

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung merupakan unit pelaksana kegiatan teknologi pembenihan dan pembesaran komoditas ikan laut yang berada di Teluk Lampung. Teluk Lampung merupakan salah satu teluk di Selatan Pulau Sumatra, sisi Selatan-Tenggara dari Teluk Lampung berhadapan dengan Selat Sunda yang merupakan perairan yang menghubungkan Laut Jawa dengan Samudra Hindia (Helfinalis, 2000). Salah satu komoditas yang dikembangkan di BBPBL Lampung adalah ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). Produksi ikan kerapu tahun 2011 mencapai 10.580 ton, 2012 mencapai 11.950 ton, 2013 mencapai 18.864 ton (Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya., 2013).

Ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) merupakan salah satu komoditas yang memiliki keunggulan seperti pertumbuhannya relatif cepat, mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan budidaya sehingga sesuai untuk dibudidayakan dalam skala kecil maupun besar, serta mempunyai pangsa pasar dalam lingkup domestik maupun ekspor (Heemstra and Randall., 1993). Hambatan utama dalam produksi budidaya adalah kematian yang diakibatkan oleh penyakit. Kerugian ekonomi akibat wabah penyakit cukup signifikan dan berdampak kepada jumlah produksi, keuntungan dan keberlanjutan sistem budidaya (Cao *et al.*, 2007).

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Ikan kerapu pernah terserang penyakit dari kelas Hirudinea yang belum diketahui spesiesnya di Malaysia (Leong *et al.*, 1988). Dari kelas Hirudinea yang sering kali disebut dengan parasit yaitu dari famili piscicolidae dan glossiphonidae. Parasit dari famili piscicolidae yang pernah menginfeksi *Siganus javus*, *Scatophagus argus*, *Lutjanus johnii* ditemukan di pantai selatan Jawa, Indonesia yaitu *Zeylanicobdella arugamensis* (Ruckert *et al.*, 2009). *Zeylanicobdella arugamensis* merupakan ektoparasit yang dikenal sebagai lintah laut. Ikan yang terinfeksi parasit ini menimbulkan gejala klinis seperti penurunan bobot badan, anemia, dan menyebabkan infeksi sekunder. Ikan yang terserang oleh parasit ini biasanya terjadi kematian setelah 3 periode infeksi (Cruz *et al.*, 2004).

Identifikasi secara akurat merupakan hal yang penting untuk dapat menentukan diagnosis secara tepat untuk kepentingan monitoring, *surveillance*, dan pengendalian. Diagnosis yang sering digunakan secara konvensional dengan menggunakan mikroskop cahaya, sedangkan untuk mengetahui ultrastruktur dari sampel yang diamati diperlukan suatu metode yang tepat, salah satunya penggunaan metode *scanning electron microscope* (SEM) (Ravi *et al.*, 2016). Scanning electron microscope merupakan suatu metode yang memiliki resolusi yang lebih tinggi dibandingkan dengan mikroskop optik yang hanya memiliki panjang gelombang 650nm sehingga dapat memperjelas sampel yang akan diamati (Sujanto *et al.*, 2015). Berdasarkan hal yang telah dikemukakan dan kurangnya informasi mengenai *Zeylanicobdella arugamensis* yang menyerang ikan kerapu macan dengan metode SEM, sehingga perlu dilakukan penelitian

tentang profil morfologi *Zeylanicobdella arugamensis* pada ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dengan metode *scanning electron microscope* (SEM) pada keramba jaring apung di Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana morfologi *Zeylanicobdella arugamensis* yang menginfestasi ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung dengan metode *Scanning Electron Microscope* ?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui morfologi *Zeylanicobdella arugamensis* yang menginfestasi ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung dengan metode *Scanning Electron Microscope*.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan dan melengkapi informasi ilmiah tentang morfologi *Zeylanicobdella arugamensis* yang menginfestasi ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung dengan metode *Scanning Electron Microscope*, kepada masyarakat perikanan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan.