



INVENTARISASI JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN DI TAMAN NASIONAL DANAU SENTARUM

Velda Veronica^{1,4}, Widadi Padmarsari², Ahmad Mulyadi³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian,
Universitas Tanjungpura. Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak

⁴Email: velda.v@student.untan.ac.id

ABSTRAK

Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS) terletak di dataran banjir Sungai Kapuas di Kalimantan Barat. Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS) seluas 132.000 hektar terdiri atas sekumpulan danau musiman dan beberapa formasi hutan rawa yang unik dan kaya akan keanekaragaman hayati (Giesen and Aglionby). Selain itu, di dalam kawasan terdapat juga beberapa bukit yang merupakan habitat dari hutan meranti dan kerangas. Sejak tahun 194, kawasan ini telah dinyatakan sebagai situs Ramsar, sebagai bukti pengakuan masyarakat internasional sebagai lahan basah yang penting bagi pelestarian keanekaragaman hayati. Taman Nasional Danau Sentarum mendukung industri perikanan tradisional skala besar dan menjadi penyumbang sumberdaya perikanan air tawar terbesar di Kalimantan Barat. Taman Nasional Danau Sentarum adalah tempat hidup ikan arwana (*Scleropages formosus*) jenis super merah (super red dragon fish) yang harganya sangat mahal, dan termasuk dalam daftar CITES. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Taman Nasional Danau Sentarum Kapuas Hulu. Penelitian telah dilaksanakan selama 2 bulan di Taman Nasional Danau Sentarum dan identifikasi ikan di Laboratorium Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive berdasarkan informasi dari masyarakat dan hasil penelitian terdahulu. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan survey lapangan, pengambilan dan pemeriksaan sampel ikan dan kualitas fisika dan kimia perairan. Variabel pengamatan dilakukan dengan pengamatan jenis ikan, jumlah individu disetiap spesies, parameter fisika dan kimia perairan Danau Sentarum, pemanfaatan ikan dan status konservasi. Berdasarkan hasil penelitian hasil penelitian tangkapan nelayan di Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS), ditemukan ikan sebanyak 17300 ekor yang termasuk kedalam 69 spesies dan 22 famili. Ikan famili Cyprinidae yang paling banyak diperoleh yaitu 29 spesies.

Kata Kunci : Keanekaragaman Ikan, Taman Nasional Danau Sentarum

ABSTRACT

Danau Sentarum National Park (TNDS) is located on the floodplain of the Kapuas River in West Kalimantan. The 132,000-hectare Danau Sentarum National Park (DSNP) consists of a collection of seasonal lakes and several unique and biodiversity-rich swamp forest formations (Giesen and Aglionby). In addition, in the area there are also several hills which are the habitat of meranti and heath forests. Since 194, this area has been declared a Ramsar site, as evidence of the international community's recognition as an important wetland for biodiversity conservation. Danau Sentarum National Park (DSNP) supports large-scale traditional fishing industries and is the largest contributor to freshwater fisheries resources in West Kalimantan.



Danau Sentarum National Park (DSNP) is a place to live for arowana fish (Scleropages formosus) super red dragon fish which is very expensive, and is included in the CITES list. This study aims to inventory the types of fish caught by fishermen in Danau Sentarum National Park (DSNP), Kapuas Hulu. The research has been carried out for 2 months in Danau Sentarum National Park and fish identification in the Laboratory of Aquatic Resources Management, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University. The research location was determined purposively based on information from the community and the results of previous studies. The research was carried out by field surveys, taking and examining fish samples and the physical and chemical quality of the waters. Variable observations were made by observing fish species, number of individuals in each species, physical and chemical parameters of the waters of Sentarum Lake, fish utilization and conservation status. Based on the results of research on fisherman catches in Danau Sentarum National Park (DSNP), 17,300 fish were found which belong to 69 species and 22 families. The most widely obtained fish from the Cyprinidae family were 29 species.

Keywords : *Danau Sentarum National Park, Fish Diversity*

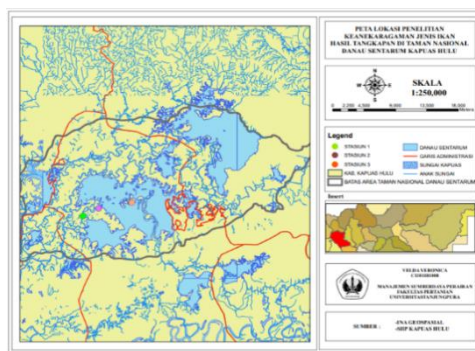
PENDAHULUAN

Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS) terletak di dataran banjir Sungai Kapuas di Kalimantan Barat. TNDS mendukung industri perikanan tradisional skala besar dan menjadi penyumbang sumberdaya perikanan air tawar terbesar di Kalimantan Barat (Giesen, W 2000). Danau Sentarum tidak hanya sebagai kawasan Taman Nasional, tetapi juga kawasan penyangga yang dimanfaatkan untuk ekowisata. Keanekaragaman ikan di Indonesia sangat banyak, berdasarkan LIPI (2010) diperkirakan terdapat 4000-6000 jenis ikan di seluruh perairan Indonesia. Di TNDS terdapat 240-266 spesies ikan (Kottelat, 1995). Taman Nasional Danau Sentarum merupakan daerah yang potensial untuk dikaji lebih dalam dengan memperhatikan lingkungan hidup ikan sehingga tidak menjadi kekhawatiran adanya ancaman terhadap keberadaan ikan, salah satu upaya untuk mengkaji kondisi lingkungan TNDS saat ini adalah dengan melakukan penelitian keanekaragaman ikan.

Keanekaragaman ikan diperairan dapat mendeskripsikan tingkat kompleksitas ekosistem perairan. Indeks keanekaragaman biasa digunakan sebagai ukuran kondisi ekosistem. Indeks keanekaragaman merupakan suatu nilai untuk mengetahui keanekaragaman kehidupan yang berhubungan erat dengan jumlah spesies dalam komunitas (Fachrul, 2007). Penelitian ini difokuskan untuk mengetahui jenis-jenis ikan yang terdapat di Taman Nasional Danau Sentarum yang diharapkan dapat dikelola dengan baik dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Taman Nasional Danau Sentarum.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan yaitu pada bulan April-Mei 2022. Lokasi penelitian berada di Taman Nasional Danau Sentarum Kapuas Hulu dan identifikasi dilakukan di Laboratorium Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Tanjungpura Pontianak. Peta lokasi penelitian bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Alat yang digunakan di lapangan dalam penelitian ini adalah perahu, jermal, bubu waring, thermometer, pH, bola arus, secchi disc, meteran, stopwatch, alat tulis, kamera, cool box, dan buku identifikasi (Kottelat, 1993).

Penelitian ini dilakukan mulai dari pengambilan sampel ikan, pengukuran parameter fisika kimia perairan dan analisis data.

1. Pengambilan sampel ikan

Pengambilan sampel ikan dilakukan dengan menggunakan alat tangkap bubu waring dan jermal yang dipasang oleh nelayan setempat yang di pasang sepanjang waktu dengan jadwal pengangkatan pada pagi hari dan sore hari sebanyak 3 stasiun. Pengambilan sampel ikan dengan pengulangan 2 kali dalam 1 hari selama 2 minggu sekali dalam waktu 2 bulan. Ikan yang tertangkap dipisahkan jenisnya berdasarkan ciri-ciri morfologi dan dicatat jumlahnya, dan difoto sebagai dokumentasi. Ikan yang belum diketahui namanya di awetkan dan selanjutnya diidentifikasi di laboratorium Manajemen Sumberdaya Perairan.

2. Pengukuran Parameter Fisika Kimia Perairan

Sampel fisika kimia perairan diambil pada setiap pengangkatan alat tangkap, setiap stasiun diambil 2 kali pengulangan. Yang diamati pada parameter fisika yaitu suhu dan kecerahan, kemudian yang diamati pada parameter kimia yaitu pH.

ANALISIS DATA

1. Komposisi Jenis

Komposisi jenis menggambarkan ikan secara keseluruhan yang diperoleh dari hasil tangkapan atau sampling selama penelitian. Komposisi jenis dianalisis secara deskriptif terkait manfaat dan status konservasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Komposisi Jenis dan Kelimpahan Relatif

Dari hasil penelitian tangkapan nelayan di Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS), diperoleh 69 spesies yang termasuk 22 famili. Ikan famili Cyprinidae yang paling banyak diperoleh yaitu 29 spesies.



Tabel 1. Komposisi Jenis, Kelimpahan relatif dan pemanfaatan ikan di Taman Nasional Danau Sentarum

		Lokasi			Manfaat	Status Konservasi
No	Famili/Spesies	Ditemukan Jenis				
		S1	S2	S3		

	Famili Ambassidae					
1	<i>Parambassis walffii</i>	√	√	√	Pakan	NE, TD
2	<i>Ambassis miops</i>	-	√	√	Pakan	LC, TD
	Bagridae					
3	<i>Hemibagrus sp</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
4	<i>Bagrichthys melapterus</i>	√	√	√	Konsumsi	NE, TD
5	<i>Hemibagrus nemurus</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
6	<i>Mystus singaringan</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
7	<i>Mystus wyckii</i>	-	-	√	Konsumsi	NE, TD
8	<i>Mystus micracanthus</i>	√	√	√	Pakan	NE, TD
	Channidae					
9	<i>Channa maruloides</i>	√	√	√	Konsumsi/Hias	LC, TD
10	<i>Channa micropeltes</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
11	<i>Channa pleurotholmus</i>	√	-	-	Konsumsi	NE, TD
12	<i>Channa striata</i>	√	√	√	Konsumsi/ Pengobatan	NE, TD
	Characidae					
13	<i>Colossoma macropum</i>	-	-	√	Konsumsi	NE, TD
	Clariidae					
14	<i>Clarias batrachus</i>	-	-	√	Konsumsi	LC, TD
	Clupeidae					
15	<i>Clupeichthys bleekeri</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
	Cobitidae					
16	<i>Botia hymenophysa</i>	√	√	√	Pakan	NE, TD
17	<i>Chromobotia macracanthus</i>	√	√	√	Hias	LC, TD
	Cyprinidae					
18	<i>Anematichthys apogon</i>	-	-	√	Pakan	NE, TD
19	<i>Barbodes schwanefeldii</i>				Konsumsi	LC, TD
20	<i>Epalzeorhynchos kalopterus</i>	√	√	√	Hias	LC, TD
21	<i>Hampala macrolepidota</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
22	<i>Labeo chrysophekadion</i>	-	√	√	Konsumsi	LC, TD
23	<i>Labiobarbus ocellatus</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
24	<i>Labiobarbus festivus</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
25	<i>Leptobarbus hoevenii</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
26	<i>Leptobarbus melanopterys</i>	-	√	√	Konsumsi	NE, TD
27	<i>Luciosoma trinema</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD



No	Famili/Spesies	Lokasi Ditemukan Jenis Ikan			Manfaat	Status Konservasi
		S1	S2	S3		
28	<i>Macrochirichthys macrochirus</i>	-	√	-	Konsumsi	LC, TD
29	<i>Amblyrhynchichthys truncates</i>	-	√	√	Pakan	LC, TD
30	<i>Osteochilus pentalineatus</i>	√	√	-	Pakan	LC, TD
31	<i>Osteochilus melanopleura</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
32	<i>Osteochilus kelabau</i>	√	-	-	Konsumsi	DD, TD
33	<i>Osteochilus nashii</i>	√	√	√	Pakan	LC, TD
34	<i>Osteochilus schlegelii</i>	√	-	√	Konsumsi	DD, TD
35	<i>Osteochilus Hasselti</i>	√	√	√	Pakan	LC, TD
36	<i>Osteochilus intermedius</i>	-	√	√	Konsumsi/ pakan	NE, TD
37	<i>Puntius anchisporus</i>	√	√	√	Hias	LC, TD
38	<i>Puntioplites proctozystron</i>	-	√	√	Konsumsi	LC, TD
39	<i>Puntioplites bulu</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
40	<i>Parachela oxygastroides</i>	√	√	√	Pakan	LC, TD
41	<i>Parachela hypophthalmus</i>	√	√	√	Pakan	LC, TD
42	<i>Barbychthys laevis</i>	√	√	√	Pakan	NE, TD
43	<i>Rasbora argyroteaenia</i>	-	√	√	Konsumsi	LC, TD
44	<i>Thynnichthys polylepis</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
45	<i>Thynnichthys thynnoides</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
46	<i>Thrysocypris ornithostoma</i>	-	√	√	Konsumsi	LC, TD
	Eleotridae	√	√	√		
47	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	√	√		Konsumsi	LC, TD
	Hemiramphidae					
48	<i>Xenentodon canciloides</i>	√	√	√	Pakan	LC, TD
	Helostomatidae					
49	<i>Helostoma temminckii</i>	-	√	√	Konsumsi	LC, TD
	Mastacembelidae					
50	<i>Macrogathus aculeatus</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
	Notopteridae					
51	<i>Notopterus borneensis</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, Dilindungi
	Osphronemidae					
52	<i>Osphronemus goramy</i>	√	-	√	Konsumsi	LC, TD
53	<i>Trichogasterleerii</i>				Pakan	NT, TD
	Pangasiidae	√	√	√		
54	<i>Pangasius hexanema</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
	Polynemidae					
55	<i>Polynemus hornadayi</i>	√	√	√	Konsumsi	DD, TD
	Pristolepodidae					
56	<i>Pristolepis fasciatus</i>	√	-	√	Konsumsi	LC, TD
	Siluridae					



No	Famili/Spesies	Lokasi Ditemukan Jenis Ikan			Manfaat	Status Konservasi
		S1	S2	S3		
57	<i>Belodontichthys dinema</i>	-	√	√	Konsumsi	LC, TD
58	<i>Ceratoglanis scleronema</i>				Konsumsi	LC, TD
59	<i>Kryptopterus sp</i>	√	-	√	Konsumsi	LC, TD
60	<i>Kryptopterus minor</i>	-	-	√	Konsumsi	NT, TD
61	<i>Ompok hypophthalmus</i>	√	√		Konsumsi	NE, TD
62	<i>Micronema apogon</i>	-	√	√	Konsumsi	NE, TD
63	<i>Micronema bleekeri</i>	√	√	√	Konsumsi	NE, TD
64	<i>Kyptopterus limpok</i>	√	-	√	Konsumsi	LC, TD
65	<i>Wallago leeri</i>	√	√	√	Konsumsi	LC, TD
	Schilbeidae	-	√	√		
66	<i>Pseudeutropius brachypterus</i>	√	-	√	Pakan	LC, TD
	Soleidae					
67	<i>Achiroides leucorhynchus</i>	√	√	√		LC, TD
	Synbranchidae					
68	<i>Monopterus albus</i>	√	√	√	Konsumsi/Pakan	LC, TD
	Tetraodontiformes					
69	<i>Tetraodon Palembangensis</i>	-	-	√	Konsumsi	NE, TD
Total Jumlah Spesies		69				
Total Jumlah famili		22				

Keterangan: Tulisan yang ditebalkan artinya ikan yang sudah terancam, dan ikan yang dilindungi penuh. S1: Stasiun 1, S2: Stasiun 2, S3: Stasiun 3

Pembahasan

Hasil pengamatan selama penelitian ditemukan ikan sebanyak 17300 ekor yang termasuk kedalam 69 spesies dan 22 famili. Kottelat (1993) melaporkan 175 spesies ikan dari “kawasan danau” dan 125 dari dalam TNDS. Selanjutnya, Widjanarti (1996) melaporkan 210 spesies dari dalam TNDS. Jenis ikan terbanyak yang ditemukan selama penelitian di Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS) yaitu ikan dari famili Cyprinidae. Menurut Lowe-McConnell (1987) dalam Muslih (2014), menyatakan bahwa ikan perairan tawar di Asia tropika didominasi oleh famili Cyprinidae dan Siluridae sebagian besar dari jenis ikan yang ditemukan memiliki nilai ekonomis bagi masyarakat setempat.

Potensi ikan yang ada di Taman Nasional Danau Sentarum tidak hanya dijadikan ikan konsumsi dan ikan hias, tetapi dijadikan sebagai sport memancing yang mendatangkan wisatawan di musim kemarau. Ikan yang menjadi target memancing atau casting yaitu ikan famili Channidae. Kemudian ikan famili Channidae seperti ikan delak/gabus (*Channa striata*) dapat dijadikan sebagai obat untuk pengobatan pasca operasi. Menurut Listyanto (2009) dalam pengobatan pasien menggunakan ikan gabus yang dikukus selama 60 menit dan disaring airnya, kemudian diminumkan pada pasien pasca operasi selama 8 hari. Hasilnya luka pasien akan lebih cepat sembuh dan tanpa efek samping. Hal ini dikarenakan kandungan protein yang tinggi



dalam ikan gabus yang berfungsi dalam pembentukan sel-sel baru dalam tubuh pasien pasca operasi. Tingginya kandungan protein dari ikan gabus dapat dimanfaatkan untuk mengatasi gizi buruk.



Gambar 2. Ikan Gabus (*Channa striata*)

Taman Nasional Danau sentarum perlu diadakannya konservasi ikan karena di danau tersebut memiliki jenis ikan yang istimewa yaitu ikan endemik yang sangat jarang ditemukan pada tempat lain atau bahkan tidak sama sekali. Konservasi ikan adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan ikan yang dilakukan melalui dua cara yaitu konservasi in situ dan konservasi ex situ (Syafei, 2017).

Mengingat ada ikan yang sudah susah didapatkan seperti Ikan belantau (*Macrochirichthys macrochirus*). Menurut Dudley (2000), ikan belantau (*Macrochirichthys macrochirus*) dilaporkan sebagai ikan langka oleh nelayan sejak tahun 1960-an. Kemudian ikan ringau (*Datnioides microlepis*). Ikan ringau belum bisa dibudidayakan diluar habitat aslinya. Selama penelitian di Taman Nasional Danau Sentarum, nelayan tidak mendapatkan ikan tersebut. Diakibatkan sebelumnya penangkapan yang berlebihan dari induk yang bertelur sampai benih-benih ditangkap untuk diperjualbelikan. Penangkapan ikan yang berlebihan telah menjadi ancaman utama bagi spesies ini.

Kemudian berdasarkan situs IUCN (Internatonal Union for Conservation and Natural Resources) ikan belida (*Notopterus borneensis*) masuk kategori least concern (LC). Ikan belida borneo dimanfaatkan untuk konsumsi dalam bentuk kerupuk ikan yang terkenal dengan kerupuk basah yang merupakan makanan khas kabupaten Kapuas Hulu. Sedangkan kulitnya dimanfaatkan untuk kerajinan dari bahan kulit. Selain itu spesies yang masih muda atau anakan akan diekspor sebagai ikan hias. Banyaknya perburuan dan rusaknya habitat menyebabkan belida borneo semakin terancam keberadaannya. Pemerintah Indonesia melalui KKP menerbitkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 yang menetapkan bahwa belida borneo (*Notopterus borneensis*) dengan status perlindungan penuh.



Gambar 3. Ikan belida (*Notopterus borneensis*)

Lais bening (*Kryptopterus minor*) dikatakan hampir terancam dan belum dilindungi. Spesies ini diketahui hanya dari aliran sungai Kapuas di Kalimantan Bagian Barat (Kottelat, 2013). Spesies ini dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi dan tidak ditangkap untuk perdagangan ikan hias. Dan tidak ada tindakan konservasi yang diketahui untuk spesies ini. Informasi lebih



lanjut tentang distribusi, biologi, ukuran dan tren populasi, dan efek ancaman antropogenik terhadap ukuran populasi spesies ini diperlukan.



Gambar 4. Ikan Lais bening (*Kryptopterus minor*)

Sepat mutiara (*Trichogaster leerii*) dikatakan hampir terancam dan belum dilindungi dikarenakan menjadi populer dalam perdagangan ikan hias. Penilaian IUCN Redlist sebelumnya tentang spesies ini memperkirakan penurunan populasi hingga mendekati 30% antara 2012-2013, sebagian besar karena pembukaan/degradasi hutan rawa gambut dan lahan basah terkait yang sedang berlangsung (Vidthayanon 2012). Dan tidak ada tindakan konservasi yang diketahui untuk spesies ini. Penelitian tentang populasi, riwayat hidup, ancamannya diperlukan di samping pemantauan tren habitat dan pengembangan rencana pengelolaan berbasis kawasan dan panen dan perdagangan. Perlindungan lokasi dan habitat juga direkomendasikan bersamaan dengan pengelolaan panen. Program pendidikan publik harus dilakukan untuk meningkatkan kesadaran tentang kerentanan spesies karena fragmentasi atau modifikasi habitat.



Gambar 5. Ikan Sepat mutiara (*Trichogaster leerii*)

Tingkat keanekaragaman ikan di TNDS tergolong tinggi. Keanekaragaman tinggi dalam penelitian ini disebabkan oleh kualitas air yang masih cukup baik untuk kehidupan ikan. Keanekaragaman ikan yang ada juga memiliki pemanfaatan yang cukup tinggi akan tetapi perlu adanya pembatasan penangkapan mengingat resiko akan terjadinya penurunan populasi. Selain itu masyarakat juga dapat memulai mengembangkan usaha budidaya ikan sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen tanpa harus menangkap ikan di alam terus. Masyarakat diharapkan dapat menangkap ikan dengan memilih ukuran, untuk hasil yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Komposisi jenis hasil tangkapan nelayan di Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS) diperoleh 69 spesies yang termasuk didalam 22 famili. Dengan Pemanfaatan ikan sebagian besar sebagai ikan konsumsi. Selain itu, juga dimanfaatkan sebagai ikan hias, pengobatan dan pakan. Berdasarkan situs IUCN redlist status konservasi terbagi menjadi LC (Least Concern)



47 spesies, NE (Not Evaluated) 16 spesies, NT (Near Threatened) 2 spesies, dan dilindungi penuh hanya 1 spesies.

DAFTAR PUSTAKA

- Giesen, W. 2000 Flora and vegetation of Danau Sentarum: Unique lake and swamp forest ecosystem of West Kalimantan.
- Kottelat M, Whitten AJ, Kartikasari SN, Wirjoatmodjo S. 1993. Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi. Periplus Edition (HK) Ltd in collaboration with the Environmental Management development in Indonesia (EMDI) Project, Ministry of State for Population and Environment. Republic of Indonesia.
- Krebs C.J. 1989. Ecological Methodology. Harper Collins Publiser. New York.,
- Odum, E. P. 1998. Dasar-dasar Ekologi. Edisi ke-4. Diterjemahkan oleh Tjahjono Samingan. Gadjah Mada University Press.
- Widjanarti, E.H. 1996 A Checklist of Freshwater Fishes of Danau Sentarum National Park and Adjacent Areas, Kapuas Hulu, West Kalimantan. Project 1 – UKTFMP Report No. 211.