

Water quality of fishing location of sepatung fish (*Pristolepis grootii*) at kelekar river, ogan ilir regency of south sumatera.

by Muslim Muslim

Submission date: 19-Apr-2022 06:57PM (UTC+0700)

Submission ID: 1814429789

File name: Kualitas_air_lokasi_penangkapan_ikan_sepatung.docx (193.37K)

Word count: 1631

Character count: 9940

1 WATER QUALITY OF FISHING AREA OF INDONESIAN LEAFFISH (*Pristolepis grootii*) AT KELEKAR RIVER, OGAN ILIR REGENCY, SOUTH SUMATERA

1 M. Muslim

Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Palembang

Koresponden: muslim_bda@unsri.ac.id

1 ABSTRACT

1 This study aims to determine the parameters of water quality at the fishing area of the Indonesia leaffish (*Pristolepis grootii*). Water quality is very influenced by environmental conditions. Kelekar River is located in the area of the flooded swamp area. The water quality characteristics of this river are very influenced by the condition of the surrounding swamps. Based on water acidity (pH) parameters, the water quality of river tends to be acidic, however the Indonesian leaffish (*P grootii*) can live, grow and reproduce in this habitat. Water quality in natural waters habitats can be used as a reference in the maintenance of fish in aquaculture media.

Key words: floodplain, swamp, fish habitat, water quality, Indonesian leaffish

1 PENDAHULUAN

Sungai Kelekar merupakan salah satu sungai yang terdapat di Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Sungai Kelekar melintas dalam wilayah Kecamatan Indralaya sampai Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. Sungai ini menjadi sumber air bagi masyarakat yang bermukim di tepi sungai. Masyarakat menjadikan sungai ini sebagai tempat mandi, mencuci, dan juga tempat mencari penghasilan dengan menjadi nelayan. Matapencaharian utama masyarakat yang tinggal di tepi sungai umumnya sebagai nelayan. Sungai ini mengandung beranekaragam jenis ikan air tawar. Salah satu jenis ikan yang terdapat di sungai ini adalah ikan sepatung (*Pristolepis grootii*).

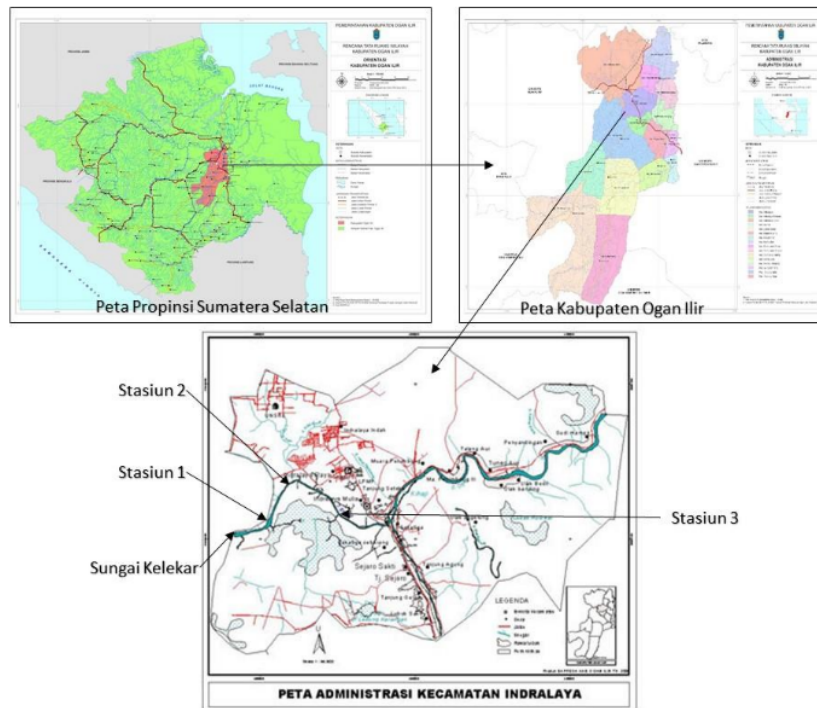
Ikan sepatung (*P grootii*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar penghuni perairan Indonesia asli (*native*). Ikan ini di dunia internasional dikenal dengan nama *Indonesian leaffish*. Dari nama tersebut sudah sangat jelas bahwa ikan ini merupakan jenis ikan Indonesia asli. Di Indonesia, ikan sepatung ditemukan di pulau Sumatera dan Kalimantan. Penyebaran ikan sepatung di Sumatera, meliputi Sumatera Selatan (Nurdawati dan Prasetyo, 2007), Jambi (Nurdawati *et al.*, 2007) dan Riau (Aryani, 2015) dan di Kalimantan meliputi Kalimantan Barat (Tengah, Selatan, Timur) (Trijoko *et al.*, 2012).

Habitat ikan sepatung adalah sungai dan rawa banjiran yang terhubung dengan sungai utama (Muslim, 2019). Penyebaran ikan sepatung di Sumatera Selatan meliputi wilayah yang memiliki areal rawa banjiran terhubung sungai atau dikenal oleh masyarakat Sumatera Selatan dengan sebutan rawa lebak lebung (Muslim, 2012). Rawa lebak lebung mengandung banyak jenis ikan yang bernilai ekonomi (Muslim, 2007). Sungai Kelekar, termasuk wilayah areal rawa banjiran (Fitriani *et al.*, 2011). Di sekitar sungai ini terbentang luas hamparan rawa-rawa yang bersifat banjir musiman. Karakteristik kualitas air di Sungai Kelekar sangat dipengaruhi musim penghujan dan kemarau.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi kualitas air di lokasi penangkapan ikan sepatung. Informasi ini sangat penting sebagai dasar dalam pemeliharaan ikan sepatung di media budidaya.

METODOLOGI

1 Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2019. Lokasi penelitian di Sungai Kelekar Desa Tanjung Pring, Desa Tanjung Raya, Kelurahan Indralaya Mulya, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan (Gambar 1). Lokasi penelitian dipilih berdasarkan aktifitas penangkapan ikan oleh nelayan setempat, yang sering mendapatkan ikan sepatung (*Pristolepis grootii*) salah satu jenis ikan *native* Indonesia. Penangkapan ikan sepatung (*P. grootii*) oleh nelayan setempat menggunakan alat tangkap ikan tradisional berupa jaring insang, pancing, bubu dan empang. Lokasi penelitian dibagi menjadi tiga stasiun. Nama stasiun dan titik ordinat stasiun penelitian disajikan pada Tabel 1. Pengukuran kualitas air dilakukan secara *in situ* dan *ex situ*. Parameter suhu, kedalaman air, kecerahan, oksigen terlarut diukur secara *in situ* sedangkan parameter alkalinitas dan amonia diukur secara *ex situ*. Selengkapnya parameter kualitas air dan metode pengukuran parameter disajikan pada Tabel 2. Pengambilan sampel air di lokasi penelitian untuk dianalisis secara *ex situ* di Laboratorium Dasar Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Pengukuran dan pengambilan sampel air dilakukan secara harian dengan frekuensi dua kali per hari. Ikan sepatung (*P. grootii*), hasil tangkapan nelayan dikumpulkan, dihitung jumlahnya (ekor), ditimbang bobotnya menggunakan timbangan digital @Camry (ketelitian 0.01 g) dan diukur panjangnya menggunakan penggaris (ketelitian 0.1 cm).



Sumber: Pemda Kab. Ogan Ilir

Gambar 1. Peta lokasi penelitian

1
Tabel 1. Lokasi stasiun penelitian

Stasiun	Lokasi stasiun	Titik ordinat stasiun
1	Desa Tanjung Pring	3°14'36.2"S 104°38'13.8"E
2	Desa Tanjung Raya	3°14'41.0"S 104°39'28.4"E
3	Kelurahan Indralaya Mulya	3°23'89.8"S 104°64'94.8"E

2
Tabel 2. Parameter kualitas air yang diukur dalam penelitian

Parameter	Satuan	Pengukuran	Alat/Metode
Suhu	°C	In situ	Termometer
Kedalaman	Cm	In situ	Tongkat kedalaman
Kecerahan	Cm	In situ	Secchi disk
Keasaman air (pH)	Unit	In situ	pH meter
Oksigen terlarut	mg/L	In situ	DO meter
Amoniak	mg/L	Ex situ	Titrasi
Alkalinitas	mg/L	Ex situ	Titrasi

1 HASIL DAN PEMBAHASAN

Sungai Kelekar yang terletak di wilayah Kecamatan Indralaya merupakan salah satu anak Sungai Ogan. Sungai Ogan merupakan salah satu jenis sungai besar yang terdapat di wilayah Propinsi Sumatera Selatan. Sungai Kelekar di wilayah Kecamatan Indralaya terhubung dengan hamparan lahan rawa banjiran atau rawa lebak lebung. Lebak lebung merupakan istilah masyarakat Sumatera Selatan untuk menyebut daerah rawa-rawa yang digenangi air secara musiman. Sungai Kelekar melewati beberapa desa yang terletak di tepi sungai. Tiga desa/kelurahan yang menjadi lokasi penelitian ini terletak di tepi Sungai Kelekar.

Beberapa parameter kualitas air yang diukur dalam penelitian ini meliputi suhu, kedalaman air, kecerahan, keasaman air, oksigen terlarut, amonia, dan alkalinitas. Hasil pengukuran beberapa parameter kualitas air tersebut disajikan pada Tabel 2.

1
Tabel 2. Kualitas air di stasiun lokasi penangkapan ikan sepatung (*Pristolepis grootii*)

Parameter (satuan)	Stasiun Penelitian		
	1	2	3
Suhu (°C)	25-31	25-32	25-32
Kedalaman (cm)	60-150	100-200	100-400
Kecerahan (m)	20-50	30-50	30-50
Keasaman air/pH (unit)	4,5-6,8	4,8-6,9	5,1-6,9
Oksigen terlarut (mg/L)	3,45-5,72	4,67-6,56	5,67-6,42
Amonia (mg/L)	0,002-0,023	0,015-0,034	0,001-0,008
Alkalinitas (mg/L)	40-60	30-40	30-50

1
Berdasarkan data yang diperoleh suhu air Sungai Kelekar termasuk tinggi dikarenakan pada saat penelitian sudah mulai masuk musim kemarau, kedalaman air sungai juga sudah mulai surut. Kecerahan air cukup tinggi dikarenakan sinar matahari terang masuk ke badan air. Keasaman air (pH) air kurang dari 7 (normal). Keasaman air Sungai Kelekar dibawah 7,

air sungai ini cenderung asam. Sungai ini terhubung langsung dengan rawa-rawa di sekitarnya yang airnya asam (pH kurang dari 6). Oksigen terlarut air sungai ini cukup tinggi. Amoniak yang terkandung di air cukup rendah dan alkalinitas air cukup rendah.

Hasil penangkapan ikan sepatung di lokasi penelitian berjumlah total 260 ekor. Jumlah ikan hasil penangkapan pada masing-masing stasiun penelitian, kisaran bobot dan panjang ikan sepatung yang berhasil ditangkap disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil tangkapan ikan sepatung (*Pristolepis grootii*) di lokasi penelitian

Stasiun	Σ ikan tertangkap (ekor)	Kisaran Bobot (g)	Kisaran Panjang (cm)
1	80	2,83 – 36,22	4,9 – 10,8
2	120	4,77 – 40,32	5,8 – 12,9
3	60	36,24 – 50,61	10,8 – 15,3

Berdasarkan data bobot dan panjang ikan sepatung yang tertangkap, ikan yang tertangkap berbagai stadia ukuran. Ikan sepatung dengan ukuran bobot kurang dari 10 gram per ekor lebih dominan tertangkap di daerah dengan kedalaman air lebih surut kurang dari 2 meter (stasiun 1), sedangkan ikan berukuran lebih besar lebih dari 20 gram per ekor banyak ditemukan di stasiun 3 yang kedalaman airnya lebih dalam (1-4 meter). Jumlah ikan yang tertangkap di stasiun 2 lebih banyak dibandingkan stasiun 1 dan 3. Ukuran ikan yang diperoleh pada stasiun 2 lebih beragam.

Berdasarkan data hasil tangkapan ikan pada masing-masing lokasi penangkapan (stasiun), ikan terbanyak yang tertangkap adalah di stasiun 2, dimana kedalaman air berkisar 100-200 cm. Ukuran ikan yang tertangkap di stasiun 2, cukup beragam dengan kisaran bobot 4,77-40,32 gram per ekor. Pada stasiun 3, kedalaman air terdalam (100-400 cm), jumlah ikan yang tertangkap lebih sedikit, namun bobot ikan lebih besar yakni berkisar 36,24-50,61 gram per ekor. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ikan berukuran lebih besar, tinggal di lokasi yang lebih dalam. Pada stasiun 3, kedalaman air lebih dalam dibanding stasiun 1 dan 2. Berdasarkan hasil pengukuran keasaman air, menunjukkan bahwa pada stasiun 3, kisaran keasaman lebih tinggi dibandingkan dua stasiun lainnya. Menurut Sulistiyarto *et al* (2007), pada perairan yang lebih dangkal pH air cenderung rendah. Keasaman air semua stasiun masih dalam kisaran air asam (Effendi, 2003). Kandungan oksigen terlarut pada stasiun 3 lebih tinggi dibanding stasiun 1 dan 2. Pada penelitian ini, ada kecenderungan semakin dalam perairan, maka kandungan oksigen semakin naik. Kadar amonia pada stasiun 3 lebih rendah dibanding stasiun lainnya. Semakin dalam perairan kecenderungan kandungan amonia semakin rendah.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kualitas air di lokasi penelitian meliputi parameter suhu air berkisar 25-32°C, kedalaman air berkisar 60 cm sampai 4 meter, kecerahan berkisar 20-50 cm, oksigen terlarut berkisar 3,45-6,56 mg/L, amonia berkisar 0,002-0,034 mg/L, alkalinitas berkisar 30-60 mg/L. Kualitas air Sungai Kelekar cenderung asam. Ikan sepatung salah satu spesies ikan yang dapat hidup di perairan asam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, N. 2015. Native species in Kampar Kanan River, Riau Province Indonesia. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 2(5): 213-217
- Asyari. 2006. Karakteristik Habitat dan Jenis Ikan Pada Beberapa Suaka Perikanan di Daerah Aliran Sungai Barito, Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*, 13(2): 155-163
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta
- Fitrani, M., Muslim, M., dan Jubaedah, D. 2011. Ekologi ikan betok (*Anabas testudineus*) di Perairan Rawa Banjiran Indralaya. *Agria* 7(1): 33-39
- Muslim, M. 2012. Perikanan Rawa Lebak Lebung Sumatera Selatan. Unsri Press. Palembang
- Muslim, M. 2019. Keragaman Spesies Ikan Sepatung (*Genus Pristolepis*), Spesies Yang Ada di Indonesia, Habitat dan Daerah Penyebarannya. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan* 12(2) (in press)
- Muslim, M. 2007. Jenis-Jenis Ikan Rawa Bernilai Ekonomis. *Masa* 14 (01): 56-59
- Nurdawati, S dan D. Prasetyo, 2007. Fauna Ikan Ekosistem Hutan Rawa di Sumatera Selatan. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 7(1): 1-8
- Nurdawati S, Muflikah M, dan Sunarno MTD. 2006. Sumber Daya Perikanan Perairan Sungai Batanghari Jambi. *Bawal* 1(1): 1-10
- Nurdawati, S. 2017. Fauna Ikan di Perairan Rawa Banjiran Sungai Batanghari Jambi. Makalah Seminar Nasional Ikan VI.
- Sulistiyarto, B; Soedharma, D; Rahardjo, M.F; dan Sumardjo, S. 2007. Pengaruh Musim terhadap Komposisi Jenis dan Kelimpahan Ikan di Rawa Lebak, Sungai Rungan, Palangkaraya, Kalimantan Tengah. *Biodiversitas*, 8(4): 270-273
- Trijoko, Yudha DS, Epriluraham, R. 2012. Flora dan Fauna Kalimantan: Keanekaragaman Ikan di Kalimantan. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Pemda Kab Ogan Ilir. www.oganilirkab.go.id

Water quality of fishing location of sepatung fish (*Pristolepis grootii*) at kelekar river, ogan ilir reGENCY of south sumatera.

ORIGINALITY REPORT

77 %
SIMILARITY INDEX

%
INTERNET SOURCES

77 %
PUBLICATIONS

%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Muslim Muslim. "WATER QUALITY OF FISHING LOCATION OF SEPATUNG FISH (*Pristolepis grootii*) AT KELEKAR RIVER, OGAN ILIR REGENCY OF SOUTH SUMATERA", *AQUASAINS*, 2020
Publication **75%**
- 2** Farida ., Eka Indah Raharjo, Arnis Maylinda Sari. "SUBSTITUSI FERMENTASI BUNGKIL KELAPA SAWIT DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN GURAMI (*OSPHRONEMUS GOURAMY*)", *Jurnal Ruaya : Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 2016
Publication **1%**
- 3** Tanbiyaskur Tanbiyaskur, Mirna Fitriani, Muhammad Fahrudin, Lutfi Lutfi, Muslim Muslim. "Perkembangan gonad ikan betok (*Anabas testudineus*) betina yang diinduksi ekstrak hipofisa sapi", *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 2022 **1%**

Publication

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 1%
Exclude bibliography	On		