi pH media air rawa yang diberi substrat tanah. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 1(1), 66-75.
- Dinas Perikanan Kabupaten Ogan Ilir. 2023. Retrieved <https://diskan.oganilirkab.go.id.page.profil>.
- Eddy, S. 2013. Inventarisasi dan identifikasi jenis-jenis ikan saat pasang surut di perairan sungai musi kota Palembang. In *Seminar Nasional Sains & Teknologi V Lembaga Penelitian Universitas Lampung* . 429-436.
- Fachrul, M.F. 2007. Metode Sampling Bioekologi, *Bumi Aksara*, Jakarta.
- Krebs, DE, Edelstein, JE, & Fishman, S. 1985. Keandalan analisis gaya berjalan kinematik observasional. *Terapi fisik* , 65 (7), 1027-1033.
- Kusrini, M.D. 2018. Ikan Air Tawar Indonesia. *IPB Press*.
- Ma'ruf, I., Rahmad K., Khusnul K. 2018. Indeks Kualitas Air Rawa Lebak: Deling untuk budidaya alami. *Jurnal Aluakultur Rawa Indonesia*. 6(2) : 123-128.
- Ndobe, S., Rusaini, Masyahoro, A., Serdiati, N., Madinawati, & Moore, A. M. 2020. Karakteristik reproduksi dan morfometrik ikan betok (*Anabas testudineus*) di Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah, Indonesia. *ACCL Bioflux*, 13(1), 167-182.
- Nurudin, A. F. 2013. Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Sekonyer Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah. Skripsi. Semarang: *Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang*.
- Odum, E. P. 2016. Dasar-Dasar Ekologi : edisi ketiga. *Gadja Mada University Prees*.

- Pormansyah. 2015. Keanekaragaman Jenis Ikan Di Kawasan Rawa kampus Universitss Sriwijaya Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Skripsi *Universitas Sriwijaya*.
- Sagala, M. M., Patana, P., & Desrita, D. 2015. Kcanckaragaman Ikan di Sungai Belumai Kabupaten Deli Serdang Diversity Of Fish In Belumai River, Deli Serdang District. *Aquacoastmarine*, 3(1), 11.
- Saleky, D., Weremba, E., & Welikken, M. A. 2021. Kelimpahan dan Keanekaragaman Jenis Ikan di Perairan Ndalir Kabupaten Merauke, Papua. *Nekton*, 1(2), 84-93.
- Saputra O, Anwari MS, & Herawatiningsih R. 2018. Keanekaragaman Jenis Ikan Air Tawar Di Sungai Dong Sandar dan Sungai Rempangi Di Kecamatan Sungai Laur Kabupaten Ketapang. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(1).
- Setyowati, R. D. N. 2015. Status Kualitas Air Das Cisanggarung, Jawa Barat. Al-Ard: *Jurnal Teknik Lingkungan*, 1(1), 37-45.
- Solichin. M., Munandar. K., Eurika. 2015. Keanekaragaman Dan Kelimpahan Ikan Di Sungai Bedadung Wilayah Kota Jember. *Jurnal. UM Jember*.
- Sriwidodo, D.W.E., Budiharjo, A. dan Sugiyarto, S. 2013. Keanekaragaman jenis ikan di kawasan inlet dan outlet waduk Gajah Mungkur Wonogiri. *Asian Journal of Tropical Biotechnology*, 10(2), 43-50.
- Suriadikarta, D. A., & Sutriadi, M. T. 2011. Jenis-jenis lahan berpotensi untuk pengembangan pertanian di lahan rawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3), 115-122.
- Sutarman. 2014. Pengantar Fisika Lingkungan. Jakarta: *Bumi Aksara*.