

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila adalah salah satu komoditas utama perikanan budidaya air tawar nasional. Ikan ini adalah jenis ikan yang hidup di air tawar dan memiliki nilai ekonomis tinggi untuk dibudidayakan serta banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Ikan nila dikenal dengan memiliki bentuk badan yang panjang dan ramping dengan sisik berukuran besar, mata besar dan menonjol dengan warna putih dibagian tepinya, sirip punggung dan dadanya berwarna hitam, dan memiliki garis dengan pola yang sama (garis vertikal) di kedua sisi tubuh ikan nila (Khairuman dan Kharirul, 2013). Keunggulan dari ikan nila yaitu cara budidaya yang cukup mudah, proses pertumbuhan relatif lebih cepat dan merupakan sumber protein hewani yang murah bagi manusia dengan nilai protein sebesar 17% (Dailami dkk, 2021).

Permasalahan yang paling sering dijumpai dalam budidaya ikan adalah penyakit yang dapat menyebabkan menurunnya tingkat produksi ikan. Permasalahan tersebut disebabkan karena kualitas air yang menurun akibat pencemaran, tingkat pengetahuan dan keterampilan pembudidayaan ikan yang masih rendah, dan juga faktor dari produksi lainnya yang belum efisien dalam pembudidayaan ikan di perairan tawar (Rahmawati dan Hartono, 2012). Faktor penting yang perlu diperhatikan untuk menunjang keberhasilan budidaya ikan adalah penyediaan lingkungan yang sesuai dengan benih dalam pertumbuhannya.

Penyakit infeksi yang dijumpai pada budidaya ikan salah satunya adalah disebabkan oleh parasit. Keberadaan parasit berpotensi menyebabkan penurunan kualitas dan penurunan pertumbuhan produksi ikan. Bagian tubuh ikan yang

ditemukan adanya parasit di antaranya adalah insang, kulit, jaringan otot ikan yang menyebabkan iritasi dan penurunan berat badan (Misganaw dan Getu, 2016). Adanya parasit pada ikan yang bersifat zoonosis akan berbahaya bagi manusia yang mengonsumsi ikan tersebut sehingga perlu diteliti lebih lanjut demi kesehatan pada masyarakat. Zoonosis merupakan penyakit dan infeksi agen yang secara alami ditularkan antara hewan vertebrata dan manusia (WHO, 2004).

Selain parasit yang bersifat zoonosis, parasit pada ikan air tawar yang bersifat non zoonosis juga dapat mempengaruhi kehidupan ikan. Berdasarkan tempat hidupnya, parasit yang hidup di luar tubuh ikan disebut dengan ektoparasit. Bagian luar tubuh ikan yang ditemukan ektoparasit diantaranya adalah sirip, permukaan tubuh dan lamela insang. Jumlah ektoparasit yang tinggi menjadikan ikan sebagai habitat untuk berkembang sehingga ektoparasit dapat menurunkan imunitas ikan (Utami dkk, 2012). Prevalensi adalah presentase ikan yang terinfeksi parasit dibandingkan dengan seluruh ikan sampel yang diperiksa (Juniarso dkk. 2016). Menurut Nora dan Fatmawati (2016) jenis ektoparasit yang dapat menginfestasi ikan nila dari protozoa yaitu *Trichodina* sp., *Oodinium* sp., dan *Ichthyophthirius multifiliis*. adapun dari platyhelminthes yaitu *Dactylogyrus* sp. dan *Gyrodactylus* sp.

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu daerah yang sumber daya alam utamanya adalah perikanan. Besarnya jumlah wilayah tambak yang membentang dari utara ke selatan sepanjang pantai timur, keadaan alam dan letak geografis yang mendukung serta besarnya jumlah penduduk yang kebanyakan tinggal di desa

sehingga banyak penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani tambak (Dinas Perikanan Sidoarjo, 2016).

Desa Kalipecabean merupakan salah satu desa yang terletak di Sidoarjo terkenal akan hasil alam berupa ikan dan di kelolah oleh masyarakat sekitar itu sendiri dengan luas wilayah 183,5 Ha. Selain menjadi petani tambak, masyarakat juga memanfaatkan lahan tambak sebagai usaha pemancingan untuk para wisatawan. Cukup banyaknya peminat pemancingan dan rumah makan membuat banyaknya pengusaha yang menjalankan bisnis tersebut (Yolandari, 2017).

Minat masyarakat terhadap ikan nila cukup tinggi. Harganya yang terjangkau, kandungan protein yang cukup tinggi, serta mudah dibudidaya (Kementrian Kelautan dan Perikanan, 2019). Sehingga masyarakat umum para pelaku perikanan (petani tambak) terpacu untuk membudidaya ikan nila. Adapun kerugian yang dialami bagi pemilik budidaya ikan nila yang terinfeksi parasit dapat menimbulkan kematian pada ikan, produktifitas menurun, terjadi perubahan morfologi, dan mempengaruhi nilai ekonomi pada ikan konsumsi.

. Penyakit pada ikan dapat mengakibatkan kerugian terhadap investasi dan juga berdampak negatif pada perkembangan budidaya perikanan suatu daerah. Oleh karena itu di perlukan pemahaman dan penelitian untuk mengidentifikasi adanya ektoparasit serta prevalensi pada ikan nila yang ditemukan di tambak Desa Kalipecabean, Kecamatan Candi, Sidoarjo. Informasi ini akan sangat membantu para pemilik budidaya ikan nila agar tidak mengalami kerugian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Apa saja jenis ektoparasit yang dapat menyerang pada ikan nila yang terdapat di tambak Desa Kalipecabean, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo?
2. Berapa prevalensi dari ektoparasit yang terdapat pada ikan nila di Desa Kalipecabean, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis ektoparasit dan prevalensi yang terdapat pada tubuh ikan nila di tambak Desa Kalipecabean, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi mengenai jenis ektoparasit dan prevalensi yang dapat menyerang pada tubuh ikan nila.

1.5 Landasan Teori

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena mengandung gizi yang tinggi, memiliki rasa lezat, dan disukai konsumen sehingga tergolong dalam kategori ikan konsumsi yang banyak dibudidayakan. Budidaya ikan nila cukup mudah untuk dipelihara,

pertumbuhannya sangat cepat dan daya adaptasi terhadap lingkungan cukup baik (Nora dan Fatmawati, 2016).

Menurut Handayani dan Sri (2005) ikan dapat terserang penyakit salah satunya adalah ektoparasit. Serangan parasit membuat ikan kehilangan nafsu makan, kemudian perlahan-lahan lemas dan berujung pada kematian. Kerugian non lethal lain dapat berupa kerusakan organ yaitu pada insang dan kulit ikan, pertumbuhan lambat, penurunan nilai jual serta timbul lendir secara berlebihan (Bhakti, 2011).

Penyakit merupakan salah satu kendala utama dalam keberhasilan suatu usaha budidaya perairan. Timbulnya penyakit adalah suatu proses yang dinamis dan merupakan interaksi antara inang (*host*), jasad penyakit (patogen) dan lingkungan. Secara umum, timbulnya penyakit pada ikan merupakan hasil interaksi yang kompleks antara tiga komponen dalam ekosistem budidaya yaitu inang (ikan) yang lemah akibat berbagai stressor, patogen yang virulen dan kualitas lingkungan yang kurang optimal. Ketiga komponen tersebut dalam bentuk lingkaran yang akan saling berinteraksi satu sama lain (Sarjito dkk, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nofyan dkk. (2015) di Kolam Budidaya Palembang, Sumatera Selatan ikan nila sebanyak 15 ekor diambil dari masing-masing 3 kolam budidaya dengan panjang ikan 14-19cm ditemukan ektoparasit *Trichodina* sp. dengan prevalensi 33,33%, *Ichthyophthirius multifiliis* dengan prevalensi 6,67%, *Dactylogyrus* sp. dengan prevalensi 12,22%, *Gyrodactylus* sp. dengan prevalensi 17,78%, dan *Lernea* sp. dengan pevalensi 2,22%.

Penelitian yang dilakukan oleh Nora dan Fatmawati (2016) menggunakan sampel ikan nila sebanyak 15 ekor yang diambil secara acak dari kolam budidaya Kampung Hiung, Kecamatan Manganitu, Kabupaten Kepulauan Sangihe ditemukan ektoparasit yaitu *Dactylogyrus* sp. yang ditemukan pada 13 sampel ikan dengan prevalensi 86,67%, sedangkan *Oodinium* sp. 5 sampel ikan dengan prevalensi 33,33%, *Lerne*a sp. 2 sampel ikan dengan prevalensi 13,33%, dan *Gyrodactylus* sp. dan *Trichodina* sp. hanya ditemukan pada 1 sampel ikan dengan prevalensi masing-masing 6,67%.

Penelitian juga dilakukan oleh Ayu dkk. (2019) dengan sampel ikan nila sebanyak 30 ekor di Bendungan Telaga Tunjung, Tabanan. Ektoparasit yang ditemukan pada penelitian ini yaitu infestasi ganda dari *Dactylogyrus* sp. dan *Trichodina* sp. sebanyak 22 sampel ikan nila terinfestasi dengan prevalensi rata-ratanya adalah 73,33%. Ektoparasit ini ditemukan di tutup insang dan insang ikan nila.