KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN DI SUNGAI ENIM KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA SELATAN

[Fish Diversity in River Enim, Muara Enim Regency, South Sumatera Province]

Afreni Hamidah

Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya

ABSTRACT

Study on fish diversity was conducted from September 2002 until February 2003. The aim Of study is to determine fish species living in River Enim. Survey method and purposive random sampling were used. Fish sampling using some equipments, such as cast net, drift gillnet, hook and line, and bamboo trap. The result indicated that there were 28 species in 11 families, and four orders. Family Cyprinidae has the most numerous fish (14 species), followed by Cobitidae (4 species) and Balitoridae (2 species). The other families have one species only.

PENDAHULUAN

Sungai Enim merupakan salah satu sungai yang terdapat di Sumatera Selatan yang secara administratif berada di Kabupaten Muara Enim. Sungai ini memiliki panjang 86,31 km dan luas daerah pengaliran sungai 949 km^2 serta debit air bulanan rata-rata mencapai 56,1 m^3/dtk. Di Sungai Enim hidup berbagai jenis ikan yang selama ini banyak dimanfaatkan oleh penduduk di sekitarnya, baik sebagai sumber mata pencaharian maupun sekedar mencukupi kebutuhan protein hewani sehari-hari. Jenis ikan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar Sungai Enim, diantaranya adalah ikan lampan (*Barbodes schwanefeldii*), ikan belida *(Notopterus notopterus)* dan ikan baung *(Mystus nemurus)* (Anonim 1997).

Informasi yang diperoleh dari masyarakat setempat menunjukkan bahwa hasil tangkapan ikan di Sungai Enim telah mengalami penurunan sejak sepuluh tahun terakhir, baik dalam jumlah hasil tangkapan maupun variasi jenis hasil tangkapan. Penurunan hasil tangkapan ikan di Sungai Enim diduga disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: (1) terjadinya pencemaran air, (2) adanya penangkapan ikan secara berlebihan *(over fishing)*, (3) terjadinya kerusakan habitat, dan (4) belum adanya upaya pengelolaan dan konservasi sumberdaya perikanan secara terpadu di Sungai Enim.

Sampai saat ini data ilmiah mengenai jenis-jenis ikan dan aspek ekologi yang memengaruhi keberadaannya di Sungai Enim masih kurang memadai, padahal data ilmiah merupakan salah satu komponen penting dalam rangka pengelolaan sumberdaya perikanan di perairan umum. Oleh sebab itu, penelitian mengenai keanekaragaman jenis ikan yang terdapat di Sungai Enim Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan sangat perlu dilakukan, sehingga data yang diperoleh dapat dijadikan pedoman upaya pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan di daerah tersebut.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan selama enam bulan, dari bulan September 2002 sampai Februari 2003 di Sungai Enim Kecamatan Tanjung Agung dan Kecamatan Lawang Kidul, Kabupaten Muara Enim. Analisis sampel dilakukan di Laboratorium. Ekologi Jurusan Biologi FMIPA UNSRI.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain jala (*cast net*) dengan ukuran mata jaring 1 cm dan 1,5 cm, jaring insang hanyut (*gill net*) dengan ukuran mata jaring 3 cm dan 4 cm, pancing (hook and line), bubu, kamera, 'tangguk', mikroskop, kunci identifikasi, sedangkan bahan yang digunakan adalah formalin 4% dan 40%.

Metoda penelitian yang digunakan adalah metoda survai dan metoda *purposive random sampling*. Penentuan stasiun pengamatan dalam penelitian ini didasarkan atas: (1) ciri khas rona lingkungan yang relatif berbeda dan (2) daerah penangkapan ikan yang biasa dilakukan oleh nelayan setempat. Berdasarkan dua hal tersebut, maka lokasi

penelitian ini ditentukan sebanyak empat stasiun pengamatan.

1) Stasiun I berada di Desa Tanjung Lalang, Kecamatan Tanjung Agung. Arus air pada stasiun ini tergolong deras. Di pinggiran sungai terdapat pasir dan batu kali. Di bagian hulu terdapat bekas penambangan pasir dan batu kali golongan C yang baru tiga tahun selesai beroperasi.
2) Stasiun II berada di Desa Pulau Panggung Enim, Kecamatan Tanjung Agung. Di bagian hulu lokasi pengamatan terdapat bekas penambangan pasir dan batu kali golongan C yang selesai beroperasi sekitar sepuluh tahun terakhir, sedangkan di bagian pinggir aliran sungai terdapat banyak pohon, misalnya: pohon rengas dan pohon beringin.
3) Stasiun III berada di Desa Kaban Agung, Kecamatan Lawang Kidul, terdapat aliran sungai Ual yang bermuara ke Sungai Enim. Sungai Ual ini merupakan anak sungai sebagai tempat pembuangan limbah dari aktivitas penambangan batubara PT. Bukit Kendi.
4) Stasiun IV berada di desa Lingga, Kecamatan Lawang Kidul. Di sekitarnya terdapat pemukiman penduduk. Di pinggiran sungai jarang ditemukan pepohonan, sedangkan di bagian hulu lokasi pengamatan terdapat aktivitas pembuangan limbah domestik dan limbah industri.

Data jenis ikan diperoleh dengan cara pengambilan sampel di lapangan secara langsung, dalam hal ini beberapa informasi yang dibutuhkan dari nelayan, yaitu: jenis alat tangkap yang digunakan, daerah tangkapan dan nama lokal ikan. Ikan yang dipilih sebagai contoh terlebih dahulu dicatat warna sisiknya dan setelah itu dimasukkan ke dalam kantong plastik yang telah diisi formalin 4%.

Pengawetan sampel ikan dengan menggunakan formalin 4% kemudian dipindahkan ke dalam stoples, lalu ditutup rapat. Khusus contoh ikan yang berukuran besar (15–25 cm), di bagian perutnya disuntikkan formalin murni, hal ini bertujuan agar kondisi ikan tetap utuh (Kottelat *et al.* 1993). Setiap spesimen ikan dicatat nama lokal dan stasiun penangkapan. Spesimen ikan tersebut kemudian difoto dan diusahakan agar bagian-bagian tubuh seperti sirip dalam keadaan mengembang (tidak membentuk lipatan/ melengkung). Sampel ikan yang diperoleh di lapangan di bawa ke laboratorium untuk dilakukan identifikasi, dengan mengacu pada buku acuan Saanin (1984) dan Kottelat *et al.* (1993). Data yang didapatkan, kemudian diolah dengan menggunakan metode analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ikan yang berhasil dikumpulkan dari penelitian di lapangan selama bulan September 2002 sampai Februari 2003sebanyak 28 jenis yang tergolong kedalam 26 genera, 11 famili dan 5 ordo (Tabel 1). Dari 28 jenis ikan yang terkumpul tersebut, 11 jenis diantaranya dinyatakan paling banyak ditemukan di stasiun I maupun di stasiun II dengan jumlah sampel dari tiap jenis berjumlah 3-5 spesimen yang dilambangkan dengan tanda '(++)', diantaranya: seluang batang (*Rasbora argyrotaenia*), lemutih (*Lobocheilus bo*), kepiat (*Mystacoleucus marginatus*), selimang (*Crossocheilus oblongus*), umbut (*Labeobarbus kuhli*), tampal banikh (*Homaloptera ophiolepis*), baung kuning (*Mystus wycki*), dalum (*Bagarius yarrelli*) dan ikan tilan (*Mastacembelus unicolor*). Akan tetapi jumlah perolehan sampel ikan dari tiap jenis ikan yang terkumpul pada stasiun III dan stasiun IV berjumlah 1-2 spesimen saja, yang dilambangkan dengan '(+)'.

Pada Tabel 1 diketahui 28 jenis ikan sebagian besar termasuk ke dalam famili Cyprinidae dengan jumlah anggota sebanyak 14 jenis. Besarnya jumlah anggota famili Cyprinidae yang ditemukan, disebabkan famili ini merupakan famili ikan air tawar yang terbesar di setiap tempat di dunia, kecuali Australia, Madagaskar, Selandia Baru dan Amerika Selatan (Kottelat *et al.* 1993). Adapun famili yang sedikit jumlah anggotanya meliputi famili Bagridae, Sisoridae, Pristolepididae, Channidae, Mastacembelidae, Soleidae dan Tetraodontidae yang masing-masing famili diwakili oleh satu jenis.

Hasil penelitian yang diperoleh di beberapa sungai di kawasan pulau Sumatera menunjukkan bahwa famili Cyprinidae terlihat lebih mendominasi jika dibandingkan dengan famili ikan air tawar lainnya. Sehubungan dengan hal tersebut, Kottelat *et al.* (1993)

Tabel 1. Jenis-jenis ikan di Sungai Enim pada empat (I-IV) stasiun pengamatan selama bulan September 2002 sampai Februari 2003.

No.	Famili /Spesies	Nama Lokal	Nama Indonesia	Stasiun			
				I	II	III	IV
1	**Cyprinideae**						
	1. Puntioplites waandersi (Blkr)	Lampam kemiling	Kepiat, cipo	-	+	-	-
	2. Cyclocheilichthys apogon (C.V.)	Pehas	Bebras	-	+	-	-
	3. Rasbora argyrotaenia (Blkr)	Seluang batang	Seluang	++	++	-	-
	4. Schismatorhynchus heterorhynchus(Blkr)	Cawang idung	Pasa	-	-	+	-
	5. Lobocheilus bo (Popta)	Lemutih	Lemutih	++	++	+	+
	6. Mystacoleucus marginatus (C.V)	Kepiat	Lawak	++	++	+	+
	7. Hampala macrolepidota (C.V.)	Sebarau	Hampal, barau	+	+	-	-
	8. Puntius lateristeriga (C.V.)	Kepiul	Dokun	-	+	-	-
	9. Osteochilus oblongus (C.V.)	Sehejam	Sehejam	-	++	-	-
	10. Crossocheilus oblongus (C.V.)	Selimang	Lukas, jejet	+	++	-	-
	11. Epalzeorhynchois kalopterus (Blkr)	Selimang bakung	srelimang,selesur	-	+	-	-
	12. Osteochilus kappeni (Blkr)	Palau	Palau	+	+	-	-
	13. Labeobarbus kuhli (C.V.)	Umbut	Wadon	++	++	-	+
	14. Tor douronensis	Semah	semah	-	+	-	-
2	**Cobitidae**						
	1. Botia hymenophysa (Blkr.)	Langli kuring	langli	-	+	-	-
	2. Botia reversa	Langli	Langli	-	+	-	-
	3. Pangio doriae (Perugia)	Ikan pasang	Pisang	+	-	-	-
	4. Acantopsis dialuzona (Blkr)	Tetali	Kali-kali buaya	+	+	-	-
3	**Balitoridae**						
	1. Homaloptera ophiolepis (Blkr)	Tampal banikh	Salusur	++	++	+	-
	2. Nemacheilus lactogenus	Pisang besak	-	+	-	-	-
4	**Bagridae**						
	1. Mystus wyckri (Blkr)	Baung kuning	Hinum, ikan jatisa	++	++	-	-
5	**Sisoridae**						
	1. Bagarius yarrelli (Ham.Buch)	Dalum	Dalum, keto	++	++	+	-
6	**Pristolepididae**						
	1. Pristolepis grooti (Blkr)	Tempirak labu	-	+	-	-	-
7	**Belon tiidae**						
	1. Trichogaster trichopterus (Pall)	Sepat kuning	Sepat	-	+	-	-
8	**Chanidae**						
	1. Channa striata (Bl)	Bujuk puntung	Gabus	+	-	-	-
9	**Mastacembelidae**						
	1. *Mastacembelus unicolor* (C.V.)	Tilan	tilan	++	++	-	-
10	**Soileidae**						
	1. Achiroides leucorhyncos (C.V.)	Lelidah	Lidah-lidah	+	-	-	-
11	**Tetraodontidae**						
	1. *Tetraodon leiurus* (Blkr)	Buntal	Buntal	-	+	+	-
	Jumlah jenis			17	22	6	3

Keterangan : '++' = ditemukan 3-5 spesimen
'+' = ditemukan 1-2 spesimen
'-' = tidak ditemukan

dan Siregar (1993) menyatakan bahwa famili Cyprinidae merupakan famili ikan air tawar yang paling utama menempati beberapa sungai di pulau Sumatera selain famili Bagridae, Cyprinidae dan Pangasidae. Hasil penelitian Yustina (1998) di Sungai Rangau menemukan sekitar 70 jenis ikan yang sebagian besar

merupakan anggota famili Cyprinidae. Rupawan dan Husnah (1999) menemukan 131 jenis ikan di perairan umum Jambi yang sebagian besar merupakan anggota famili Cyprinidae.

Famili pendatang lainnya seperti Pristolepididae (*Pristolepis grooti* Blkr.), Belontiidae (*Trichogaster trichopterus* Pall.), Chanidae (*Channa striata* Bl.) dan Tetraodontidae (*Tetraodon leiurus* Blkr) merupakan kelompok ikan pendatang. Berdasarkan pengamatan kelompok ikan tersebut berasal dari perairan yang tenang seperti rawa, diantaranya pada stasiun I terdapat anak sungai 'Air Deliman', di sekitar stasiun II terdapat rawa 'Rawa Danau Pujean', di stasiun III terdapat anak sungai 'Air Ual' dan di stasiun IV juga terdapat anak sungai 'Air Kiahan'. Keberadaan anak sungai dan rawa tersebut memberikan kontribusi bagi masuknya kelompok ikan rawa menuju ke Sungai Enim.

Perpindahan ikan-ikan rawa dan ikan-ikan yang menempati anak-anak sungai yang berada di sekitar stasiun pengamatan ke sungai utama (Sungai Enim) biasanya terjadi pada saat banjir, ketika terjadi penyatuan yang utuh antara Sungai Enim dengan anak-anak sungainya serta antara Sungai Enim dengan rawa. Peluang inilah yang menjadi pemicu masuknya ikan-ikan asli rawa ke Sungai Enim ataupun sebaliknya. Faktor lain yang diduga menjadi penyebab perpindahan tersebut adalah terjadinya perubahan kondisi pada habitat asal karena pencemaran. Di stasiun III (Desa Keban Agung) dan stasiun IV (Desa Lingga) telah terjadi kerusakan habitat akibat pencemaran yang disebabkan oleh kegiatan industri, domestik dan pertambangan. Dampak utama yang ditimbulkan akibat pertambangan adalah turunya kualitas dan kuantitas air sungai. Bila kegiatan ini dilakukan terus menerus tanpa adanya upaya penanganan yang nyata, maka dapat merusak fisik sungai. Penanganan yang serius sangat penting dilakukan mengingat kegiatan pertambangan ini menggunakan logam berat beracun. Hampir sama halnya dengan dampak yang ditimbulkan oleh penggundulan hutan, kegiatan pertambangan juga dapat menyebabkan banjir dan tanah longsor, sedangkan dampak sekunder yang terjadi adalah hilangnya biota perairan (Anonim 2000).

Jumlah jenis ikan yang terkumpul di Sungai Enim pada dasarnya tergolong kecil bila dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yustina pada tahun 1998 di Sungai Rangau yang berjumlah 70 jenis.Beberapa hal yang menyebabkan kecilnya jumlah ikan yang terkumpul selama penelitian, antara lain:

(1) Keterbatasan penggunaan alat tangkap. Penggunaan alat tangkap yang lebih bervariasi merupakan faktor yang menentukan banyaknya jumlah maupun jenis ikan yang tertangkap.

(2) Telah terjadi penurunan jumlah populasi ikan di Sungai Enim. Menurutnya jumlah populasi ikan di Sungau Enim menyebabkan peluang tertangkapnya berbagai jenis ikan menjadi lebih kecil.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan pada keempat stasiun pengamatan terdapat 28 jenis ikan yang tergolong dalam 11 famili dan empat ordo. Famili yang memiliki anggota terbesar adalah Cyprinidae (14 spesies), diikuti famili Cobitidae (4 spesies) dan Balitoridae (2 spesies). Adapun famili lainnya yaitu Bagridae, Sisoridae, Pristolepididae, Belontiidae, Channidae, Mastacembelidae dan Tetraodontidae yang hanya memiliki satu jenis.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 1997. *Laporan Utama Analisis Dampak Lingkungan Kegiatan Penambangan Batubara Daerah Bukit Kendi Kabupaten Muara Enim Propinsi DATI I Sumatera Selatan*. KP Explorasi Du 1477. PPLH IPB.

Anonim. 2000. *Penyusunan Konsep DAS dan Sub DAS Musi. Analisa Studi Pengelolaan DAS dan Sub DAS Musi*. Bapedalda Propinsi Sumatera Selatan.

Kottelat, M., A.J.Whitten., S.N. Kartikasari dan S. Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Editions Limited. Jakarta: Ivii+293 hlm.

Rupawan, A.K.G. dan Husnah. 1999. Beberapa Sifat Biologi dan Ekologi Ikan Semah (*Tor douronensis*) di Danau Kerinci dan S. Merangin, Jambi. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* 5(4):1-7.

Saanin, H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan* Vol. 1. Penerbit Binacipta. Jakarta. viii+245 hlm.

Siregar, R., R.M. Putra dan Sukendi. 1993. *Fauna Ikan di Sektor Bukit Tigapuluh, Sumatera*. Rain Forest and Resource Management. Proceeding of the Norinda. Seminar 25-26 May 1993.

Yunita, R. 1998. Keanekaragaman dan Distribusi Ikan di Bagian Sungai Riam, Kalimantan Selatan. *Tesis*. PPs ITB. 93 hlm.

Yustina. 1998. Keanekaragaman dan Distribusi Ikan di Sepanjang Perairan Sungai Rangau Propinsi Riau. *Tesis*. PPs ITB. 121 hlm.