

I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan mas koki (*Carassius auratus*) dan ikan komet (*Carassius auratus auratus*) merupakan golongan dari ikan hias dari family cyprinidae. Masyarakat memilih untuk memelihara ikan mas koki (*Carassius auratus*) dan ikan komet (*Carassius auratus auratus*) dikarenakan pemeliharaannya yang mudah dan harganya yang terjangkau. Menurut data Kementrian Kelautan dan Perikanan, pada tahun 2015 ekspor ikan mas koki mencapai jumlah 28,7 juta ekor/tahun, sedangkan untuk ikan komet sejumlah 82,1 juta ekor/tahun. Provinsi Jawa Timur mencatatkan angka ekspor ikan hias air tawar terbesar dengan jumlah 585,2 juta ekor/tahun.

Surabaya merupakan kota pusat penjualan ikan hias air tawar terbesar di Jawa Timur, dimana pedagang dan pembudidaya ikan hias dari berbagai kota di Jawa Timur menjual ikan hias di pasar ikan hias Gunungsari Surabaya. Pasar ikan hias Gunungsari Surabaya merupakan pasar ikan hias yang terbesar di Surabaya (Wisnu dan Santoso 2018). Berdasarkan hasil wawancara terhadap penjual, ikan mas koki dan ikan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari sebagian besar berasal dari kabupaten Tulungagung dan Kediri. Para pembudidaya ikan yang berasal dari Tulungagung dan Kediri mayoritas menerapkan sistem semi intensif. Karakter dari budidaya sistem intensif antara lain suhu fluktuatif, kadar oksigen rendah, bahan organik tinggi, selain itu kolam tanah merupakan substrat yang baik untuk perkembangan ektoparasit.

Seiring dengan banyaknya usaha budidaya ikan mas koki dan komet, maka semakin besar juga tantangan yang dihadapi oleh para pembudidaya ikan hias. Menurut Kusdarwati dkk (2016) ikan mas koki mudah terserang penyakit yang disebabkan oleh organisme lain, penumpukan sisa makan ikan maupun kondisi lingkungan kehidupan ikan. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh para pembudidaya adalah adanya serangan parasit pada ikan budidaya. Ruthellen *and* Floyd (2003), menyatakan bahwa organisme ektoparasit yang sering menyerang ikan air tawar adalah golongan arthropoda, protozoa dan cacing. Ektoparasit dapat menyerang ikan air tawar baik pada perairan lepas ataupun dalam sistem perairan budidaya. Handayani dkk (2014) menyatakan ektoparasit yang menginfestasi ikan mas koki yang dipasarkan di Kota Lampung didominasi filum platyhelminthes sub kelas monogenea dengan prevalensi 100%. Hal ini sesuai dengan pendapat Kabata (1985) bahwa monogenea merupakan salah satu parasit yang sebagian besar menyerang bagian luar tubuh ikan (ektoparasit), yaitu menyerang kulit dan insang ikan. Genus dari sub kelas monogenea yang sering menyerang pada permukaan tubuh ikan air tawar adalah *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* (Talunga, 2007).

Ikan yang terserang ektoparasit *Gyrodactylus* spp. menjadi kurus, gerakan lamban, produksi mukus berlebih, kulit kusam, dan terlihat pucat. Infeksi berat dapat menyebabkan luka disertai pendarahan pada sirip dan kulit. Luka tersebut disebabkan oleh *ophisthaptor* yang menancap pada kulit inang, sehingga menimbulkan kerusakan pada epidermis, dan dapat memungkinkan terjadinya infeksi sekunder oleh bakteri dan jamur. Infestasi *Dactylogyrus* spp. pada insang

dengan jumlah parasit meningkat dapat mengakibatkan ikan sesak nafas dikarenakan difusi oksigen dari air ke insang terhambat (Subekti dan Mahasri, 2010). Anshary (2008) menyatakan, infestasi ektoparasit dapat menyebabkan dampak yang merugikan secara ekonomi, yaitu penurunan berat badan, fekunditas ikan, serta penurunan nilai jual karena perubahan patologi pada inang, utamanya pada ikan hias. Hasil infestasi dari ordo monopisthocotylea menyebabkan kerusakan berat pada insang sehingga menimbulkan hemoraghi dan metaplasia jaringan insang. Infeksi sekunder oleh bakteri bisa terjadi dan menyebabkan kematian pada ikan dan kerugian dalam budidaya (Woo *et al*, 2002)

KBBI (2020) menyatakan inventarisasi merupakan kegiatan pencatatan atau pengumpulan data. Inventarisasi ektoparasit adalah pencatatan data infestasi ektoparasit yang berisikan data spesies ektoparasit yang menginfestasi ikan, prevalensi dan intensitas dari ektoparasit yang menginfestasi pada ikan tersebut. Infestasi merupakan keberadaan parasit yang menyerang permukaan tubuh ikan. Prevalensi adalah presentase jumlah ikan yang terserang parasit pada populasi dan waktu tertentu, sedangkan intensitas merupakan jumlah rata-rata parasit yang ditemukan pada ikan yang diperiksa.

Penelitian mengenai inventarisasi ektoparasit cacing pada ikan mas koki dan komet telah banyak dilakukan di daerah lain. Hasil penelitian Musdian dkk (2016) melaporkan bahwa ektoparasit yang menginfestasi ikan Komet (*Carrasius auratus auratus*) yang dipasarkan di toko ikan hias di Kota Kendari pada bulan Desember, terinfestasi oleh filum platyhelminthes. Ektoparasit dari filum

platyhelminthes yang ditemukan adalah *Dactylogyrus* spp. Tingkat prevalensi dari *Dactylogyrus* spp. sebesar 75% dengan intensitas 6,4 (ind/ekor).

Handayani dkk (2014) menyatakan ikan mas koki yang dipasarkan di Kota Lampung pada bulan Maret, terinfeksi oleh filum platyhemintthes. Ektoparasit yang menginfeksi ikan mas koki dari filum platyhemintthes adalah *Gyrodactylus* spp. dengan prevalensi 78% dan intensitas 17 (ind/ekor) dan *Dactylogyrus* spp. dengan prevalensi 100% dengan intensitas 21 (ind/ekor).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui ektoparasit cacing yang menginfeksi ikan mas koki dan ikan komet, tingkat prevalensi dan intensitas ektoparasit cacing pada ikan mas koki dan ikan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Berapa nilai prevalensi ikan mas koki dan komet yang terinfeksi ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* pada bulan yang berbeda yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari?
- 2) Berapa nilai intensitas ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* yang menginfeksi ikan mas koki dan komet pada bulan berbeda yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari?
- 3) Terjadi pada bulan apakah nilai prevalensi dan intensitas tertinggi dari ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* yang menginfeksi ikan mas koki dan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari?

1.3. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui nilai prevalensi ikan mas koki dan komet yang terinfeksi ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* pada bulan yang berbeda yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari.
- 2) Mengetahui nilai intensitas ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* yang menginfeksi ikan mas koki dan komet pada bulan berbeda yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari.
- 3) Mengetahui bulan dengan nilai prevalensi dan intensitas tertinggi dari ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* yang menginfeksi ikan mas koki dan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari.

1.4. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan acuan bagi pembudidaya tentang intensitas dan prevalensi ektoparasit yang menginfeksi ikan mas koki dan komet. Selain itu, juga dapat dijadikan sebagai dasar pemetaan penyebaran ektoparasit pada ikan mas koki dan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari Surabaya, dan dapat menjadi acuan bagi para pembudidaya dalam pengendalian penyakit.