

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN RAWA DI KECAMATAN UPAU KABUPATEN TABALONG

Almira Ulimaz

Program Studi Agroindustri, Jurusan Teknologi Industri Pertanian,
Politeknik Negeri Tanah Laut, Indonesia

E-mail : almiraulimaz@politala.ac.id

ABSTRAK: Kalimantan Selatan merupakan provinsi dengan jumlah penduduk paling padat di Pulau Borneo. Provinsi yang terdiri atas dua ciri geografi utama ini juga kaya akan sumber daya alam dan keanekaragaman agroekosistemnya. Selain ibu kota provinsinya yakni Banjarmasin, kabupaten lain masih memiliki plasma nuftah yang cukup melimpah, termasuk diantaranya adalah kekayaan hayati berupa ikan. Salah satu kabupaten yang masih memiliki sumber daya alam berupa ikan tersebut adalah Kabupaten Tabalong. Sebagai kabupaten yang juga terkenal akan banyaknya hasil tambang berupa batubara dan minyak bumi, maka tentunya sumber daya hewani berupa ikan menjadi aset yang cukup berharga untuk terus dilestarikan. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan jenis ikan yang hidup di Rawa Kecamatan Upau Kabupaten Tabalong. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi yang dianalisis secara deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah ikan yang tertangkap pancing dan jala. Kegiatan menggunakan alat pancing dilakukan selama 30 menit, dan dengan jala dilakukan sebanyak 5 kali pelemparan di tiap titik di stasiun pengambilan sampel. Jumlah spesies yang ditemukan sebanyak 142 ekor ikan yang terdiri dari 10 jenis, 3 ordo, serta 8 famili. Ordo yang ditemukan antara lain berasal dari ordo Perciformes, Cypriformes, dan Siluriformes. Famili yang ditemukan antara lain berasal dari *Cyprinidae* (Cypriformes), *Channidae*, *Belontiidae*, *Anabantidae*, *Cichlidae* (Perciformes), *Bagridae*, *Siluridae*, dan *Claridae* (Siluriformes). Indeks keanekaragaman jenis ikan di Rawa Kecamatan Upau Kabupaten Tabalong masuk dalam kategori "Sedang" yaitu sebesar 1,987.

Kata Kunci: Keanekaragaman Jenis, Ikan, Rawa.

ABSTRACT: South Kalimantan is the most densely populated province on the island of Borneo. The province which consists of two main geographical features is also rich in natural resources and a diversity of agroecosystems. Apart from the provincial capital, Banjarmasin, other regencies still have abundant nuftah plasma, including the biological wealth in the form of fish. One of the districts that still has natural resources in the form of fish is Tabalong Regency. As a district which is also famous for its abundant mining products in the form of coal and petroleum, of course animal resources in the form of fish are quite valuable assets to be preserved. Therefore, a research was conducted which aims to identify and explain the types of fish that live in the Swamp, Upau District, Tabalong Regency. The method used in this research is the method of observation which is analyzed descriptively. The sample in this study were fish caught by fishing line and nets. The activity using fishing rods is carried out for 30 minutes, and with nets it is carried out 5 tosses at each point at the sampling station. The number of species found was 142 fish consisting of 10 species, 3 orders, and 8 families. The orders found included the orders Perciformes, Cypriformes, and Siluriformes. The families found included *Cyprinidae* (Cypriformes), *Channidae*, *Belontiidae*, *Anabantidae*, *Cichlidae* (Perciformes), *Bagridae*, *Siluridae*, and *Claridae* (Siluriformes). The index of fish species diversity in Rawa, Upau District, Tabalong Regency is in the "Medium" category, namely 1.987.

Keywords: Species Diversity, Fish, Swamp.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara istimewa, karena bentuk geografisnya yang terdiri atas ribuan pulau dari yang kecil hingga yang besar. Negara ini juga merupakan



negara yang kaya akan sumber daya alam lautan (negara maritim) dan sumber daya alam daratan (negara agraris). Beberapa provinsi di Indonesia ada yang berbatasan langsung dengan pantai dan laut, bahkan ada juga yang tepat berada di bawah garis khatulistiwa. Salah satu pulau terbesar di negara ini yang letaknya di bawah garis ekuator adalah Pulau Borneo, dan di pulau ini juga terdapat salah satu provinsi terkecil tapi dengan jumlah penduduk terbanyak yakni Provinsi Kalimantan Selatan (Ulimaz, 2020).

Kalimantan Selatan merupakan provinsi yang jalur perdagangannya paling dekat dengan Pulau Jawa, oleh sebab itu jumlah penduduknya juga merupakan yang terpadat se-pulau Borneo. Selain perdagangan sumber hayati seperti hasil pertanian atau perkebunan, provinsi ini juga terkenal karena perdagangan hasil tambangnya terutama tambang batubara. Hal ini tidak lepas dari banyaknya hasil bumi berupa batubara, terutama yang dihasilkan di daerah Kabupaten Tabalong.

Kabupaten Tabalong terkenal dengan tambang batubara yang hasilnya kemudian banyak diekspor ke pulau lain seperti Pulau Jawa. Kegiatan penambangan ini sangat berpengaruh terhadap lingkungan, seperti perubahan kualitas air sungai dan utamanya tentu saja kemudian sangat berpengaruh juga kepada kekayaan hayati, seperti organisme flora maupun fauna yang hidup di dalamnya. Kegiatan penambangan ini juga pada akhirnya menghasilkan lubang-lubang (bekas galian tambang) pada permukaan tanah yang kemudian jika musim hujan tiba, lubang tersebut menjadi tempat penampungan air seperti waduk/rawa.

Rawa buatan tersebut kemudian menjadi sumber ekosistem baru bagi hewan dan tumbuhan yang mampu hidup di dalamnya. Salah satu daerah di Kabupaten Tabalong yang memiliki rawa adalah Kecamatan Upau. Ibu kota Kecamatan Upau adalah Desa Pangelak. Kecamatan ini terletak pada 2⁰ LS dan 166⁰ BT. Kecamatan Upau memiliki 6 (enam) Desa yakni Desa Masingai I, Desa Masingai II, Desa Bilas, Desa Kaong, Desa Pangelak, dan Desa Kinarum.

Selain keberadaan daerah penambangan, desa-desa tersebut dihuni oleh masyarakat yang masih melakukan aktivitas dalam mengambil sumber daya hewani berupa ikan dengan cara yang bersifat merugikan dan dapat mengancam keanekaragaman jenis serta populasinya. Sebagai contoh, masyarakat di sana masih menggunakan setrum atau "Putas", atau bahkan penggunaan obat kimia lainnya yang dapat mengancam kehidupan ikan yang ada di Rawa. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk menganalisis keanekaragaman jenis ikan di Rawa yang terdapat di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan.

Sampai dengan saat ini, data ilmiah mengenai jenis ikan berdasarkan aspek ekologi atau lingkungan yang mempengaruhi keberadaan di rawa, Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong masih tidak cukup memadai. Padahal data ilmiah tersebut sebenarnya adalah aspek penting dalam rangka pengelolaan sumber daya perikanan di perairan umum. Secara tidak langsung juga berhubungan dengan dunia pertanian lingkungan (agroekologi). Oleh sebab itu, penelitian mengenai keanekaragaman jenis ikan yang terdapat di Rawa yang terdapat di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan sangat perlu dilakukan, sehingga data yang diperoleh dapat dijadikan pedoman dalam upaya pengelolaan



dan konservasi sumber daya ikan di daerah tersebut. Apalagi mengingat bahwa, Kabupaten Tabalong telah menjadi salah satu kabupaten pemasok terbesar hasil tambang batubara untuk Indonesia, yang bagaimanapun hal tersebut berpengaruh sedikit banyak kepada sumber daya alam perairan di sana.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan deskriptif. Metode observasi digunakan dengan alasan peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke lapangan, sehingga dapat mengetahui jenis ikan yang hidup di Rawa Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Metode deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi morfologi pada ikan yang ada di lapangan. Penelitian ini dilaksanakan ± 4 bulan, mulai bulan Januari sampai bulan April tahun 2017. Penelitian ini dilaksanakan di Rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ikan yang hidup secara liar di Rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Sampel penelitian adalah ikan yang tertangkap oleh alat pancing dan jala. Jumlah stasiun pengambilan sampel berjumlah tiga lokasi, yang setiap stasiun terdapat sepuluh titik pengambilan sampel yang masing-masing titik dilakukan dengan 30 menit pemancingan dan lima kali pelemparan jala.

Pengambilan sampel jenis ikan rawa dilakukan pada siang hari, yang terdiri dari 3 stasiun pengambilan. Lokasi stasiun 1 dan stasiun 2 terletak di Desa Bilas, Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Rawa di stasiun 1 ini dinamakan Rawa “Babulu” oleh masyarakat sekitar yang luasnya ± 9 hektar. Sedangkan stasiun 2 dinamakan “Baruh Rumah Kaca” oleh masyarakat sekitar. Luas wilayah rawa ini ± 7 Hektar. Lokasi stasiun 3 terletak di Desa Masingai II, Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Luas wilayah Rawa ini ± 10 Hektar. Masyarakat sekitar sering menyebut rawa ini dengan nama Rawa “Toh Akai” atau Rawa “Pak Pujo”, karena Rawa ini termasuk wilayah milik seorang warga di Desa Masingai II yang bernama Pak Pujo.

Analisa jenis ikan di rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong menggunakan identifikasi dalam bentuk deskripsi. Pendeskripsian menampilkan ciri-ciri morfologi ikan diantaranya bersisik atau tidak, tipe mulut, warna tubuh, sirip punggung, bentuk sirip ekor, kisaran panjang tubuh total, kisaran lebar tubuh total, klasifikasi, serta kualitas perairan meliputi suhu, pH, kadar oksigen terlarut (*DO/Dissolve Oxygen*), dan kecerahan. Untuk identifikasi jenis ikan menggunakan kunci identifikasi.

Menurut Herdiansyah (2010), indeks keanekaragaman jenis dirumuskan sebagai berikut:

$$H' = - \sum_{N}^{ni} pi \ln pi$$

Keterangan: H' = Indeks keanekaragaman jenis;
 pi = ni/N (Peluang kepentingan untuk tiap jenis ikan);
 ni = Jumlah spesies jenis ikan yang diperoleh;
 N = Jumlah spesies keseluruhan.



Nilai indeks keanekaragaman jenis (diversitas) ini menurut Shannon-Wiener (Daly, Baetens, & De Baets, 2018) didefinisikan sebagai berikut:

Jika $H' < 1$ maka keanekaragaman jenis rendah;

Jika $H' = 1-3$ maka keanekaragaman jenis sedang;

Jika $H' > 3$ maka keanekaragaman tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama penelitian dilakukan, didapatkan hasil penelitian yakni ikan yang berhasil ditemukan berjumlah 142 ekor yang terdiri dari sepuluh jenis yang masuk ke dalam tiga ordo dan delapan famili. Jenis ikan yang ditemukan di ketiga stasiun pengambilan sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Ikan yang Ditemukan Selama Penelitian.

No.	Nama	Nama Ilmiah	Ordo	Famili	Jumlah
1	Senggiringan	<i>Mystus singaringan</i>	Siluriformes	Bagridae	7
2	Gabus	<i>Channa striata</i>	Perciformes	Channidae	9
3	Betok	<i>Anabas testudineus</i>	Perciformes	Anabantidae	18
4	Nila	<i>Oreochromis niloticus</i>	Perciformes	Cichlinidae	12
5	Kapar	<i>Belontia hasselti</i>	Perciformes	Belontiidae	23
6	Sepat Rawa	<i>Trichogaster trichopterus</i>	Perciformes	Belontiidae	45
7	Lembat	<i>Clarias teijsmanni</i>	Siluriformes	Clariidae	4
8	Nilem	<i>Osteochilus hasselti</i>	Cypriformes	Cyprinidae	11
9	Lele	<i>Clarias batrachus</i>	Siluriformes	Clariidae	1
10	Lais Butu	<i>Ompok rhadinurus</i>	Siluriformes	Siluridae	12
Jumlah Total Sampel yang Ditemukan			3	8	142

Berdasarkan Tabel 1 tersebut, diperoleh hasil bahwa ikan yang paling banyak ditemukan adalah ikan Sepat Rawa (*Trichogaster trichopterus*) sebanyak 45 individu dan yang paling sedikit adalah ikan Lele (*Clarias batrachus*) dengan hanya satu individu yang berhasil didapat. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Akbar (2014) yang menyatakan bahwa, jenis ikan dengan nama ilmiah *Trichogaster trichopterus* ini secara alami hidup menetap dan mendiami perairan rawa untuk memenuhi seluruh daur hidupnya. Selain pengambilan sampel ikan sebagai hasil dari penelitian, juga dilakukan pengukuran parameter lingkungan di lokasi penelitian. Pengukuran parameter lingkungan dimulai pada pukul 08.00 WITA. Hasil pengukuran parameter lingkungan di Rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong pada semua stasiun pengambilan sampel ikan, mulai dari stasiun 1, stasiun 2, dan stasiun 3 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan di Rawa yang Berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong.

No.	Parameter Lingkungan	Stasiun			Berkisar Antara
		1	2	3	
1	Suhu Air (°C)	27-29	26-28	27-29	26-29
2	pH Air	6.5-6.8	6.4-6.7	6.4-6.7	6.4-6.8
3	Kadar Oksigen (ppm)	6.11-7.12	6.12-7.14	6.13-7.13	6.11-7.14
4	Kecerahan Air (cm)	79-89	75-88	76-87	75-89



Pengukuran parameter lingkungan berdasarkan Tabel 1 tersebut dapat diketahui bahwa, suhu air di rawa tempat lokasi penelitian berkisar antara 26–29°C dan untuk pH air atau tingkat keasamannya berkisar antara 6,4–6,8 (pH netral adalah 7). Hal ini menunjukkan bahwa, temperatur perairan berada pada kisaran normal (tidak panas dan juga tidak dingin), sedangkan pH nya berada pada kisaran tingkat keasaman netral cenderung sedikit asam. Oleh sebab itu, ikan Sepat Rawa adalah ikan yang paling banyak ditemukan di penelitian ini, karena kondisi lingkungan seperti ini sangat cocok untuk berkembang biaknya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan dengan daerah yang berbeda-beda yaitu di tiga stasiun pengambilan sampel ikan yang tertangkap menggunakan alat pancing maupun menggunakan jala, diperoleh 142 ekor ikan yang terdiri dari 3 Ordo dan 8 Famili. Adapun marga atau genus dari ikan yang berhasil ditemukan selama penelitian berlangsung dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengklasifikasian dari Ordo, Famili, dan Genus untuk Sampel Ikan yang Didapatkan saat Penelitian.

No.	Ordo	Famili	Genus	Jumlah	Nama Ilmiah Ikan	
1	Siluriformes	Bagridae	Mystus	7	<i>Mystus singaringan</i>	
		Clariidae	Clarias	1	<i>Clarias batrachus</i>	
					4	<i>Clarias teijsmanni</i>
					12	<i>Ompok rhadinurus</i>
2	Perciformes	Siluridae	Ompok	12		
		Channidae	Channa	9	<i>Channa striata</i>	
		Belontiidae	Trichogaster	45	<i>Trichogaster trichopterus</i>	
			Belontia	23	<i>Belontia hasselti</i>	
			Anabantidae	Anabas	18	<i>Anabas testudineus</i>
Cichlidae	Oreochromis	12	<i>Oreochromis niloticus</i>			
3	Cypriiformes	Cyprinidae	Osteochilus	11	<i>Osteochilus hasselti</i>	
Jumlah Total Sampel yang Ditemukan				142		

Tabel 3 menunjukkan bahwa, ikan yang paling banyak ditemukan dalam penelitian ini berasal dari suku Perciformes dengan jumlah total individu yang berhasil ditangkap adalah sebanyak 107 ikan, sedangkan ikan yang paling sedikit ditemukan dalam penelitian ini berasal dari suku Cypriiformes dengan jumlah total individu yang berhasil ditangkap adalah sebanyak 11 ikan. Berdasarkan Tabel 3 tersebut juga dapat terlihat bahwa dari marga Clarias ada dua jenis yang berhasil ditangkap, yakni satu ikan lele dan empat ikan lambat, sedangkan dari keluarga Belontiidae ada dua jenis ikan yang tertangkap yang berasal dari marga Trichogaster yakni ikan sepat rawa dan dari marga Belontia yakni ikan kapar.

Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungan selama penelitian yang telah dilakukan di Rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan, maka indeks keanekaragaman ikan yang didapat adalah sebesar 1,987 yang mana hasil tersebut masuk ke dalam kategori “Sedang”. Hasil pengamatan dan perhitungan indeks keanekaragaman jenis tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.



Tabel 4. Keanekaragaman Jenis Ikan yang Ditemukan Selama Penelitian.

No.	Nama daerah	Nama Ilmiah	Jumlah Total				
			ni	Pi	ln pi	pilnpi	H'
1	Senggiringan	<i>Mystus singaringan</i>	7	0.049	-3.015	-0.147	0.147
2	Gabus	<i>Channa striata</i>	9	0.063	-2.764	-0.174	0.174
3	Betok	<i>Anabas testudineus</i>	18	0.126	-2.071	-0.261	0.261
4	Nila	<i>Oreochromis niloticus</i>	12	0.084	-2.476	-0.208	0.208
5	Kapar	<i>Belontia hasselti</i>	23	0.161	-1.826	-0.294	0.294
6	Sepat Rawa	<i>Trichogaster trichopterus</i>	45	0.316	-1.152	-0.364	0.364
7	Lembat	<i>Clarias teijsmani</i>	4	0.028	-3.575	-0.100	0.100
8	Nilem	<i>Osteochilus hasselti</i>	11	0.077	-2.563	-0.197	0.197
9	Lele	<i>Clarias batrachus</i>	1	0.007	-4.961	-0.034	0.034
10	Lais Butu	<i>Ompok rhadinurus</i>	12	0.084	-2.476	-0.208	0.208
Jumlah Total (N)			142	0.995	-26.879	-1.987	1.987

Nilai indeks keanekaragaman jenis (diversitas) menurut Shannon–Wiener (Daly, Baetens, & De Baets, 2018), apabila indeks keanekaragaman <1 , maka termasuk dalam kategori “Rendah”, sedangkan apabila nilainya berkisar antara 1–3 masuk kategori “Sedang”, serta apabila nilainya mencapai >3 maka termasuk kategori “Tinggi”. Indeks keanekaragaman ikan yang didapat pada penelitian ini adalah sebesar 1,987 seperti yang terlihat pada Tabel 4, yang mana artinya komunitas ikan di Rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan mempunyai banyak jenis dan beranekaragam. Hal tersebut dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan luas wilayah rawa sebagai habitat yang baik bagi ikan air tawar. Menurut Kartamihardja (2017), kondisi lingkungan terutama pada kualitas perairan berpengaruh pada kehidupan ikan, sedangkan untuk luas wilayah berpengaruh pada populasi dan pembentukan komunitas ikan.

Kualitas perairan berkaitan erat dengan populasi alga, plankton, maupun organisme mikro lainnya yang juga berperan sebagai nutrisi bagi ikan maupun sebagai penghasil oksigen di dalam perairan (Ahadiati, 2012). Hal ini tentunya juga memiliki peran penting dalam keberadaan ikan itu sendiri maupun kehidupan biota lainnya. Jenis ikan yang ditemukan di semua stasiun pengambilan sampel, baik stasiun 1, stasiun 2, dan stasiun 3 dipengaruhi oleh parameter lingkungan yang ada di dalamnya. Berdasarkan hasil pengukuran parameter lingkungan di lokasi penelitian, yakni suhu yang berkisar antara 26–29°C, kadar oksigen (DO) berkisar antara 6,11–7,14 ppm, kecerahan air 75–89 cm dan pH air antara 6,4–6,8 maka hasil pengukuran parameter lingkungan ini sangat penting untuk kehidupan berbagai jenis ikan air tawar yang ada di stasiun tempat pengambilan sampel.

Ketiga stasiun pengambilan sampel ditemukan berbagai jenis ikan air tawar, karena suhu air di ketiga stasiun berkisar antara 26–29°C, yang mana suhu tersebut tidak terlalu ekstrim. Peningkatan suhu secara drastis akan berpengaruh untuk kelangsungan hidup ikan (Murjani, 2016) mulai dari penetasan telur sampai perkembangan telur. Apabila suhu air naik secara ekstrim maka telur tidak akan mampu menetas bahkan akan mati. Hal ini dapat menyebabkan terganggunya populasi ikan. Suhu di ketiga stasiun masuk dalam kategori ideal sebagai habitat tempat hidup dan berkembang biak guna menjaga populasi ikan itu sendiri.



Tumbuhan yang hidup di sekitar rawa juga berfungsi dalam menjaga suhu di perairan, sehingga menjadi stabil dan tidak terlalu panas atau tidak terlalu dingin.

Parameter lingkungan lainnya yakni tingkat keasaman atau pH di ketiga stasiun yang telah diukur, didapatkan hasil yakni pH yang tidak terlalu asam dengan kisaran antara 6,11–7,14. Apabila $\text{pH} < 6,0$ maka termasuk kategori asam yang menyebabkan berkurangnya populasi plankton, sehingga berdampak juga pada populasi ikan yang hidup di perairan tersebut. Apabila pH air $< 4,8$ maka ikan banyak yang mati, karena pada pH terlalu rendah akan banyak mengandung H^+ terlarut dan amonia (NH_4^+) yang tinggi (Rahayu, 2019). Keberadaan amonia tersebut akan berikatan dengan gas CO_2 atau karbondioksida di dalam air, sehingga menjadi racun yang sebagian besar berasal dari hasil sisa metabolisme ikan maupun biota lainnya (Tumembouw, 2011).

Parameter lingkungan berikutnya yakni kadar oksigen (DO) di ketiga stasiun yang nilainya berkisar antara 6,11-7,14 ppm. Kisaran kadar oksigen ini ideal untuk perkembangbiakan berbagai jenis ikan air tawar. Apabila kadar oksigen $< 6,5$ maka kualitas perairan tersebut termasuk dalam kategori buruk, karena hal ini berarti air di perairan tersebut telah tercemar. Hal ini akan berdampak pada populasi biota perairan baik flora (tumbuhan) maupun fauna (hewan) yang hidup di dalamnya, terutama sangat berpengaruh untuk populasi ikan itu sendiri (Zaman & Syarifudin, 2012).

Berbagai jenis organisme baik yang berukuran makro seperti tumbuhan dalam hal ini misalnya rumput yang hidup di sekitar rawa maupun yang berukuran mikro seperti alga dan berbagai fitoplankton, berfungsi dalam menghasilkan oksigen terlarut dalam air sebagai akibat dari proses fotosintesis yang dilakukan oleh tumbuhan maupun alga yang ada di perairan rawa tersebut. Oksigen terlarut tersebut yang banyak dimanfaatkan oleh biota perairan rawa terutama dimanfaatkan oleh ikan, meskipun beberapa jenis diantaranya mampu bertahan hidup pada perairan dengan konsentrasi oksigen sebesar < 3 ppm. Konsentrasi minimum yang masih dapat diterima sebagian besar spesies ikan untuk hidup dengan baik adalah sebesar 5 ppm (Muntasiroh, 2018).

Parameter lingkungan terakhir yang diukur pada penelitian ini adalah tingkat kecerahan air. Kecerahan sangat penting bagi ikan karena berpengaruh pada jarak pandang ikan dan proses pernapasannya. Apabila air terlalu keruh maka ikan akan cukup kesulitan dalam mencari makan. Selain itu juga apabila air terlalu keruh maka ketika ada predator yang hendak menyerang atau memangsa, ikan akan kesulitan untuk menyelamatkan diri karena terbatasnya jarak pandang. Hal ini berakibat pada ikan yang akan mudah ditangkap oleh predator yang memangsanya. Kekeruhan juga akan berdampak pada pernapasan ikan karena air yang keruh juga biasanya mengandung sangat sedikit oksigen, dan juga apabila air terlalu keruh maka hal ini mengindikasikan banyaknya kandungan partikel tanah dan mineral yang terlarut di dalam perairan sehingga ikan menjadi agak kesulitan dalam bernapas. Parameter lingkungan perlu diukur karena jika dilihat berdasarkan hasil dari penelitian ini maka terdapat korelasi antara mutu atau kualitas air dengan jenis ikan dan atau kelimpahan ikan jenis apa saja yang terdapat di sana (Urbasa, Undap, & Rompas, 2015).



Menurut Nurhikmah (2019), suhu merupakan faktor fisik yang paling jelas, mudah diukur dan beragam. Suhu di perairan sungai memiliki peranan yang penting dalam mengatur kehidupan makhluk hidup yang berada di dalamnya, seperti hewan dalam hal ini adalah ikan air tawar (Yuliawati, 2019). Ini terutama disebabkan karena suhu mempengaruhi kecepatan reaksi kimiawi dan sekaligus menentukan kegiatan metabolik tubuh makhluk hidup. Kemelimpahan dapat menggambarkan keadaan serta jenis ikan air tawar yang mendominasi suatu tempat. Keragaman dan kelimpahan ikan juga dipengaruhi oleh faktor fisik dan kimia lingkungan seperti: suhu, kadar keasaman air atau pH, tingkat kekeruhan atau kecerahan air, kecepatan arus air, dan kadar oksigen yang terkandung di dalam perairan (Wahyuni & Zakaria, 2018) khususnya perairan rawa.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2018) menyatakan bahwa, dalam jenis perairan tertentu misalnya rawa, terdapat berbagai jenis ikan yang bernilai ekonomis penting, baik jenis ikan konsumsi maupun jenis ikan hias. Salah satu jenis ikan konsumsi yang bernilai ekonomis yang ditemukan paling banyak di lokasi penelitian tersebut adalah ikan sepat rawa. Ikan sepat rawa merupakan salah satu jenis ikan yang sangat responsif terhadap pakan buatan, dan termasuk ikan pemakan tumbuhan atau yang diistilahkan sebagai herbivora (Fran, Arifin, & Akbar, 2011). Makanan utama ikan sepat rawa di perairan bebas terdiri dari makrofita (64%), detritus (13%), fitoplankton (18,8%), dan zooplankton (4,2%) (Tjahjo & Purnomo, 2017).

Potensi sumber daya alam berupa ikan di Provinsi Kalimantan Selatan ini memang tergolong cukup baik dan menjanjikan. Selain itu, produk ikan di daerah ini memang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari potensi keanekaragaman jenis, potensi biologi, dan potensi lahan yang cukup besar. Pengembangan sumber daya perikanan rawa di Provinsi Kalimantan Selatan sendiri mempunyai peluang yang besar jika dilihat dari perubahan atau pergeseran pola konsumsi masyarakatnya yang awalnya daging sapi, kambing, dan lain-lain kemudian beralih ke daging ayam, daging ikan, dan *seafood*. Peningkatan tersebut erat kaitannya dengan semakin banyak masyarakat yang memahami akan pentingnya mengkonsumsi ikan. Selain itu, masyarakat Provinsi Kalimantan Selatan juga menyukai bentuk awetan seperti ikan asin untuk dikonsumsi sebagai lauk sehari-hari (Akbar, 2017) dan ikan sepat rawa adalah ikan yang paling banyak kedua setelah ikan *telang* yang bisa ditemui dalam bentuk awetan ikan asin di provinsi ini dengan harga yang murah meriah (Irianto, 2012).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang keanekaragaman jenis ikan di rawa yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan dapat diambil simpulan bahwa, jumlah ikan yang ditemukan sebanyak 142 ekor. Seluruh hasil tangkapan ikan tersebut setelah diidentifikasi diperoleh hasil bahwa, ikan yang didapat berasal dari tiga ordo antara lain: Perciformes, Cypriformes, dan Siluriformes dan delapan Famili antara lain: Famili Bagridae, Channidae, Belontiidae, Anabantidae, Cichlinidae, Clariidae, Cyripnidae, dan Siluridae. Jenis ikan yang tertangkap adalah antara lain adalah Ikan Senggiringan



(*Mystus singaringan*), Ikan Gabus (*Channa striata*), Ikan Betok (*Anabas testudineus*), Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), Ikan Sepat Rawa (*Trichogaster trichopterus*), Ikan Lembat (*Clarias teijsmanni*), Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*), Ikan Lele (*Clarias batrachus*), dan Ikan Lais Butu (*Ompok rhadinurus*). Hasil perhitungan untuk indeks keanekaragaman jenis (H') ikan yang telah dilakukan di lokasi penelitian tersebut adalah sebesar 1,987 yang berarti keanekaragaman ikan di wilayah tersebut termasuk dalam kategori “Sedang”.

SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk para peneliti selanjutnya adalah perlu dilakukan kembali penelitian serupa terhadap keanekaragaman biota perairan (bukan hanya penelitian tentang ikan) khususnya di daerah rawa, dan jika perlu penelitian ini bisa menjadi referensi pembelajaran mata kuliah di program studi baru yakni Teknologi Pakan Ternak, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Politeknik Negeri Tanah Laut. Selain itu, hasil penelitian ini juga bisa menjadi rujukan awal bagi mahasiswa yang nantinya akan menghasilkan produk berupa pakan ternak khususnya ternak ikan air tawar. Hasil penelitian juga bisa menjadi acuan atau referensi dalam penulisan laporan tugas akhir (TA) bagi mahasiswa Agroindustri yang berencana membuat pakan untuk ternak ikan air tawar seperti rawa/sungai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahadiati, R. (2012). Studi Keanekaragaman Jenis Zooplankton untuk Mengetahui Kualitas Perairan di Telaga Jongge Kecamatan Semanu Kabupaten Gunung Kidul Yogyakarta. *SPd Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Akbar, J. (2014). Potensi dan Tantangan Budi Daya Ikan Rawa (Ikan Hitaman dan Ikan Putih) di Kalimantan Selatan. Universitas Lambung Mangkurat *Repository*. Lambung Mangkurat *University Press*. Kalimantan Selatan.
- _____. (2017). Potensi Peluang dan Tantangan Pengembangan Perikanan Rawa di Kalimantan Selatan. Universitas Lambung Mangkurat *Repository*. Lambung Mangkurat *University Press*. Kalimantan Selatan.
- _____. (2018). Ikan Papuyu Teknologi Manajemen dan Budi Daya. Universitas Lambung Mangkurat *Repository*. Lambung Mangkurat *University Press*. Kalimantan Selatan.
- Daly, A. J., Baetens, J. M., & De Baets, B. (2018). Ecological Diversity: Measuring the Unmeasurable. *Mathematics*, 6(7), 119.
- Fran, S., Arifin, S., & Akbar, J. (2011). *Pengembangan Budi Daya Ikan-ikan Rawa di Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan*. Laporan Penelitian Kerjasama Fakultas Perikanan Unlam dengan Dinas Perikanan dan Kelautan Kalimantan Selatan.
- Herdiansyah, H. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.



- Irianto, I. H. E. (2012). *Produk Fermentasi Ikan*. Depok: Penebar Swadaya Grup.
- Kartamihardja, E. S. (2017). Perubahan Komposisi Komunitas Ikan dan Faktor-faktor Penting yang Memengaruhi Selama Empat Puluh Tahun Umur Waduk Djuanda [Change of Fish Community Composition and the Influencing Important Factors During Fourty Years of the Djuanda Reservoir Impounded]. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 8(2), 67-78.
- Muntasiroh, S. (2018). Peningkatan Ketahanan Non Spesifik Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan Pemberian Ekstrak Rumput Laut Cokelat (*Padina* sp.) dan Vitamin C. *Dr Dissertation*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Murjani, A. (2016). Budidaya Beberapa Varietas Ikan Sepat Rawa (*Trichogaster trichopterus* Pall) dengan Pemberian Pakan Komersial [Some Variety Aquaculture Three Spot Gouramy (*Trichogaster trichopterus* Pall) with the Provision of Commercial Feed]. *Fish Scientiae*, 1(2), 214-232.
- Nurhikmah, D. (2019). Keanekaragaman Ordo Hymenoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang. *Dr Dissertation*. Universitas Pasundan Bandung.
- Rahayu, N. C. P. (2019). Perbedaan Tanaman Buah Tomat (*Lycopersicon esculentum*), Cabai (*Capsicum frutescens* L.), dan Terong (*Solanum melongena* L.) pada Penyerapan Amonia (NH₃), Nitrit (NO₂) dan Nitrat (NO₃) Air Budidaya Ikan Lele Dumbo (*Clarias* sp.) pada Sistem Akuaponik. *Dr Dissertation*. Universitas Airlangga.
- Tjahjo, D. W. H., & Purnomo, K. (2017). Studi Interaksi Pemanfaatan Pakan Alami Antar Ikan Sepat Rawa (*Trichogaster pectoralis*), Betok (*Anabas testudineus*), Mujair (*Oreochromis mossambicus*), Nila (*O. niloticus*), dan Gabus (*Chawta striatus*) di Rawa Taliwang. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 4(3), 50-59.
- Tumembouw, S. S. (2011). Kualitas Air pada Kolam Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*) di BBAT Tatelu. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 7(3), 128-131.
- Ulimaz, A. (2020). Kemelimpahan Ikan Air Tawar di Desa Sungai Bakar, Kecamatan Bajuin, Kabupaten Tanah Laut. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 8(1), 1-10.
- Urbasa, P. A., Undap, S. L., & Rompas, R. J. (2015). Dampak Kualitas Air pada Budidaya Ikan dengan Jaring Tancap di Desa Toulimembet Danau Tondano. *E-Journal Budidaya Perairan*, 3(1), 59-67.
- Wahyuni, T. T., & Zakaria, A. (2018). Keanekaragaman Ikan di Sungai Luk Ulo Kabupaten Kebumen. *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, 35(1), 23-28.
- Yuliawati, W. (2019). Keanekaragaman Spesies dan Distribusi Longitudinal Ikan di Sungai Beringin Kota Semarang. *Dr Dissertation*. Universitas Negeri Semarang.
- Zaman, B., & Syafrudin. (2012). *Pengelolaan Kualitas Lingkungan*. Semarang: Lembaga Pengembangan dan Penjamin Mutu Pendidikan Universitas Diponegoro.

