

Iktiofauna Sungai Sangkir Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau

Ichthyofauna of Sangkir river, Rokan Hulu District Riau Province

Nunuk Dian Pranata* Arief Anthonius Purnama, Rofiza Yolanda, Ria Karno

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Riau. *Email korespondensi: padangers@gmail.com;

Abstract. *This study has been conducted in Sangkir river branch of Rokan Kiri river Sangkir village, Rokan Hulu district, Riau Province from May of July 2016. The aim of this study was to inventory the fish species in Sangkir river branch of Rokan Kiri River with direct observation (survey). Five sampling locations were determined purposely based on the environmental condition that could be represented of the river condition. A total of 288 individuals of fish belonging to 3 orders, 7 families, 13 genera and 16 species were recorded in this study, namely *Barbichthys leavis*, *Barbodes balleroides*, *B. gonionotus*, *Channa striata*, *Cyclocheilichthys apogon*, *Labiobarbus fasciatus*, *Mystus nigriceps*, *Ompok eugeneiatus*, *Osteochilus hasseltii*, *O. mycrocephalus*, *Pangio semicineta*, *Pristolepis grooti*, *Thynnichthys polylepis*, *Trichopterus leerii*, *T. trichopterus* and *Trichopsis vittata*. Cyprinidae was the most abundance fish in this study.*

Keywords: *Fish, Cyprinidae, freshwater*

Abstrak. Penelitian ini telah dilaksanakan di sungai Sangkir, anak sungai Rokan Kiri, desa Sangkir, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau pada bulan Mei sampai Juli 2016. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis ikan di sungai Sangkir anak Sungai Rokan Kiri dengan metode pengamatan langsung (survei) dengan penetapan stasiun pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Penetapan stasiun berdasarkan kondisi lingkungan yang terdiri dari 5 stasiun penelitian. Hasil penelitian didapatkan sebanyak 288 individu ikan yang terdiri dari 3 ordo, 7 famili 13 genus dan 16 spesies. Spesies yang didapatkan yaitu *Barbichthys leavis*, *Barbodes balleroides*, *B. gonionotus*, *Channa striata*, *Cyclocheilichthys apogon*, *Labiobarbus fasciatus*, *Mystus nigriceps*, *Ompok eugeneiatus*, *Osteochilus hasseltii*, *O. mycrocephalus*, *Pangio semicineta*, *Pristolepis grooti*, *Thynnichthys polylepis* *Trichopterus leerii*, *T. trichopterus* dan *Trichopsis vittata*. Cyprinidae merupakan kelompok ikan yang paling banyak dalam penelitian ini.

Kata kunci: Ikan, Cyprinidae, air tawar

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara dengan keragaman hayati tertinggi kedua setelah Brazil (Muchlisin dan Siti-Azizah, 2009). Keanekaragaman hayati tersebut meliputi keragaman ekosistem (habitat), jenis (spesies) dan genetik (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2012). Salah satu ekosistem perairan yang terdapat di Indonesia adalah sungai yang merupakan wilayah yang dilalui badan air yang bergerak dari tempat tinggi ke tempat yang rendah. Ekosistem ini memiliki keanekaragaman flora dan fauna yang hidup didalamnya salah satunya adalah ikan (Rachmatika *et al.*, 2004). Tercatat sebanyak lebih kurang 1.300 jenis ikan air tawar ditemukan di Indonesia (Kottelat *et al.*, 1993).

Keanekaragaman jenis ikan tinggi dan distribusi yang luas memberikan peranan penting di dalam ekosistem secara umum dan bagi manusia secara khusus (Kottelat *et al.*, 1993; Rarung dan Pratasik, 2010). Ikan berperan dalam menjaga keseimbangan siklus rantai makanan di ekosistem sungai (Kottelat *et al.*, 1993) dan juga dapat dijadikan sebagai bioindikator terhadap kualitas perairan sungai (Hendrata, 2004). Sebagai contoh, ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sering dijadikan sebagai bioindikator terhadap kualitas perairan sungai (Rahman dan Khairoh, 2012). Selain itu, ikan merupakan sumber nutrisi penting karena memiliki kandungan protein tinggi dan omega 3 yang berguna bagi perkembangan otak (Diana, 2012) dan beberapa diantaranya berpotensi sebagai ikan hias (Kottelat *et al.*, 1993).

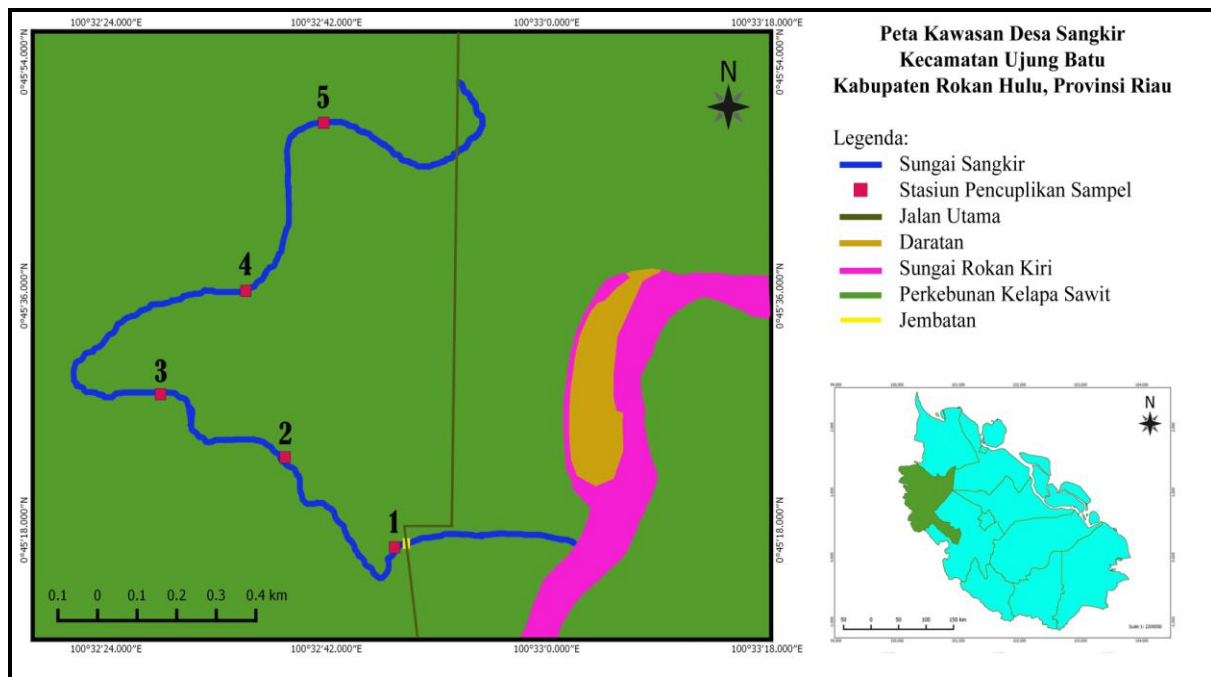
Sungai Sangkir anak sungai Rokan Kiri merupakan anak sungai yang berada di Desa Sangkir Kecamatan Ujung Batu Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Sungai ini dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai sumber air untuk pertanian, perikanan dan kebutuhan rumah tangga (domestik). Daerah aliran Sungai Sangkir juga telah dijadikan sebagai tempat untuk galian C dan kawasan disekitar sungai sebagai kawasan perumahan dan lahan pertanian seperti perkebunan kelapa sawit, sehingga diduga telah mempengaruhi kualitas perairan sungai ini dan memberikan pengaruh terhadap organisme yang hidup didalamnya, khususnya ikan. Menurut

Bukit dan Yusuf (2002) kebanyakan aktivitas manusia pada ekosistem sungai secara tidak langsung akan memasukkan limbah seperti sampah plastik maupun sabun dan deterjen yang tidak larut akan mempengaruhi kualitas badan perairan diantaranya oksigen yang sangat penting bagi organism perairan termasuk ikan, sehingga dikhawatirkan menyebabkan berkurangnya keragaman ikan di sungai ini. Namun sayangnya sampai saat ini belum ada laporan ilmiah mengenai keberadaan ikan yang terdapat di sungai Sangkir, anak Sungai Rokan Kiri, Kecamatan Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mendokumentasikan jenis-jenis ikan di sungai Sangkir Anak Sungai Rokan Kiri Desa Sangkir Kecamatan Ujung Batu Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau.

Bahan dan Metode

Waktu dan tempat

Survey lapangan dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juli 2016 di Sungai Sangkir anak Sungai Rokan Kiri, Desa Sangkir, Kecamatan Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Pengambilan sampel dilakukan pada 5 stasiun dengan metode pengamatan langsung (survei) dan penetapan stasiun pengambilan sampel secara *purposive sampling* (Gambar 1), dan deskripsi lengkap masing-masing stasiun disajikan pada Tabel 1. Sampel yang dikoleksi selanjutnya dibawa ke Laboratorium Biologi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian.



Gambar 1. Lokasi penelitian di Sungai Sangkir, anak Sungai Rokan Kiri, Desa Sangkir, Kecamatan Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.

Sampling, pengawetan dan identifikasi

Sampling dilakukan menggunakan jaring insang, jala dengan alat bantu ciduk/siruk, pancing/rawai dan sipirai/bubu. Pemasangan jaring dilakukan sekitar pukul 10.00 WIB dan diangkat pada pukul 16.00 WIB. Penyamplingan dibantu oleh dua orang untuk mengoperasikan jaring insang dan jala. Selain itu ciduk/siruk dan pancing/rawai digunakan sebagai alat tangkap tamahan untuk bantu melengkapi sampel ikan. Setiap jenis ikan yang tertangkap dilakukan pengambilan foto dan dihitung jumlahnya. Kemudian sampel disimpan di dalam botol koleksi dan diberi larutan alkohol 70% dan alkohol 90% diberi label tanggal, waktu dan lokasi.

Selanjutnya sampel dibawa ke Laboratorium Biologi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian untuk diidentifikasi lebih lanjut. Setelah tiba di Laboratorium ikan dikeluarkan dan diidentifikasi dengan menggunakan buku acuan dari Kottelat *et al.* (1993). Setelah diidentifikasi sampel ikan disimpan di dalam botol sampel yang berisi alkohol 70%, alkohol 90% dan

diberi label untuk dijadikan sebagai koleksi di Laboratorium Biologi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian.

Tabel 1. Koordinat stasiun dan karakteristik tempat penyamplingan

Lokasi	Koordinat	Deskripsi
Stasiun 1	00°45'16.67" N 100° 32'47.57" E	Dekat dengan jembatan yang disekitarnya banyak terdapat semak-semak, berkayu dan dekat dengan pembuangan sampah
Stasiun 2	00° 45'23.60" N 100° 32'38.62" E	Banyak terdapat semak-semak dan berkayu
Stasiun 3	00°45'28.44" N 100°45'28.44" E	Dekat dengan jembatan banyak terdapat semak-semak dan tumbuhan eceng gondok
Stasiun 4	00°45'36.39" N 100°32'35.41" E	Daerah areal sekitar banyak terdapat semak-semak dan kayu
Stasiun 5	00°45'49.32" N 100°32'41.78" E	Dekat dengan peralihan perkebunan kelapa sawit.

Hasil dan Pembahasan

Sebanyak 288 individu ikan yang terdiri dari 3 ordo, 7 famili, 13 genus dan 16 spesies berhasil didapatkan. Ordo yang didapatkan yaitu Cypriniformes, Perciformes dan Siluriformes. Cypriniformes terdiri atas 2 famili yaitu Cobitidae dengan spesies *Pangio semicineta* dan Cyprinidae dengan spesies *Barbichthys leavis*, *Barbodes gonionotus*, *B. balleroides*, *Cyclocheilichthys apogon*, *Labiobarbus fasciatus*, *Osteochilus hasseltii*, *O. mycrocephalus*, *Thynnichthys polylepis*. Perciformes terdiri atas 3 famili, yaitu Channidae dengan spesiesnya *Channa striata*, Osphronemidae dengan spesiesnya *Trichopterus leerii*, *T. trichopterus*, *Trichopsis vittata* dan famili Pristilipididae dengan spesies *Pristolepis grooti*. Ordo Siluriformes terdiri atas 2 famili, yaitu Bagridae dengan spesiesnya *Mystus nigriceps* dan famili Siluridae dengan spesiesnya *Ompok eugeniatus* (Lampiran 1 dan Lampiran 2).

Jumlah total jenis-jenis ikan yang didapatkan selama penelitian yaitu sebanyak 288 individu dari 5 stasiun, dimana pada stasiun 1 berjumlah 8 individu, stasiun 2 berjumlah 75 individu, stasiun 3 berjumlah 134 individu, stasiun 4 berjumlah 55 individu dan stasiun 5 berjumlah 12 individu (Tabel 2). Stasiun 3 memiliki jumlah individu ikan yang paling banyak dalam penelitian ini yang terdapat pada bagian tengah sungai. Banyaknya jumlah individu ikan yang didapatkan di lokasi ini disebabkan oleh laju aliran air yang membawa sumber makanan dan jumlah oksigen dari bagian hulu menuju tengah hingga ke hilir sungai. Menurut Eddy (2013) bahwa debit volume air sungai yang tinggi dapat menyebabkan banyaknya ketersediaan sumber makanan bagi ikan yang dibawa oleh aliran sungai berupa plankton dan ikan-ikan kecil. Affan (2011) juga menyatakan arus sangat berperan dalam sirkulasi air, membawa bahan terlarut dan tersuspensi serta mempengaruhi kelarutan oksigen dalam air.

Kelompok ikan yang paling banyak ditemukan adalah dari famili Cyprinidae dengan spesies yang paling banyak yaitu *C. apogon*. Kottelat *et al.* (1993) menyatakan Cypinidae telah dikenal sebagai penghuni utama yang paling besar populasinya untuk beberapa sungai di Sumatera di samping jenis *catfish* Bagridae, Clariidae, Pangasidae. Cyprinidae merupakan famili yang sangat besar dan terdapat hampir di setiap tempat kecuali di daerah Australia, Madagaskar, Selandia Baru, dan Amerika Selatan (walaupun di beberapa tempat tersebut pernah dilakukan introduksi). Selanjutnya Nelson (2006) menyebutkan hasil identifikasi dari beberapa ordo ikan di dunia, ordo Cypriniformes merupakan kelompok yang terbanyak yang terdiri dari 6 famili, 321 genera dan 3.268 spesies, salah satunya adalah famili Cyprinidae, dengan keanekaragaman yang paling tinggi berada kawasan di Asia Tenggara. Rainboth (1991) juga menyatakan di wilayah Asia Tenggara famili Cyprinidae memiliki keanekaragaman spesies yang sangat banyak. Selaras dengan hasil penelitian Le've^que *et al.* (2008) menyatakan Cyprinidae merupakan kelompok ikan air tawar yang paling banyak secara global.

Cyprinidae juga mendominasi spesies ikan di beberapa perairan di Indonesia, antara lain di perairan Aceh (Muchlisin dan Siti-Azizah, 2009; Muchlisin *et al.*, 2015), Sungai Enim, Sumatera Selatan (Hamidah, 2004), Sungai Musi Palembang (Eddy, 2013), sungai-sungai di area Tesso Nilo, Riau (Rachmatika *et al.*, 2006), Sungai Kampar Kiri dan Kampar Kanan, Riau (Simanjuntak *et al.*, 2006; Fithra dan Siregar, 2010; Aryani, 2015) dan Sungai Kumu, Rokan Hulu Riau (Purnama dan Yolanda, 2016). Spesies yang paling dominan tertangkap dalam penelitian ini adalah *C. apogon*. Menurut Trijoko dan Pranoto (2006) bahwa *C. apogon* merupakan spesies yang

mampu menyesuaikan pada kondisi perairan sungai dan mampu memanfaatkan kondisi alam yang ditempatinya untuk berkembang biak dengan baik sehingga populasinya lebih besar dan sering tertangkap di Sungai Sangkir.

Tabel 2. Jenis-jenis ikan yang tertangkap di perairan Sungai Sangkir.

Ordo/Famili/Spesies	Nama Lokal	Stasiun					Total
		1	2	3	4	5	
Cypriniformes							
Cobitidae							
<i>Pangio semicincta</i> (Blyth, 1860)	Sogomua	0	0	26	0	0	26
Cyprinidae							
<i>Barbichthys leavis</i> (Valenciennes, 1842)	Petulu	0	9	0	1	0	10
<i>Barbodes balleroides</i> (Valenciennes, 1842)	Kopiek	4	6	9	3	1	23
<i>Barbodes gonionotus</i> (Bleeker, 1850)	Lamasai	0	0	8	5	5	18
<i>Cylocheilichthys apogon</i> (Valenciennes, 1842)	Subahan	0	6	38	3	1	48
<i>Labiobarbus fasciatus</i> (Bleeker, 1853)	Lambak	0	8	0	6	0	14
<i>Osteochilus hasseltii</i> (Valenciennes, 1842)	Paweh	2	4	12	8	2	28
<i>Osteochilus mycrocephalus</i> (Valenciennes, 1840)	Bada	0	3	2	7	0	12
<i>Thynnichthys polylepis</i> (Bleeker, 1860)	Motan	0	10	0	15	0	25
Perciformes							
Channidae							
<i>Channa striata</i> (Bloch, 1793)	Gabus	1	0	0	1	0	2
Osphronemidae							
<i>Trichopterus leerii</i> (Valenciennes, 1842)	Sepat	0	2	8	4	1	15
<i>Trichopterus trichopterus</i> (Valenciennes, 1842)	Sepat	0	0	3	1	0	4
<i>Trichopsis vittata</i> (Cuvier, 1831)	Lengkepe	0	12	20	1	1	34
Pristilipididae							
<i>Pristolepis grooti</i> (Saainin, 1981)	Katung	0	14	6	0	0	20
Siluriformes							
Bagridae							
<i>Mystus nigriceps</i> (Valenciennes, 1840)	Tunggik	1	1	1	3	0	6
Siluridae							
<i>Ompok eugeneiatus</i> (Vaillant, 1893)	Selais	0	0	2	0	1	3
Total		8	75	135	58	12	288

Kesimpulan

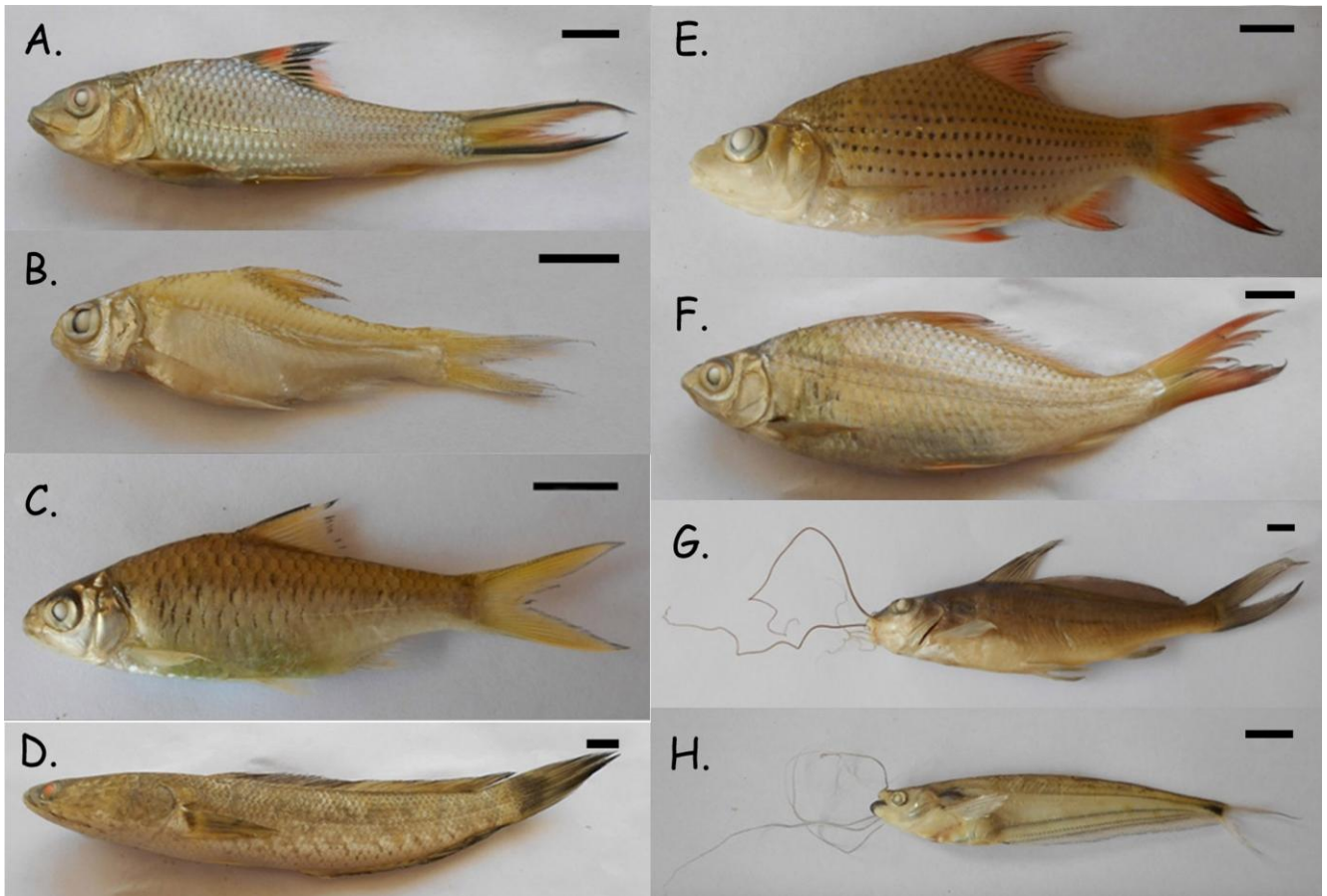
Total ikan yang ditemukan berjumlah sebanyak 288 individu yang terdiri dari 3 ordo, 7 famili, 13 genus dan 16 Spesies. Spesies yang ditemukan adalah *Barbichthys leavis*, *Barbodes balleroides*, *B. gonionotus*, *Channa striata*, *Cylocheilichthys apogon*, *Ompok eugeneiatus*, *Osteochilus hasseltii*, *O. mycrocephalus*, *Labiobarbus fasciatus*, *Mystus nigriceps*, *Pangio semicincta*, *Pristolepis grooti*, *Thynnichthys polylepis*, *Trichopterus leerii*, *T. trichopterus* dan *Trichopsis vittata*. Kelompok ikan yang paling banyak ditemukan dalam penelitian adalah dari ordo Cypriniformes famili Cyprinidae.

Daftar Pustaka

- Affan, J.M. 2011. Seleksi lokasi pengembangan budidaya dalam Keramba Jaring Apung (KJA) berdasarkan faktor lingkungan dan kualitas air di perairan pantai timur Kabupaten Bangka Tengah. *Jurnal Sains MIPA*, 17(3): 99-106.
- Ariyani, N. 2015. Native species in Kampar Kanan River, Riau Province Indonesia. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 2(5): 213-217.
- Bukit, N.T., I.A. Yusuf. 2002. Beban pencemaran limbah industri dan status kualitas air sungai Citarum. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3(2): 98-106.

- Diana, F.M. 2012. Omega 3. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2): 113-117.
- Eddy, S. 2013. Inventarisasi dan identifikasi jenis-jenis ikan saat pasang surut di perairan Sungai Musi Kota Palembang. In: SATEK dan Indonesia Hijau. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi V*, Universitas Lampung, Bandar Lampung, 2013. Lembaga Penelitian Universitas Lampung, pp. 428-436.
- Fithra, R.Y., Y.I. Siregar. 2010. Keanekaragaman ikan Sungai Kampar inventarisasi dari sungai Kampar Kanan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 2(4): 139-147.
- Hendratta, S. 2004. Pemanfaatan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sebagai bioindikator untuk menilai efektifitas kinerja ipal rumah sakit pupuk Kaltim, Bontang. Tesis. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hamidah, A. 2004. Keanekaragaman jenis ikan di Sungai Enim, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 4: 51-55.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Ikan air tawar langka di Indonesia. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan, Jakarta.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N. Kartikasari, S. Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater fishes of western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Editions Limited, Jakarta.
- Le've'que, E., T. Oberdorff, D. Paugy, M.L.J. Stiassny, P.A. Tedesco. 2008. Global diversity of fish (Pisces) in freshwater. *Hydrobiologia*, 595: 545-567.
- Muchlisin, Z.A., M.N. Siti-Azizah. 2009. Diversity and distribution of freshwater fishes in Aceh waters, Northern Sumatera, Indonesia. *International Journal of Zoological Research*, 5(2): 62-79.
- Muchlisin, Z.A., Q. Akyun, S. Rizka, N. Fadli, S. Sugianto, A. Halim, M.N. Siti-Azizah. 2015. Ichthyofauna of tripa peat swamp forest, Provinsi Aceh, Indonesia. *Check List*, 11(2): 1-9.
- Nelson, J.S. 2006. *Fishes of the world*. Fourth Edition. John Wiley and Sons, Inc., Canada.
- Purnama, A.A., R. Yolanda. 2016. Diversity of freshwater fish (Pisces) in Kumu River, Rokan Hulu District, Riau Province, Indonesia. *AACL Bioflux*, 9(4): 785-789.
- Rachmatika, I., G.W. Dewantoro, S. Sauri. 2004. Fauna ikan di Sungai Cimadur Ciujung dan Ciberang di sekitar Taman Nasional Gunung Halimun Kabupaten Lebak Banten. *Berita Biologi*, 7(1&2): 33-40.
- Rachmatika, I., A. Munim, G.W. Dewantoro. 2006. Fish diversity in the Tesso Nilo area, Riau with notes on rare, cryptic species. *Treubia*, 34: 59-74.
- Rahman, A., L.W. Khairoh. 2012. Penentuan tingkat pencemaran sungai desa Awang Bangkal berdasarkan nutrition value oeficient dengan menggunakan ikan nila (*Oreochromis niloticus* Linn.) sebagai bioindikator. *Jurnal Ekosains*, 4(1): 1-10.
- Rainboth, W.J. 1991. Cyprinids of South East Asia. In: Winfield, I.J., J.S. Nelson (Ed.), *Cyprinid fishes systematics, biology and exploitation*. Chapman and Hall, London, pp. 175-208.
- Rarung, L.K., S. Pratasik. 2010. Potensi jenis-jenis ikan air tawar konsumsi masyarakat aliran sungai Digoel, Kabupaten Boven Digoel, Papua dan beberapa langkah pengelolannya. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 6(1): 41-45.
- Simanjuntak, C.P.H., M.F. Rahardjo, S. Sukimin. 2006. Iktiofauna rawa banjir Sungai Kampar Kiri. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 6(2): 99-109.
- Trijoko, F., S. Pranoto. 2006. Keanekaragaman jenis ikan di sepanjang aliran Sungai Opak Daerah Istimewa Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Ikan IV, Jatiluhur*, 2006. pp. 293-300.

Lampiran 1. Dokumentasi ikan yang didapatkan selama penelitian



Keterangan: (A). *Barbichthys leavis*, (B). *Barbodes balleroides*, (C). *Barbodes gonionotus*, (D). *Channa striata*, (E). *Cyclocheilichthys apogon*, (F). *Labiobarbus fasciatus*, (G). *Mystus nigriceps* dan (H). *Ompok eugeneiatus*. Skala bar = 10 mm.

Lampiran 2. Dokumentasi ikan yang didapatkan selama penelitian



Keterangan: (A). *Osteochilus hasseltii*, (B). *Osteochilus mycrocephalus*, (C). *Pangio semicincta*, (D). *Pristolepis grooti*, (E). *Thynnichthys polylepis*, (F). *Trichopterus leerii*, (G). *Trichopterus trichopterus* dan (H). *Trichopsis vittata*. Skala bar = 10 mm.

Received: 20 September 2016
Accepted: 2 Desember 2016