

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ikan layur (*Trichiurus* sp.) adalah salah satu ikan demersal yang menjadi komoditas ekonomis penting sejak adanya permintaan ekspor dari beberapa negara di Asia seperti Tiongkok, Korea dan Jepang (Nurani, 2015). Jumlah ekspor ikan layur tahun 2018 sebesar 24.000 kg dengan tujuan negara Tiongkok dan diharapkan pada tahun-tahun berikutnya akan terus meningkat (BKIPM, 2019). Ikan layur banyak diminati karena tekstur dagingnya lembut (Nasution dkk., 2018) serta kandungan protein yang tinggi berkisar 7.6-24.6 g/100 g (Chakraborty *et al.*, 2014). Ikan layur memiliki komposisi PUFA (*Poly Unsaturated Fatty Acid*/asam lemak tak jenuh jamak) yang tinggi sebesar 50,77 % dibandingkan ikan tenggiri dan tongkol yang hanya sebesar 17,44 % dan 12,77 % (Pratama dkk., 2011). PUFA berperan penting dalam transpor dan metabolisme lemak, fungsi imun, mempertahankan fungsi dan integritas membran sel. Selain itu berperan dalam pencegahan penyakit jantung koroner dan artritis serta memfungsikan otak dan retina dengan baik (Sartika, 2008).

Pemenuhan permintaan ekspor ikan layur diperoleh dari hasil tangkapan ikan layur di laut. Volume ekspor ikan layur Indonesia pada periode Januari sampai Maret 2020 mengalami kenaikan dari tahun 2019 sebesar 4000 ton, dari 5000 ton menjadi 9000 ton (Laraspati, 2020). Tahun 2017 produksi perikanan tangkap Jawa Timur mencapai 551.925 ton (KKP, 2018). Beberapa wilayah di Jawa Timur seperti Kabupaten Situbondo dan Banyuwangi menjadi wilayah produksi ikan layur. Tahun 2016, wilayah Situbondo menghasilkan ikan layur

## IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

sebesar 168,88 ton (BPS Situbondo, 2016), sedangkan Kabupaten Banyuwangi menghasilkan ikan layur sebesar 579 ton pada tahun 2016 (BPS Banyuwangi, 2018).

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Panarukan di Kabupaten Situbondo dan TPI Muncar di Kabupaten Banyuwangi merupakan lokasi pendaratan hasil tangkapan ikan layur di Jawa Timur. TPI Panarukan merupakan wilayah strategis yang memiliki daerah penangkapan (*fishing ground*) di pantai utara Jawa Timur dengan karakteristik dasar laut landai, bergelombang relatif kecil dan berbatasan dengan Laut Jawa. Sedangkan TPI Muncar memiliki daerah penangkapan (*fishing ground*) dengan dasar laut curam, bergelombang besar dan berbatasan dengan Samudera Hindia (Hidayah dan Mahatmawati, 2010). TPI Panarukan dilalui jalur lalu lintas darat yang ramai sehingga banyak aktivitas perekonomian dan pembangunan yang menyebabkan penurunan kualitas lingkungan dari pesisir Panarukan (Wahyudi dkk., 2013). Sedangkan TPI Muncar berdekatan dengan kawasan industri pengolahan ikan yang menghasilkan limbah yang dapat menurunkan kualitas perairan (Hikamah dan Mubarak, 2012). Penurunan kualitas perairan dapat menyebabkan penurunan kualitas ikan hasil tangkapan yang berakibat kemungkinan akan terserang penyakit.

Penyakit pada ikan merupakan hasil interaksi antara *host* (inang), lingkungan dan patogen, dimana penyakit dapat terjadi apabila salah satu dari ketiga komponen mengalami ketidakseimbangan (Molnár, *et al.*, 2019 ). Salah satu agen penyebab penyakit yaitu parasit. Parasit merupakan organisme yang hidup pada atau di dalam organisme lain yang mampu merugikan inang karena

## IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

mengambil keuntungan untuk berkembang biak (Faruk, 2018). Parasit yang ditemukan menginfeksi ikan air laut dapat ditentukan oleh distribusi geografisnya, ketahanan tubuh ikan, adanya inang antara, dan lama waktu ikan terinfeksi (Sindermann, 1990).

Parasit dikelompokkan menjadi tiga golongan berdasarkan letak organ yang diinfeksi, yaitu ektoparasit (organ luar), endoparasit (organ dalam) dan mesoparasit (organ dalam sampai luar) (Kurniawan, 2012). Beberapa endoparasit yang ditemukan menginfeksi ikan layur antara lain *Anisakis* sp. di TPI Jatimalang (Setyobudi dkk., 2007), TPI Keburuhan Kabupaten Purworejo serta di TPI Teluk Penyu Kabupaten Cilacap (Suadi dkk., 2007). Selain itu ditemukan endoparasit *Anisakis simplex* dan *Camallanus spinosus* pada ikan layur hasil tangkapan di TPI Brondong Lamongan (Rahmawati, 2014). Wilayah Pesisir Ilan, Taiwan juga ditemukan cacing endoparasit pada ikan layur antara lain *Anisakis simplex*, *Hysterothylacium aduncum*, *Porrocaecum decipiens*, *Raphidascaris trichiuri*, *Lecithochirium trichiuri* dan *Proteocephalus* spp. (Shih, 2004).

Keberadaan parasit pada ikan dapat digunakan untuk penanda biologi yang dapat memberikan data yang relevan untuk berbagai studi seperti penentuan arus trofik, reproduksi dan migrasi, kebiasaan makan dan pakan serta pembeda stok ikan (Setyobudi dkk., 2007). Serangan parasit dapat menyebabkan infeksi pada organ yang diserang dan juga penurunan kualitas daging ikan (Polimeno, 2010) serta pada manusia dapat menimbulkan luka pada saluran pencernaan, peradangan, diare, muntah dan demam (Ulkhayq *et al.*, 2019). Informasi mengenai cacing endoparasit pada ikan layur yang ditangkap dari TPI Panarukan dan TPI

Muncar perlu diteliti keberlanjutannya dan penyebarannya untuk dijadikan acuan pemetaan distribusi cacing endoparasit pada ikan layur (*Trichiurus* sp.) di Jawa Timur.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Jenis cacing endoparasit apa saja yang menginfeksi ikan layur (*Trichiurus* sp.) di TPI Panarukan Situbondo dan TPI Muncar Banyuwangi, Jawa Timur?
2. Berapa prevalensi dan intensitas cacing endoparasit yang menginfeksi ikan layur di TPI Panarukan Situbondo dan TPI Muncar Banyuwangi, Jawa Timur ?
3. Bagaimana perbandingan prevalensi dan intensitas cacing endoparasit pada ikan layur di TPI Panarukan Situbondo dan TPI Muncar Banyuwangi, Jawa Timur?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi jenis endoparasit yang menginfeksi ikan layur (*Trichiurus* sp.) di TPI Panarukan Situbondo dan TPI Muncar Banyuwangi, Jawa Timur.
2. Menghitung dan menganalisis prevalensi dan intensitas cacing endoparasit yang menginfeksi ikan layur (*Trichiurus* sp.) di TPI Panarukan Situbondo dan TPI Muncar Banyuwangi, Jawa Timur.
3. Membandingkan prevalensi dan intensitas cacing endoparasit pada ikan layur di TPI Panarukan Situbondo dan TPI Muncar Banyuwangi, Jawa Timur.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat yang akan diperoleh dari hasil penelitian ini adalah dapat dijadikan data sekunder dan informasi ilmiah mengenai cacing endoparasit yang menginfeksi ikan layur (*Trichiurus* sp.). Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan acuan pemetaan distribusi cacing endoparasit pada ikan layur (*Trichiurus* sp.) dari dua wilayah tangkapan yang berbeda.