

IKTIOFAUNA RAWA BANJIRAN SUNGAI KAMPAR KIRI [Ichthyofauna in Floodplain of Kampar Kiri River]

Charles PH. Simanjuntak¹, MF. Rahardjo², Sutrisno Sukimin²

¹Mahasiswa Ilmu Perairan, SPs-IPB

²Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK IPB

ABSTRACT

The aim of study is to describe the richness of ichthyofauna of floodplain of Kampar Kiri River. Ichthyofauna study was conducted from June to December 2006. Method that used was *purposive sampling* where many gears were used. A total of 86 species belonging to 21 families and 44 genera was found. Cyprinidae was dominant, comprising 35 species or 40.7%, followed by Silluridae comprising 11 species or 12.8%. The high number of species richness was recorded for the floodplain of Kampar Kiri River.

Key words: ichthyofauna, floodplain, Kampar Kiri River.

PENDAHULUAN

Rawa banjir merupakan ekosistem yang sangat beragam, baik secara spasial maupun temporal. Sebagai bagian ekosistem sungai, daerah ini dicirikan oleh fluktuasi air antara musim kemarau dan penghujan yang bervariasi sepanjang tahun. Habitat pada ekosistem sungai banjir terdiri atas daerah lotik, yaitu alur sungai (*river channels*) baik yang besar atau yang kecil; daerah lentik yaitu daerah rawa, hutan, dan rumput yang tergenangi; serta danau atau genangan yang permanen dan semi permanen. Pada musim kemarau volume air sangat kecil dan hanya ditemukan pada sungai utama, cekungan-cekungan tanah (lebung) dan sungai mati (*oxbow lakes*); sedangkan pada musim penghujan air meluap menggenangi daerah paparan, danau, genangan dan alur-alur sungai. Kondisi ini menimbulkan beragamnya habitat yang tersedia bagi organisme akuatik (Welcomme, 1985). Besarnya keragaman habitat yang tersedia memungkinkan banyak spesies ikan memanfaatkan daerah ini dengan berbagai cara untuk menunjang proses kehidupannya seperti pemijahan (Copp, 1989; Lim *et al.*, 2002), pengasuhan anak-anak ikan (Ribeiro *et al.*, 2004; Sommer *et al.*, 2004), mencari makan, dan habitat untuk ikan-ikan dewasa selama siklus hidupnya (Borcherding *et al.*, 2002). Rawa banjir yang terdapat di beberapa sungai di Indonesia seperti Sungai Kampar, Musi, Lempuing, Batanghari, Rokan, Kahayan, Barito, Mahakam, dan Kapuas merupakan ekosistem yang memegang peranan penting dalam produksi perikanan perairan tawar (Komatsu *et al.*, 2000; Sarnita, 2001).

Beberapa tahun terakhir telah terjadi kecenderungan penurunan produksi perikanan perairan umum di Sungai Kampar yang disebabkan oleh laju eksploitasi ikan yang berlebihan dan kerusakan habitat, seperti yang terjadi di rawa banjir Sungai Kapuas, Kalimantan Barat (Utomo dan Asyari, 1999) dan Sungai Tonle Sap, Kamboja (Lim *et al.*, 1999). Namun di sisi lain, data kekayaan spesies ikan yang komprehensif di daerah sungai Kampar Kiri belum ada, sehingga perlu ada informasi kekayaan spesies ikan secepat mungkin untuk menjadi landasan studi-studi lebih lanjut, khususnya yang berkaitan dengan upaya pengelolaan sumberdaya ikan di Sungai Kampar Kiri dan rawa banjirannya.

BAHATAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juni - Desember 2006 di perairan rawa banjir Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kiri di sekitarnya dengan metode *purposive sampling*, yakni memilih daerah yang memiliki rawa banjir terluas dan daerah penangkapan ikan. Daerah dimaksud meliputi daerah Simalinyang, Rantau Kasih dan Mentulik. Di daerah Simalinyang ikan dikoleksi dari Sungai Kampar Kiri dan dua danau *oxbow*, yaitu Danau Baru dan D. Belimbing. Di daerah Rantau Kasih ikan dikoleksi dari Sungai Kampar Kiri, D. Pulau Bale dan D. Liang Dalam. Di daerah Mentulik ikan dikoleksi dari Sungai Kampar Kiri, anak Sungai Kampar, Sungai Tonan dan empat danau *oxbow*, yaitu D. Belanti, D. Puyuh, D. Pakis, dan D. Sungai Kampar Lama (Lampiran 1).

Penangkapan ikan dilakukan dengan berbagai alat tangkap seperti jaring insang eksperimental, perangkap (lukah, pekarang dan sempirai), jala, pancing dan rawai. Jaring insang eksperimental berukuran mata jaring 1', 1,5', 2', 2,5' dan 3', panjang 20 m dan tinggi 2 m dipasang pada sore hari (18.00 WIB) dan kemudian diangkat pada pagi hari (06.00 WIB). Alat perangkap khususnya sempirai dipasang selama dua hari dua malam; sedangkan lukah dan pekarang dipasang di tepi danau dan tepi sungai yang masuk ke danau dan rawa selama sehari semalam. Pancing dan rawai berukuran mata pancing 1', 1,5' dan 2' dengan umpan cengkerik dan potongan ikan khususnya digunakan pada saat penangkapan ikan di rawa banjiran dan di daerah lubuk.

Ikan yang tertangkap segera diawetkan dalam larutan formalin 10% dan dikelompokkan menurut daerah penangkapan. Ikan contoh tersebut dipindahkan dalam larutan alkohol 70% untuk selanjutnya diidentifikasi jenisnya di Laboratorium Ekobiologi Sumberdaya Perairan, Departemen MSP-FPIK IPB dan Laboratorium Iktiologi, Bagian Zoologi, Pusat Penelitian Biologi, LIPI Cibinong. Identifikasi jenis ikan mengacu kepada beberapa buku dan jurnal seperti Weber dan de Beaufort (1913, 1916, 1922, dan 1936); Axelrod *et al.* (1985); Burgess (1989); Roberts (1989); Inger dan Chin (1990); Ng dan Lim (1990); Kottelat *et al.* (1993); Tan dan Ng (2000); Ng (2003); dan Gustiano *et al.* (2003).

HASIL

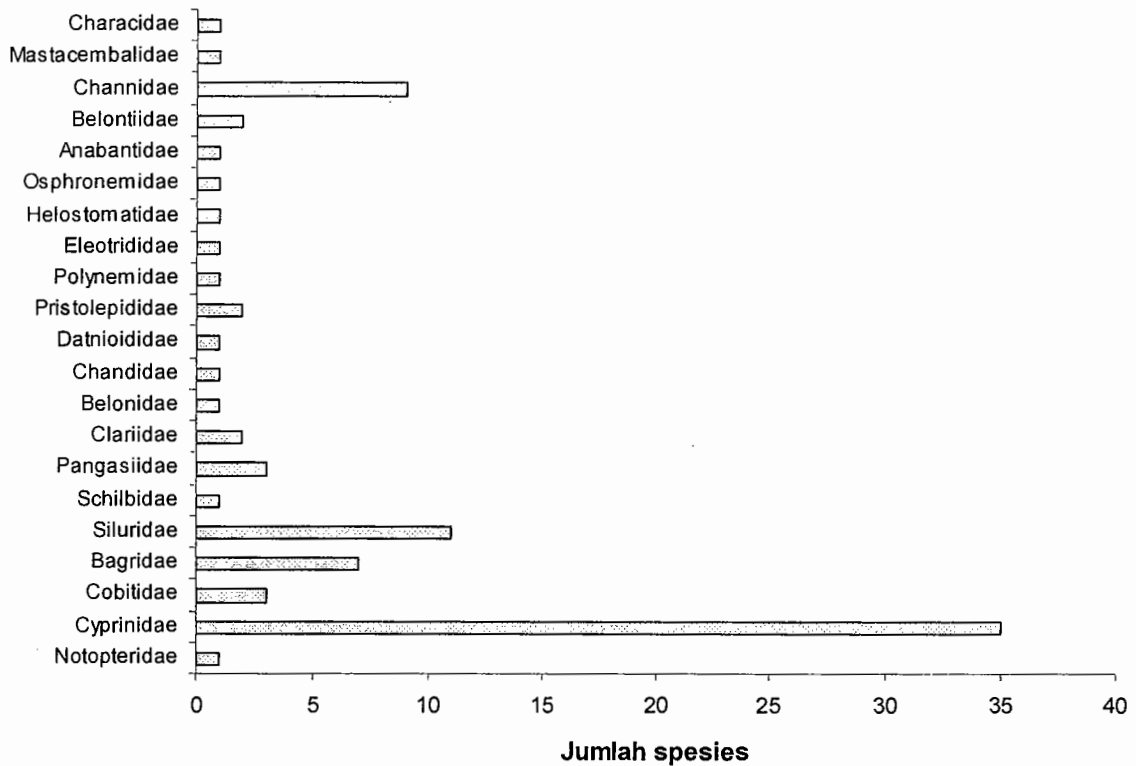
Selama penelitian berlangsung terkoleksi sebanyak 86 spesies ikan yang mewakili 21 famili dan 44 genera (Lampiran 2). Cyprinidae merupakan suku yang memiliki jumlah spesies terbanyak yakni 35 spesies (40,7%), kemudian diikuti Siluridae dengan 11 spesies (12,8%), Channidae dengan 9 spesies (10,5%) dan Bagridae dengan 7 spesies (8,1%). Selanjutnya famili Cobitidae dan Pangasiidae terwakili oleh 3 spesies (3,5%); Clariidae dan Pristolepididae terwakili oleh 2 spesies (2,3%); sedangkan 13 famili lainnya diwakili oleh hanya satu spesies (Gambar 1). Komposisi spesies ikan yang tertangkap setiap bulan hampir sama di setiap daerah pengambilan sampel, namun terdapat perbedaan dalam jumlah atau kelimpahan masing-masing spesies.

Kelimpahan fauna ikan untuk masing-masing spesies secara kualitatif disajikan dalam Lampiran 2. Jenis ikan yang memiliki kelimpahan yang banyak (setiap bulan ditemukan lebih dari 50 ekor) adalah spesies *Thynnichthys thynnoides*, *Thynnichthys polylepis*, *Labiobarbus fasciatus*, *Labiobarbus festivus*, *Labiobarbus ocellatus*, *Barbonymus gonionotus*, *Barbonymus schwanefeldii*, *Cyclocheilichthys apogon*, *Osteochilus hasseltii*, *Hemibagrus nemurus*, *Ompok hypophthalmus* dan *Helostoma temminckii*. Spesies ikan yang sudah mulai langka ditemukan di daerah penelitian antara lain *Chitala lopis*, *Syncrossus hymenophysa*, *Bagroides melanopterus*, *Hemisilurus heterorhynchus*, *Ceratoglanis scleronema*, *Kryptopterus apogon*, *Kryptopterus schilbeides*, *Ompok eugeneiatus*, *Wallago leerii*, *Pangasius kunyit*, *Datnioides microlepis*, *Oxyeleotris marmorata*, *Belontia hasseltii* dan *Mastacembelus unicolor*. Ditemukan satu spesies pendatang yaitu *Colossoma macropomum* di Danau Baru Simalinyang.

Berdasarkan pengamatan di lapangan dan wawancara dengan nelayan setempat diperoleh informasi potensi pemanfaatan fauna ikan yang terkoleksi. Spesies ikan yang potensial untuk konsumsi sebanyak 68 jenis (76,1%); 10 jenis (11,6%) berpotensi sebagai ikan hias dan sisanya (8 spesies atau 9,3%) berpotensi sebagai ikan konsumsi sekaligus ikan hias (Lampiran 2). Jenis ikan konsumsi yang paling banyak diminati dan dicari nelayan adalah *H. nemurus*, *Hemibagrus wyckii*, *C. lopis*, *O. marmorata*, *Hampala macrolepidota*, *Osteochilus kelabau*, *L. fasciatus*, *L. festivus*, *Puntioplites bulu*, *T. polylepis*, *T. thynnoides*, *H. temminckii*, kelompok ikan selais (*C. scleronema*, *H. heterorhynchus*, *K. apogon*, *O. hypophthalmus*, *Kryptopterus limpok*, *Kryptopterus cryptopterus*, *Kryptopterus schilbeides*, dan *O. eugeneiatus*) serta dari genus *Channa* (*Channa micropeltes*, *Channa striata*, *Channa melasoma*, *Channa lucius* dan *Channa gachua*).

PEMBAHASAN

Rawa banjiran Sungai Kampar Kiri termasuk perairan yang memiliki kekayaan fauna ikan yang tinggi. Besarnya keragaman fauna ikan yang



Gambar 1. Komposisi jenis ikan (famili dan jumlah spesies) yang terkoleksi dari rawa banjir Sungai Kampar Kiri selama penelitian.

ditemukan terkait dengan heterogenitas habitat. Heterogenitas habitat secara spasial ditunjukkan dengan keragaman luas rawa banjir di sekitar Sungai Kampar Kiri, mulai dari daerah Mentulik (di bagian hilir), Rantau Kasih sampai ke Simalinyang (hulu). Keragaman habitat secara temporal ditunjukkan oleh pertambahan luas rawa banjir pada musim penghujan (musim banjir) ketika ikan-ikan yang berasal dari sungai melakukan ruaya lateral ke daerah rawa banjir dan setelah air surut kembali ke sungai utama atau menetap di danau-danau *oxbow*. Agostinho *et al.* (2000) menyatakan bahwa tingginya keragaman fauna ikan yang ditemukan di daerah rawa banjir Sungai Parana, Amerika Selatan merupakan ciri dinamika ekologi sebagai respon ikan terhadap heterogenitas habitat dan fluktuasi tinggi muka air. Parameter lingkungan yang bervariasi secara temporal seperti kedalaman, kecepatan arus, suhu, substrat dan oksigen terlarut mengambil peran utama menunjang keragaman kelompok ikan di daerah rawa banjir Sungai Frazos, Texas (Li & Gelwick, 2005). Beberapa

studi menyatakan bahwa komunitas ikan di rawa banjir tropis merupakan kelompok stokastik (*stochastic assemblages*) dengan faktor penyebab utama adalah perubahan tinggi muka air (Lowe-McConnell 1987, Jepsen 1997, Saint-Paul *et al.* 2000; dan Hoeinghaus *et al.*, 2003).

Famili yang dominan ditemukan di daerah rawa banjir Kampar Kiri adalah famili Cyprinidae. Besarnya jumlah anggota famili Cyprinidae yang menghuni suatu perairan merupakan hal yang biasa karena famili ini merupakan famili ikan air tawar terbesar seluruh dunia; kecuali Australia, Madagaskar, Selandia Baru dan Amerika Selatan (Kottelat *et al.*, 1993). Famili Cyprinidae merupakan jenis ikan air tawar terbesar di Asia Tenggara (Zakaria-Ismail, 1994) termasuk di Pulau Sumatera (Wargasmita, 2002). Beberapa hasil penelitian yang diperoleh di beberapa sungai dan rawa banjirannya kawasan pulau Sumatera menunjukkan hal serupa, seperti di perairan sektor Bukit Tigapuluh Siberida ditemukan bahwa famili *Cyprinidae* merupakan penghuni utama yang paling besar jumlah populasinya

kemudian disusul jenis ikan *catfish* (*Bagridae*, *Clariidae*, *Pangasidae*) (Siregar *et al.*, 1993); di Sungai Rangau, Riau ditemukan 70 spesies ikan yang termasuk dalam 44 genera dan 21 famili dengan famili yang paling banyak tertangkap adalah *Cyprinidae* (17 spesies) disusul *Siluridae* (10 spesies) dan *Bagridae* (8 spesies) (Yustina, 2001); di Sungai Enim, Sumatera tertangkap 28 spesies (11 famili) fauna ikan yang didominasi famili *Cyprinidae* (14 spesies), *Cobiitidae* (4 spesies) dan *Balitoridae* (2 spesies) (Hamidah, 2004); di daerah Tesso Nilo, Riau terkoleksi fauna ikan sebanyak 31 genera dari 16 famili. Famili yang dominan tertangkap adalah *Cyprinidae* (18 spesies), lalu diikuti Famili *Bagridae* (5 spesies), *Belontiidae* dan *Siluridae* (masing-masing 4 spesies) (Rachmatika, 2006).

Tockner dan Stanford (2002) menyatakan bahwa menurunnya keragaman spesies ikan air tawar terkait erat dengan kerusakan habitat rawa banjiran. Kelangkaan beberapa spesies ikan di rawa banjiran Sungai Kampar Kiri dipicu oleh rusaknya habitat ikan tersebut. Kerusakan habitat timbul akibat laju pembalakan liar yang tinggi di daerah tangkapan hujan (DAS) Kampar Kiri dan penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan seperti pemakaian tuba, sianida dan *electrofishing* di sungai dan rawa banjirannya.

Eksplorasi ikan yang berlebihan akibat tingginya permintaan pasar tanpa memperhatikan musim juga mendorong kian langkanya beberapa jenis ikan target seperti yang tersebut di atas. Fenomena yang sama juga ditemukan di Sungai Rangau, Riau bahwa ikan *Oxyeleotris marmorata* dan *Wallago leeri* yang tergolong spesies bernilai ekonomis tinggi sudah mulai langka ditemukan akibat eksploitasi yang berlebihan (Yusnita, 2001). Kondisi serupa juga ditemukan di Danau Great dan Sungai Tonle Sap, Kamboja bahwa telah terjadi penurunan keragaman spesies ikan air tawar akibat penangkapan yang berlebih khususnya pada saat musim pemijahan serta perubahan rawa banjiran akibat kegiatan pembalakan hutan (Lim *et al.*, 1999).

Invasi spesies pendatang juga mengambil andil dalam penurunan keragaman spesies ikan air tawar (Wargasasmita, 2002; Tockner & Stanford, 2002). Pada saat penelitian ditemukan satu ekor ikan *Colossoma macropomum* (Famili *Characidae*) di

daerah danau Baru Simalinyang. Diduga ikan ini berasal dari keramba budidaya bawal air tawar yang terdapat di Sungai Kampar Kiri khususnya Desa Simalinyang. Resiko yang dikhawatirkan sekiranya semakin banyak spesies ini terlepas ke perairan akan mendesak populasi ikan asli karena termasuk ikan omnivora atau generalis. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kehadiran spesies ikan asing (*alien fish species*) berdampak buruk terhadap fauna ikan lokal dan keseimbangan ekologis, seperti ikan *Cichlasoma urophthalmus* di sebelah Selatan Florida telah berhasil membentuk koloni yang stabil dan cepat ditunjang kebiasaan makan yang generalis (Bergmann & Motta, 2005); ekspansi ikan *Perccottus glenii* di sebelah Barat Eurasia telah berdampak buruk terhadap keseimbangan ekologis di perairan tawar karena ikan ini merupakan predator bagi makro-invertebrata dan amphibia lokal (Reshetnikov, 2004). Lewat kajian ontogenik juwana *Cyprinus carpio* (ikan pendatang) dengan ikan *Maccullochella peelii peelii* dan *Macquaria ambigua* (ikan asli) di DAS Murray-Darling, Australia ditemukan bahwa terjadi kompetisi makanan pada fase larva. Perkembangan struktur organ pencernaan yang lebih cepat memungkinkan ikan *Cyprinus carpio* semakin berkembang dan mendesak kedua spesies ikan asli tersebut (Tonkin *et al.*, 2006)

Umumnya spesies ikan yang ditemukan pada saat penelitian termasuk kategori ikan konsumsi yang dijual dalam bentuk ikan segar, diasap/disalai dan diasin. Semua ikan yang dijual dari daerah penelitian bersumber dari hasil tangkapan di alam. Permintaan pasar di Riau dan sekitarnya yang semakin tinggi akan mendorong eksploitasi yang tidak terkendali dan dikhawatirkan akan mendorong penurunan populasi ikan secara drastis. Upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian ikan di Sungai Kampar Kiri dan rawa banjirannya antara lain pengaturan musim tangkap dan alat tangkap (Welcomme, 1985), penentuan kawasan reservat khususnya daerah rawa banjiran; domestikasi dan budidaya spesies ikan asli sungai Kampar Kiri (Nasution & Sunarno, 2005; Utomo *et al.*, 2005)

KESIMPULAN

1. Rawa banjiran Sungai Kampar Kiri termasuk perairan yang memiliki kekayaan spesies ikan yang tinggi;

2. Ditemukan satu spesies ikan pendatang yaitu ikan *Colossoma macropomum*;
3. Upaya pengelolaan sumberdaya ikan perlu segera dilakukan untuk mempertahankan kelestarian fauna ikan

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada The Indonesian International Education Foundation (IIEF) yang disponsori Ford Foundation untuk dukungan biaya penelitian dan kepada Ibu Ike Rachmatika, M.Sc, Bpk. Drs. Agus H. Tjakrawidjaja dan Bpk. Drs. Haryono, M.Si (Staf Peneliti Iktiologi, Bagian Zoologi Puslit-Biologi LIPI) yang telah membantu penulis dalam identifikasi ikan contoh.

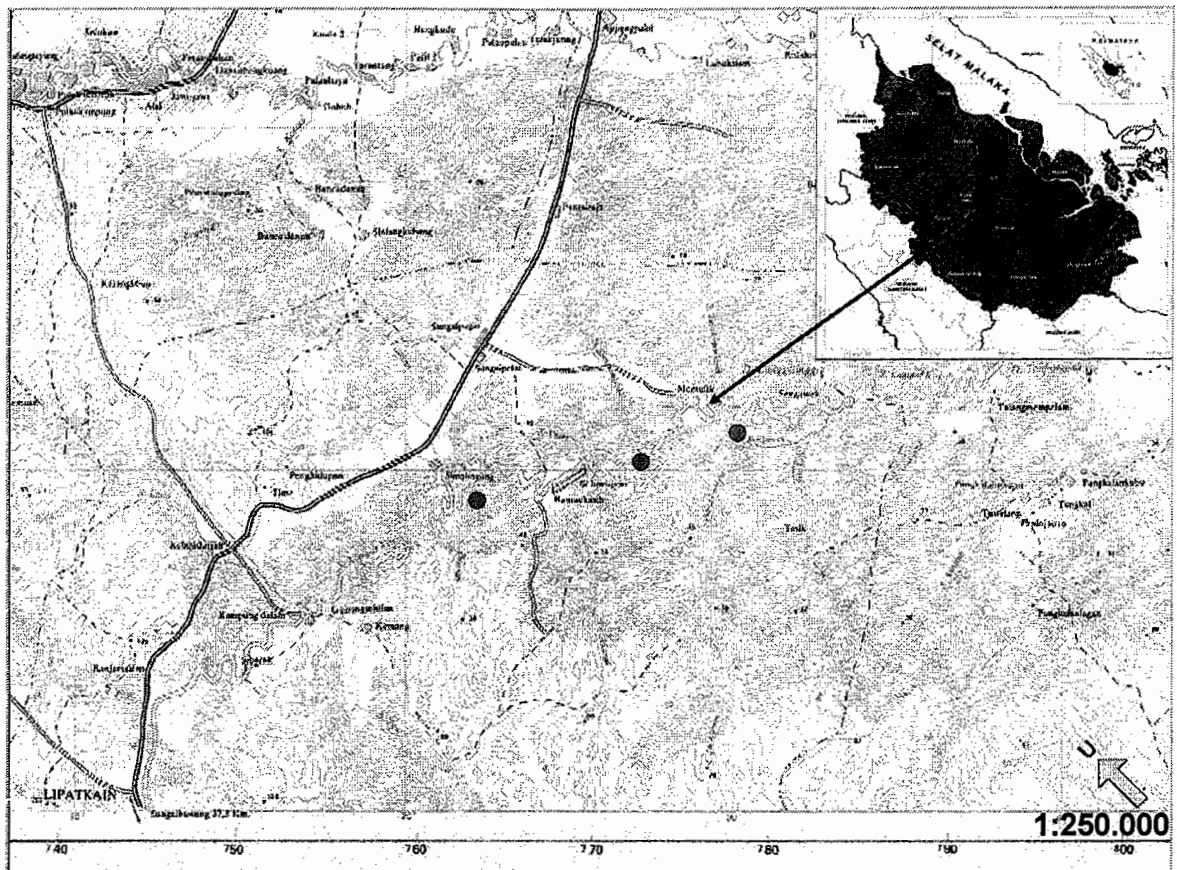
DAFTAR PUSTAKA

- Agostinho AA, Thomaz, SM., Minte-Vera, CV and Winemiller KO. 2000. Biodiversity in the high Parana river floodplain, pp 89-118. In Gopal B., Junk WJ. and Davis JA (Eds.): *Biodiversity in wetlands: Assessment, fuction and conservation, volume 1*. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands
- Axelrod, HR., Emmens, CW., Sculthorpe, D., Vonderwinkler, W., Pronek, N., Burgess, WE. 1985. *Exotic tropical fishes*. T.F.H. Publications, Inc. USA.
- Bergmann, GT. and Motta, PJ. 2005. Diet and morphology through ontogeny of the nonindigenous Mayan cichlid '*Cichlasoma (Nandopsis)*' *urophthalmus* (Gunther 1862) in southern Florida. *Environmental Biology of Fishes* 72: 205–211
- Boercherding, J., Bauerfeld, M. Hintzen, D. and Neumann, D. 2002. Lateral migrations of fishes between floodplain lakes and their drainage channels at the Lower Rhine: diel and seasonal aspects. *Journal of Fish Biology* 61:1154-1170
- Burgess, WE. 1989. *An atlas of freshwater and marine catfishes. A preliminary surveys of Siluriformes*. T.F.H. Publications. USA
- Copp, GH. 1989. The habitat diversity and fish reproductive function of floodplain ecosystems. *Enviromental Biology of Fishes* 26:1-27
- Gustiano, R. Teugels, GG., and Pouyauds, L. 2003. Revision of the *Pangasius kunyit* catfish complex, with description of two new species from South-East Asia (Siluriformes: Pagasiidae). *Journal of Natural History* 37:357-376
- Hamidah, A. 2004. Keanekaragaman jenis ikan di Sungai Enim, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 4 (2):51-55
- Hoeinghaus, DJ., Layman, CA., Arrington, DA., and Winemiller, K.O. 2003. Spatiotemporal variation in fish assemblage structure in tropical floodplain creeks. *Environmental Biology of Fishes* 67: 379–387
- Inger, RF and Chin, PK. 1990. The freshwater of North Borneo. *Fieldiana, Zool.* 45:1-268
- Jepsen, D.B. 1997. Fish species diversity in sand bank habitats of a neotropical river. *Enviromental Biology of Fishes* 49: 449–460.
- Komatsu, R., Gumiri, S., Hartoto, DI. and Iwakuma. 2000. Diel seasonal feeding activities of fishes in an oxbow lake of Central Kalimantan, Indonesia. *Proceedings of International Symposium on tropical peatlands*. Bogor, Indonesia, 22-23 November 1999. pp: 455-470. Hokkaido University and Indonesian Institute of Science
- Kottelat, M., Whitten, AJ., Kartikasari, SN and Wirjoatmodjo, S. 1989. *Freshwater fishes of western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Editions Limited. Jakarta
- Li, RY and Gelwick, FP. 2005. The relationship of environmental factors to spatial and temporal variation of fish assemblages in a floodplain river in Texas, USA. *Ecology of Freshwater Fish* 14: 319–330
- Lim, P., Lek, S., Touch, ST., Mao, Sam-Onn and Chhouk, B. 1999. Diversity and spatial distribution of freshwater fish in Great Lake and Tonle Sap River (Cambodia, Southeast Asia). *Aquatic Living Resources* 12 (6): 379-386

- Lowe-McConnell, R.H. 1987. *Ecological Studies in Tropical Fish Communities*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Nasution, Z. dan M.T.D. Sunarno. 2005. Pengelolaan perairan umum sungai dan rawa banjiran secara terpadu dan berkelanjutan, p:437-447. Wiadnyana, G.N., Kertamihardja ES, Hartoto DI., Sarnita A., Sunarno, MTD. (penyunting). *In Prosiding Forum Perairan Umum I. Pemanfaatan dan pengelolaan perairan umum secara terpadu bagi generasi sekarang dan mendatang*; Palembang, 27-19 Juli 2004. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Palembang.
- Ng, HH. 2003. A review of the *Ompok hypophthalmus* group of silurid catfishes with the description of a new species from South-East Asia. *Journal of Fish Biology* 62: 1296-1311
- Ng, PKL and Lim, KP. 1990. Snakeheads (Pisces:Channidae): natural history, biology and economic importance, pp. 127-152. *In* Chou, CM and Ng, PKL (Eds): *Essay in Zoology*. Commemorating the 40th Anniversary of the Departement of Zoology. National University of Singapore
- Rachmatika, I., Munim, A., and Dewantoro, GW. 2006. Fish diversity in the Tesso Nilo area, Riau with notes on rare, Cryptic spesies. *Treubia* 34:59-74
- Reshetnikov, AN. The fish *Perccottus glenii*: history of introduction to western regions of Eurasia. *Hydrobiologia* 522: 349-350
- Ribeiro, F., Crain, PK. and Moyle, PB. 2004. Variation in condition factor and growth in young-of-year fishes in floodplain and riverine habitats of the Cosumnes River, California. *Hydrobiologia* 527: 77-84
- Roberts, T. 1989. *The freshwater fishes of Western Borneo (Kalimantan Barat, Indonesia)*. California Academic of Science. San Francisco
- Sarnita, AS. 2001. Potensi dan tingkat pemanfaatan perikanan perairan umum sekitar lahan persawahan pasang surut Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* 7 (2):1-11
- Saint-Paul, U., Zuanon, J., Correa, MAV., Garcia, M., Fabre, NN., Berger, U & Junk, WJ. 2000. Fish communities in central Amazonian white and blackwater floodplains. *Environmental Biology of Fishes* 57: 235-250.
- Siregar, S., Putra, RM. & Sukendi. 1993. Fauna ikan di perairan sektor Bukit Tigapuluh Siberida, Sumatera. Rain Forest and Resource Management. *Proceedings of the NORINDA*. Jakarta, 23-25 Mei 1993.
- Sommer, TD., Harrell, RWC. Kurth, F. Feyrer, SC., Zeug and O'Leary, G. 2004. Ecological pattern of early life stages of fishes in large river-floodplain of the San Francisco Estuary. *American Fisheries Society Symposium* 39:111-123
- Tan, THT. and Ng, HH. 2000. The catfishes (Teleostei:Siluriformes) of central Sumatera. *Journal of Natural History* 34:267-303
- Tockner, K. and Stanford, JA. 2002. Riverine flood plains: present state and future trends. *Environmental Conservation* 29 (3): 308-330
- Tonkin, ZD., Humphrie, P and Pridmore, PA. 2006. Ontogeny of feeding in two native and one alien fish species from the Murray-Darling Basin, Australia. *Environ Biol Fish* 76:303-315
- Utomo, AJ. dan Asyari. 1999. Peranan ekosistem hutan rawa bagi kelestarian sumberdaya perikanan di Sungai Kapuas, Kalimantan Barat. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* 5 (3):1-14
- Utomo, A.D., M. T.D. Sunarno, S. Adjie. 2005. Teknik peningkatan produksi perikanan perairan umum di rawa banjiran melalui penyediaan suaka perikanan, p:185-192. Wiadnyana, G.N., Kertamihardja ES, Hartoto DI., Sarnita A., Sunarno, MTD. (penyunting). *In Prosiding Forum Perairan Umum I. Pemanfaatan dan pengelolaan perairan umum secara terpadu bagi generasi sekarang dan mendatang*; Palembang, 27-19 Juli 2004. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Palembang.
- Wargasmita, S. 2002. Ikan air tawar Sumatera yang terancam punah. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 2(2): 41-49

- Weber, M. and de Beaufort, LF. 1913. *The fishes of Indo-Australian Archipelago*. II. Malacopterygii, Myctophoidea, Ostariophysi: I. Siluroidea. E. J. Brill Ltd. Leiden
- Weber, M. and de Beaufort, LF. 1916. *The fishes of Indo-Australian Archipelago*. Vol. III. Ostariophysi: II. Cyprinoidea, Apodes, Synbranchii. E. J. Brill Ltd. Leiden
- Weber, M. and de Beaufort, LF. 1922. *The fishes of Indo-Australian Archipelago*. Vol. IV. Heteromi, Solenichthyes, Synentognathi, Percosoces, Labyrinthici, Microcyprini. E. J. Brill Ltd. Leiden
- Weber, M. and de Beaufort, LF. 1936. *The fishes of Indo-Australian Archipelago*. Vol. VII. Perciformes (Continued). E. J. Brill Ltd. Leiden
- Welcomme, RL. 1985. *River fisheries*. FAO Fisheries Technical Paper 262. Rome
- Yustina. 2001. Keanekaragaman jenis ikan di sepanjang perairan Sungai Rangau, Riau, Sumatera. *Jurnal Natur Indonesia* 4 (1): 1-14
- Zakaria-Ismail, M. 1994. Zoogeography and biodiversity of the freshwater fishes of Southeast Asia. *Hydrobiologia* 285: 41-48

Lampiran 1. Peta lokasi penelitian di perairan rawa banjiran Sungai Kampar Kiri.



Keterangan

● : Lokasi pengambilan contoh

Lampiran 2. Fauna ikan yang ditemukan di perairan rawa banjiran Sungai Kampar Kiri.

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Distribusi			Kelimpahan kualitatif	Potensi
				M	R	S		
1.	Notopteridae	<i>Chitala lopis</i>	Belido (M, R, S)	√	√	√	Sedikit	K
2.	Cyprinidae	<i>Amblyrhynchichthys truncatus</i>	Tukul-tukul (M)	√	√	√	Sedikit	K
3.		<i>Barbonymus gonionotus</i>	Mengkarik (M, R); cingkariak (S)	√	√	√	Banyak	K
4.		<i>Barbonymus schwanefeldii</i>	KapieK (M, R, S)	√	√	√	Banyak	K
5.		<i>Barbichthys laevis</i>	Petulu (M,R, S)	√	√	√	Sedang	K
6.		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	Sebahan (M,R, S)	√	√	√	Banyak	K
7.		<i>Cyclocheilichthys sp</i>	Sebahan (M,R, S)	√	√	√	Sedang	K
8.		<i>Crossocheilus oblongus</i>	Selusr batang (S)	-	-	√	Sedikit	H
9.		<i>Hampala macrolepidota</i>	Barau (M, R, S)	√	√	√	Sedang	K
10.		<i>Labiobarbus cf. festivus</i>	Motan siluncing/Seluang (M, R); Luang (S)	√	√	√	Banyak	K
11.		<i>Labiobarbus fasciatus</i>	Motan siluncing/Seluang (M, R); Luang (S)	√	√	√	Banyak	K
12.		<i>Labiobarbus festivus</i>	Motan siluncing/Seluang (M, R); Luang (S)	√	√	√	Banyak	K
13.		<i>Labiobarbus ocellatus</i>	Motan siluncing (M, R, S)	√	√	√	Banyak	K
14.		<i>Luciosoma trinema</i>	Pantau canggak (M, S)	√	-	√	Sedikit	K-H
15.		<i>Osteochilus cf. microcephalus</i>	Selusr Batang (M); Bujam (S)	√	-	√	Sedang	K
16.		<i>Osteochilus cf. triporos</i>	Bujam (M, R); Bujam putih (S)	√	-	√	Sedang	K
17.		<i>Osteochilus hasseltii</i>	Ikan kuning (M, R); Paweh (S)	√	√	√	Banyak	K
18.		<i>Osteochilus kelabau</i>	Kalabau (M, S)	√	-	√	Sedang	K
19.		<i>Osteochilus microcephalus</i>	Selusr Batang (M); Bujam (S)	√	√	√	Sedang	K
20.		<i>Osteochilus triporos</i>	Bujam (M, R); Bujam putih (S)	√	√	√	Sedikit	K
21.		<i>Parachela hypophthalmus</i>	Pimping (M, R, S)	√	√	-	Sedikit	K
22.		<i>Parachela oxygastroides</i>	Pimping (M, R, S)	√	√	-	Sedikit	K
23.		<i>Puntioplites bulu</i>	Tabingalan (M,R) ikan timah (S)	√	√	√	Sedikit	K
24.		<i>Puntioplites waandersi</i>	Tabingalan (M)	√	√	√	Sedikit	K
25.		<i>Puntius cf. linneatus</i>	Bujam	√	-	√	Sedikit	K
26.		<i>Puntius lineatus</i>	Mengkarik (M); cingkariak (S)	√	-	√	Sedikit	K
27.		<i>Puntius sp</i>	Kuning (S)	-	-	√	Sedikit	K
28.		<i>Rasbora cf. sumatrana</i>	Pantau beras (S)	-	-	√	Sedang	K-H
29.		<i>Rasbora caudimaculata</i>	Pantau (M, R, S)	√	√	√	Sedang	K-H
30.		<i>Rasbora cephalotaenia</i>	Pantau bunga (M, R, S)	√	√	√	Sedang	K-H
31.		<i>Rasbora cf. trilineata</i>	Pantau beras (M); Pantau bungo (S)	√	-	√	Sedang	H
32.		<i>Rasbora dusonensis</i>	Pantau (S)	-	-	√	Sedang	K-H
33.		<i>Rasbora myersi</i>	Pantau bolai (S)	-	-	√	Banyak	K-H
34.		<i>Rasbora trilineata</i>	Pantau beras (S)	-	-	√	Sedang	H
35.		<i>Thynnichthys polylepis</i>	Motan godang kapala (M, R, S)	√	√	√	Banyak	K

36.		<i>Thynnichthys thynnoides</i>	Motan godang kapala (M, R, S)				Banyak	K
37.	Cobitidae	<i>Syncrossus hymenophysa</i>	ciling-ciling (M,R,S)				Sedikit	H
38.		<i>Pangio doriae</i>	lili-lili (M)		.	.	Sedikit	H
39.		<i>Pangio semicineta</i>	lili-lili (M)		.	.	Sedikit	H
40.	Bagridae	<i>Bagroides melanopterus</i>	Baug kuning (S)		.	.	Sedikit	K
41.		<i>Hemibagrus nemurus</i>	Baug (M,R, S)				Banyak	K
42.		<i>Hemibagrus cf. olyroides</i>	Inggir-inggir gepung (M, S)		.	.	Sedang	K
43.		<i>Mystus micracanthus</i>	Inggir-inggir gepung (M, R, S)				Sedang	K
44.		<i>Mystus nigriceps</i>	inggir-inggir (M, R, S)				Sedang	K
45.		<i>Hemibagrus olyroides</i>	Inggir-inggir gepung (M, S)		.	.	Sedang	K
46.		<i>Hemibagrus wyckii</i>	Geso (M, R, S)				Sedang	K
47.	Siluridae	<i>Belodontichthys dinema</i>	Sengarek (M, R, S)				Sedang	K
48.		<i>Ceratoglanis scleronema</i>	Selais Lubuk (M,R, S)		.	.	sedang	K
49.		<i>Hemisilurus heterorhynchus</i>	Selais bungkuk (M, R, S)		.	.	Sedikit	K
50.		<i>Kryptopterus apogon</i>	Selais tengarai (M, R, S)				Sedang	K
51.		<i>Kryptopterus cf. apogon</i>	Selais panjang lampung (M); selais kampar (S)		.	.	Sedikit	K
52.		<i>Kryptopterus kryptopterus</i>	Selais juaro (M, R, S)				Sedikit	K
53.		<i>Kryptopterus limpok</i>	Selais janggut (M, R, S)				Sedang	K-H
54.		<i>Kryptopterus schilbeides</i>	Selais juaro (M, R, S)				Sedikit	K
55.		<i>Ompok eugeneiatus</i>	Selais gabai (M, R, S)				Sedikit	K-H
56.		<i>Ompok hypophthalmus</i>	Selais danau (M, R, S)				Banyak	K
57.		<i>Wallago leerii</i>	Tapah (M, R, S)				Sedikit	K
58.	Schilbidae	<i>Pseudeutropius brachyopterus</i>	Tantayan (M); Siamang (R, S)				Sedikit	K
59.	Pangasiidae	<i>Lrides hexanema</i>	Juaro (M, R, S)				Sedikit	K
60.		<i>Pangasius kuryit</i>	Patin kuning (M, S)		.	.	Sedikit	K
61.		<i>Pangasius micronemus</i>	Tantayan (M); Siamang (R, S)				Sedikit	K
62.	Clariidae	<i>Clarias meladerma</i>	Lambat (M, S)		.	.	Sedikit	K
63.		<i>Clarias teijsmanni</i>	Lambat (M, S)		.	.	Sedikit	K
64.	Belonidae	<i>Xenentodon canciloides</i>	Culung-culung (M, R); Juluang-juluang (S)				Sedikit	H
65.	Chandidae	<i>Parambassis macrolepis</i>	Sapongkah (M, R), Sibongkah (S)				Sedikit	H
66.	Datnioididae	<i>Datnioides microlepis</i>	Ikan elang (M)		.	.	Sedikit	K-H
67.	Pristolepididae	<i>Pristolepis fasciata</i>	Katung (M); Batuang (S)		.	.	Sedang	K
68.		<i>Pristolepis grootii</i>	Katung (M); Batuang (S)		.	.	Sedang	K
69.	Polynemidae	<i>Polynemus dubius</i>	Sesumpit (M)		.	.	Sedikit	K
70.	Eleotrididae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	ikan bodoh (M); bohui (R, S)				Sedikit	K
71.	Helostomati dae	<i>Helostoma temminckii</i>	Tokang/kepitik (M, R, S)				Banyak	K
72.	Osphronemi dae	<i>Osphronemus goramy</i>	Kalni (S)				Sedikit	K
73.	Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>	Papuyuh (M, R, S)				Sedikit	K
74.	Belontiidae	<i>Trichogaster leerii</i>	Sapat (M); Sepat (R, S)				Sedang	K-H
75.		<i>Belontia hasselti</i>	Selincah (M, R, S)				Sedikit	H

Lanjutan lampiran 2.....

76.	Channidae	<i>Channa cf. gachua</i>	Jalai (M,S)	√	-	√	Sedikit	K
77.		<i>Channa cf. lucius</i>	Jalai (M); Uwan (S)	√	-	√	Sedikit	K
78.		<i>Channa cf. melasoma</i>	Puyuh (S)	√	-	√	Sedang	K
79.		<i>Channa cf. striata</i>	Uwan (S)	√	-	√	Sedang	K
80.		<i>Channa gachua</i>	Jalai (M,S)	√	-	√	Sedang	K
81.		<i>Channa lucius</i>	Ubuk (M); Uwan (S)	√	-	√	Sedikit	K
82.		<i>Channa melasoma</i>	Puyuh (S)	√	-	√	Sedikit	K
83.		<i>Channa micropeltes</i>	Toman (M,S)	√	-	√	Sedikit	K
84.		<i>Channa striata</i>	Ubuk (R,M); Uwan (S)	√	√	√	Sedang	K
85.	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus unicolor</i>	Tilan (M, R, S)	√	√	√	Sedikit	H
86.	Characidae	<i>Colossoma macropomum</i>	Bawal (S)	-	-	√	Sedikit	K

Keterangan: M= Mentulik; R= Rantau Kasih; S= Simalinyang; " = ditemukan; - = tidak ditemukan
 Banyak= >50 ekor; Sedang = 20-50 ekor; Sedikit = <20 ekor
 K = ikan Konsumsi; H = ikan Hias; K-H= ikan Konsumsi dan ikan hias