

Developping Open Water Fisheries Based on Local Knowledge

M.Nasyiruddin Arsyad, Elok Ilunanwati, Akbar Saefudin^{*)}

ABSTRAK

Perikanan sungai di Sumatera Selatan kini semakin memprihatinkan. Kondisi tersebut disebabkan antara lain oleh kondisi lingkungan dan penangkapan yang mengancam kelestarian ikan. Walaupun sudah ada perangkat peraturan pemerintah, tetapi belum didukung oleh penegakan hukum di lapangan dan kerjasama yang kuat berbagai pihak. Masyarakat sendiri sejak lama sebenarnya sudah memiliki tradisi pengelolaan sumberdaya air sebagai bentuk kearifan lokal. Kajian ini bertujuan untuk memaparkan dan menganalisis kearifan lokal tersebut memberikan saran untuk pengembangannya.

KATA KUNCI: perikanan sungai, peraturan pemerintah, masyarakat, kearifan lokal

ABSTRACT

Environment degradation and irrational fishing pushed the riverine fisheries resources in South Sumatra in critical condition. Eventhough government rules on fishing activity was established, it was not supported by law supermation in the field. On the other hand, water resources management called lelang lebak lebung has been established and practiced by the local people. This study tried up to describe and analyze the local knowledge on water resources management and suggested some alternatives to its development.

KEYWORDS: riverin fisheries, government rules, local people, local knowledge

PENDAHULUAN

Sekitar dua puluh hingga tiga puluh tahun yang lalu, ikan di sungai-sungai Batanghari Sembilan dan anak sungainya di daerah Sumatera Selatan amat melimpah, baik jenis maupun jumlahnya. Terutama pada musim 'ikan mudik' atau 'kemudik'. Musim tersebut merupakan bagian siklus tahunan petani yang sangat penting, sehingga masyarakat sejenak mengalihkan perhatian dari ladang untuk turun mencari ikan. Bahkan pulang membawa ikan ke rumah setelah mandi di sungai adalah hal biasa bagi masyarakat desa waktu itu.

Kondisi tersebut sangat jauh berbeda dengan yang ada sekarang ini. Hutan dan bantaran sungai yang dulu hijau dan menjadi daerah tangkapan air, semakin terkikis habis. Sehingga kondisi sungai sebagai habitat ikan menurun kualitasnya.

Kegiatan penangkapan yang demikian intensif di perairan umum Sumatera Selatan telah menunjukkan gejala ke arah overfishing (Hamzah, 1994), yang mengakibatkan makin menurunnya hasil tangkapan dan ukuran ikan yang tertangkap. Jenis-jenis ikan ekonomis penting yang tertangkap antara lain jelawat (*Leptobarbus hoeveni* Blkr), toman (*Opheocephalus micropeltes* Cv), jambal (*Pangasius* sp), baung (*Macrones nemurus* Cv), betutu (*Oxyeleotris marmomata* Blkr), belida (*Notopterus chitala* MB), dan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man).

Saat ini, kekayaan ikan di perairan yang masih dapat diandalkan hanya tinggal di beberapa daerah saja, seperti di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Kabupaten Musi Banyuasin (Muba) dan Kabupaten Banyuasin yang berada di

^{*)} Fakultas Perikanan, Universitas PGRI Palembang

bagian hilir sungai atau muara. Kecenderungan tersebut kalau tidak dikendalikan, dapat berakhir seperti sungai-sungai di Pulau Jawa.

Peraturan yang ada nampaknya belum begitu ampuh untuk menangkai laju perusakan keanekaragaman hayati ekosistem perairan. Usaha-usaha perbaikan perlu terus diupayakan, baik secara teknis maupun non teknis.

Tulisan ini bertujuan untuk memahami kondisi bioekosistem di perairan yang ada sekarang, mengetahui perangkat hukum yang terkait, dan mengangkat kearifan lokal sebagai bagian dari proses manajemen perairan umum.

METODOLOGI

Kegiatan ini berupa pengamatan yang dilakukan secara terus menerus terutama pada sepuluh tahun terakhir di beberapa Daerah Aliran Sungai (DAS), yaitu sungai Komering, Ogan, Musi, Banyu Asin, Lematang yang melalui Kabupaten Musi Rawas, Lahat, Muara Enim, Musi Banyu Asin dan Ogan Komering Ilir.

Data yang dikumpulkan berasal dari data primer dan data sekunder, yaitu:

- Data primer diperoleh dengan melakukan kunjungan ke tempat kegiatan perikanan dan melakukan wawancara dengan nelayan, pedagang ikan, dan pihak terkait.
- Data sekunder didapat antara lain dari hasil penelitian dan studi pustaka

Analisis data bersifat deskriptif dan analisa konseptual dengan pendekatan ekosistem dan sosial.

EKOLOGI PERIKANAN SUNGAI

Sungai sebagai suatu daerah aliran (DAS) secara garis besar menurut Nikolsky (1963) dibagi menjadi tiga daerah, yaitu

daerah hulu, daerah tengah, dan daerah hilir. Daerah hulu dicirikan dengan aliran air yang relatif deras, bening, dasar sungai berbatu-batu dan berpasir. Hal ini menyebabkan *survival rate* ikan-ikan di sini sangat kecil, dan jenis-jenis ikannya pun lebih sedikit. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Odum (1998).

Air sungai di daerah ini berasal dari hujan dan mata air pegunungan. Beberapa biota air danau di hulu dan pohon-pohonan (buah dan daunnya) di pinggiran sungai dapat menjadi sumber makanan hewan perairan. Hewan dan tumbuhan air yang dapat bertahan hidup dalam air adalah hewan dan tumbuhan air yang dapat 'berpegangan' atau melekat di dasar atau pinggiran sungai dengan alat-alat tertentu atau dapat melawan arus. Batu-batu di daerah yang dangkal seringkali ditumbuhi oleh lumut atau alga. Sifat perairan ini biasanya kaya kandungan oksigen karena aliran air dan hasil asimilasi tumbuhan air, dan pH antara sedang sampai agak basa.

Jenis-jenis ikan sungai ini sering disebut ikan putih, karena warna ikan sesuai dengan lingkungannya yang bening. Warna ini menjadi pengaman bagi ikan dari predator, ditambah gerakannya yang lincah. Biasanya ikan-ikan ini melakukan ruaya atau mudik setiap tahun, dari daerah hilir ke hulu untuk:

- mencari makan,
- menghindari ekologi hilir yang makin buruk selama kemarau,
- melakukan pemijahan atau kawin yang dikenal dengan istilah 'ikan main', dicirikan aroma air sungai yang agak amis pada awal musim penghujan (Ondara, 1992).

Anak-anak ikan ini kemudian hanyut ke hilir atau sebagian bertahan di daerah hulu atau di daerah tengah DAS. Daerah hilir merupakan tempat sungai-sungai bermuara ke laut, Sungai di daerah ini memiliki debit air lebih besar dan kecepatan alirannya relatif lambat. Daerah

ini dikenal sebagai daerah pasang-surut dan dataran banjir. Di tempat ini banyak sumber-sumber makanan terperangkap dan menjadi sumber makanan yang kaya, baik bagi benih maupun ikan dewasa, dari jenis ikan, udang, kepiting, kerang, tiram, dan sebagainya. Khusus daerah pesisir dan muara sungai merupakan habitat beberapa jenis udang, yang hidupnya memerlukan air laut dan air tawar. Daerah ini kaya dengan spesies ikan (Nirarita *et al.*, 1996; Arsyad dan Wardoyo, 2002, Sukimin *et al.*, 2002).

Pada bagian yang airnya agak tenang, banyak endapan, pH yang bervariasi di daerah genangan lebak lebung kadang-kadang masam, tetapi yang dipengaruhi laut akan basa. Ikan-ikan yang hidup di sini adalah jenis-jenis ikan yang dapat bertahan hidup dalam kondisi kritis, misalnya mempunyai alat pernafasan tambahan, tahan terhadap lingkungan masam, dapat 'melarikan diri' dari lingkungan buruk, seperti betok, lele, gabus, dan sebagainya.

Daerah tengah aliran DAS merupakan peralihan antara daerah hulu (udik) dan hilir (muara), kemungkinan gangguan ekologisnya cukup berat, misalnya:

- Merupakan daerah padat pemukiman
- Tempat pengambilan air untuk irigasi, dengan memindahkan aliran melalui penghalang arus (dam), seperti Bendung Kelingi di Kabupaten Musi Rawas dan Upper Komering di Kabupaten OKU.
- Daerah buangan industri, rumah tangga, dan sebagainya
- Tempat penambangan pasir dan batu kali
- Daerah penangkapan ikan secara intensif

Dari penjelasan singkat mengenai sifat fisika, kimia, ekologi, dan biologi perairan sungai di atas, dapat dipahami penyebab ikan-ikan di daerah hulu lebih cepat terkuras daripada daerah hilir. Seperti ikan semah, jelawat, dan patin.

PERANGKAT PERATURAN PEMERINTAH

Penguasaan perairan oleh Pemerintah Marga telah tercantum dalam 'Oendang-oendang Simboer Tjahaja'. Undang-undang (UU) ini adalah suatu UU adat asli yang tertulis, yang tertua, dan yang terpakai semenjak abad XVII di daerah kerajaan Palembang Darussalam.

Naskah asli UU ini ditulis dalam aksara Arab Kuno, disusun serta dilaksanakan kira-kira tahun 1630, ketika kerajaan Palembang Darussalam diperintah oleh Ratu Sinuhun Seding. Semenjak pemerintahan Sri Sultan Abdurrahman, wilayah Palembang bertambah luas, maka UU ini diubah dan diperluas dengan UU wilayah yang dinamakan UU Sindang Merdika. Demikianlah sesuai dengan perkembangan, UU ini oleh penjajah diubah serta dijadikan undang-undang adat, bukan lagi undang-undang dasar.

Pemerintah Hindia Belanda waktu itu mengukuhkan kebiasaan melelangkan perairan ini dengan IGOP Stbl. 1919 No. 814 (Inlandsche Gemeente Ordonantie Palembang). Secara garis besar diterangkan bahwa tujuan dari lelangan tersebut adalah untuk:

1. mendapatkan keuangan bagi kas marga,
2. mengatur kegiatan penangkapan ikan agar tidak terjadi keributan diantara para nelayan.

Sementara itu kegiatan penangkapan ikan di perairan, termasuk di sungai-sungai tetap berjalan. Pengaruh perkembangan situasi politik pada saat itu terutama masa-masa menjelang peristiwa G30S sekitar tahun 1964, membuat sistem lelang lebak-lebung dianggap berjiwa kapitalis dan menindas rakyat kecil (dalam hal ini nelayan). Pada masa itu Pemerintah Daerah (PEMDA) yang memiliki

sumberdaya untuk pendapatan daerah di luar perikanan, tidak secara tegas memberlakukan lelang lebak-lebung tersebut.

Kemudian pada tahun 1973, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi Sumatera Selatan menetapkan Peraturan Daerah (PERDA) Provinsi Sumatera Selatan No. 8/PERDASS/1973/1974 tentang Lebak-Lebung. Kemudian peraturan ini mengalami perubahan kembali untuk memberi kesempatan PEMDA Tingkat II mendapatkan penghasilan melalui PERDA Provinsi Daerah Tingkat I Sumatera Selatan No. 6 tahun 1978.

Setelah dihapuskannya Pemerintah Marga pada tahun 1983, praktik lelang lebak-lebung tetap berlanjut. Pelaksananya dialihkan kepada PEMDA Tingkat II. Pelimpahan hak ini diatur dengan Surat Keputusan Gubernur/ Kepala Daerah Tingkat I Sumatera Selatan tanggal 5 November 1982 No. 705/KPTS/II/1982. Adapun daerah yang segera membuat PERDA untuk pelaksananya adalah Kabupaten OKI dan MUBA.

PEMDA yang memiliki PERDA tentang lebak-lebung hingga saat ini masih dapat mengatur pelaksanaan penangkapan ikan di daerahnya. Sedangkan PEMDA yang tidak memiliki PERDA seperti tersebut di atas 'seakan-akan' kehilangan kontrol terhadap perikanan di daerahnya. Di sanalah kebebasan bagi penangkap ikan yang melakukan penangkapan secara terlarang, misalnya dengan 'stroom', bius, tuba, dinamit, dan sebagainya. Apalagi pada situasi krisis ekonomi saat ini, sumberdaya perairan dikuras habis-habisan, sebagaimana sumberdaya alam lainnya.

Beberapa catatan yang dapat dikemukakan mengenai pelaksanaan lelang lebak lebung selama ini antara lain ;

1. Kelompok kerja yang terbentuk setiap kali pelelangan itu, sifatnya tidak tetap. Karena itu hubungan pachter atau pengemir dengan anak kapak

terjadi pergantian setiap kali lelang. Dengan demikian diperkirakan 'hubungan batin' dalam ikatan kerja tersebut longgar. Padahal kelompok yang tetap dengan ikatan kerja yang pekat akan menjadi dasar pembentukan kelompok nelayan yang dapat dikembangkan menjadi lembaga koperasi, yang secara formal akan dapat membuka peluang mendapatkan modal kerja.

2. Lelang masa berlakunya hanya setahun dan tidak ada kepastian untuk tahun berikutnya. Hal ini dapat memicu lemahnya rasa memiliki yang akan mencerminkan seberapa besar rasa tanggung jawab terhadap kelestarian sumberdaya perikanan di tempat tersebut.
3. Penangkapan yang makin intensif setiap tahun didorong oleh makin banyaknya objek lelang, tapi dengan luas area penangkapan kecil-kecil. Hal ini sebagai akibat pemecahan objek lelang yang ada terdahulu, dengan alasan untuk membuka kesempatan seluas-luasnya bagi masyarakat untuk ikut lelang.
4. Pengaturan lelang yang ada sudah cukup mendetail dan jelas, sebagai upaya produksi. Tetapi aturan mengenai kelestarian sumberdaya ikan dan nelayan setempat nampaknya belum seimbang, bahkan hampir diabaikan, karena titik berat lelang untuk pencapaian pendapatan daerah
5. Hambatan klasik lembaga keuangan formal untuk mengucurkan dana bantuan modal bagi nelayan, yaitu ;
 - a. kualitas SDM dan manajemen usahanya masih lemah
 - b. tidak punya agunan
 - c. usaha penangkapan ikan usaha yang beresiko tinggi
 - d. belum adanya jaminan nemasaran hasil secara konkrit

6. Belum adanya koordinasi pemanfaatan DAS untuk perikanan antar pemerintah kabupaten yang terkait, agar fungsi sungai dapat dicapai secara maksimal, dengan tetap memperhatikan kesinambungan dan keseimbangan, yaitu :
 - a. Menjaga ekosistem sumberdaya ikan dan lingkungannya
 - b. Menjaga keanekaragaman sumber genetika (plasma nuftah) dan melestarikan pemanfaatan jenis dan ekosistemnya
7. Peran masing-masing gender dalam pengelolaan sumberdaya perikanan, yang telah berlangsung sejak dulu, menunjukkan sumbangan yang besar. Misalnya perempuan bertugas membuat jaring penangkap ikan ukuran kecil dan mengolah hasilnya, sedangkan laki-laki yang bertugas melakukan penangkapan ikan. Biasanya penangkap ikan berkelompok jauh dari keluarga dan kampungnya, dalam rombongan itu dibawa pula anak laki-laki yang belum dewasa, untuk membantu dan belajar bekerja.
8. Nelayan dan atau petani lokal dalam lelang lebak lebung sering tidak dapat menjadi 'tuan di tanahnya sendiri'. Hal tersebut telah diungkap dalam 'Dialog DPRD dan Masyarakat OKI tentang Lelang Lebak Lebung dan Ganti Rugi Tanah' di Tanjung Batu dan Kayu Agung pada Bulan Agustus 2003.

Selain PERDA, lebih tinggi lagi ada UU Perikanan No. 9/ 1985 dan No. 4/ 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup. Namun penegakannya di lapangan masih lemah. Penyebabnya antara lain belum tersedianya PPNS untuk perikanan yang memadai, berikut biaya operasionalnya.

Sebagai contoh kutipan pasal 4 UU Perikanan No. 9/1985:

Dalam pengelolaan sumberdaya ikan, Menteri menetapkan ketentuan-ketentuan mengenai:

1. *Alat-alat penangkap ikan.*
2. *Syarat-syarat teknis perikanan yang harus dipenuhi oleh kapal perikanan dengan tidak mengurangi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku mengenai keselamatan pelayaran.*
3. *Jumlah yang boleh ditangkap dan jenis serta ukuran ikan yang tidak boleh ditangkap.*
4. *Daerah, jalur, dan waktu atau musim penangkapan.*
5. *Pencegahan pencemaran dan kerusakan, rehabilitasi dan peningkatan sumberdaya ikan serta lingkungan.*
6. *Penebaran jenis ikan baru.*
7. *Pembudidayaan ikan dan perlindungannya.*
8. *Pencegahan dan pemberantasan hama dan penyakit ikan.*
9. *Hal-hal lain yang dipandang perlu untuk mencapai tujuan pengelolaan sumberdaya ikan.*

Ketentuan pidana pasal 24:

Barangsiapa di dalam wilayah perikanan Republik Indonesia pasal 2 huruf a dan b (a. Perairan Indonesia, b. Sungai, danau, waduk, rawa, dan genangan air lainnya) melanggar ketentuan pasal 6 ayat 1 (Setiap orang atau badan hukum dilarang melakukan kegiatan penangkapan dan pembudidayaan ikan dengan menggunakan bahan dan/ atau alat yang dapat membahayakan kelestarian sumberdaya ikan dan lingkungannya) pasal 7 ayat 1 (Setiap orang atau badan hukum dilarang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan kerusakan sumberdaya ikan dan/ atau lingkungannya) dipidana dengan pidana penjara selama-lamanya 10 (sepuluh) tahun dan/ atau denda sebanyak-

banyaknya Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

MANAJEMEN PERIKANAN PERAIRAN UMUM

Secara umum dapat dimaklumi bahwa suatu populasi ikan di perairan keberadaannya ditentukan oleh banyaknya kelahiran dikurangi kematian, baik karena penyakit, kecelakaan, dan karena ditangkap, yang disederhanakan dalam bentuk formula sebagai berikut:

$$P = N - (M + C), \text{ dengan}$$

P: populasi

N: natalitas/ kelahiran

M: mortalitas/ kematian

C: catch/ penangkapan

Dalam kenyataan dewasa ini kelahiran individu baru dari induk matang telur semakin berkurang akibat penangkapan induk yang makin intensif. Selain itu kematian induk meningkat pula akibat pencemaran oleh limbah di luar toleransi biologis ikan dan penangkapan yang non selektif.

Meskipun ikan-ikan daerah hulu ini telurnya relatif banyak, tetapi mortalitasnya cukup tinggi karena tantangan ekologinya sangat berat. Seperti arus deras, dasar perairan berbatu-batu, meskipun di sana-sini terdapat pula lubang-lubuk yang airnya dalam dan tenang. Sedangkan perawatan induk terhadap telur dan anak ikan hampir tidak ada. Kini ikan-ikan utama yang berukuran besar sudah makin jarang ditemukan dan kalau ada umumnya hanya berukuran kecil. Seperti nampak pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Perkembangan produksi ikan ekonomis penting di perairan umum Sumatera Selatan

Jenis ikan	Tahun (ton)					Kenaikan (%)
	1989	1990	1991	1992	1993	
Jelawat	933	500	458	278	272	-22
Jambal	2069	2101	1926	1960	1863	-10.2
Toman	1587	1770	1334	1361	1723	-0.18
Gabus	3397	3480	3665	3567	3826	+0.06
Betutu	316	190	76	87	116	-17.8
Belida	827	627	526	348	533	-10.8
Udang galah	904	816	916	533	660	-7.8

Sumber: Hamzah (1994)

Secara teoritis ada beberapa tindakan yang dapat dilakukan dalam manajemen perairan untuk perikanan, yaitu:

1. Membatasi ukuran mata jaring/ jala (*mesh size*) alat tangkap, agar anak-anak ikan yang masih kecil dan induk-induk ikan yang mengandung telur tidak tertangkap,
2. Melarang penangkapan ikan dengan alat dan bahan non selektif, seperti 'stroom' dan tuba,
3. Membatasi waktu penangkapan di lokasi perairan tertentu yang diduga kuat pada waktu itu ikan sedang memijah atau kawin,
4. Membatasi lokasi tertentu, tempat anak-anak ikan dan induk-induk ikan berkumpul. Tempat ini dijadikan daerah perlindungan ikan, atau di Sumatera Selatan dikenal sebagai daerah 'reservat',
5. Domestikasi ikan-ikan sungai untuk dijadikan ikan-ikan peliharaan atau ikan budidaya, termasuk penangkaran benihnya dari sungai. Kegiatan ini harusnya menjadi 'gerakan daerah', karena sungai merupakan satu kesatuan DAS. Dan perlu adanya penghargaan tersendiri kepada para pionir dalam hal ini.
6. Mengadakan pembenihan ikan-ikan sungai secara terkendali, kontinu, dan memasyarakat. Kegiatan ini untuk budidaya dan restocking, guna mengantisipasi penangkapan berlebih ikan-ikan di sungai, kegiatan ini hendaknya dimulai dari instansi teknis yang berkompeten,
7. Menjaga kondisi lingkungan perairan sungai sebagai tempat memijah dan hidup ikan dari kerusakan seperti pencemaran, penebangan non-selektif pohon-pohon di pinggir sungai dan hutan di sekitarnya, melalui kegiatan/program seperti program kali bersih (PROKASIH).

8. Limbah industri jangan dibuang di catchment area (daerah tangkapan air) dan badan sungai.

PERKEMBANGAN PENGETAHUAN DOMESTIKASI DAN PERBENIHAN IKAN SUNGAI

Produktivitas Reproduksi Ikan

Penelitian terhadap ikan sungai sudah lama dilakukan. Penelitian tidak hanya dilakukan di tempat ikan diduga berkumpul dan berkembang biak secara alami yaitu Danau Kerinci, Jambi tapi juga di Sumatera Selatan.. Penelitian domestikasi dilakukan pula di Balai Budidaya Air Tawar Sukabumi Jawa Barat. Kegiatan tersebut antara lain dilaksanakan oleh Samruay Meenakorn (1986) dan Gaffar (1991).

Saat ini telah diketahui saat ikan-ikan itu matang telur, musimnya, ukurannya, jumlah telur, dan sudah dapat pula dikawinkan secara 'buatan' atau dikenal dengan '*induce breeding*' dengan atau tanpa *stripping* secara laboratorium.

Pengetahuan itu belum sampai pada tahap aplikasi yang ekonomis dan merakyat. Seperti halnya ikan mas yang sudah dapat dilakukan oleh masyarakat petani secara luas atau disebut Usaha Pembenihan Ikan Rakyat (UPR) skala rumah tangga. Penelitian untuk itu memang mahal dan memerlukan waktu panjang.

Permasalahan Domestikasi dan Penebaran Ikan di Sungai

Pemeliharaan ikan jelawat dan patin di sangkar dan kolam sudah dilakukan masyarakat di Jambi dengan benih dari hasil tangkapan dari perairan umum. Di Tugumulyo, Musi Rawas, di kolam air deras juga dipelihara ikan jelawat.

Domestikasi ikan tidak begitu mudah, sebab ikan liar di perairan umum dengan segala kebebasan kemudian 'dipaksa' hidup di tempat terbatas dan

makanan yang tertentu pula. Untuk itu diperlukan pengetahuan biologi ikan tersebut agar dapat dilakukan manipulasi dan pengaturan kondisi lingkungan dan adaptasinya. Jika ikan jadi stres, maka ikan tidak mau makan dan akan bergerak liar, bahkan menabrakkan kepalanya ke sangkar agar untuk membebaskan diri. Luka yang ditimbulkan dapat menyebabkan kematian.

Penebaran ikan di sungai merupakan kebalikan dari domestikasi. Biasanya ikan yang ditebar masih berukuran kecil. Jadi walaupun dalam jumlah banyak, ikan-ikan tersebut masih lemah dan belum begitu mampu menghadapi tantangan lingkungan yang berat. Jenisnya pun biasanya dari ikan budidaya di kolam dengan lingkungan yang terjamin dan teratur, baik makanan, kesuburan air, maupun perlindungan dari predator dan hama-penyakit. Dapat dibayangkan bila penebaran itu dilakukan dengan ikan berukuran kecil. Ikan-ikan tersebut dilepas di badan air yang berarus deras, tanpa tempat perlindungan, dan tanpa pengawasan pasca penebaran untuk menghindari penangkapan oleh masyarakat. Sebab biasanya ikan-ikan tersebut akan mengumpul di tempat-tempat yang agak tenang, belum berani berpencar kecuali terbawa arus, sehingga mudah ditangkap dan dimangsa ikan buas atau ikan lainnya. Hal ini baru ditinjau dari segi *survival rate*, belum lagi tingkat keberhasilan dan pengaruhnya terhadap populasi ikan asli di situ.

ADAT KEBIASAAN YANG ADA DI MASYARAKAT

Beberapa adat kebiasaan dalam masyarakat lokal di Sumatera Selatan yang dapat ditumbuhkembangkan dalam rangka melestarikan ikan-ikan sungai yang istimewa tersebut, adalah sebagai berikut:

1. Menurut petani di daerah Semendo, ikan yang dipelihara di Kolam Tunggu Tubang (kolam adat milik perorangan),

aslinya adalah ikan semah. Ikan tersebut dipelihara sejak seorang anak perempuan masih kecil dan baru dipanen pada waktu dia menikah atau mendapat jodoh, sebagai ikan kehormatan. Ini merupakan salah satu cara melestarikan jenis ikan tertentu.

2. Kebiasaan menangkap ikan di sungai secara bergotong royong oleh masyarakat desa untuk keperluan lauk-pauk 'pesta perkawinan', 'betegak rumah' yang disebut 'bekarang untuk ngangkat gawe' dulu dilakukan masyarakat di desa-desa pinggir sungai. Hal ini dapat dikembangkan menjadi gerakan gotong royong menjaga keberadaan sungai sebagai habitat ikan.
3. Adanya lelang lebak lebung perairan umum.
4. Kepercayaan atau mitos berkenaan dengan sungai, secara langsung menjadi 'pagar' yang menjaga kelestarian lingkungan. Seperti kepercayaan bahwa tiap sumber air (hulu tulong) tidak boleh diganggu, karena akan mendapat murka penunggunya. Selain itu tiap dusun juga biasanya memiliki lubuk sungai. Lubuk tersebut didiami oleh 'buaya puyang' yang bertugas 'menjaga lingkungan sungai dan sangat dihormati penduduk kampung.
5. Masyarakat tidak segan untuk mengeluarkan uang untuk membeli ikan sungai, terutama yang bercita rasa istimewa seperti ikan jelawat, semah, patin, belida, dan udang. Sekarang termasuk ikan seluang (*Rasbora* sp). Bahkan ada kecenderungan di masyarakat sepanjang pinggir Sungai Komering, bahwa 'belum makan' kalau makan nasi tidak berlauk ikan. Hal ini dapat dikembangkan untuk meningkatkan demand terhadap ikan air tawar.

PENGEMBANGAN KEARIFAN LOKAL

Lelang lebak lebung, pada dasarnya sudah merupakan "kearifan lokal" bagi daerah ini dalam mengelola perikanan perairan umum, namun masih perlu kelengkapan tambahan sesuai perkembangan perekonomian dewasa ini.

Kearifan lokal tadi secara utuh dapat dikembangkan lagi menjadi lima macam, yaitu:

1. Kearifan dalam peningkatan produksi dan kelestarian sumberdaya perikanan
2. Kearifan dalam kegiatan perikanan pasca tangkap panen
3. Kearifan dalam mengembangkan pemasaran
4. Kearifan dalam pemberdayaan SDM perikanan
5. Kearifan mengembangkan kompetensi bersama dalam pemanfaatan keunggulan lokal.

Kearifan tersebut akan dapat dilaksanakan berkaitan dengan telah diberlakukannya Peraturan Pemerintah No. 76 tahun 2001 tentang Pedoman Umum Pengaturan Mengenai Desa, dimana telah diatur antara lain mengenai ;

- a. lembaga adat, yang mengharuskan menghormati adat istiadat
- b. sumber pendapatan desa
- c. badan usaha milik desa untuk peningkatan pendapatan asli desa
- d. pinjaman desa, dapat bersumber dari bank pemerintah, bank pemda dan bank swasta
- e. dalam upaya pengelolaan potensi desa guna meningkatkan PAD, pemerintah desa dapat melakukan kerjasama dengan pihak ketiga atas persetujuan BPD (badan perwakilan desa)
- f. kerjasama antar desa, dalam bentuk badan kerjasama antar berbagai desa
- g. pembinaan. Dalam rangka pembinaan, pemerintah propinsi dan pemerintah kabupaten wajib memfasilitasi

penyelenggaraan pemerintahan desa berupa pemberian pedoman, bimbingan, pelatihan, arahan dan supervisi

Secara lebih rinci, kearifan lokal dikembangkan menjadi:

1. Kearifan dalam peningkatan produksi dan kelestarian sumberdaya perikanan meliputi:
 - a. Membangkitkan kembali kebanggaan terhadap ikan-ikan sungai bagi masyarakat, melalui kampanye atau kegiatan lain. Apalagi kini di era 'otonomi desa'. Sebaiknya masyarakat desa mempunyai 'lubuk' atau sungai yang dijaga kelestarian ikannya, atau di pekarangan rumah punya kolam ikan (misalnya ikan semah). Sebagaimana dahulu, makanan kehormatan keluarga untuk tamu adalah ikan sungai seperti ikan jelawat, semah, patin, dan belida yang dipelihara.
 - b. Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kelestarian ikan-ikan sungai tersebut dengan menghindari cara penangkapan yang merusak kelestarian ikan. Hukum adat yang pernah diatur dalam 'Simboer Tjahaja' dahulu dapat menjadi acuan untuk hal tersebut. Perlu digaungkan ajakan pada masyarakat/konsumen ikan sungai untuk lebih peduli dan selektif, dengan hanya membeli/mengonsumsi ikan peliharaan atau yang ditangkap dengan cara legal dan tidak merusak lingkungan.
 - c. Aturan lelang lebak lebung agar lebih disempurnakan lagi, antara lain tentang aturan pelestarian sumberdaya perikanan yang ada, peranan nelayan setempat dan kepedulian lembaga keuangan untuk membantu permodalan, pengembangan SDM dan pemasaran hasil

viempertanyak penyampai
nformasi perikanan sungai kepada
segenap lapisan masyarakat, terutama
generasi muda yang akan menanggung
akibat bila terjadi kerusakan SDA
dimasa yang akan datang. Sehingga
masyarakat turut berperan menjaga
kelestarian dan produktivitas
sumberdaya

berjalan bersama antara masyarakat, pemerintah, dan perangkat adat. Hal yang perlu dicermati misalnya menggalakkan PROKASIH yang melibatkan semua komponen dari daerah DAS hulu hingga ke hilir. Karena pada hakikatnya suatu DAS merupakan suatu kesatuan ekologis berikliman dari muara hingga ke hulu.

Oleh karena mengelola sungai sebagai suatu DAS tidak mudah disarankan untuk menunjuk perairan potensial* (bukan marginal)-baik sungai danau atau lebak- sebagai reservaat yang menjadi tempat terlarang untuk penangkapan ikan (suaka perikanan), yang besarnya disarankan sekitar 1 % dari luas perairan umum di daerah tersebut.

Dengan demikian tersedia wadah bagi reproduksi ikan secara maksimal melalui induce breeding. Hasilnya digunakan sebagai restocking yang ditebar di perairan umum pada awal musim penghujan, untuk kegiatan teknis seperti di atas, diperlukan tenaga teknis perikanan yang potensial, baik yang dihasilkan oleh perguruan tinggi, sekolah kejuruan atau melalui training dan studi banding yang produktif ke daerah yang telah berhasil.

Untuk kegiatan ini hendaknya mendapat dukungan dari:

- a. PEMDA yang hendaknya membiayai aplikasi teknologi lanjutan sampai pada paket teknologi yang praktis. Kemudian masyarakat dilatih melakukan penangkaran benih dari perairan umum ataupun mengembangbiakkan melalui kawin suntik, dan kemudian memelihara anak-anak ikan di sangkar atau kolam hingga ukuran konsumsi.
- b. Balai riset dan perguruan tinggi perikanan ikut yang berperan aktif melakukan program tersebut dengan bekerja sama dengan PEMDA yang memiliki dana untuk itu.

Kearifan dalam kegiatan perikanan
pasca tangkap/panen

Menggali dan mendokumentasikan
resep asli masakan tradisional
berbahan baku ikan sungai yang ada di
masyarakat

Mengembangkan nilai tambah jenis
masakan lokal tersebut (bahan
pengolahan, rasa, aroma, penyajian
sehingga lebih tinggi nilai gizi dan
estetikanya kemudian

memperkenalkan pada masyarakat luas

Mengkampanyekan ikan sebagai
alternatif sumber gizi hewani yang
lebih baik. Karena seratnya halus
berprotein tinggi, mengandung
mineral, vitamin dan omega 3

Sehingga makan ikan sangat baik
untuk semua umur baik laki laki

pemaksimalan

Pada intinya adalah melakukan pemanfaatan potensi pasar yang belum digarap serius, seperti:

1. Mengembangkan bisnis rumah makan khas daerah dengan menu utama ikan sungai, dengan segala kelengkapan yang mendukung. Pasokan ikan yang kontinu, akan mendorong tumbuhnya pasar bagi produksi ikan sungai, yang secara tidak langsung akan mendukung pengembangan agriwisata daerah

sebagai pemasok jenis sayur dan buah lokalnya.

Memberikan pelatihan bagi nelayan lokal untuk mengembangkan potensi usaha ikan hias sungai, serta memperkenalkan pilihan berbagai jenis ikan hias sungai pada pecintanya. Pengembangan wisata air, termasuk didalamnya olahraga air (seperti arung jeram, lomba bidar, jet ski). Selain itu dirintis pula olahraga pemancingan di perairan umum, yang selama ini belum digarap sungguh-sungguh.

Meningkatkan mutu produk olahan perikanan dan memperbaiki kemasannya untuk menembus tingkat pasar swalayan/supermarket, misalnya ikan sale pedas siap saji dalam kemasan kardus.

memformulasikan pendekatan yang dilakukan, sehingga program-program yang dikembangkan untuk masyarakat dapat mencapai hasil optimal.

Selain itu perlu juga memberikan informasi bahwa makan ikan baik untuk semua umur, bagi perempuan dan laki-laki (pemerataan gizi keluarga). Karena dari segi ilmiah membantu pertumbuhan dan perkembangan, meningkatkan kecerdasan dan daya tahan tubuh, serta menghalang dari penyakit jantung.

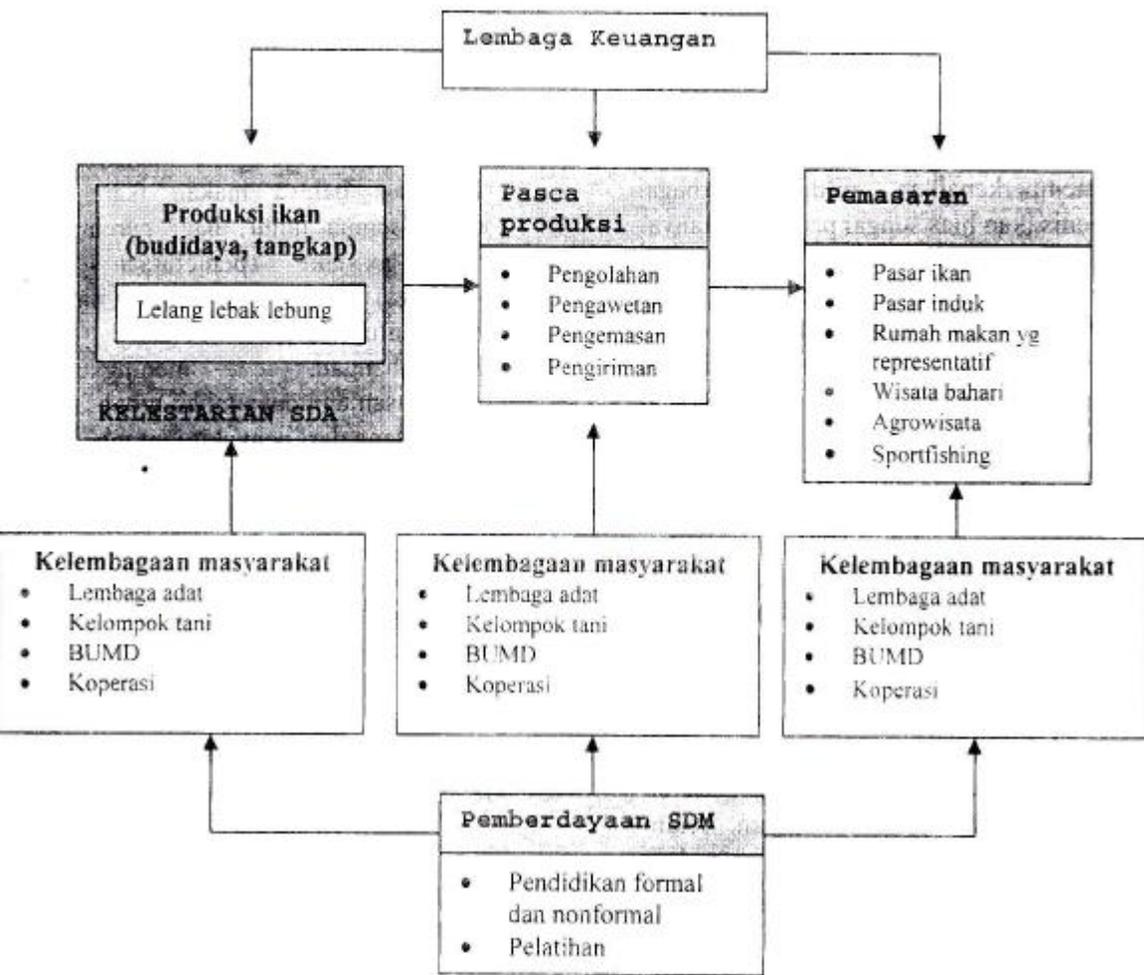
Perlu juga bagi petani ikan/nelaya untuk membentuk kelompok UKM atau koperasi untuk memudahkan pemasaran dan modal dari lembaga keuangan. Selain itu mencari informasi dari lembaga terkait mengenai akses pasar tingkat regional dan nasional.

Kearifan dalam pemberdayaan SDM perikanan, menyangkut:
Kesempatan yang adil untuk memperoleh pendidikan bidang perikanan (formal dan non formal) bagi masyarakat (perempuan, laki-laki, anak-anak), meliputi keahlian teknis maupun non teknis, yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan dan menjaga kelangsungan hidup, sekaligus pengetahuan dan keterampilan dalam menjaga kelestarian lingkungannya.

Pemahaman terhadap peran masing-masing gender dalam pengelolaan sumberdaya perikanan oleh pembuat kebijakan dan pihak yang bekerja dengan masyarakat nelayan dalam

Selain hal di atas, penting bagi kita untuk mencermati RUU Sumberdaya Air yang sedang dibahas oleh Panitia Kerja DPR RI saat ini. Kajian lebih mendalam mengenai privatisasi sumberdaya air dibenturkan dengan hukum adat dan hak komunal perlu diadakan.

Sumberdaya air adalah sumber keberlangsungan hidup semua makhluk dalam ekosistem yang sangat penting, tidak dapat hanya dipandang sebagai komoditas semata yang dimiliki pihak tertentu saja. Untuk itu perlu kehati-hatian dalam menyusun kebijakan pengelolaannya agar tidak merugikan rakyat banyak dan lingkungan. Apalagi air sangat menentukan pula ketahanan pangan, menyangkut pertanian pada umumnya dan lebih khusus lagi pada sektor perikanan.



Gambar 1. Saran pengembangan kearifan lokal untuk perikanan sungai Sumatera Selatan

Potensi konflik akan muncul menjadi konflik terbuka yang merugikan banyak pihak, bila para pengambil kebijakan hanya mengacu pada kepentingan ekonomi komersial dan politik saja. Tanpa mempertimbangkan lebih jauh lagi kepentingan rakyat dan kepentingan ekologi yang lebih besar.

PENUTUP

1. Keberadaan ikan di sungai sangat dipengaruhi oleh kondisi habitatnya

dan perlakuan penangkapan yang mempengaruhi kelestariannya.

2. Perangkat peraturan yang ada, tidak akan dapat berjalan efektif dan memberi hasil jika tidak disertai dengan sosialisasi, penegakan hukum dan kerjasama lintas sektoral di lapangan.

3. Kearifan lokal yang ada, perlu dicermati dan dikembangkan sebagai upaya untuk melibatkan masyarakat melestarikan sumber hidup dan penghidupan dari sungai.

- Sumatera Selatan. Makalah Lokakarya Perikanan Perairan Umum di Palembang 21-22 November 1994.
- Meenakorn, S. 1986. Induced Spawning of *Lepto barbus hoevenii* (Blkr). Carried out in Jambi, Indonesia. Dirjen Perikanan, Jakarta.
- Meenakorn, S. 1986. Reproduction of Ikar Belida *Notopterus barnensia* (Blkr) in Control Condition in South Sumatera. Dirjen Perikanan, Jakarta.
- Nikolsky, C.V. 1963. The Ecology of Fishes. Academic. Pres Inc, (London) Ltd.
- Nirarita, Ch. E. 1996. Ekosistem Lahan Basah Indonesia. Wetlands International Indonesia Programme, Bogor.
- Odum, E.P. 1998. Dasar-dasar Ekologi. Edisi ketiga (terjemahan Samingan, T. Penyunting Srigandono, B.). Gadjah Mada University Press.
- Ondara. 1992. Pemanfaatan dan Pengelolaan Perikanan Perairan Umum. Temu Karya Ilmiah Perikanan Perairan Umum Palembang, 12-13 Februari 1992. Puslitbang Perikanan, BPPP.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2001. Peraturan Pemerintah No.76/2001 tentang Pedoman Umum Pengaturan mengenai Desa.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 1982. Undang-undang RI NO. 4/1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 1985. Undang-undang RI No. 9/1985 tentang Perikanan.

- monymous. 2003. Hasil Dialog DPRD dan Masyarakat OKI tentang Lelang Lebak Lebung dan Ganti Rugi di Tanjung Batu 4 Agustus 2003 dan Kayu Agung 30 Agustus 2003. Kerjasama LP3S Palembang dan Mitra OKI, Palembang.
- Arsyad, M.N. 1982. Peranan Hukum Adat dalam Pengelolaan Perikanan Perairan Umum. Prosiding Seminar Perikanan Perairan Umum, Jakarta 19-21 Agustus 1981. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Puslitbangkan Jakarta.
- Arsyad, M.N. dan Wardoyo, S. A. 2002. Kegiatan Perikanan di sekitar TN Sembilang dan Prospek Peningkatan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Makalah Seminar Pemasyarakatan TN Sembilang dan Potensi Perikanan di sekitarnya, 18 Mei 2002, di Universitas PGRI Palembang.
- Gaffar, A.K. 1991. Pola Pertumbuhan, Makanan dan Fekunditas Ikan Semah (*Labeo barbus douronensia*) di Sungai Komering Bagian Hulu, Sumsel. Bala Penelitian Perikanan Darat. Bala Penelitian Perikanan Air Tawar Bogor.
- Hamzah, A. 1994. Pembinaan Produksi Perikanan Perairan Umum di Provinsi