

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Ikan Selais termasuk kedalam Famili Siluroidea, Ordo Ostariophysi. Selanjutnya jenis-jenis ikan Selais yang hidup di perairan umum dengan genus *Belodontiichthys*, *Silurodes*, *Hemiselurus* dan *Cryptopterus* (SAANIN, 1984).

Ikan Selais (*Kryptopterus limpok*) mempunyai ciri-ciri adalah sebagai berikut : sirip punggung tereduksi, sungut rahang ny76bawah hampir mencapai sirip dada, sungut rahang atas hampir mencapai sirip dubur, profil punggung mencembung seperti profil tenguknya, daerah penyebaran Sumatera, Malaya, Indocina (KOTTELAT *at al*, 1993).

Ikan Selais termasuk ikan air tawar yang tergolong ke dalam Famili Siluridae. Jenis ikan ini sudah dikenal oleh sebagian masyarakat terutama sekali masyarakat yang berada di kawasan Sunda-plat, akan tetapi nama yang diberikan terhadap ikan Selais ini sesuai dengan daerah asal dimana ikan ini didapat (PULUNGAN, 1985).

Sampai saat ini penelitian berkaitan dengan aspek bioekologi ikan Selais masih jarang dilakukan. UTOMO, ADJIE dan ASYARI (1990), telah melakukan penelitian terhadap empat species ikan Selais dari depalan species yang ditemukan di perairan lubuk lampam, yaitu Selais muncung (*Kryptopterus moconeme*), Selais Bemban (*Kryptopterus limpok*), Selais Janggut (*Siluroides eugneatus*) dan Selais Tapa (*Siluroides hypophthalmus*). Sedangkan PULUNGAN (1985), meneliti tentang morphometrik ikan Selais yang berordo Siluroides di perairan Kecamatan Kampar Kiri.

Jenis-jenis ikan Selain Famili Siluridae pada umumnya penghuni perairan sungai, anak sungai maupun danau-danau ukuran kecil (bekas aliran sungai) dan ikan ini juga senang bersembunyi di sela-sela daun tanaman air ditempat hidupnya COFFEY (*dalam*

PULUNGAN, 1985). Sedangkan di Eropa ikan ini hidup di sungai-sungai, di danau-danau yang memiliki tumbuhan air serta akan menghabiskan waktunya di daerah tepi tebing atau di atas rumput mencari makanan hewan vertebrata lainnya (KOTTELAT dan BURTON, 1975).

Berhasil tidaknya usaha budidaya ikan perlu diketahui pengetahuan tentang makanan ikan (SOESEN, 1980). Berdasarkan bahan makanan yang dimakan ikan, komunitas ikan dapat dikelompokkan menjadi kelompok ikan herbivora atau detritivora, karnivora dan omnivora. Kelompok ikan herbivora atau detritivora memakan detritus dan plankton sebagai makanannya. Kelompok ikan omnivora memakan pakan alami berupa serangga air, udang, anak ikan dan tumbuhan air. Sedangkan ikan karnivora makanan utamanya adalah udang dan anak ikan, (PURNOMO, SATRIA dan AZIZI, 1992).

Berdasarkan bentuk tubuhnya makanan alami di perairan dapat dikelompokkan sebagai plankton, nekton, benthos dan perifiton. Sebagian besar makanan alami adalah plankton baik fitoplankton maupun zooplankton. Makanan alami ini hidup bebas di berbagai perairan dan cepat perkembangbiakannya (DJARIJAH, 1995). Plankton adalah organisme renik yang melayang dalam air, tidak bergerak atau bergerak sedikit serta selalu mengikuti arus (SACHLAN, 1974). Sedangkan bentos adalah organisme yang sebagian atau seluruh siklus hidupnya berada di dasar perairan, baik yang sessil, merayap maupun menggali lubang, (ODUM, 1971).

Makanan merupakan aspek yang menentukan bagi populasi, pertumbuhan dan kondisi ikan (EFFENDI, 1992). Berdasarkan populasi ikan dalam suatu perairan merupakan suatu fungsi dari potensialitas makanannya, sehingga pengetahuan tentang

hubungan antara ikan dengan organisme makanannya dapat memperkirakan keberadaan populasi ikan (RAO, 1974).

Habitat air menentukan cara hidup ikan yang ada di dalamnya. Ikan-ikan tersebut harus dapat menyesuaikan diri terhadap suhu, arus, pH, kadar oksigen terlarut, hasil dekomposisi bahan organik serta makhluk-makhluk lain dalam perairan. Kualitas air akan mempengaruhi dan menentukan kemampuan hidup organisme di perairan tersebut (KARTAMIHARDJA, NASTITI, KRISNOMO dan HARDJAMULIA, 1987).

WARDOYO (1981), mengatakan semakin tinggi suhu, kadar garam dan tekanan parsial gas yang terlarut dalam air maka kelarutan oksigen dalam air akan semakin berkurang. Selanjutnya CHOLIK, ARTATI dan ARIFUDIN (1986) menjelaskan bahwa suhu air untuk daerah tropis tidak banyak bervariasi.

Keasaman air disebut juga pH (*puissance negatif de Hidrogen*) yang dinyatakan dalam angka 1,0 sampai 14,0. pH adalah $\log_{10} (1/[H^+])$, dimana $[H^+]$ adalah konsentrasi ion hydrogen. Dalam hal ini yang diukur adalah kemampuan suatu larutan air dalam memberikan ion hydrogen. Nilai pH yang lebih rendah menunjukkan keasaman yang lebih tinggi sehingga nilai pH 7,0 menunjukkan larutan air dalam keadaan netral. Semakin banyak $[H^+]$ suasana semakin asam. Apabila O_2 tinggi maka pH tinggi, sedangkan bila O_2 rendah maka pH rendah (SUTISNA DAN SUTARMANTO, 1995).

Pada umumnya pH yang sangat cocok bagi kehidupan ikan berkisar antara 6,7 – 8,6. Namun ada beberapa jenis ikan yang karena lingkungan hidupnya asli berada di rawa-rawa mempunyai ketahanan untuk hidup pH yang sangat rendah ataupun kisaran pH yang sangat tinggi yaitu 4,0 – 9,0 (SUSANTO, 1991).

Derajat kegelapan dalam air disebabkan oleh suspensi bahan organik dan anorganik yang menyebabkan daya penetrasi cahaya matahari berkurang (KARTAMIHARDJA, *et al*, 1987). Semakin dalam daya penetrasi cahaya matahari ke dalam air maka semakin tinggi kecerahan dan akan menyebabkan produktivitas primer lebih tinggi (WELCH, 1984).

Arus dapat menguntungkan karena dapat membawa makanan, oksigen dan lain sebagainya. Namun arus yang kuat menyebabkan ketidakseimbangan pada dasar perairan yang lunak. Bagi hewan yang hidup di dalam Lumpur dan juga hewan perayap di dasar perairan, arus yang cepat akan membahayakan tempat hidup mereka (ARINARDI, 1978).

Menurut KRISMONO (1992), kualitas air yang buruk ditentukan oleh beberapa parameter, seperti kandungan oksigen yang sangat rendah ($< 2,0$ mg/l). WARDOO (1981), menyatakan kadar oksigen terlarut sebanyak 5,0 – 6,0 mg/l dianggap paling ideal untuk perkembangan biakan ikan. Selanjutnya dikatakan bahwa dekomposisi bahan organik selain menghasilkan nutrient yang dibutuhkan fitoplankton, juga menghasilkan gas-gas seperti NH_3 dan H_2S yang sangat berbahaya bagi kehidupan ikan. Kualitas air akan buruk apabila NH_3 lebih dari 1,000 mg/l. Komplikasi oksigen rendah dan H_2S yang tinggi dapat mengakibatkan kematian ikan secara masal.

