

JURNAL

**IDENTIFIKASI JENIS-JENIS IKAN DI DANAU BUNTER
DESA PANGKALAN BARU KECANMATAN SIAK HULU
KABUPATEN KAMPAR PROVINSI RIAU**

OLEH

NASHUHA FARIDHITA



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2019**

**Fish Identification in The Bunter Lake, Pangkalan Baru
Village Siak Hulu District, Kampar Regency, Riau Province**

By

**Nashuha Faridhita ¹⁾; Windarti ²⁾; Efawani ²⁾
Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau
faridhitanasuha@gmail.com**

Abstract

Bunter lake is an *oxbow* lake that receive water from the Kampar River during the rainy season. This lake is inhabited by many fish species, however, the information about the type of fish in that area is limited. To understand the types of fish present in the Bunter lake, a study has been conducted in March to April 2019. Fish sampling were conducted every day for two weeks or there is no new species found. The fishes were captured using lures, gill nets and bamboo traps. Fish samples were then identified. Results shown that the caught fish consists of 3 orders, 16 families, 27 genera and 30 species. Among 30 species captured, 2 species were categorized as ornamental fish, 12 species were edible fishes and 16 species were ornamental-edible fishes. The water quality of the lake were as follows: temperature of 29°C-30°C, brightness of 40-65 cm, pH of 6, *dissolved oxygen* of 3.8-4.4 mg/L and carbondioxide 5.99-7.99 mg/L.

Keywords : Oxbow lake, Rainy season, Ornamental fish, Edible fishes, Ornamental-edible fishes

¹⁾ Student of the Fisheries and Marine Faculty, University of Riau

²⁾ Lecturers of the Fisheries and Marine Faculty, University of Riau

**Identifikasi Jenis-Jenis Ikan di Danau Bunter, Desa Pangkalan Baru
Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau**

Oleh

**Nashuha Faridhita ¹⁾; Windarti ²⁾; Efawani ²⁾
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau
faridhitanasuha@gmail.com**

Abstrak

Danau Bunter merupakan danau *oxbow* yang menerima air dari Sungai Kampar selama musim hujan. Danau ini merupakan habitat berbagai spesies ikan, namun, informasi tentang jenis-jenis ikan di area tersebut masih terbatas. Untuk memahami/mengetahui jenis-jenis ikan yang ada di Danau Bunter, penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret-April 2019. Penangkapan ikan dilakukan setiap hari selama dua minggu sampai tidak ada lagi ditemukan spesies ikan yang baru. Penangkapan ikan dilakukan dengan menggunakan alat tangkap pancing, jaring insang dan bubu. Sampel ikan kemudian diidentifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan yang tertangkap terdiri dari 3 ordo, 16 famili, 27 genus dan 30 spesies. Dari 30 spesies yang tertangkap, 2 spesies dikategorikan sebagai ikan hias, 12 spesies sebagai ikan konsumsi dan 16 spesies sebagai ikan hias-konsumsi. Kondisi kualitas perairan di Danau Bunter menunjukkan bahwa suhu 29°C-30°C, kecerahan 40-65 cm, pH 6, oksigen terlarut 3.8-4.4 mg/L dan karbondioksida bebas 5.99-7.99 mg/L.

Kata Kunci : Danau *oxbow*, Musim hujan, Ikan hias, Ikan konsumsi, Ikan hias-konsumsi

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

²⁾ Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

PENDAHULUAN

Danau Bunter merupakan salah satu danau yang terdapat di Desa Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu. Perairan Danau Bunter dimanfaatkan oleh sebagian penduduk sekitar untuk kegiatan perikanan tangkap. Kawasan di sekitar Danau Bunter dikelilingi oleh kebun kelapa sawit, kebun karet dan beberapa pohon jeruk milik warga setempat. Seiring meningkatnya aktifitas masyarakat di kawasan danau tersebut, secara tidak langsung dapat mempengaruhi produktivitas danau, terutama kualitas airnya yang semakin terganggu. Apabila hal ini terus terjadi maka akan berpengaruh terhadap jenis ikan yang ada di Danau Bunter. Menurut Boyd *dalam* Jumaidi (2016), dampak tinggi rendahnya air di danau membuat kondisi perairan danau menjadi tidak stabil serta kualitas perairan juga berubah-ubah, terutama kekeruhan, oksigen terlarut, suhu dan pH. Perubahan kualitas air tersebut berpengaruh pada biota yang hidup di danau tersebut dan menyebabkan adanya variasi kondisi lingkungan bagi organisme akuatik, termasuk ikan. Tingkat adaptasi organisme perairan tidak semuanya sama, ada organisme yang dapat beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan sehingga perkembangbiakan tidak terlalu mengalami gangguan, tetapi untuk organisme yang sulit beradaptasi maka organisme ini akan mencari tempat yang sesuai untuk berkembang biak. Pada saat musim hujan luapan air dari Sungai Kampar masuk ke dalam Danau Bunter. Pada saat itu diduga ikan yang berasal dari Sungai Kampar yang dapat mengikuti arus ikut masuk ke dalam danau tersebut. Namun ketika musim kemarau aliran dari Sungai Kampar ke Danau Bunter terputus, sehingga lama-kelamaan volume air Danau Bunter semakin menyusut. Ikan-ikan yang berasal dari Sungai Kampar terperangkap di dalam danau. Menjelang datangnya musim hujan

membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga ikan-ikan yang terperangkap di Danau Bunter tersebut akan tumbuh atau berkembang biak seiring berjalannya waktu. Untuk mengetahui jenis-jenis ikan yang terdapat di Danau Bunter secara keseluruhan, maka perlu dilakukan penelitian tentang identifikasi jenis-jenis ikan di Danau Bunter Desa Pangkalan Baru dengan daerah penangkapan ikan yang dapat mewakili seluruh kondisi perairan dan alat tangkap yang bervariasi sesuai dengan daerah tangkapan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis ikan di Danau Bunter dan untuk mengetahui jenis ikan yang bernilai ekonomis yang tergolong ikan hias dan ikan konsumsi. Manfaat dari penelitian ini untuk dapat memberikan informasi tentang jenis-jenis ikan dan untuk membandingkan berapa persen ikan yang ada di Danau Bunter dengan ikan yang ada di Sungai Kampar atau di danau *oxbow* lainnya yang berada dekat dengan lokasi Danau Bunter.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2019. Lokasi penelitian bertempat di Danau Bunter Desa Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Identifikasi sampel ikan dilakukan di Laboratorium Biologi Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel ikan yang tertangkap selama penelitian, untuk mengawetkan ikan sampel digunakan es batu, serta bahan kimia yang digunakan untuk menganalisis kualitas air yaitu: $MnSO_4$, NaOH-KI, H_2SO_4 , natrium thiosulfat, amilum dan indikator pp.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tangkap berupa pancing joran, bubu dan jaring insang dengan *mesh size* 1; 1¼; 1,5; 2; 2,5 dan 3

inchi, *coolbox*, timbangan digital (merk Kris Chef dengan ketelitian 0,01 g), kaliper (akurasi 0,1 mm), papan foto, *drawing pen* dan kertas kalkir.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, dimana Danau Bunter Desa Pangkalan Baru sebagai lokasi penelitian dan ikan hasil tangkapan sebagai objek penelitian. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan berbagai literatur atau informasi yang mendukung. Data primer terdiri dari sampel ikan dan kualitas air yang diperoleh dari lapangan. Parameter kualitas air diukur di lapangan, sedangkan identifikasi ikan dilakukan di Laboratorium Biologi Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan dengan menggunakan buku panduan identifikasi karangan Saanin (1968) dan Kottelat *et al.* (1993).

Prosedur

Pengambilan dan Penanganan Ikan Sampel

Pengambilan sampel ikan dilakukan dengan menggunakan metode sensus, yang artinya mengambil semua ikan yang tertangkap. Penangkapan dilakukan setiap hari selama dua minggu sampai tidak ada lagi ditemukan spesies ikan yang baru. Penangkapan ikan sampel juga diperoleh dari hasil tangkapan nelayan selama penelitian. Sampel ikan yang telah didapat dimasukkan ke dalam plastik klip. Setiap sampel diberi label yang memuat informasi tanggal dan waktu pengambilan sampel. Kemudian sampel disimpan dalam *cool box* yang sudah berisi es batu sebelum dibawa ke laboratorium untuk diidentifikasi. Untuk mengawetkan ikan dimasukkan ke dalam *freezer* di laboratorium.

Deskripsi dan Identifikasi

Ikan yang telah dipisahkan per jenis diambil tiga ekor dari setiap jenisnya dengan ukuran yang bervariasi mulai dari

yang kecil, sedang sampai yang besar. Masing-masing jenis dideskripsikan mulai dari kepala, badan sampai ekor. Selanjutnya dilakukan pengukuran morfometrik dan perhitungan meristik ikan yang merujuk pada Saanin (1968) dan Kottelat *et al.* (1993) serta literatur lainnya yang mendukung.

Pengelompokkan Jenis Ikan Hias dan Ikan Konsumsi

Ikan yang tertangkap di perairan Danau Bunter akan digolongkan dalam kategori ikan hias, ikan konsumsi dan ikan hias-konsumsi yang berdasarkan pada ciri-ciri yang dimiliki oleh ikan tersebut. Ikan hias digolongkan berdasarkan dari karakter yang dimiliki oleh ikan tersebut misalnya memiliki bentuk, corak warna yang khas, dan memiliki gerakan yang lembut yang dipelihara bukan untuk konsumsi melainkan untuk memperindah taman/ ruang tamu. Digolongkan ikan konsumsi apabila ikan tersebut berukuran kecil sampai besar sangat sesuai untuk bahan pangan, memiliki ketebalan daging serta memiliki gizi yang tinggi untuk kebutuhan pangan manusia. Ikan hias-konsumsi yakni apabila pada saat spesies ikan berukuran kecil maka digolongkan ke dalam jenis ikan hias, namun pada saat berukuran besar spesies tersebut digolongkan ke dalam jenis ikan konsumsi.

Analisis Data

Data yang diperoleh berupa data primer dan berbagai literatur atau informasi yang mendukung. Data primer merupakan data hasil pengamatan dan pengukuran terhadap ikan sampel yang disajikan dalam bentuk tabel dan gambar, selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Untuk menentukan spesies ikan yang dijumpai digunakan buku pedoman identifikasi dan klasifikasi ikan menurut Saanin (1968) dan Kottelat *et al.* (1993);

Weber and Beaufort (1916).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Desa Pangkalan Baru secara geografis terletak di Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau, dengan luas daerah sekitar 20.036 ha (200,36 km²) atau 20,3 % dari luas Kecamatan Siak Hulu. Desa Pangkalan Baru dilewati oleh Sungai Kampar Kanan dan memiliki 7 buah danau, salah satunya adalah Danau Bunter. Luas Danau Bunter 1.914 ha serta kedalaman \pm 4

m, namun ketika air pasang kedalaman dapat mencapai \pm 8 m.

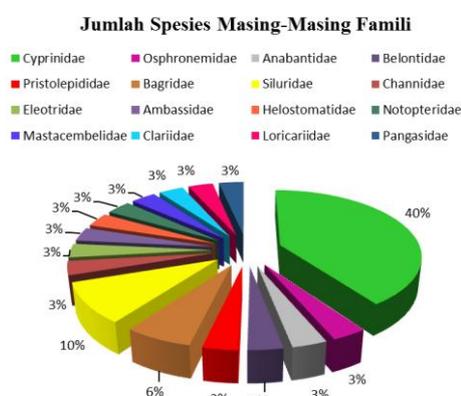
Jenis-Jenis Ikan yang Tertangkap

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Danau Bunter Desa Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu, didapatkan hasil tangkapan berjumlah 359 ekor yang termasuk ke dalam 30 spesies, 27 genus, 16 famili dan 3 ordo. Untuk analisis dan identifikasi diambil 3 ekor per spesies. Jenis ikan yang tertangkap di Danau Bunter disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Ikan yang Tertangkap di Danau Bunter

Ordo	Famili	Nama Lokal	Spesies
Cypriniformes	Cyprinidae	Motan	<i>Thynnichthys thynnoides</i>
		Sepimping	<i>Oxygaster anomalura</i>
		Jelawat	<i>Leptobarbus hoevenii</i>
		Barau	<i>Hampala macrolepidota</i>
		Sipaku	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>
		Tabingalan	<i>Amblyrhynchichthys truncatus</i>
		Kapieik	<i>Puntius schwanenfeldii</i>
		Pitulu	<i>Barbichthys laevis</i>
		Paweh	<i>Osteochilus hasselti</i>
		Kelabau	<i>Osteochilus kelabau</i>
		Lelan	<i>Osteochilus waandersi</i>
Perciformes	Channidae	Pantau	<i>Rasbora argyrotaenia</i>
		Gabus	<i>Channa striata</i>
		Eleotridae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>
		Ambassidae	<i>Parambassis wolffii</i>
		Osphronemidae	<i>Osphronemus gouramy</i>
		Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>
		Belontidae	<i>Trichogaster pectoralis</i>
		Pristolepididae	<i>Pristolepis grootii</i>
		Helostomatidae	<i>Helostoma temminckii</i>
		Notopteridae	<i>Notopterus boornensis</i>
Mastacembelidae	<i>Mastacembelus erythrotaenia</i>		
Siluriformes	Bagridae	Baung	<i>Mystus nemurus</i>
		Ingir-ingir	<i>Mystus nigriceps</i>
	Clariidae	Lele	<i>Clarias batrachus</i>
		Loricariidae	<i>Hypostomus plecostomus</i>
	Pangasidae	Patin	<i>Pangasius pangasius</i>
	Siluridae	Tapah	<i>Wallago leerii</i>
		Selais	<i>Ompok hypophthalmus</i>
			Selais
Total			30 Jenis Ikan

Tabel 1 menunjukkan bahwa spesies ikan yang paling banyak tertangkap termasuk ke dalam famili Cyprinidae yaitu 12 spesies (40%). Sedangkan ikan jenis lain terdiri dari famili Bagridae 2 spesies (7%), famili Siluridae 3 spesies (10%), famili Osphronemidae, Anabantidae, Belontiidae, Pristolepididae, Channidae, Eleotridae, Ambassidae, Helostomatidae, Notopterida Mastacembelidae, Clariidae, Loricariidae dan Pangasius masing-masing 1 spesies (3%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Jumlah Spesies Masing-Masing Famili

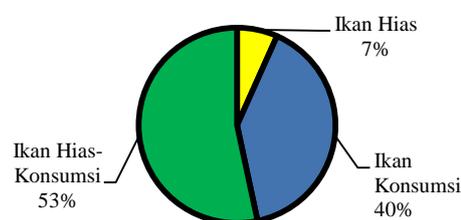
Gambar 1 menunjukkan bahwa spesies ikan yang paling banyak dijumpai di Danau Bunter adalah dari famili Cyprinidae. Ikan famili Cyprinidae biasanya hidup di perairan umum seperti sungai, danau dan rawa-rawa yang banyak ditumbuhi tanaman air dan mampu hidup dengan baik pada perairan yang memiliki pH sedikit asam (Djuhanda, 1981).

Penggolongan Jenis Ikan Hias, Ikan Konsumsi dan Ikan Hias-Konsumsi

Jenis ikan hias yang ditemukan di Danau Bunter terdapat 2 spesies yaitu, ikan sapu-sapu (*Hypostomus plecostomus*) dan sipongkah (*Parambassis wolffii*). Jenis ikan konsumsi yang ditemukan terdapat 12 spesies yaitu, ikan motan (*Thynnichthys thynnoides*), sepimping (*Oxygaster anomalura*), gabus (*Channa striata*), baung (*Mystus nemurus*), ingir-ingir (*Mystus*

nigriceps), lele (*Clarias batrachus*), patin (*Pangasius pangasius*), pitulu (*Barbichthys laevis*), katung (*Pristolepis grootii*), tapah (*Wallago leerii*) dan selais (*Ompok hypophthalmus*, *Cryptopterus bichirchis*).

Jenis ikan hias-konsumsi yang ditemukan terdapat 16 spesies yaitu, ikan barau (*Hampala macrolepidota*), sipaku (*Cyclocheilichthys apogon*), tabingalan (*Amblyrhynchichthys truncatus*), kapiék (*Puntius schwanefeldii*), paweh (*Osteochilus hasselti*), kelabau (*Osteochilus kelabau*), lelan (*Osteochilus waandersi*), pantau (*Rasbora argyrotaenia*), betutu (*Oxyeleotris marmorata*), gurame (*Osphronemus gouramy*), tambakan (*Helostoma temminckii*), tilan (*Mastacembelus erythrotaenia*), belida (*Notopterus boornensis*), sepat siam (*Trichogaster pectoralis*), jelawat (*Leptobarbus hoevenii*) dan betok (*Anabas testudineus*). Untuk lebih jelasnya persentase penggolongan jenis ikan hias dan ikan konsumsi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Penggolongan Jenis Ikan Hias, Ikan Konsumsi dan Ikan Hias-Konsumsi

Gambar 2 menunjukkan bahwa persentase penggolongan jenis ikan hias sebesar 7%, ikan konsumsi sebesar 40%. Sedangkan untuk ikan hias-konsumsi 53%.

Kualitas Air

Kualitas air memberikan pengaruh yang cukup besar bagi kehidupan organisme perairan. Pengukuran kualitas perairan bertujuan untuk mengetahui nilai kualitas perairan dalam bentuk

fisika dan kimia. Suatu perairan dianggap layak bila kualitas airnya mampu mendukung kelangsungan hidup organisme yang terdapat di dalamnya. Hasil pengukuran kualitas perairan di Danau Bunter dilakukan dua kali selama penelitian yaitu pada awal dan di akhir penelitian.

Hasil pengukuran suhu di Danau Bunter berkisar 29°C-30°C. Nilai kecerahan di Danau Bunter yang diperoleh yaitu berkisar 40-45 cm di awal dan 55-65 cm di akhir penelitian. Nilai pH di Danau Bunter selama penelitian yaitu 6. Nilai pH tersebut menyatakan bahwa perairan Danau Bunter bersifat asam. Kadar oksigen terlarut di Danau Bunter selama penelitian berkisar 3,8-4,4 mg/L di awal dan 4-4,4 mg/L di akhir penelitian. Kadar oksigen terlarut di Danau Bunter berfluktuasi namun masih mendukung kehidupan ikan. Kadar karbondioksida bebas di Danau Bunter selama penelitian berkisar 5,99-7,99 mg/L di awal dan 5,99-7,49 mg/L di akhir penelitian. Tinggi rendahnya karbondioksida bebas di perairan dapat dipengaruhi oleh terjadinya proses fotosintesis dan respirasi oleh organisme akuatik.

Pengelolaan Ikan-Ikan di Danau Bunter

Danau Bunter memiliki produktivitas perikanan yang cukup tinggi, untuk mempertahankan spesies ikan yang ada maka diperlukan peran masyarakat dan pemerintah untuk menjaga wilayah danau dengan berbasis kearifan lokal dan regulasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan yang hidup di Danau Bunter Desa Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau terdiri dari 30 spesies, 27 genus, 16 famili dan 3 ordo. Dari ke-30 spesies ikan yang ditemukan, 2 spesies digolongkan sebagai ikan hias yaitu, ikan sapu-sapu (*Hypostomus plecostomus*) dan sipongkah (*Parambassis wolffii*). Jenis ikan konsumsi yang ditemukan terdapat 12

spesies yaitu, ikan motan (*Thynnichthys thynnoides*), sepimping (*Oxygaster anomalura*), gabus (*Channa striata*), baung (*Mystus nemurus*), ingir-ingir (*Mystus nigriceps*), lele (*Clarias batrachus*), patin (*Pangasius pangasius*), pitulu (*Barbichthys laevis*), katung (*Pristolepis grootii*), tapah (*Wallago leerii*) dan selais (*Ompok hypophthalmus*, *Cryptopterus bichirchis*). Sedangkan 16 spesies digolongkan sebagai ikan hias-konsumsi diantaranya, ikan barau (*Hampala macrolepidota*), sipaku (*Cyclocheilichthys apogon*), tabingalan (*Amblyrhynchichthys truncatus*), kapieik (*Puntius schwanenfeldii*), paweh (*Osteochilus hasselti*), kelabau (*Osteochilus kelabau*), lelan (*Osteochilus waandersi*), pantau (*Rasbora argyrotaenia*), betutu (*Oxyeleotris marmorata*), gurame (*Osphronemus gouramy*), tambakan (*Helostoma temminckii*), tilan (*Mastacembelus erythrotaenia*), belida (*Notopterus boornensis*), sepat siam (*Trichogaster pectoralis*), jelawat (*Leptobarbus hoevenii*) dan betok (*Anabas testudineus*).

Hasil pengukuran kualitas air yang dilakukan di Perairan Danau Bunter masih tergolong baik dan dapat mendukung kehidupan organisme akuatik di perairan ini, terbukti masih dapat ditemukan banyak jenis ikan yang tertangkap pada saat penelitian.

Saran

Secara umum kondisi Danau Bunter masih tergolong baik untuk mendukung kehidupan organisme ikan, namun perlu adanya pengelolaan yang lebih baik dari pihak terkait agar pemanfaatan danau lebih optimal dan terjaga kelestariannya.

Penelitian ini memberikan informasi tentang jenis-jenis ikan yang terdapat di Danau Bunter Desa Pangkalan Baru serta pengelolaan untuk dapat mempertahankan jenis ikan yang ditemukan. Agar memperoleh informasi lengkap, perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai aspek biologi seperti

biologi reproduksi, analisis isi lambung, otolith serta morfometrik, meristik dan pola pertumbuhan ikan yang ada di Danau Bunter tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alaerts, G. dan S. S. Santika. 1984. Metode Penelitian Air. Usaha Nasional: Surabaya.
- Djuhanda, T. 1981. Dunia Ikan. Armico. Bandung.
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- Efizon, D., R. M. Putra, F. Kurnia, A. H. Yani dan M. Fauzi. 2015. Keanekaragaman Jenis-Jenis Ikan di *Oxbow* Pinang Dalam Desa Buluh Cina kabupaten Kampar, Riau. Prosiding Seminar Antarabangsa Ekologi, Habitat Manusia dan Perubahan Persekitaran. 8(4): 23-45.
- Fithra, R. Y. dan Y. I. Siregar. 2010. Keanekaragaman Ikan Sungai Kampar Inventarisasi dari Sungai Kampar Kanan. Journal of Environmental Science. Program Studi Ilmu Lingkungan PPS. 2(4): 139-147.
- Ismail, M. 2014. Faktor-Faktor Penyebab Menurunnya Hasil Tangkapan Ikan dan Upaya Meningkatkan Fungsi Resevat Ikan Air Tawar. *at* <https://ejurnal.balitbangda.kukarkab.go.id/index.php/gerbangetam/article/download/82/60/>. (Diakses 10 Juli 2019 Pukul 17.00 WIB).
- Jumaidi, A. H. Yulianto dan E. Efendi. 2016. Pengaruh Debit Air Terhadap Perbaikan Kualitas Air pada Sistem Resirkulasi dan Hubungannya dengan Sintasan dan Pertumbuhan Benih Ikan Gurame (*Oshpronemus gouramy*). e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan. 5(1): 588-596.
- Kasry, A., I. P. Sedana, Feliatra, B. Amin, F. Nugroho, Syaiful dan I. Sofyan. 2002. Pengantar Perikanan dan Ilmu Kelautan. Faperika Press. Pekanbaru.
- Kottelat, M., A. J. Whitten, S. N. Kartikasari and S. Wirjoatmodjo. 1993. Ikan Air Tawar di Perairan Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi. Periplus Edition (HK) Limited Bekerjasama Proyek EMDi. Kantor Kementerian Kependudukan dan Lingkungan Hidup Republik Indonesia. Jakarta. (Tidak Diterbitkan).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001. Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Sekretariat Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup. Jakarta.
- Pulungan, C. P., Pardinan, A. Sianturi, M. Siagian, I. Lukistyowati dan A. A. Siregar. 1986. Diskripsi Ikan-Ikan dari Hulu Sungai Kampar Kanan. Riau. Puslit Universitas Riau. Pekanbaru. (Tidak Diterbitkan).
- Pulungan, C. P. 1987. Jenis-Jenis Ikan Cyprinid Daerah Riau. Bulletin. Estuaria. 7(21): 10-13.
- Riyusti, D. 2014. Keanekaragaman Jenis Ikan di Danau Tanjung Putus Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru. (Tidak Diterbitkan).

Saanin, H. 1968. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. Jilid 1 dan 2. Bina Cipta. Jakarta.

Windarti, R. M. Putra, D. Efizon, Efawani, Eddiwan, N. Safrina, I. Mulyani dan T. M. Ghazali. 2018. Buku Ajar Keterampilan Dasar Laboratorium Biologi Perairan. Universitas Riau. UNRI Press. Pekanbaru.

Weber, M. and L. F. Beaufort. 1916. The Fishes of the Indo-Australian Archipelago. E. J. Brill Ltd. Leiden.

