Jurnal Perikanan perairan Umum (JPPU).
Volume 5 (1), Halaman: 34-45 (2026)

Keanekaragaman Jenis Ikan Di Lebak Merlung Kabupaten Ogan Komering Ilir

Fish Species Diversity in Lebak Merlung, Ogan Komering Ilir Regency

Rangga Kasriansyah Putra[1], Ria Fahleny[1*], Reno Irawan[1], Muslim Muslim[2], Anita Karolina[1]
[1]Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan,
Universitas Islam Ogan Komering Ilir, Kayuagung
[2]Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Sriwiajaya
*Korepondensi email: ria.aiza15@unski.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengalisis keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di lebak merlung, mengukur berat dan Panjang ikan, mengalisis kelimpahan relatif, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, indeks dominansi, dan kualitas air di lebak merlung kabupaten ogan komering ilir. Pengambilan sampel ikan menggunakan metode purposive sampling selama periode penelitian yang dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2026, menggunakan tiga titik stasiun. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ditemukan 16 spesies ikan yang tergolong dalam 11 famili dengan jumlah individu sebanyak 889 ekor. Spesies paling banyak ditemukan adalah *Channa striata, Trichopodus pectoralis, Rasbora argyrotaenia, Clarias batrachus, dan Anabas testudinies.* Sedangkan yang paling sedikit spesies *Pangasius hypophthalmus, Oxyeleotris marmorata* dan *Cyclocheilichthys enoplos.* Indeks keanekaragaman berkisar antara 2,7022 - 2,7308 tergolong keanekaraman sedang, indeks keseragaman menunjukan bahwa Pada stasiun I sampai III yaitu 0,9849 - 0,9746. Indeks dominansi di Lebak Merlung 0,0671 – 0,0712 yang berarti tidak ditemukan dari spesies yang paling mendominasi. Kualitas air seperti suhu, pH, kecerahan, kedalaman, DO masih dalam kisaran yang mendukung keberlangsungan kehidupan ikan.

***Kata Kunci**: Keanekaragaman ikan, Indeks keanekaragaman, Indeks keseragaman, Indeks dominansi, Kualitas air*

ABSTRACT

This study aimed to analyze the diversity of fish species caught in Lebak Merlung, measure fish weight and length, and analyze relative abundance, the diversity index, evenness index, dominance index, and water quality in Lebak Merlung, Ogan Komering Ilir Regency. Fish samples were collected using the purposive sampling method during the study period from April to June 2026 at three sampling stations. Based on the results, a total of 889 individual fish representing 16 species belonging to 11 families were recorded. The most frequently encountered species were *Channa striata, Trichopodus pectoralis, Rasbora argyrotaenia, Clarias batrachus,* and *Anabas testudineus*, while the least frequently encountered species were *Pangasius hypophthalmus, Oxyeleotris marmorata,* and *Cyclocheilichthys enoplos*. The diversity index ranged from 2.7022 to 2.7308, indicating a moderate level of fish diversity. The evenness index at Stations I to III ranged from 0.9746 to 0.9849. The dominance index in Lebak Merlung ranged from 0.0671 to 0.0712, indicating that no single species was dominant. Water quality parameters, including temperature, pH, water transparency, depth, and dissolved oxygen (DO), remained within ranges that supported fish survival.

Keywords: Fish diversity, Diversity index, Evenness index, Dominance index, Water quality.

PENDAHULUAN

Lebak lebung merupakan ekosistem perairan rawa banjiran yang khas di Provinsi Sumatera Selatan, termasuk di Kabupaten Ogan Komering Ilir. Secara ilmiah, lebak lebung adalah dataran rendah di tepi sungai yang tergenang air secara musiman saat musim penghujan dan mengalami penyusutan air pada musim kemarau, menciptakan habitat dinamis yang kaya akan unsur hara dan pakan alami bagi ikan air tawar (Hanafi, 2002; Samuel *et al*., 2002). Keberadaan lebak lebung sangat penting karena berfungsi sebagai daerah pencarian makanan, tempat pemijahan, dan daerah asuhan bagi berbagai jenis ikan air tawar (Utomo & Asyari, 1999).

Lebak lebung Di Kabupaten Ogan Komering Ilir dilakukan melalui sistem lelang perairan yang dikenal sebagai Lelang Lebak Lebung dan Sungai (L3S), yang memberikan hak pengelolaan kepada pihak tertentu selama satu tahun untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya ikan secara berkelanjutan (Peraturan Daerah Kabupaten Ogan Komering Ilir Nomor 14 Tahun 2015). Lebak lebung Merlung merupakan bagian dari jaringan lebak lebung yang tersebar di wilayah ini dan berfungsi sebagai habitat penting bagi berbagai jenis ikan air tawar yang menjadi sumber penghidupan masyarakat lokal. Fluktuasi tinggi antara musim penghujan dan kemarau mempengaruhi komposisi dan kelimpahan ikan di lebak lebung tersebut (Nasution & Sastrawidjaja, 2011).

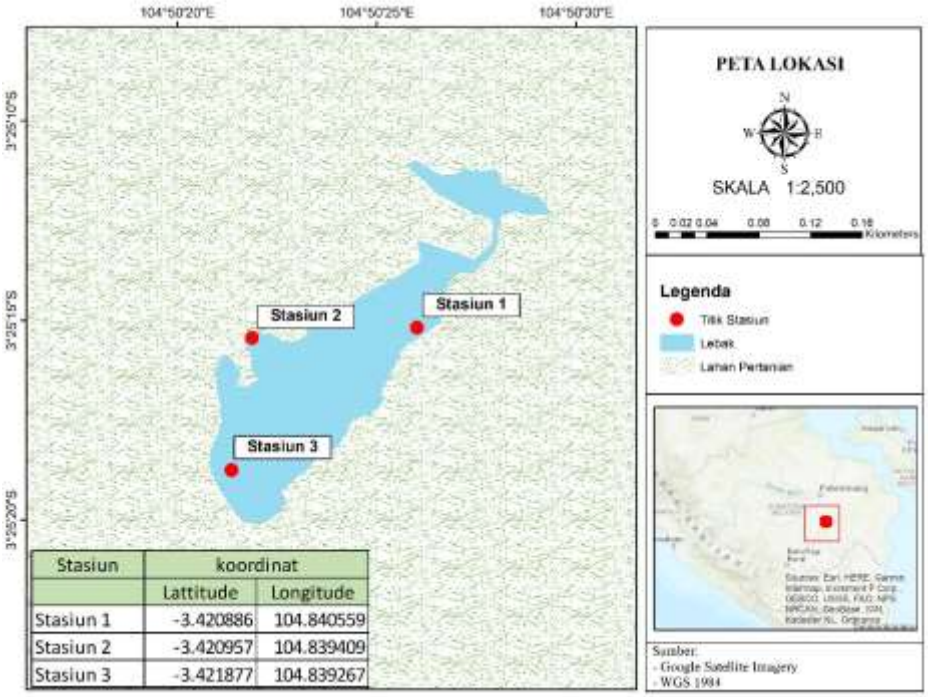
Selain itu, konversi lahan gambut menjadi perkebunan kelapa sawit, hutan tanaman industri, dan pembangunan infrastruktur menyebabkan pengurangan signifikan habitat ikan air tawar, khususnya area lebak lebung yang berfungsi sebagai tempat pemijahan dan pertumbuhan ikan (Mongabay Indonesia, 2023). Kehadiran ikan asing invasif, seperti ikan nila (*Oreochromis niloticus*), juga menjadi ancaman serius karena dapat menekan populasi ikan asli dan mengubah struktur komunitas ikan di lebak lebung (Kottelat & Whitten, 1996). Sistem pengelolaan lebak lebung yang eksklusif melalui mekanisme lelang perairan (L3S) memberikan hak pengelolaan kepada pengemin yang menguasai lebak lebung secara privat, sehingga berpotensi menyebabkan eksploitasi berlebihan *overfishing* dan membatasi akses nelayan kecil atau masyarakat lokal yang bergantung pada sumber daya ikan (Peraturan Daerah OKI No. 14 Tahun 2015). Kondisi ini pada akhirnya meningkatkan kekayaan dan keanekaragaman jenis ikan di suatu wilayah (Rachmatika, 2001).

Penelitian-penelitian terdahulu di berbagai lebak lebung di Kabupaten Ogan Komering Ilir menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis ikan umumnya berada pada tingkat rendah hingga sedang. Studi di Lebak Deling dan Lebak Jungkal melaporkan indeks keanekaragaman (H') yang rendah, yang menandakan komunitas ikan yang kurang stabil dan kurang beragam (Ridho *et al*., 2019; Haryani *et al*., 2013). Sementara itu, penelitian di Desa Kuro dan Lebak Pematang Kandis menunjukkan indeks keanekaragaman yang berkisar pada kategori rendah hingga sedang, dengan kemerataan populasi yang cukup baik, mencerminkan kondisi perairan yang relatif mendukung keberagaman ikan (Junaidi *et al*.,2021). Temuan ini menjadi dasar penting untuk melakukan penelitian lebih spesifik di Lebak Lebung Merlung guna memperoleh gambaran yang lebih akurat dan mendukung pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Tujuan penelitian ini adalah mengalisis keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di lebak merlung, mengukur berat dan panjang ikan, mengalisis kelimpahan relatif, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, indeks dominansi, dan kualitas air di lebak merlung Kabupaten Ogan Komering Ilir.

METODOLOGI

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2026 di kawasan Lebak Merlung Desa Anyar, Kecamatan Kayuagung, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu ekosistem rawa lebak yang

potensial namun belum banyak diteliti secara ilmiah terkait keanekaragaman jenis ikannya. (Gambar 1)



Stasiun	koordinat	
	Lattitude	Longitude
Stasiun 1	-3.420886	104.840559
Stasiun 2	-3.420957	104.839409
Stasiun 3	-3.421877	104.839267

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jala, bubu, serkap, pancing, timbangan digital (akurasi 0,01 gram), ember plastik, termometer air, pH meter, DO meter, *secchi disk*, penggaris meteran, GPS, kamera digital atau smartphone, serta laptop dengan perangkat lunak spreadsheet atau statistik. Bahan yang digunakan seperti pH tester, formalin 10%. Data jenis ikan dan kualitas air diperoleh dengan cara pengambilan sampel di lapangan secara langsung. Pengambilan dan pengukuran sampel ikan dan kualitas air dilakukan pada pagi hari dengan tiga stasiun dan tiga kali pengulangan pada setiap stasiun.

Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian yaitu pengumpulan pustaka yang memuat informasi tentang ikan dan habitatnya, identifikasi kawasan dan survey lapangan, dan menyiapkan serta mengecek semua peralatan yang akan digunakan.

Pengelolaan Sampel

Ikan yang telah tertangkap oleh nelayan dikumpulkan kemudian diidentifikasi serta dilakukan pengambilan foto ikan menggunakan kamera digital.

Identifikasi ikan

Identifikasi ikan dilakukan ditempat yang telah disediakan dengan mengamati ciri-ciri morfologi pada ikan yang tertangkap pada waktu penelitian. Adapun proses identifikasi adalah sebagai berikut:

a) Identifikasi dilakukan dengan menggunakan buku-buku panduan *Freshawater Fishes Of Western Indonesia and Sulawesi* (Kottelat, 1993) dan Buku Ikan-Ikan Di Hutan Rawa Gambut Merang-Kepayang Dan Sekitarnya (Muhammad Iqbal, 2011).
b) Ciri-ciri yang diamati meliputi bentuk tubuh, panjang dan tinggi tubuh, tipe sisik, pola warna, bentuk moncong, bentuk sirip, jumlah sirip dan bentuk ekor.

Metode Penelitian Data

Penentuan stasiun penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Stasiun pengambilan sampel juga ditentukan berdasarkan daerah penangkapan ikan oleh nelayan setempat.

Analisis Data

Kelimpahan Relatif (Kr)

Perhitungan kelimpahan relatif setiap spesies ikan dilakukan dengan perhitungan persentase jumlah. Persentase yang digunakan berdasarkan Krebs (1972) sebagai berikut:

$$Kr = \frac{ni}{N} X\ 100\ \%$$

Keterangan:
Kr : Kelimpahan Relatif (%)
ni : Jumlah individu spesies ke-i
N : Jumlah total individu semua spesies pada suatu komunitas

Indeks Keanekaragaman

Indeks keanekaragaman jenis ikan dihitung menggunakan Indeks Keanekaragaman *Shannon-Wiener* (H) dalam Ridho *et al*., (2019) dengan rumus:

$$H' = -\Sigma\ (pi)\ (\text{Ln } pi) \text{ dimana } pi = \frac{ni}{N}$$

Keterangan:
H' = Indeks Keanekaragaman *Shannon-Wiener*
ni = Jumlah individu dalam takson ke-i
N = Jumlah total individu semua taksa pada suatu komunitas
Pi = Proporsi indivu seluruh Jenis
Pi = ni
Jika nilai i:
H < 1, 0 : Keanekaragaman jenis rendah
1,0 - 3,0 : Keanekaragaman jenis sedang
H > 3,0 : Keanekaragaman jenis tinggi

Indeks Kemerataan

Indeks Kemerataan jenis ikan dalam suatu komunitas dihitung menggunakan rumus menurut Krebs (1985) dalam Ridho *et al*., (2003) yaitu:

$$E = \frac{H^{\wedge}}{H^{\wedge} maks},\ H\ maks = \log_2 (S)$$

Keterangan:
H ^ = Indeks keanekaragaman
E = Indeks Kemerataan
H' maks = Indeks keanekaragaman maksimum
S = Jumlah Jenis
Jika nilai :

- mendekati 0 (≤, 5) : pembagian individu/jenis tidak merata sehingga penyebaran cenderung tidak merata.
- mendekati 1 (.0,5) : pembagian individu/jenis lebih merata sehingga penyebaran cenderung lebih merata.

Dominansi (D)

Penentuan jenis ikan yang dominan di dalam kawasan penelitan, ditentukan dengan mengunakan rumus berikut:

$$\mathbf{D} = \sum \left(\frac{ni}{N} \right)^2$$

Keterangan:
D = Indeks dominansi suatu jenis ikan
ni = 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

Kualitas Air

Pengambilan sampel dilakukan pada pukul 06.00 sampai 08.00 WIB. Kualitas air yang diamati pada penelitian adalah parameter fisika dan kimia, yaitu kedalaman, suhu, pH dan DO. Pengukuran kualitas fisika-kimia air dilakukan secara *in situ* .

Kedalaman

Masukkan ujung bambu kedalam perairan, pastikan ujung bambu benar-benar masuk kedasar perairan, angkat bambu ke permukaan, lalu bagian bambu yang masuk kedalam perairan diukur menggunakan meteran kemudian catat hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Jenis-jenis Ikan di Lebak Merlung

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Lebak Merlung ditemukan 16 spesies ikan yang tergolong dalam 11 famili dengan jumlah individu sebanyak 889 ekor. Keanekaragaman jenis ikan di Lebak Merlung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi jenis ikan di Lebak Merlung

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3	Jumlah
1	Anabantidae	*Anabas testudineus*	Betok	27	15	30	72
2	Bagridae	*Hemibagrus nemurus*	Baung	20	17	15	52
3		*Mystus gulio*	Lundu	22	12	14	48
4	Butidae	*Oxyeleotris marmorata*	Betutu	11	7	8	26
5	Channidae	*Channa striata*	Gabus	25	28	27	80
6	Clariidae	*Clarias batrachus*	Lele local	25	22	14	61
7	Cyprinidae	*Barbonymus schwanenfeldii*	Lampam	21	12	16	49
8		*Rasbora argyrotaenia*	Seluang Batang	24	21	18	63
9		*Cyclocheilichthys enoplos*	Coli	8	7	9	24
10	Helostomatidae	*Helostoma temminckii*	Tembakang	20	22	27	69

11	Notoptaridae	*Notopterus notopterus*	Putak	21	15	29	65
12	Osphronemidae	*Belontia hasselti*	Selincah	15	17	18	50
13		*Trichopodus tricopterus*	Sepat mata merah	20	25	20	65
14		*Trichopodus pectoralis*	Sepat siam	26	25	22	73
15	Pangasidae	*Pangasius hypophthalmus*	Patin	12	15	10	37
16	Siluridae	*Kryptopterus bicirrhiss*	Lais	21	19	15	55
				318	279	292	889

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukuan bahwa keanekaragaman ikan yang didapat di lebak Merlung kecamatan Kayuagung. Pada stasiun I ada 16 jenis spesies dari jumlah total individu yang ditemukan sebanyak 318 ekor, stasiun II 16 jenis spesies dari jumah total individu yang ditemukan 279 ekor, dan pada stasiun III ada 16 jenis spesies dari jumlah total individu yang ditemukan 292 ekor.

Jenis ikan yang ditemukan di lebak merlung kecamatan kayuagung terdiri 2 golongan ikan yaitu ikan hitaman (*black fishes)* dan ikan putihan (*white fishes*). Ikan hitaman yang tertangkap selama penelitian seperti ikan Tembakang, Lele, Betok, Selincah Sepat mata merah, Sepat siam dan Gabus. Adapun ikan putihan (*white fishes*) yang tertangkap selama penelitian seperti ikan Lampam, Seluang batang, Coli, Lundu, Patin, Betutu, Baung, Lais dan Putak. Menurut (Muslim, 2007) Ikan dari perariran lebak dapat dikelompokan menjadi 2 golongan yaitu ikan hitaman (*black fishes*) dan ikan putihan (*white fishes*). Ikan hitaman (*black fishes*) adalah ikan yang hidup menetap dan mendiami suatu perairan lebak. Sedangkan ikan putihan habitat utamanya adalah sungai pada musim penghujan ikan putihan menyebar ke lebak untuk melakukan pemijahan.

Total jumlah ikan yang paling banyak ditemukan selama penelitian di lebak merlung kecamatan kayuagung yaitu dari spesies Gabus (*Channa striata*) sebanyak 80 ekor, diikuti oleh spesies Sepat siam (*Trichopodus pectoralis*) sebanyak 73 ekor, dan Betok (*Anabas testudineus*) sebanyak 72 ekor. Sedangkan total jumlah ikan yang paling sedikit ditemukan spesies Betutu (*Oxyeleotris marmorat*) sebanyak 26 ekor. Menurut (Saputra *et at.*, 2018), jumlah total ikan berhubungan dengan kehadiran jenis ikan disetiap stasiun pengamatan. Kehadirann jenis berpengaruh terhadap jumlah jenis, individu, famili, dan mempengaruhi pula dengan nilai keanekaragaman, kemerataan serta dominansi pada setiap stasiun

Panjang dan Berat ikan di Lebak Merlung

Hasil pengukuran berat dan Panjang ikan yang di peroleh di lebak Merlung Kecamatan Kayuagung adalah ikan yang berukuran paling besar yaitu dari jenis spesies *Channa striata* dengan panjang 22-34,7 cm dan berat 186-298 g. Sedangkan jenis ikan yang berukuran kecil dari jenis spesies 5-10,7 cm dan berat 4-12 g. Nilai panjang dan berat ikan yang terukur pada jenis-jenis ikan di lebak Merlung selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Panjang dan Berat ikan di Lebak Merlung

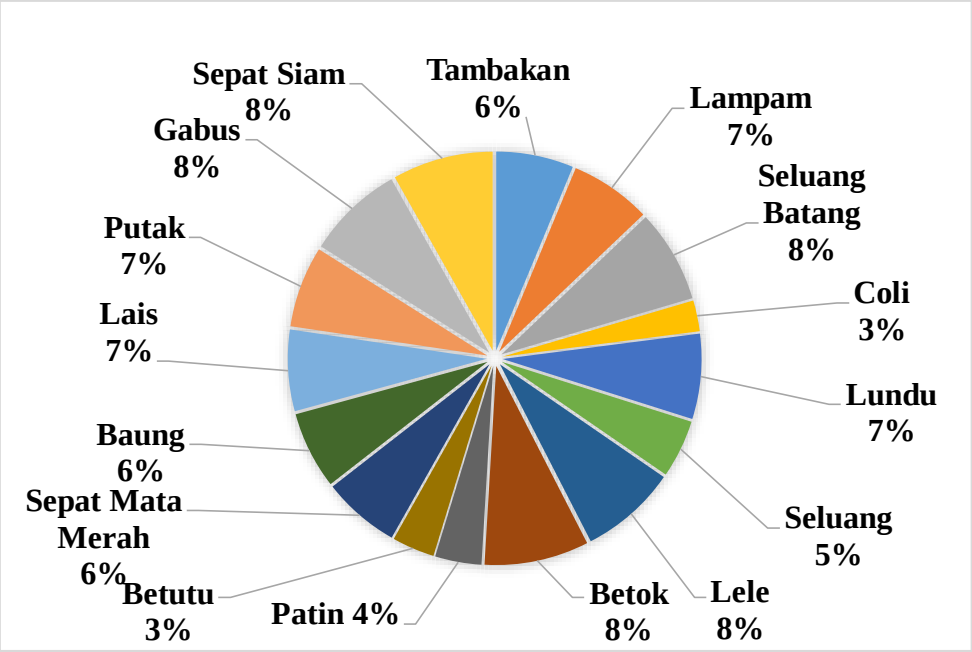
No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Panjang (cm)	Berat (g)
1	Annabantidae	*Anabas testudineus*	Betok	6,8-14	15-19

2	Bagridae	*Hemibagrus nemurus*	Baung	16-22,5	20-45
3		*Mystus gulio*	Lundu	8-12,6	13-25
4	Butidae	*Oxyeleotris marmorata*	Betutu	18-24,4	140-178
5	Channidae	*Channa striata*	Gabus	22-34,7	186-298
6	Clariidae	*Clarias batrachus*	Lele local	14,2-23	108-145
7	Cyprinidae	*Barbonymus schwanenfeldii*	Lampam	12-23	87-125
8		*Rasbora argyrotaenia*	Seluang Batang	5-10,7	4-12
9		*Cyclocheilichthys enoplos*	Coli	13,4-24	89-123
10	Helostomatidae	*Helostoma temminckii*	Tembakang	8-13,3	19-54
11	Notoptaridae	*Notopterus notopterus*	Putak	9-14	78-129
12	Osphronemidae	*Belontia hasselti*	Selincah	8,4-12	25-32
13		*Trichopodus tricopterus*	Sepat mata merah	6-10,5	13-28
14		*Trichopodus pectoralis*	Sepat siam	8-12,5	22-32
15	Pangasidae	*Pangasius Hypophthalmus*	Patin	17-25	112-198
16	Siluridae	*Kryptopterus bicirrhiss*	Lais	10,5-16	16-29

Hasil pengukuran panjang dan berat ikan di Lebak Merlung kecamatan Kayuagung yaitu beragam. Ikan yang paling besar yaitu dari famili *Channidae* dengan nama spesies *Channa striata* dengan panjang 22-34,7 cm dan berat 186-298 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 *Cyprindae* dengan nama spesies *Rasbora argyrotaenia* dengan Panjang 5-10,7 cm dan berat 4-12 g. Ikan seluang merupakan jenis ikan kecil yang hidup memang tergolong sebagai ikan kecil yang hidup di perairan tawar dangkal seperti sungai, rawa, dan persawahan, ikan seluang memang tergolong sebagai ikan kecil secara alami. Sebagai besar spesies dalam *Rasbora argyrotaenia* memiliki ukuran tubuh maksimun yang tidak besar, umumnya kurang dari 15 cm, hal ini merupakan ciri khas morfologis dan fisiologis dari ikan tersebut (Kusrini, 2018).

Kelimpahan Relatif

Nilai kelimpahan relative (Kr) adalah pesentase komposisi organisme dari jenis tertentu jumlah total organisme di daerah tersebut (Pormansyah, 2015). Selama penelitian di Lebak Merlung kecamatan Kayuagung sebanyak 16 spesies ikan yang tergolong dalam 11 famili dengan jumlah individu sebanyak 889 ekor. Nilai kelimpahan relatif (Kr) jenis ikan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kelimpahan relatif ikan di Lebak Merlung

Hasil Perhitungan Kelimpahan Relatif (Kr) spesies ikan yang didapat selama penelitian menunjukan bahwa kelimpahan relatif tertinggi yaitu dari spesies Gabus (*Channa striata*), diikuti oleh Sepat siam (*Trichopodus pectoralis*), Seluang batang (*Rasbora argyrotaenia*), Lele lokal (*Clarias batrachus*) dan Betok (*Anabas testudineus*). Sedangkan yang terendah adalah dari spesies Betutu (*Oxyeleotris marmorata*), Coli (*Cyclocheilichthys enoplos*) dan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). Kelimpahan ikan dipengaruhi oleh kondisi lingkungan perairan, kestabilan suatu komunitas sangat bergantung pada kondisi lingkungan, dimana mereka tinggal atau berada, tingkat kepadatan dan karaktristik komponen spesies yang mendiami lingkungan tersebut. Kelimpahan yang rendah kemungkinan disebabkan oleh aktivitas manusia itu sendiri yang mengganggu dalam populasinya untuk kepentingannya. Menurut Yuliana *et al*. (2020), gangguan lingkungan akibat aktivitas manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam secara terus menerus dapat mengancam kestabilan suatu komunitas ataupun ekosistem.

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 dominasi menggambarkan besarnya tingkat dominasi suatu jenis terhadap jenis lainnya dalam suatu kawasan yang menyebabkan rendahnya nilai indeks keanekaragaman (Pormansyah, 2015). Indeks keanekaragaman, keseragaman dan dominansi selama penelitian di Lebak Merlung kecamatan Kayuagung dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Indeks Keanekaragaman (H') Indeks Keseragaman (E) Indeks Dominansi (D) di Lebak Merlung

Stasiun	Kode		
	Keanekaragaman (H')	Keseragaman (E)	Dominansi (D)
1	2,7308	0,9849	0,0671
2	2,7093	0,9771	0,0699

3	2,7022	0,9746	0,0712

Berdasarkan hasil analisis indeks keanekaragaman pada masing-masing lokasi menunjukan nilai yang berbeda beda. Nilai indeks keanekaragaman (H') yang terbesar terdapat pada stasiun I yaitu 2,7308. Sedangkan nilai indeks keanekaragaman (H') yang paling kecil terdapat pada stasiun III yaitu 2,7022. Berdasarkan nilai keanekaragaman yang didapat di Lebak Merlung 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 I yaitu 2,7308 dikarenakan banyaknya sumber makanan bagi ekosistem hidup ikan, dan kondisi perairan yang mendukunng. Menurut Setiawan dan Maulana (2019), bahwa indeks keanekaragaman dipengaruhi oleh banyak hal diantaranya faktor habitat lingkungan, produktifitas dan sumber penyangga makanan.

Nilai indeks keseragaman (E) di Lebak Merlung menunjukan bahwa pada stasiun 1 sampai 3 yaitu 0,9849 - 0,9746. Hal ini menunjukan tingkat populasi ikan pada ketiga stasiun masuk dalam kategoti tinggi. Menurut Ridho *et al.* (2019), dimana nilai E ≤0,5 menunjukkan kemerataan yang rendah atau distribusi individu antar jenis yang tidak seragam. Seballiknya, nilai E >0,5 menandakan kemerataan yang tinggi, yang berarti individu tersebar lebih merata di antara setiap jenis yang ditemukan. Nilai keseragaman yang tinggi ini menunjukkan bahwa persebaran jumlah individu tiap spesies ikan di semua stasiun sangat merata, tanpa ada spesies tertentu yang jumlahnya jauh lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan spesies lainnya.

Hasil analisis indeks dominansi (D) di Lebak Merlung mendapatkan hasil indeks dominans pada stasiun 1 sampai 3 berkisar 0,0671 – 0,0712. Nilai dominansi yang mendekati nol menunjukan bahwa tidak ada satu spesies yang mendominansi komunitas secara signifikan. Artinya, tidak ditemukan spesies yang populasinya terlalu melimpah hingga menekan spesies lainnya. Rendahnya nilai dominasi ini memperkuat hasil dari nilai H' dan E bahwa komunitas ikan di Lebak Merlung bersifat beragam, dengan distribusi yang seimbang dan tidak terganggu oleh aktivitas ekologis yang berlebihan. Menurut Putra & Wulandari, (2018) menjelaskan bahwa studi komunitas ikan menunjukkan nilai dominasi rendah menandakan distribusi spesies seimbang.

Kualitas Air

Parameter kualitas air yang diukur selama penelitian di Lebak Merlung Kecamatan Kayuagung yaitu suhu, derajat keasaman (pH),oksigen terlarut (DO), kedalaman. Hasil pengukuran kualitas air dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Kualitas air di Lebak Merlung Kecamatan Kayuagung.

Parameter	**Satuan**	**Stasiun 1**	**Stasiun 2**	**Stasiun 3**	**Rata-rata**	**BML***	**Keterangan**
Suhu	ºC	29-30	28-29	27-29	27-30	28-29	Normal
Ph	-	6-6,2	6-6,6	6-6,5	6-6,6	6–9	Normal
DO	Mg/L	4-4,8	4-5,2	4-4,3	4-5,3	6	Cukup Baik
Kedalaman	m	1-2.4	2-2,5	2-2,8	1-2,8	-	Bervariasi alami

*****Peraturan Gubernur Sumatera Selatan No. 16 Tahun 2005

Berdasarkan hasil pengujian parameter suhu selama penelitian di Lebak Merlung Kecamatan Kayuagung menunjukan nilai yaitu berkisar 27-30 ˚C. Kisaran ini masih termasuk dalam batas optimal untuk kehidupan ikan air tawar selama periode pengukuran. Kisaran suhu ini, menunjukkan kondisi lingkungan yang normal. Suhu yang stabil pada wilayah penelitian

sangat penting karena berperan langsung dalam mengatur aktivitas metabolisme, pertumbuhan, serta pola makan ikan. Suhu yang terlalu rendah atau terlalu tinggi biasanya dapat menyebabkan stres fisiologis pada ikan, sehingga kondisi suhu yang terukur pada perairan Lebak Merlung dapat dikategorikan aman bagi komunitas ikan. Kenaikan suhu dapat mengakibatkan turunnya kadar oksigen terlarut, kecepatan reaksi kimia meningkat, sehingga makhluk hidup dedalamnya akan mati (Setyowati *et al*., 2015).

Hasil pengujian parameter pH selama penelitian di Lebak Merlung Kecamatan Kayuagung di peroleh nilai yaitu berkisar 6-6,6. Nilai pH yang didapat masih dalam kategori baik bagi kehidupan ikan. berdasarkan PERGUB Sumatera Selatan Nomor 16 Tahun 2005 kriteria baku mutu kelas 1 adalah 6-9 Sehingga nilai pH di lokasi penelitian masih berada dalam batas baku mutu. pH merupakan suatu ukuran untuk mengetahui berapa kadar keasaman air. Menurut Hermawan & Wardhani (2021), Stabilnya pH di kawasan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh keberadaan vegetasi air yang membantu menyerap karbon dioksida (CO_2) serta proses sirkulasi air yang baik, sehingga mengurangi potensi akumulasi bahan organik yang dapat menyebabkan penurunan kualitas air.

Hasil pengujian parameter Kandungan oksigen terlarut (DO) selama penelitian di Lebak Merlung terukur 4-5,2 mg/l nilai ini tergolong cukup baik untuk mendukung kehidupan ikan. Menurut Ma'ruf *et al*., (2018) nilai DO yang rendah pada perairan disebabkan oleh proses dekomposisi bahan organik dan oksidasi bahan organik dan anorganik. Kandungan oksigen terlarut merupakan kosentrasi oksigem yang terlarut dalam air yang merupakan faktor pembatas bagi lingkungan perairan dapat dijadikan sebagai indikator tentang adanya pencemaran bahan organik.

Hasil dari pengujian parameter kualitas air untuk kedalaman perairan di Lebak Merlung 1-2,8 m. kedalaman ini merupakan karakteristik alami dari perairan yang dipengaruhi oleh faktor kondisi musiman. Kedalaman perairan ini masih mendukung aktivitas berbagai jenis ikan, baik yang berukuran kecil maupun besar. Menurut Pahrela & Elvince (2022), perairan dengan kedalaman yang cukup bervariasi juga cenderung memberikan heterogenitas habitat, yang berdampak positif terhadap tingkat keanekaragaman organisme akuatik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ditemukan 16 spesies ikan yang tergolong dalam 11 famili dengan jumlah individu sebanyak 889 ekor. Indeks Kelimpahan rekatif Spesies paling banyak ditemukan adalah *Channa striata* sedangkan yang paling sedikit spesies *Cyclocheilichthys enoplos.* Indeks keanekaragaman tergolong sedang, indeks keseragaman tergolong tinggi dan indeks dominansi menunjukan nilai dominansi yang mendekati nol menunjukan bahwa tidak ada satu spesies yang mendominansi komunitas secara signifikan. Kualitas air seperti suhu, pH, kecerahan, kedalaman, DO masih dalam kisaran yang mendukung keberlangsungan kehidupan ikan.

DAFTAR PUSTAKA

Astria, J., Marsi dan Fitrani, 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

Hanafi, M. (2002). Pola pemanfaatan sumber daya perairan secara lestari. Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Selatan, Palembang.

Haryani, R., Ridho, M. R., & Patriono, E. (2013). Keanekaragaman Ikan di Lebak Jungkal Kecamatan Pampangan. *Jurnal Ilmu Perikanan*.

Hermawan, Y. I., & Wardhani, E. (2021). Status Mutu Air Sungai Cibeureum, Kota Cimahi. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, *8*(1), 28-41.

Junaidi, E., Indriani, D. P., & Yusma, M. (2021). Keanekaragaman spesies ikan rawa lebak di Desa Kuro Kecamatan Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatra Selatan. *Sriwijaya Bioscienti: Jurnal Ilmiah Biologi*, *2*(3), 89-98.

Kusrini, M.D. 2018. Ikan Air Tawar Indonesia. *IPB Press.*

Kottelat M, Anthony J. W, Sri Nurani K & Soetikno W. (1993). Fresh water Fishes of Western Indonesia and Sulawesi. Jakarta: Periplus Editos (HK).

Kottelat, M., & Whitten, T. (1996). *Freshwater biodiversity in Asia: with special reference to fish* (Vol. 343). World Bank Publications.

Ma'ruf, I., Rahmad K., Khusnul K. (2018). Indeks Kualitas Air Rawa Lebak: Deling untuk budidaya alami. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*. 6(2): 123-128

Mongabay Indonesia. (2023). Kembalikan Lebak Lebung di Lahan Basah Sungai Musi. *Mongabay*.co.id.

Muslim. (2004). Jenis-Jenis Alat Tangkap Ikan Tradisional Di Perairan Sungai Penukal Kabupaten Muara Enim. Makalah *Forum Perairan Umum Indonesia Ke-1 Di Palembang Tanggal 27-29 Juli 2004*.

Muslim. (2007). Potensi Rawa Lebak Lebung Untuk Pengembangan Budidaya Ikan Air Tawar Di Sumatera Selatan. *Budidaya Perikanan.*

Nasution, Z., & Sastrawidjaja, S. (2011). Moda Produksi Pelelangan Sumberdaya Perikanan Perairan Umum Lebak Lebung. Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, 6(2), 46-52.

Nurudin, A. F. (2013). Keanekaragaman Jenis Ikan Sungai Sekonyer Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah. Skripsi. Semarang: *Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang*.

Pahrela, Y., & Elvince, R. (2022). Hubungan Antara Kualitas Air Dengan Keanekaragaman Ikan Di Danau Tahai, Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya. *Journal of Tropical Fisheries*, *17*(2), 86-96.

Pormansyah. (2015). Keanekaragaman Jenis Ikan di Kawasan Rawa Kampus Unversitas Sriwijaya Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Skripsi. *Universitas Sriwijaya.*

Rachmatika, I. (2001). Pengaruh Variasi Habitat terhadap Keanekaragaman Ikan. *Jurnal Ilmu Perikanan*.

Ridho, M.R., E. Patriono., R. Haryani. (2013). Keanekaragaman Jenis Ikan di Perairan Lebak Jungkal Kecamatan Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir pada Musim Hujan dan Kemarau. *A Scientific Journal*. Vol 36, No 1:41-50.

Ridho, M. R., Enggar, P., Dan Patriono, E. (2019). Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Musi Bagian Hilir Kota Palembang Sumatera Selatan. *Jurnal* Akuakultur Sungai Dan Danau. 4(1): 1-11.

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).

Samuel, S., Adjie, S., & Nasution, Z. (2002). Aspek lingkungan dan biologi ikan di danau arang-arang. propinsi jambi. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, *8*(1), 1-13.

Setyowati, R. D. N. (2015). Status Kualitas Air Das Cisanggarung, Jawa Barat. Al-Ard: *Jurnal Teknik Lingkungan,* 1(1), 37-45.

Utomo, A. D. &Asyari. (1999). Peran ekosistem hutan rawa air tawar bagi kelestarian sumber daya perikanan di Sungai Kapuas, Kalimantan Barat. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Jakarta. V (3): 1-13.

Utomo, A.D dan Asyari. (1999). Peranan Ekosistem Hutan Rawa Air Tawar Bagi Kelestarian Sumberdaya Perikanan di Sungai Kapuas Kalimantan barat. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. V (3) : 1-14

Yuliana, E., Nurhasanah., Yani, D. E., & Agustina, S. (2020). Pengelolaan perikanan tongkol lisong (*Auxis rochei*) di Kawasan Konservasi Perairan Nusa Penida, Bali. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(3), 659-672