

STRATEGI PEMANFAATAN SUMBERDAYA IKAN SIDAT, *Anguilla* spp. DI INDONESIA [Strategy on Utilization of Eel (*Anguilla* sp.) Resources in Indonesia]

Ridwan Affandi

Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, FPIK-IPB

ABSTRACT

Indonesia has a high potency of eel resources but their utilization has been very limited. For increasing their utilization, we need strategic steps. First step, is an effort to recognize the location, where eel resources potency and then mapping their potency. Second step, is an effort to increase eel utilization for local consumption by intensive promotion, and third step is to increase eel culture activity.

Key words: eel, resources, utilization, Indonesia.

PENDAHULUAN

Ikan sidat, *Anguilla* spp. merupakan jenis ikan yang laku di pasar internasional (Jepang, Hongkong, Jerman, Italia dan beberapa negara lain). Dengan demikian ikan ini memiliki potensi sebagai komoditas ekspor.

Tidak seperti halnya di negeri lain (Jepang, dan negara-negara Eropa), di Indonesia sumberdaya ikan sidat belum banyak dimanfaatkan. Hal ini terlihat dari tingkat pemanfaatan ikan sidat secara lokal (dalam negeri) masih sangat rendah, padahal jumlah ikan ini baik dalam ukuran benih maupun ukuran konsumsi cukup melimpah. Salah satu penyebabnya adalah ikan ini belum banyak dikenal, sehingga kebanyakan penduduk Indonesia belum familiar untuk mengkonsumsi ikan sidat. Demikian pula pemanfaatan ikan untuk tujuan ekspor masih sangat terbatas.

Agar sumberdaya ikan sidat yang keberadaannya cukup melimpah ini dapat dimanfaatkan secara optimal, maka perlu dilakukan langkah-langkah strategis. Langkah awal dimulai dengan mengenali daerah yang memiliki potensi sumberdaya sidat (benih dan ukuran konsumsi), dan dilanjutkan dengan upaya pemanfaatannya baik untuk konsumsi lokal maupun untuk tujuan ekspor.

Makalah ini memuat pemikiran-pemikiran sederhana tentang upaya dalam meningkatkan pemanfaatan ikan sidat di Indonesia.

SUMBERDAYA IKAN SIDAT DI INDONESIA

Ikan sidat merupakan ikan yang penyebarannya sangat luas yakni di daerah tropis dan sub tropis sehingga dikenal adanya sidat tropis dan sidat sub tropis. Di dunia paling sedikit terdapat 17 spesies ikan sidat (Tesch, 1977), dan paling sedikit enam jenis diantaranya yakni: *Anguilla marmorata*, *A. celebensis*, *A. ancestralis*, *A. borneensis*, *A. bicolor bicolor* dan *A. bicolor pacifica* terdapat di Indonesia (Tabel 1). Jenis ikan tersebut menyebar di daerah-daerah yang berbatasan dengan laut dalam yakni di pantai selatan Pulau Jawa, pantai barat P. Sumatera, pantai timur P. Kalimantan, seluruh pantai P. Sulawesi, Kepulauan Maluku, Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur hingga pantai utara Papua (Gambar 1).

Ikan sidat hidup di perairan estuaria (laguna) dan perairan tawar (sungai, rawa dan danau serta persawahan) dari dataran rendah hingga dataran tinggi.

UPAYA MENINGKATKAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA IKAN SIDAT

Inventarisasi potensi sumberdaya ikan sidat di Indonesia

Data tentang distribusi dan potensi (kelimpahan) ikan sidat perlu dikumpulkan dan dianalisis. Pada saat ini data hasil penelitian tersebar di beberapa perguruan tinggi dan lembaga penelitian

serta lembaga lainnya. Apabila data tersebut dihimpun, akan tampak di lokasi mana saja yang masih harus dilakukan inventarisasi dan informasi apa saja yang masih harus dikumpulkan agar data menjadi lebih lengkap dan dapat dipetakan.

Kegiatan inventarisasi ini harus dilakukan agar dapat menghasilkan suatu “peta distribusi dan potensi ikan sidat di Indonesia”. Melalui peta tersebut, pengguna dapat mengetahui dengan mudah mengenali penyebaran jenis, kelimpahan dan stadia ikan sidat yang ada di perairan Indonesia. Informasi

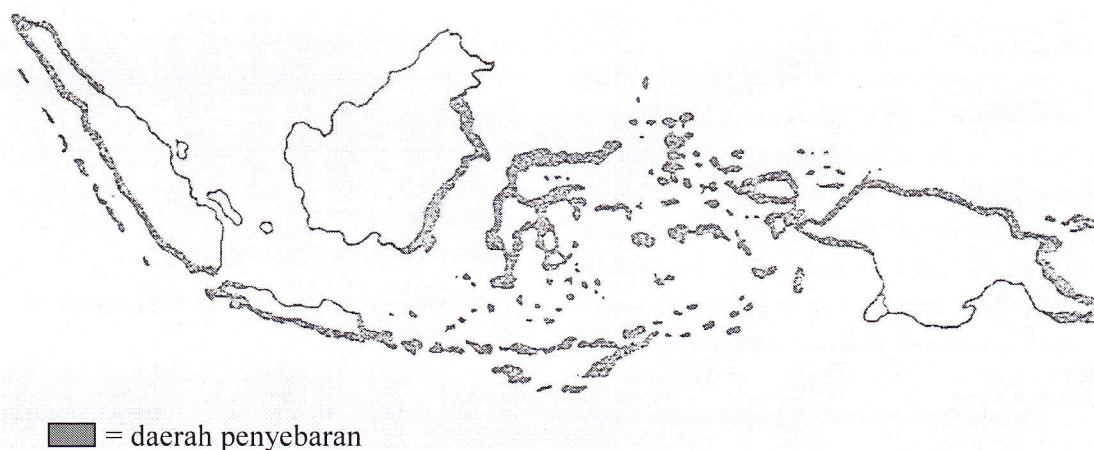
ini nantinya akan menjadi dasar pijakan dalam pemanfaatan ikan sidat di Indonesia.

Sosialisasi pemanfaatan sumberdaya ikan sidat kepada masyarakat

Sebagaimana telah diungkapkan sebelumnya bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia belum mengenal bentuk/rupa ikan sidat dan mencicipi rasanya. Agar ikan sidat dapat dikenal dan dapat diterima sebagai ikan konsumsi oleh masyarakat secara luas, maka harus ada usaha penebaran ikan sidat di

Tabel 1. Klasifikasi, zonasi dan distribusi geografi ikan sidat (Tomiyama and Hibya, 1977).

Tipe	Zona	Jenis	Distribusi
Sirip panjang	Temperate	<i>A. anguilla</i>	Inggris, Jerman, Belanda, Perancis, Itali
		<i>A. rostrata</i>	Amerika (timur), Kanada
		<i>A. japonica</i>	Jepang, Cina
		<i>A. reinhardti</i>	Australia
		<i>A. marmorata</i>	Afrika, Indonesia
	Ekuator	<i>A. celebensis</i>	Filipina, Indonesia
		<i>A. megastoma</i>	Kaledonia Baru
		<i>A. ancestralis</i>	Indonesia
		<i>A. borneensis</i>	Indonesia
		<i>A. nebulosa nebulosa</i>	Srilangka
Sirip pendek	Temperate	<i>A. mossambica</i>	Afrika
		<i>A. bicolor bicolor</i>	Indonesia, Srilangka
		<i>A. bicolor pacifica</i>	Indonesia
		<i>A. obscura</i>	Kaledonia Baru
		<i>A. dieffenbachi</i>	Selandia Baru
		<i>A. australis australis</i>	Australia
		<i>A. australis schmidtii</i>	Kaledonia Baru



Gambar 1. Distribusi ikan sidat di Indonesia (Delsman dalam Tesch, 1977).

daerah yang secara alami tidak mungkin akan didapatkan ikan sidat (di luar jalur ruayanya). Benih ikan sidat yang ditebar di suatu perairan (sungai, rawa dan danau) akan tumbuh dan ketika suatu saat tertangkap oleh pemancing atau penangkap ikan, maka masyarakat akan berusaha untuk mengenalnya (mengetahui/mengetahui nama jenisnya) dan akan mencoba untuk mengkonsumsinya. Melalui upaya ini, lambat laun masyarakat akan mengenal dan bahkan menerima ikan sidat sebagai ikan konsumsi. Selanjutnya diharapkan masyarakat yang telah mengenal dan menerima ikan sidat sebagai ikan konsumsi, akan membutuhkan ikan tersebut sehingga akhirnya ikan sidat ini akan menjadi komoditas yang laku diperjualbelikan di pasar lokal.

Sejalan dengan usaha penebaran ikan sidat di perairan-perairan umum, perlu pula dilakukan pengenalan produk-produk olahannya kepada masyarakat (misalnya: dendeng sidat, pepes, sop, kobayaki, sidat asap dan lain-lain), baik melalui media massa elektronik maupun media massa cetak dan pameran-pameran.

Kegiatan ini membutuhkan waktu yang cukup lama (3-5 tahun), namun harus dilakukan bila menginginkan masyarakat mengenal, menyenangi dan membutuhkannya. Sasaran akhir dari kegiatan ini adalah meningkatkan permintaan masyarakat akan ikan sidat, sebagaimana halnya yang terjadi pada ikan lele. Ikan lele dulunya tidak dikonsumsi secara luas namun saat ini telah dikonsumsi secara luas sehingga budidaya berkembang pesat. Apabila permintaan ikan sidat meningkat maka pemenuhannya otomatis akan memacu kegiatan penangkapan di tempat yang merupakan daerah penyebarannya dan juga akan memacu kegiatan budidayanya. Ikan sidat adalah ikan yang bersifat katadromos yang akan beruaya ke laut dalam ketika akan bereproduksi. Karena ikan ini tidak akan bereproduksi di perairan yang ditebarinya, maka penebaran benih harus dilakukan secara berulang, misalnya tiap awal musim hujan. Kegiatan penebaran ini dapat dilakukan oleh pemerintah, lembaga swadaya masyarakat atau perorangan.

Dalam hal kegiatan penebaran di perairan umum, perlu diawali dengan uji coba pada perairan yang luasnya terbatas (misalnya situ atau danau) dan

dikaji dampaknya terhadap populasi jenis ikan lain yang ada di perairan tersebut. Dari kajian ini diharapkan akan diperoleh informasi mengenai dampak (positif atau negatif) dari kegiatan penebaran tersebut. Penebaran benih ikan sidat ini nantinya diharapkan selain akan menyebabkan ikan sidat dikenali oleh masyarakat juga akan mampu meningkatkan produksi ikan dari perairan umum sebagaimana yang telah dilakukan di Australia saat ini. Ikan sidat yang diekspor dari Australia hampir seluruhnya berasal dari hasil tangkapan di alam (perairan umum) dan ikan sidat yang ada di perairan umum tersebut sebagian berasal dari hasil penebaran ulang. Dalam melakukan kegiatan penebaran ikan sidat di alam, impun (*glass eel, elver*) hasil tangkapan di muara sungai harus didederkan terlebih dahulu di panti benih dan setelah berukuran 9-11 cm baru ditebar di perairan umum. Hal ini harus dilakukan agar tingkat kelangsungan hidup benih yang ditebar dapat terjamin, artinya benih telah mampu menghindar dari ikan predator.

Pengembangan teknik penangkapan ikan sidat di perairan umum

Apabila ikan sidat telah dikenal dan dibutuhkan oleh masyarakat maka kegiatan penangkapan ikan sidat di perairan umum diharapkan akan meningkat. Untuk mengarahkan agar kegiatan penangkapan ini tidak bersifat destruktif bahkan mengancam kelestariannya, maka dari sejak awal perlu diperkenalkan teknik penangkapan yang sederhana dan ramah lingkungan. Demikian pula perlu diinformasikan kepada para penangkap ikan sidat tentang bahayanya melakukan eksploitasi berlebih terutama pada daerah-daerah tertentu atau di lokasi-lokasi tertentu yang merupakan jalur ruaya reproduksi ikan tersebut, agar proses rekrutmen ikan tersebut tidak terganggu. Terjaminnya alur ruaya pemijahan ikan sidat dari upaya penangkapan yang menyalahi aturan akan menjamin keberadaan stok ikan sidat di alam tetap stabil secara berkesinambungan.

Pengembangan teknik budidaya ikan sidat

Sejalan dengan upaya sosialisasi ikan sidat kepada masyarakat, upaya pengenalan teknik budidaya perlu dilakukan. Teknik budidaya ikan sidat

yang perlu diperkenalkan kepada masyarakat (petani ikan) adalah teknik budidaya yang sederhana dan tidak membutuhkan banyak modal (Affandi, 2001). Agar biaya produksi pada budidaya ikan sidat relatif rendah maka petani perlu diberi informasi yang memadai mengenai pakan sidat. Hal ini karena 50 – 60 % dari biaya produksi pada kegiatan budidaya ikan sidat adalah komponen pakan, sehingga apabila pakan sidat murah maka biaya produksi akan menjadi rendah. Akibatnya nilai jual (harga) ikan sidat dapat bersaing dengan harga ikan-ikan lainnya.

Ikan sidat merupakan ikan karnivora murni yang membutuhkan pakan berupa hewan lain (Matsui, 1970). Apabila ikan tersebut diberi pakan buatan maka kadar protein pakannya harus tinggi ($\pm 45\%$) sehingga harga pakannya menjadi mahal, hal ini akan menyebabkan biaya produksi budidaya sidat menjadi tinggi sehingga harga sidat bila dijual akan tinggi pula dan hal ini akan menghambat sosialisasi ikan sidat sebagai makanan rakyat.

Untuk menyasiasi agar biaya produksi ikan sidat menjadi rendah, maka petani harus dibiasakan untuk mulai menggunakan sumber-sumber protein yang saat ini melimpah namun tidak/belum dimanfaatkan secara maksimal, misalnya: keong mas, limbah pengolahan ikan dan ternak atau jenis hewan lain yang dapat dibudidayakan secara sederhana dan murah (misalnya: bekicot, cacing tanah dan lain-lain).

Pengembangan teknik budidaya ikan sidat yang sederhana dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat (petani kecil) dengan skala usaha yang relatif kecil diharapkan akan memacu jumlah petani yang terlibat menjadi banyak, sehingga pada akhirnya akan mampu memproduksi ikan sidat dalam jumlah yang cukup besar dengan harga jual yang relatif rendah sehingga terjangkau oleh masyarakat.

Bilamana petani-petani ikan sidat telah banyak jumlahnya dan produksi dari hasil budidayanya telah cukup tinggi dan stabil maka produksi yang tadinya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi lokal dapat dialihkan ke tujuan ekspor, sehingga nilai jualnya lebih tinggi.

Agar mutu produk ikan sidat yang dihasilkan petani dan kontinuitas produksinya dapat lebih

terjamin maka petani ikan sidat perlu menghimpun diri dalam asosiasi yang mampu mandiri dan mampu mengembangkan usahanya kearah yang lebih maju.

Bersamaan dengan pengembangan budidaya ikan sidat di masyarakat, lembaga penelitian dan perguruan tinggi harus melakukan penelitian-penelitian yang mengarah pada pemecahan masalah-masalah yang dihadapi oleh petani pelaksana dan penciptaan teknologi yang lebih maju dengan tidak mengesampingkan aspek produktivitas dan efisiensi.

Pengembangan teknik pengolahan produk ikan sidat

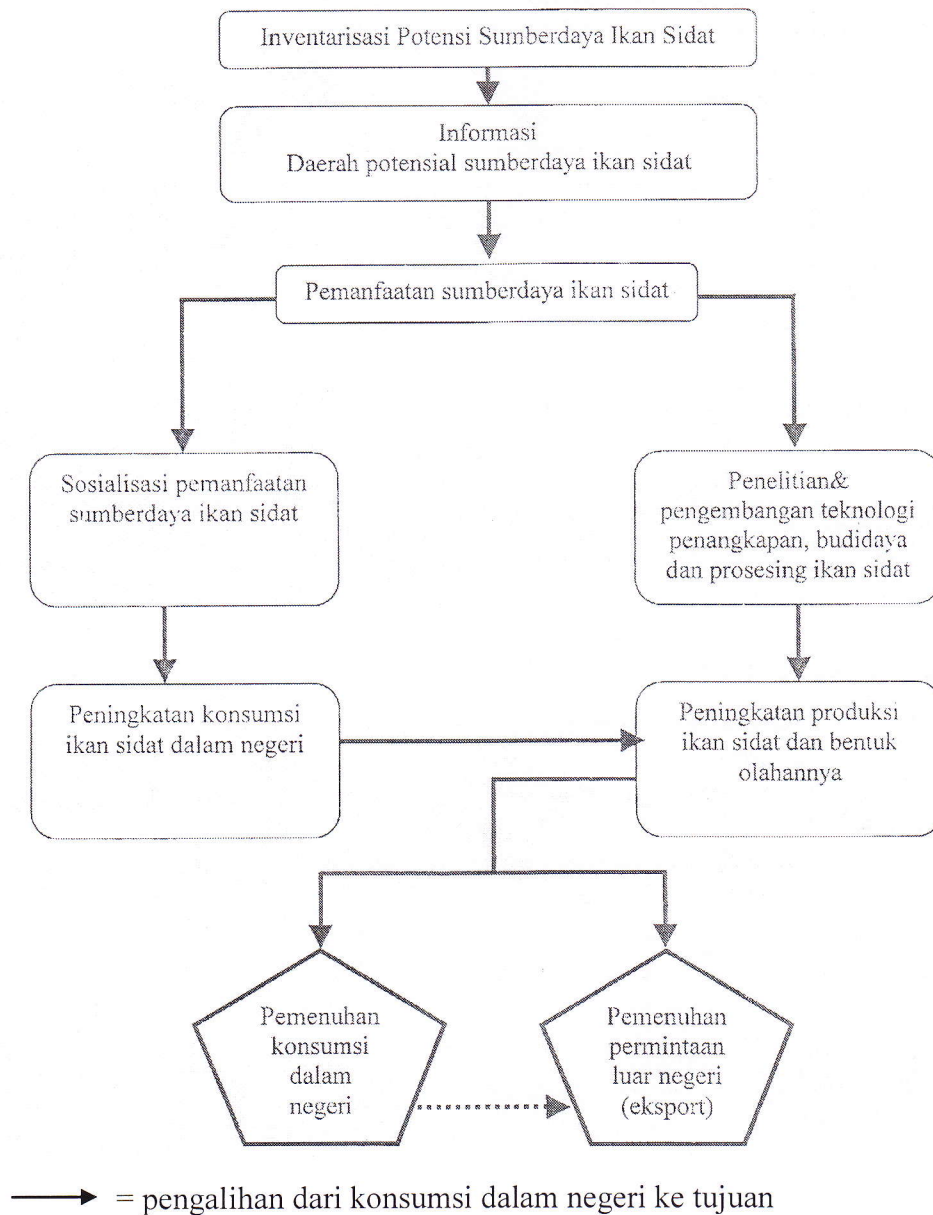
Untuk meningkatkan daya terima masyarakat terhadap ikan sidat dan nilai tambah ikan sidat itu sendiri, maka produk yang dijual ke konsumen seyogyanya bukan hanya dalam bentuk segar, tetapi juga dalam bentuk olahan. Oleh karena itu maka kajian-kajian tentang proses pengolahan ikan sidat perlu dikembangkan terutama produk olahan yang sangat diminati oleh konsumen lokal maupun konsumen internasional. Secara skematik bagan alir strategi pengembangan pemanfaatan sumberdaya ikan sidat dapat dilihat pada Gambar 2.

PENUTUP

Potensi sumberdaya ikan sidat di Indonesia cukup besar namun singkat pemanfaatannya belum optimal. Sebenarnya sumberdaya ikan sidat ini mampu memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat melalui penciptaan lapangan usaha dan penyerapan tenaga kerja dalam kegiatan-kegiatan penangkapan, budidaya, pengolahan dan tataniaganya apabila ditangani secara sungguh-sungguh dan bijaksana. Untuk itu maka perlu dilakukan upaya-upaya yang sistematis dan rasional ke arah pemanfaatannya dengan tetap memperhatikan aspek kelestarian sumberdaya dan keberlanjutannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, R. 2001. Budidaya ikan sidat. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. 35 hal.
- Matsui, I. 1970. Theory and practice of eel culture. Ameriind Publishing Co.PVT. Ltd. 132 p.



Gambar 2. Bagan alir strategi pemanfaatan sumberdaya ikan sidat.

Tesch, F.W. 1977. The eel biology and management of anguillia eels. Chapman and Hall. London. 434 p.

Tomiyama, T and T. Hibya. 1977. Fisheries in Japan Eel. Japan Marine Product Material Association. Japan. 225 pp.