

Short Paper**RUAYA BEBERAPA JENIS IKAN DI SUAKA PERIKANAN,
SUNGAI LEMPUNG, SUMATERA SELATAN****MIGRATION PATTERN OF FISHES IN THE FISHERIES RESERVED,
LEMPUNG RIVER, SOUTH SUMATERA**

Susilo Adjie*)

Abstract

The purpose of this research was to know the migration pattern of fishes in the fisheries reserved of Lempung River. Research was conducted in fisheries reserved areas along Lempung River system from April 1998 to March 1999. The fishes migration patterns were namely catfish (*Mystus nemurus*), kissing gourami (*Helostoma temmincki*) and carp (*Osteochillus hasselti*). The results showed that around 3.80 % of 394 tagged fish were recaptured. Recapture fishes were dominated by catfish (*M. nemurus*) which have the farthest migration than other group. Habitat of fisheries reserved, especially canals, must be obstacles free to facilitate the migration.

Key words: fish, migration pattern, Lempung River

Sungai Lempung merupakan salah satu anak sungai Komering yang mengalir dari wilayah Kecamatan Lempung sekitar Pematang Panggang hingga Kecamatan Pedamaran, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Bagian tengah dan hilir aliran Sungai Lempung merupakan perairan lebak lebung (*floodplain*) yang setiap tahunnya di lelang oleh pemerintah daerah setempat dan dikenal dengan lelang lebak lebung (Utomo *et al.*, 1991). Arifin (1978) menyatakan bahwa perairan lebak lebung di sepanjang aliran Sungai Lempung mempunyai peranan penting sebagai sumber produksi ikan air tawar bagi Provinsi Sumatera Selatan umumnya dan bagi Kabupaten Ogan Komering Ilir khususnya.

Suaka perikanan di Sungai Lempung terdapat di bagian hilir, sebagai contoh suaka perikanan Teluk Rasau (180 ha) mempunyai jalur migrasi ikan dan suaka

perikanan di perairan Lubuk Lampam. Areal yang dijadikan suaka perikanan adalah Lebung Buatan (900 m²), Lebung Proyek (1200 m²), Lebung Suak Buayo (1800 m²) dan sungai dengan lebar 25 m dan panjang 1,425 km (Utomo & Nasution, 1994).

Fungsi suaka perikanan adalah sebagai daerah perlindungan, stok sumber daya ikan yang dapat menyangga produksi perikanan di daerah sekitarnya dan untuk melindungi jenis-jenis ikan tertentu yang sudah langka (Utomo *et al.*, 1992). Ikan yang hidup di dalam suaka perikanan harus dapat tumbuh dan berkembang, benih-benih ikan yang ada di dalam suaka perikanan harus dapat menyebar ke daerah lain secara alami, sehingga dapat meningkatkan rekrutmen dan pada akhirnya menambah produksi ikan di daerah sekitarnya. Agar benih-benih ikan dapat bermigrasi ke daerah asuhan, maka perlu adanya jalur-jalur migrasi ikan yang

*) Balai Riset Perikanan Perairan Umum, Jl. Beringin 308 Mariana, Palembang.
E-mail: gladis_425@yahoo.co.id

lancar, tidak terhalang oleh alat-alat tangkap, bendungan dan lain-lain. Menurut Welcome (1985), pola migrasi ikan di perairan tipe sungai dan rawa banjiran terdiri 5 macam yaitu: 1) migrasi longitudinal di sungai baik ke hilir maupun ke hulu, 2) migrasi lateral ke rawa banjiran, 3) menyebar di rawa banjiran, 4) migrasi lateral ke sungai dan 5) mendiami habitat yang lebih dalam pada musim kemarau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ruaya beberapa jenis ikan di suaka Perikanan.

Penelitian ruaya beberapa jenis ikan dilakukan dari bulan April 1998 hingga bulan Maret 1999 di dua suaka perikanan yang terletak di Sungai Lempuing di daerah Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) yaitu di suaka perikanan Kapak Hulu (KH) dan Teluk Rasau (TR) (Gambar 1). Penandaan dilakukan untuk mengetahui ruaya ikan dengan cara memasukkan tanda/peneng pada sirip punggung bagian depan. Bahan peneng dibuat dari plastik berwarna kuning yang dibentuk seperti anak panah dan diberi kode berupa huruf dan angka kemudian pada ujung plastik tersebut dilem dan direkatkan dengan pangsang jarum jahit.

Ikan yang ditandai terdiri ikan sungai (*white fish*) yaitu ikan baung (*Mystus nemurus*) dan palau (*Osteochillus hasselti*), kelompok ikan lebak (*black fish*) yaitu ikan tembakang (*Helostoma temminckii*). Ikan baung sebanyak 114 ekor dilepas di suaka perikanan Teluk Rasau, merupakan ikan campuran antara ikan sungai dan ikan lebak. Ikan tembakang sebanyak 180 ekor dan ikan palau sebanyak 100 ekor.

Informasi yang dicatat saat pelepasan ikan bertanda adalah waktu (tanggal, bulan, tahun), jenis ikan, ukuran ikan (panjang total, panjang lekuk ekor), nomor peneng dan lokasi pelepasan. Penandaan dan pelepasan ikan dilakukan pada musim kemarau, sehingga pada musim penghujan yakni pada saat air

banjir di harapkan ikan-ikan tersebut menyebar ke segala penjuru perairan di Sungai Lempuing.

Maksud dan tujuan program penandaan ikan terlebih dahulu di umumkan kepada masyarakat nelayan dan Dinas Perikanan setempat. Nelayan yang menangkap ikan bertanda diminta mengembalikan tanda tersebut disertai catatan nomor peneng, tanggal penangkapan, panjang total/panjang lekuk ekor, jenis ikan dan lokasi tertangkapnya.

Di suaka perikanan Kapak Hulu, ikan bertanda yang berhasil tertangkap kembali sebanyak 12 ekor, lamanya tertangkap kembali berkisar antara 6-50 hari setelah pelepasan dan telah melakukan pergerakan sejauh 0,5-8 km dari tempat pelepasan menuju ke arah hilir (Tabel 1). Dua jenis ikan yang dilepas di Teluk Rasau, berhasil tertangkap kembali 3 ekor ikan tembakang dan 2 ekor ikan palau. Lama ikan tembakang tertangkap kembali 7 hari dan telah mengadakan pergerakan sejauh 1-2 km dari lokasi ikan dilepaskan menuju ke arah hulu dan hilir.

Ruaya adalah aktivitas penting bagi ikan yang merupakan bagian dari daur hidupnya. Berdasarkan tujuan, mengapa ikan melakukan ruaya, Utomo & Samuel (2005) membagi ruaya ikan di perairan umum atas 3 jenis yaitu: ruaya pemijahan, ruaya untuk mencari makan dan ruaya untuk menghindari dari lingkungan yang kurang baik.

Welcome (1979) membagi jenis-jenis ikan atas dua kelompok perilaku. Kelompok pertama ialah "ikan putih" yang cenderung menghindari kondisi tidak baik dirawa lebak pada musim kemarau dengan mengadakan ruaya ke dan didalam sungai. Kelompok kedua ialah "ikan hitam" yang mempunyai keistimewaan untuk dapat bertahan di kondisi lebak, ikan-ikan ini akan beruaya

pada musim penghujan menuju ke daerah rawa banjiran disekitarnya.

Ruaya pemijahan merupakan ruaya yang dilakukan ikan disebabkan untuk kepentingan perkembangbiakan dari ikan bersangkutan. Beberapa ikan sungai seperti ikan belida, baung, tapa (*Wallago leerii*), tilan (*Mastocembelus unicolor*) dan lais (*Kryptopterus* spp.) melakukan ruaya pemijahan ke hutan rawa (Hoggart *et al.*, 2000).

Ruaya untuk mencari makan merupakan ruaya yang dilakukan ikan karena untuk kepentingan pertumbuhannya. Beberapa jenis ikan rawa pada musim kemarau hidup dibagian dalam badan air di daerah rawa banjiran, mengadakan ruaya untuk mencari makan disekitar perairan rawa banjiran, sedangkan ikan putihan beruaya jauh ke hulu dan kehilir sungai, pada musim kemarau hidup di hilir sungai utama dan mencari makan di rawa banjiran (Hoggart *et al.*, 2000).

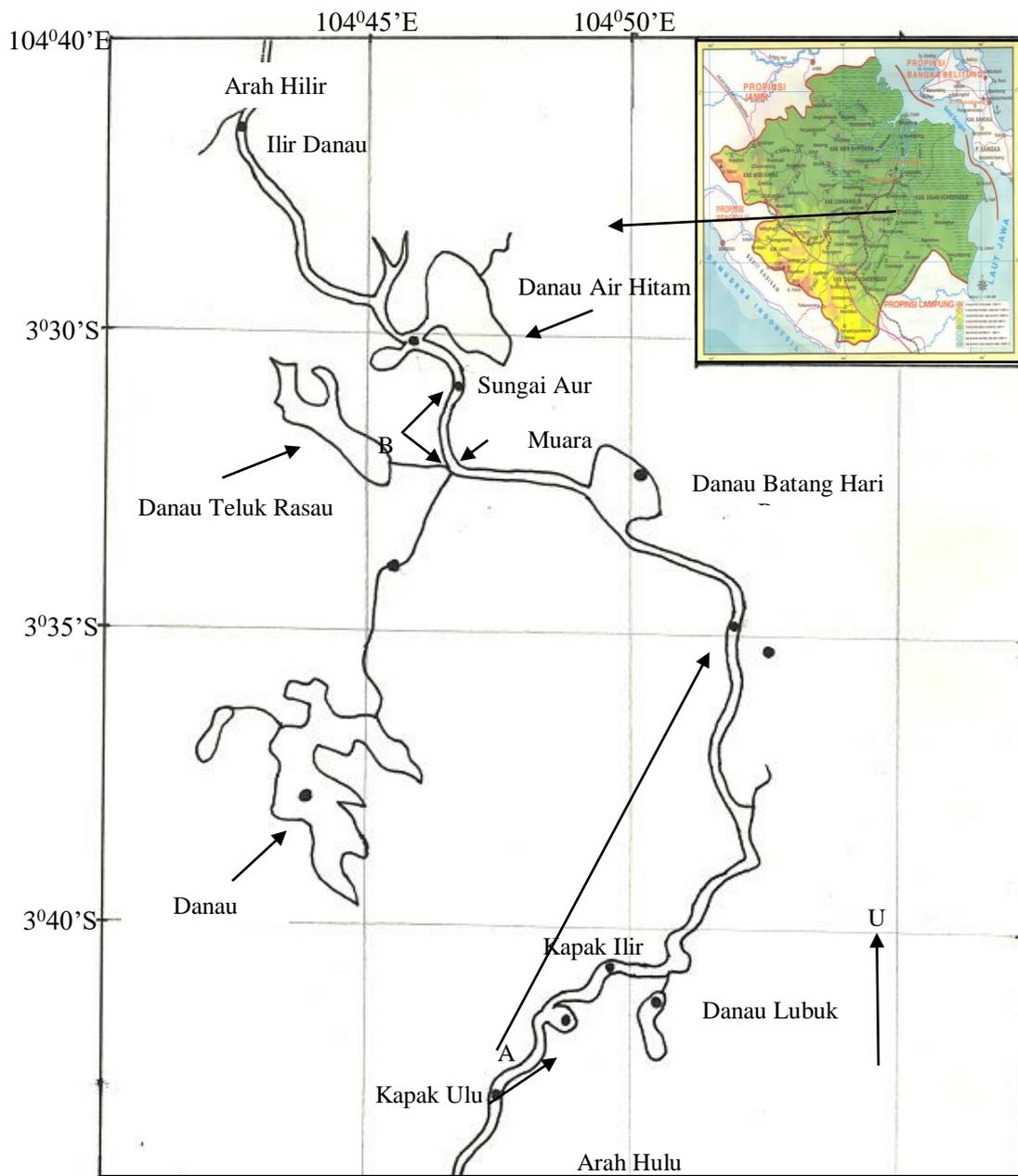
Ruaya ikan untuk menghindari dari lingkungan yang kurang baik merupakan upaya untuk menghindari dari kondisi buruk di suatu perairan, biasanya pada kondisi pH rendah, oksigen rendah, suhu tinggi dan sebagainya. Beberapa jenis ikan putih waktu air besar (musim hujan) ada yang beruaya dan memijah di lebak sedangkan waktu musim kemarau karena tidak tahan dengan keasaman dan oksigen rendah akan beruaya lagi ke sungai yang kondisi airnya lebih baik.

Ikan yang tertangkap kembali di dominasi oleh ikan baung, diduga karena ikan baung termasuk kedalam spesies ikan putih yang sangat kuat mengadakan ruaya. Kartamiharja & Satria (2000) mengatakan bahwa ikan baung melakukan migrasi cukup jauh ke arah hulu. Sungai Mahakam kurang lebih 2 km dari tempat penebarannya. Ikan putih (baung, udang) beruaya kuat ke hulu dan

hilir sungai, sedangkan species ikan hitam (gabus, tembakang) tidak begitu kuat beruaya tapi berpindah tempat diantara daerah sungai dan danau (Anonim, 1997).

Kelompok ikan putih seperti ikan lais (*Kryptopterus* spp.), baung, lampam, sebarau (*Hampala macrolepidota*), tapa dan patin (*Pangasius* spp.) pada saat musim kemarau tidak dapat tinggal di rawa yang airnya kurang baik seperti di lebung. Ikan tersebut cenderung tinggal di sungai, lubuk atau danau yang kualitas airnya cukup baik. Pada saat musim penghujan ikan-ikan putih ini beruaya secara lateral mengikuti air banjir sampai ke lebak dan hutan rawa disekitarnya (Utomo & Samuel, 2005). Disamping itu karena ikan baung dilepas pada lokasi suaka perikanan di perairan sungai yang tidak banyak terdapat hambatan untuk jalur migrasi ikan, sedangkan ikan yang dilepas di suaka perikanan lebak pada umumnya terdapat banyak hambatan migrasi dan lokasinya pun tertutup.

Penelitian Utomo *et al.*, 2001 di suaka perikanan Suak Buaya, ikan tembakang, betok (*Anabas testudineus*) melakukan ruaya untuk mencari makan ke perairan sekitarnya namun pada saat musim kemarau ikan-ikan ini akan kembali masuk ke suaka perikanan atau lebung-lebung di tempat lain. Pada jalur migrasi ikan di suaka perikanan Teluk Rasau terdapat empang (*barrier traps*) yang menutup kanal sehingga menghambat ikan-ikan yang akan bermigrasi. Empang tersebut perlu dihilangkan agar suaka perikanan akan berfungsi dengan baik. Habitat di suaka perikanan harus bebas hambatan dari jalur ruaya ikan. Hal ini mempunyai makna bahwa suaka perikanan mempunyai arti penting bagi peningkatan produksi perikanan tangkap, ikan-ikan yang berada di suaka perikanan merupakan cadangan produksi ikan bagi perikanan tangkap daerah sekitarnya.



Gambar 1. Peta arah ruaya ikan bertanda di Sungai Lempuing, Sumatera Selatan. A merupakan lokasi pelepasan ikan baung, sedangkan B untuk ikan tembakang dan palau.

Tabel 1. Jumlah ikan yang tertangkap kembali di suaka perikanan Sungai Lempuing tahun 1998.

Jenis ikan dan nomer peneng	Pelepasan ikan			Ikan tertangkap			
	Tanggal	Panjang (cm)	Lokasi	Tanggal	Panjang (cm)	Lokasai	Jarak (km)
Baung:							
C.28	20-6-98	19,3	Kapak Hulu	26-6-98	-	Lubuk Lampam Hilir	4
C.7	20-6-98	25,8	Kapak Hulu	29-6-98	26,8	Lubuk Lampam Hilir	4
C.31	20-6-98	17,0	Kapak Hulu	30-6-98	17,6	Lubuk Lampam Hilir	4
C.27	20-6-98	19,0	Kapak Hulu	03-7-98	-	Lubuk Lampam Hilir	4
C.16	20-6-98	21,8	Kapak Hulu	04-7-98	22,0	Lubuk Lampam Hilir	4
C.4	20-6-98	25,0	Kapak Hulu	07-7-98	-	Lubuk Lampam Hilir	4
B.089	10-7-98	23,8	Kapak Hulu	15-7-98	-	Kapak Tengah	4
B.085	10-7-98	23,5	Kapak Hulu	25-7-98	-	Kapak Tengah	1,5
B.083	10-7-98	24,3	Kapak Hulu	29-7-98	-	Kapak Tengah	1,5
B.4	13-8-98	25,5	Kapak Hulu	24-9-98	-	Kapak Hulu	1,0
E.100	13-8-98	27,6	Kapak Hulu	02-11-98	27,6	Kapak Hulu	0,5
R	-	-	Kapak Hulu	-	-	Kapak Tengah	8
Tembakang:							
A.094	23-10-98	14,5	Teluk Rasau	30-10-98	16,0	Sungai Aur	2
R	-	-	Teluk Rasau	-	-	Muara Danau	1
Palau			Teluk Rasau				
R	-	-		-	-	Sungai Aur	2

Keterangan: (-) Tidak dicatat oleh nelayan, (R) Rusak

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Jumlah ikan yang tertangkap kembali adalah 3,80 % dari

jumlah yang ditandai dan didominasi oleh ikan baung.

2. Ikan baung (*white fish*) bermigrasi lebih jauh dari pada ikan lebak (*black fish*)

Saran

Alat tangkap empang (*barrier traps*) yang terdapat dikanal suaka perikanan Teluk Rasau diduga menghalangi jalur migrasi ikan, sehingga perlu dilakukan pengaturan supaya suaka perikanan tersebut berfungsi dengan baik.

Daftar Pustaka

- Anonim. 1997. Biologi ikan lebak lebung Indonesia implikasinya untuk pengelolaan perikanan sungai. Work shop perikanan/MRAG. 10 Juni. 30 p.
- Arifin, Z. 1978. Beberapa aspek tentang penangkapan ikan di perairan Lubuk Lampam. laporan penelitian Lembaga Penelitian Perikanan Darat cabang Palembang. 12 p.
- Hoggarth, D.D., M.F. Sukadi, A.S. Sarnita, S. Koeshendrajana, N.N. Wahyudi, E.S. Kartamiharja, A. Purnomo, M.S. Anggraeni, A.K. Gaffar, Ondara, Samuel, M.A. Thomas, Murniyati, dan K. Purnomo. 2000. Panduan pengelolaan bersama. suaka produksi ikan di perairan sungai dan rawa banjiran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Badan Litbang Pertanian. Jakarta. 28 p.
- Hoggarth, DD. 1994. Survey methodology. MRAG. London. 30 p.
- Kartamiharja, E.S dan H. Satria. 2000. Evaluasi ekologis suaka perikanan danau Batu Bumbun di daerah aliran sungai Mahakam tengah dan implikasi pengelolaannya. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. 6 (2): 22-32.
- Utomo, A.D., Z. Nasution, dan Samuel. 1991. Kegiatan penangkapan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di sungai Lempuing Sumatera Selatan. Bulletin Penelitian Perikanan Darat. 10 (3): 15-21.
- Utomo, A.D., Z. Nasution, dan S. Adjie. 1992. Kondisi ekologi dan potensi sumber daya perikanan sungai dan rawa. Prosiding Temu Karya Ilmiah Perikanan Perairan Umum. Palembang, 12-13 Februari. 37-45.
- Utomo, A.D dan Z. Nasution. 1994. Evaluasi reservat dalam rangka pelestarian sumber daya perikanan di perairan umum. Kumpulan makalah seminar perikanan perairan umum. Palembang. 27-28 Februari. 55-62.
- Utomo, A.D., Asyari, dan S. Nurdawati. 2001. Peran suaka perikanan dalam peningkatan produksi dan pelestarian sumberdaya perikanan perairan umum (studi kasus di suaka perikanan Suak Buaya, Lubuk Lampam) Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. 7 (1): 1-9.
- Utomo, A.D dan Samuel. 2005. Status keragaman ikan di perairan umum. Forum Perairan Umum I. Pemanfaatan dan pengelolaan perairan umum secara terpadu bagi generasi sekarang dan mendatang. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Pusat Riset Perikanan Tangkap. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. 261-268.
- Welcomme, R.L. 1979. Fisheries ecology of flood plain rivers. Longman Groupe Limited. London and New York. 317 p.
- Welcomme, R.L. 1985. River fishery. FAO Fish. Tech. Paper (262). Rome. 330 p.