

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Iklim Indonesia yang tropis sangat sesuai untuk budidaya berbagai jenis ikan, mulai dari ikan konsumsi sampai dengan ikan hias baik tawar, payau maupun laut. Sumberdaya alam yang mendukung, yaitu lahan yang masih luas, sumber air yang melimpah dan pakan alami masih cukup banyak memungkinkan untuk dapat memproduksi sepanjang tahun. Jumlah penduduk Indonesia yang begitu besar merupakan pasar yang potensial bagi usaha perikanan (Lesmana dan Dermawan, 2001).

Ikan hias air tawar merupakan salah satu komoditas perikanan yang banyak menghasilkan devisa. Nilai ekspornya sangat besar dan cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Nilai ekspor ikan hias dunia hingga saat ini masih dipegang oleh Singapura yaitu sebesar US\$ 41,58 juta (22,8%), kemudian Malaysia sebesar US\$ 14,37 juta (7,9%) dan Indonesia sebesar US\$ 13,72 juta (7,5%) (Mina Bahari, 2004). Ikan maskoki tosa (*Carassius auratus*) merupakan salah satu ikan hias air tawar yang memiliki nilai jual yang cukup tinggi. Nilai jual tersebut antara lain bentuk dan warna tubuh yang indah, pemeliharaan mudah, yaitu dapat dipelihara secara kelompok, tidak bersifat kanibal dan bersifat omnivora (Lingga dan Susanto, 1989). Salah satu masalah yang sering dianggap sebagai penghambat dalam budidaya ikan, termasuk ikan maskoki tosa adalah adanya serangan penyakit (Kordi, 2004).

Penyakit merupakan salah satu masalah yang sangat serius dalam usaha budidaya ikan. Serangan tersebut dapat mengakibatkan kematian dan kerugian

dalam jumlah besar. Penyakit ikan adalah segala sesuatu yang dapat menimbulkan gangguan pada ikan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Gangguan tersebut dapat disebabkan oleh organisme patogen, pakan maupun kondisi lingkungan yang kurang menunjang kehidupan ikan. Penyakit yang menyerang ikan merupakan hasil interaksi yang tidak seimbang antara ikan, lingkungan dan patogen. Ketidakseimbangan Interaksi tersebut dapat menyebabkan stres pada ikan, sehingga mekanisme pertahanan diri dalam tubuh menjadi lemah dan akhirnya mudah terserang oleh penyakit (Nabib dan Pasaribu, 1989).

Organisme penyebab penyakit pada ikan sangatlah beragam, salah satunya adalah parasit. Parasit didefinisikan sebagai organisme yang hidupnya menumpang pada organisme lain dan mengambil makanan dari inang untuk mempertahankan hidupnya (Elmer, dan Noble, 1989). Parasit dibedakan menjadi dua golongan, yaitu endoparasit dan ectoparasit. Ektoparasit merupakan organisme parasit yang menyerang atau hidup pada bagian luar tubuh inang. *Argulus* sp. merupakan salah satu parasit dari golongan ectoparasit, organ yang diserang adalah yang banyak mengandung pembuluh darah, seperti insang, sirip, kulit dan daerah mulut. *Argulus* sp. menyerang ikan air tawar, payau maupun laut, pada ikan air tawar terutama pada ikan golongan *Cyprinidae*, seperti ikan maskoki tosa. Serangan parasit ini dapat menyebabkan ikan menjadi kurus, lemah, terjadi pendarahan dan adanya infeksi sekunder (Komarudin, 1987).

Perubahan eksternal dari serangan *Argulus* sp. terhadap ikan maskoki tosa dapat diketahui melalui pengamatan patologi anatomi, sedangkan untuk perubahan internal perlu dilakukan pengamatan lebih lanjut melalui uji

histopatologi organ yang terinfestasi. Pembuatan preparat histopatologi dari organ yang terinfestasi oleh *Argulus* sp. dapat membantu untuk mengetahui perubahan-perubahan histologi yang terjadi pada organ tersebut secara lebih jelas dan tepat. Melalui histopat tersebut akan didapatkan gambaran sel, jaringan dan organ yang terinfestasi sehingga dapat diketahui perbedaan sel, jaringan dan organ yang terinfestasi oleh *Argulus* sp. dan organ yang tidak terinfestasi *Argulus* sp.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan rumusan masalah, yaitu bagaimana gambaran histopatologi organ sirip ekor ikan maskoki tosa yang terinfestasi *Argulus* sp. ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infestasi *Argulus* sp. terhadap jenis kerusakan yang ditimbulkan dan bagaimana gambaran histopatologi organ sirip ekor ikan maskoki tosa pada tiap perlakuan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang bagaimana gambaran histopatologi organ yang terinfestasi *Argulus* sp., khususnya pada sirip ekor sehingga dapat melengkapi informasi ilmiah yang sudah ada sebelumnya, serta dengan diketahuinya bentuk kerusakan yang terjadi, seperti lesi, nekrosis, haemorrhagi (rusaknya pembuluh darah), kongesti (penyempitan pembuluh darah) dan infiltrasi sel radang dapat dijadikan sebagai petunjuk dalam melakukan pengobatan terhadap penyakit yang disebabkan oleh *Argulus* sp.