

## TEKNIK PENANGKAPAN IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis*) MEMAKAI "ALAHAN" DI DANAU SINGKARAK, SUMATRA BARAT

Sukamto<sup>\*)</sup> dan Soleh Romdon<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup>Teknisi Litkayasa pada Loka Riset Pemacuan Stok Ikan, Jatiluhur

### PENDAHULUAN

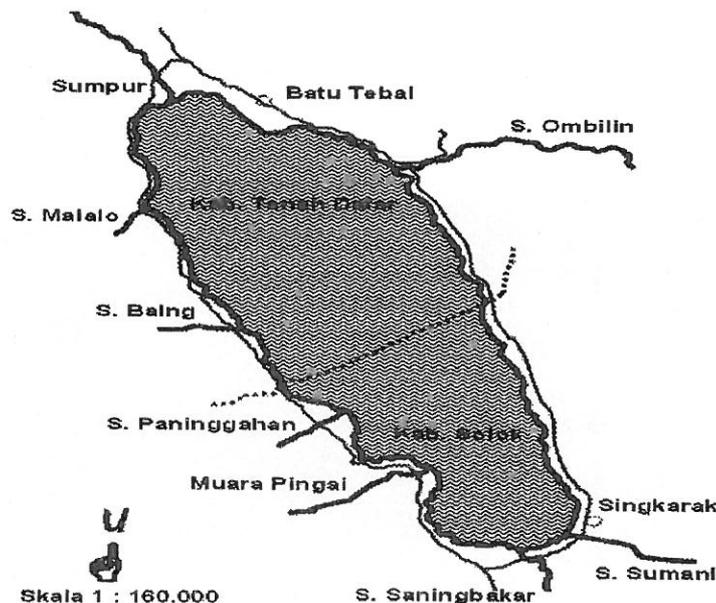
Danau Singkarak di Sumatera Barat secara geografis terletak pada posisi 100°26'15"-100°35'5" BT dan 0°31'46"-0°42'20" LS dengan ketinggian 369 m di atas permukaan laut; luasnya 11.220 ha dan rata-rata kedalaman 268 m (Gambar 1). Secara administratif ± 2/3 bagian dari luas perairan danau ini di sebelah utara termasuk wilayah Kabupaten Tanah Datar sedangkan sisanya di sebelah selatan adalah wilayah Kabupaten Solok. Potensi produksi danau ini ditaksir antara 32.634-43.584 ton/tahun sedangkan produksi tangkapan ikan danau ini pada tahun 2003 baru mencapai 1.138,4 ton (Purnomo *et al.*, 2004). Ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) adalah salah satu dari 19 jenis ikan yang bisa ditemukan di danau tersebut (Purnomo, 1992). Produksinya sekitar 73,8% dari total produksi dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, yaitu harganya antara 18.000-25.000 rupiah per kg. Salah satu hal yang menarik adalah bahwa ikan bilih bersifat endemik artinya di

dunia hanya dapat ditemukan di Danau Singkarak (Kottelat *et al.*, 1993; Weber & Beaufort, 1916). Dari beberapa seminar dan diskusi dilaporkan bahwa populasi ikan bilih di alam sudah mulai menurun, penyebabnya diduga karena degradasi lingkungan perairan dan intensitas penangkapan yang terlalu intensif dan cara-cara penangkapan yang merusak sumber daya ikan. Hal tersebut diindikasikan selain dari hasil tangkapan yang terus menurun, juga dari ukuran individu ikan yang semakin mengecil (Syandri, 2000).

Tujuan penulisan makalah adalah memberikan gambaran tentang teknik pengoperasian alat tangkap "alahan" yang tergolong unik dan hanya ditemukan di Danau Singkarak.

### PENGERTIAN, BAHAN, DAN CARA KERJA ALAHAN

Alahan merupakan alat tangkap yang dimiliki secara turun temurun, sehingga satu atau



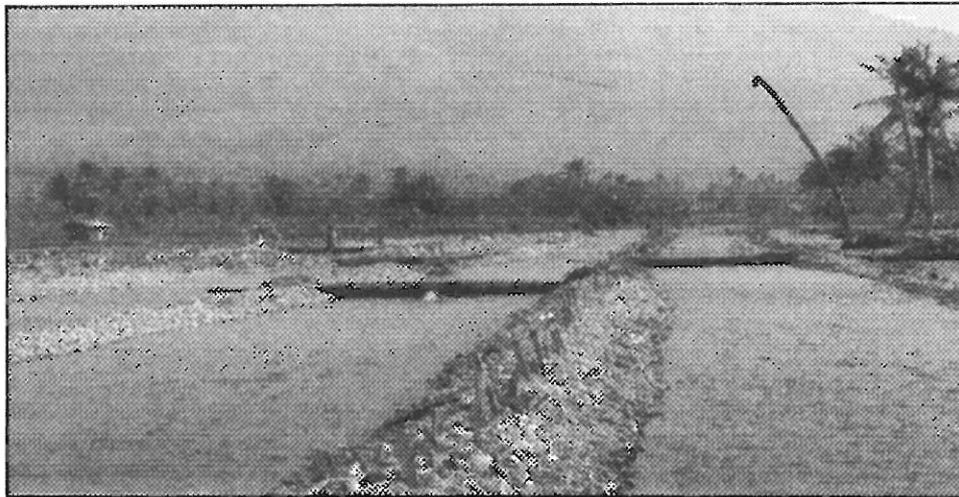
Gambar 1. Peta Danau Singkarak.

beberapa alahan dikelola oleh beberapa keluarga. Sistem pelaksanaannya dengan cara bergiliran selama periode waktu tertentu yang telah disepakati bersama, misalnya ada yang tiap empat hari atau seminggu sekali berganti orang yang mengoperasikannya. Alahan adalah alat tangkap ikan semacam trap (perangkap) yang dioperasikan dengan cara menghadang ikan, biasanya banyak ditemukan di sekitar muara Sungai Sumpur, Baing, Paninggahan, dan Muaro Pingai.

Arti kata “alahan” sebenarnya ialah semacam saluran atau alur buatan atau kanal kecil, yang kedua sisinya dibatasi dengan tanggul kecil yang terbuat dari tumbukan batu kerikil atau salah satu

sisinya dibatasi oleh batas tepian sungai (Gambar 2).

Untuk membatasi ruang gerak/ruaya ikan bilih maka di tiap unit alahan setidaknya dipasang dua pembatas, yaitu “iro pabe dan iro pangggi” (Gambar 3). Iro pabe adalah batas alahan yang dipasang di sebelah hulu, terbuat dari potongan kecil bambu (diameter 0,8-1,0 cm) yang disusun secara rapat seperti pagar dan fungsinya selain untuk membatasi ruang gerak ikan juga untuk mencegah masuknya sampah ke dalam alahan. Iro pangggi dipasang di bagian hilir, terbuat dari lidi aren yang disusun secara berseling (jarak antar lidi  $\pm 0,5$  cm) sedemikian rupa sehingga pada bagian yang ditancapkan ke dasar sungai, setiap



Gambar 2. Alahan untuk menangkap ikan bilih.



Gambar 3. Iro pangggi dan iro pabe.

beberapa lidi aren terdapat celah sehingga ikan bisa masuk ke dalam alahan dan tidak bisa ke luar lagi.

Ukuran satu unit alahan sangat bervariasi, tergantung dari lebar alur sungai (antara 3-4 m), panjangnya antara 3-7 m. Jumlah alahan pada tiap alur sungai tergantung dari keinginan si pemilik alahan, biasanya antara 3-4 unit. Biaya pembuatan satu unit alahan Rp. 1.500.000,- dan daya tahannya antara 2-3 tahun. Harga satu buah iro dari lidi aren Rp. 150.000,-.

Biasanya di satu muara sungai terbagi menjadi 4-6 unit alahan yang masing-masing lebarnya antara 4-6 m dan panjangnya bisa mencapai 100 hingga 200 m. Tiap unit alahan dipasang beberapa penyekat atau "iro" sesuai kebutuhan sehingga terbentuk ruang-ruang yang maksudnya untuk mempermudah saat memanen hasil nantinya. Ikan bilih yang sudah terkumpul di dalam alahan dipanen 1-2 kali sehari (24 jam), tergantung dari kelimpahan ikan dalam alahan dan keinginan si pemilik alahan.

Cara pemanenan ikan bilih yang ada di dalam alahan selama ini ialah dengan di strum atau memakai potas sehingga ikan pingsan dan hanyut ke hilir kemudian tertahan oleh iro pangggi, selanjutnya diambil memakai seser.

Sebenarnya penggunaan strum dan potas sudah dilarang sebab bukan saja mematikan ikan bilih yang mau dipanen tetapi juga mematikan telur-telur ikan yang sudah dibuahi dan akan menjadi generasi penerus. Tampaknya larangan tersebut di beberapa nagari kurang ditaati sebab sanksinya tidak jelas, atau peraturan yang mengatur hal itu memang belum ada. Lain halnya dengan di Nagari Sumpur di mana peraturan dan sanksinya jelas sehingga kegiatan penangkapan ikan bilih di nagari itu lebih tertib berkat kesadaran masyarakatnya.

#### KONDISI HABITAT ALAHAN

Kondisi dasar perairan alahan harus bersih, jernih airnya, berarus deras (kecepatan arus air antara 0,55-0,62 m/detik) serta tersusun dari batuan kerikil. Secara berkala alahan ini memerlukan perawatan, yaitu diaduk-aduk

menggunakan papan supaya dasarnya rata dan lumpurnya hilang (ikan bilih tidak suka dasar perairan yang berlumpur). Dengan kondisi habitat yang demikian, maka ikan akan bergerak menentang arus air sambil memijah dan telur yang sudah dibuahi akan hanyut mengalir ke danau. Selanjutnya telur tersebut akan menetas dalam waktu 3-5 hari di sekitar muara sungai.

#### MUSIM PENANGKAPAN IKAN BILIH

Teknik penangkapan ikan bilih memakai alahan dipengaruhi oleh musim, walaupun akhir-akhir ini faktor fluktuasi tinggi muka air sangat mempengaruhi pula pengoperasian alahan. Pada musim paceklik (Maret-Juni) pemanenan ikan hanya sekali semalam dan hasilnya antara 5-6 l/malam; panen melimpah (Desember-Februari) hasilnya >100 l/malam; musim peralihan (Juli-Nopember) hasilnya antara 20-30 l/malam.

#### DAERAH PENGOPERASIAN ALAHAN

Di Danau Singkarak, alahan mudah dijumpai di daerah sekitar muara Sungai Muaro Pingai, Paninggahan, dan Sumpur. Ketiga sungai ini paling banyak dijumpai, sebab selain airnya sangat jernih juga dikelilingi oleh pemukiman penduduk yang cukup padat. Aktivitas di alahan berlangsung seharian penuh selama 24 jam, paling ramai adalah mulai sore hingga subuh keesokan harinya.

#### KESIMPULAN

Teknik penangkapan ikan bilih memakai alahan perlu dikendalikan, sebab di satu sisi merupakan mata pencaharian nelayan namun di sisi lain bila tidak dikendalikan bisa menghabiskan sumber daya ikan tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N., Kartikasari, & S. Wiroatmodjo. 1993. Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi (Ikan air tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi). Periplus Editions Ltd. Indonesia. 293+84pp.

- Purnomo, K. 1992. Beberapa aspek biolimnologi dan sumber daya perikanan di Danau Singkarak. *Buletin Penelitian Perikanan Darat*. 12 (2) : 166-170.
- Purnomo, K., E.S. Kartamihardja, & D.W.H. Tjahjo. 2004. Pemacuan stok ikan di Danau Singkarak (Sumbar) dan Sungai Batanghari (Jambi). Laporan Teknis Penelitian Tahun 2003. Pusat Riset Perikanan Tangkap. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. 18 Hal. (Tidak dipublikasikan).
- Syandri, H. 2000. Bioekologi ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) setelah pengoperasian PLTA Singkarak. Laporan Penelitian Kerja Sama antara PT (Persero) PLN Kitlur Sumbagsel Sektor Bukittinggi dengan LPPM Univ. Bung Hatta. 44 p.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1916. *The fishes of the Indo-Australia Archipelago*. Vol. III. Brill, Leiden.