

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. KLASIFIKASI, CIRI MORFOLOGI DAN HABITAT

Klasifikasi ikan buntal pisang menurut Saanin (1984) adalah kelas Pisces, subkelas Teleostei, ordo Pleognathi (Tetraodontiformes), famili Tetraodontidae, genus *Tetraodon*, spesies *Tetraodon lunaris*.

Karakteristik ikan buntal pisang adalah ikan memiliki bentuk badan membulat. Mulut kecil dengan moncongnya tumpul. Ikan memiliki empat buah gigi seri yaitu 2 buah gigi di rahang atas menyatu dan 2 buah berada di rahang bawah menyatu. Gigi tersebut menyerupai paruh burung kakak tua (Kottelat *et al.*, 1993). Ikan ini berwarna kuning kecoklatan dari ujung kepala, bagian punggung (dorsal) sampai sirip ekor dan berwarna putih di bagian perut (ventral) dan ujung sirip ekor. Ikan buntal pisang memiliki satu sirip punggung, satu sirip ekor, satu sirip dubur dan sepasang sirip dada. Sirip punggung memiliki 12-13 jari-jari lemah. Sirip dubur memiliki 10-11 jari-jari lemah dan sirip dada memiliki 16 jari-jari lemah. Gurat sisinya terlihat dari bagian anterior mata sampai ke dorsal dan berakhir di pangkal ekor (Tarp dan Kailola, 1983).

Habitat ikan buntal *Tetraodon* adalah di laut dan air tawar di kawasan iklim sedang dan tropis. Ikan buntal di laut sebagian besar hidup di lingkungan batu-batu karang (Anonimus, 2003). Menurut Kottelat *et al.* (1993), biasanya ikan buntal di air tawar menyukai daerah perairan yang tenang dan berlumpur.

Hilary (1984) menyatakan bahwa ikan buntal adalah ikan omnivora, karena memakan spermatophyte laut (jenis rumput laut), sponge, kepiting, polychaeta, pelecypoda, hydroida dan alga. Ikan ini mendapat makanannya di daerah batu-batu

karang sampai kedalaman 100 kaki. Menurut Noviyanti (2004) makanan utama ikan buntal pisang hidup di laut adalah ikan dan krustasea. Jenis makanan yang ditemukan di lambungnya terdiri atas tujuh jenis yaitu ikan (famili Sciaenidae dan Sillaginidae), udang (famili Peneidae, genus *Peneaus*), kerang (famili Trigonidae), gastropoda (famili Phasianellidae), kepiting (famili Ocypodidae) dan cumi-cumi (famili Loliginidae). Pada saat muda, ikan buntal pisang hanya memakan ikan sebagai makanan utama. Makanan pelengkapya adalah kerang dan udang. Saat ikan menjadi dewasa hanya memakan udang sebgai makanan utama dan makanan pelengkapya adalah ikan, kerang, gastropoda dan cumi-cumi.

Berdasarkan bahan makanan yang dimakan ikan, komunitasnya dapat dikelompokkan menjadi kelompok ikan herbivora, karnivora atau omnivora. Kelompok ikan herbivora memakan detritus dan plankton sebagai makanan utamanya. Kelompok ikan karnivora memakan udang dan anak ikan, sedangkan ikan omnivora memakan pakan alami berupa serangga air, udang, anak ikan dan tumbuhan air (Purnomo *et al.*, 1992). Makanan alami yang terdapat di perairan terdiri dari planton, nekton, bentos dan perifiton. Planton adalah organisma renik yang melayang dalam air, tidak bergerak atau bergerak sedikit serta selalu mengikuti arus air (Sachlan, 1974). Plankton terdiri dari fitoplankton dan zooplankton (Djarjah, 1995). Bentos adalah organisma yang sebagian atau seluruh hidupnya berada di dasar perairan, baik sessil, merayap maupun menggali lubang (Odum, 1971). Besarnya populasi ikan di suatu perairan merupakan fungsi dari potensialitas makanannya, maka hubungan ikan dengan makanannya dapat menggambarkan populasi ikan tersebut (Rao, 1974).

## 2.2. SALURAN PENCERNAAN

Saluran pencernaan ikan secara umum terdiri dari 4 bagian yaitu bagian kepala (headgut), bagian depan (foregut), bagian tengah (midgut) dan bagian belakang (hindgut). Bagian kepala terdiri dari rongga mulut, gigi, lidah dan faring. Bagian depan terdiri dari esofagus yang pendek, lambung dan pilorus. Di bagian pilorus ada yang terdapat sejumlah kaeka pilorik pada ikan yang mempunyai lambung. Bagian tengah terdiri dari usus yang panjang. Usus dapat melekok dan melingkar. Bagian belakang terdiri dari anus. Sedang pada ikan hiu dan ikan pari bagian ini adalah kloaka (Smith, 2004).

Esofagus ikan buntal pisang merupakan saluran pendek lanjutan dari faring dan berhubungan dengan kardial lambung. Tidak ditemukan hubungan antara esofagus dengan gelembung renang. Lambung ikan buntal pisang terdiri dari pars kardial, pars fundus dan pars pilorus. Lambung berbentuk kantung sederhana yang besar. Usus ikan buntal pisang terdiri atas usus depan, usus tengah dan usus belakang. Usus ikan ini memiliki satu lipatan. Rektum ikan ini adalah bagian terakhir dari bagian usus. Secara makroskopis sukar dibedakan antara bagian usus dan rektum (Yusfiati, 2006).