

RINGKASAN

DIMAS JALU PAMUNGKAS SUWARSONO. Inventarisasi Ektoparasit Cacing *Dactylogyrus* Dan *Gyrodactylus* Pada Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*) Dan Ikan Komet (*Carassius auratus auratus*) Yang Dipasarkan Di Pasar Ikan Hias Gunungsari, Surabaya. Dosen Pembimbing Dr. Laksmi Sulmartiwi.S.Pi., M.P dan Dr. Gunanti Mahasri.Ir., M.Si.

Ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* merupakan ektoparasit dari phylum platyhelminthes yang sering menginfestasi ikan budidaya air tawar khususnya ikan hias. infestasi ektoparasit cacing ini dapat menyebabkan infeksi sekunder seperti virus atau bakteri yang sering menyebabkan penyakit pada ikan. Akibat banyaknya dampak negatif yang disebabkan oleh infestasi ektoparasit cacing maka perlu dilakukan inventarisasi terhadap parasit ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai prevalensi dan intensitas ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* yang menginfestasi ikan mas koki dan komet. Serta untuk mengetahui bulan dengan nilai prevalensi dan intensitas tertinggi ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* pada ikan mas koki dan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari Surabaya selama tiga bulan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei dengan parameter utama adalah nilai prevalensi dan intensitas ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* pada ikan mas koki dan komet yang dipasarkan di pasar ikan hias Gunungsari Surabaya selama tiga bulan. Pengamatan dilakukan selama tiga bulan, data yang terkumpul diuji dengan uji statistik *Kruskall-Wallis*. Parameter penunjang meliputi kualitas air pada kolam pemeliharaan antara lain suhu, pH, oksigen terlarut dan amonia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ektoparasit cacing *Dactylogyrus* dan *Gyrodactylus* yang menginfestasi ikan mas koki dan komet yang di pasarkan di pasar ikan hias Gunungsari Surabaya selama tiga bulan antara lain *Dactylogyrus anchoratus* dan *Gyrodactylus medius*. Infestasi ektoparasit cacing pada ikan mas koki dan ikan komet sebagian besar disebabkan oleh *Dactylogyrus anchoratus*. Nilai prevalensi tertinggi sebesar 82% terjadi pada ikan mas koki yang terinfestasi ektoparasit *Dactylogyrus* pada bulan Oktober, terdapat perbedaan yang sangat

nyata dibandingkan dengan bulan yang lain. Intensitas tertinggi sebesar 10,21 individu/ekor disebabkan oleh *Dactylogyrus anchoratus* yang menginfestasi ikan mas koki terjadi pada bulan Oktober dan terdapat perbedaan yang nyata dibandingkan dengan bulan yang lainnya. Kesimpulan dari penelitian ini adalah, Prevalensi tertinggi pada ikan mas koki sebesar 82% yang terjadi pada bulan Oktober termasuk kategori biasa terjadi. Intensitas tertinggi oleh *Dactylogyrus* sebesar 10,21 individu/ekor terjadi pada bulan Oktober termasuk dalam kategori sedang.

SUMMARY

DIMAS JALU PAMUNGKAS SUWARSONO. Inventory Of Ectoparasites Worm *Dactylogyrus* And *Gyrodactylus* In Goldfish (*Carassius auratus*) And Comet Fish (*Carassius auratus auratus*) Marketed In Ornamental Fish Market Gunungsari, Surabaya. Advicer Lecturer Dr. Laksmi Sulmartiwi.S.Pi., M.P and Dr. Gunanti Mahasri.Ir., M.Si.

Ectoparasites worms *Dactylogyrus* and *Gyrodactylus* are ectoparasites from phylum platyhelminthes which often infest freshwater aquaculture, especially ornamental fish. worm ectoparasites infestation can cause economically detrimental impacts, namely reduction in fish weight, fish fecundity and rejection by consumers due to changes in pathology in infested fish, mainly in ornamental fish. Worm ectoparasites infestation can cause secondary infections such as viruses or bacteria that often cause disease in fish. Due to the many negative impacts caused by worm ectoparasites infestation, it is necessary to make an inventory of these parasites.

The purpose of this study was to determine the prevalence and intensity values of *Dactylogyrus* and *Gyrodactylus* worm ectoparasites that infest goldfish and comets. And to find out the highest value of the prevalence and intensity of worm ectoparasites *Dactylogyrus* and *Gyrodactylus* in goldfish chefs and comets marketed in the Gunungsari ornamental fish market in Surabaya for three months.

The method used in this study is a survey method through direct on-site sampling. The main parameters observed included calculating the prevalence value and intensity of worm ectoparasites in goldfish and comet fish marketed in the Gunungsari Surabaya ornamental fish market for three months tested by the Kruskall-Wallis statistical test. Supporting parameters include water quality in maintenance ponds including temperature, pH, dissolved oxygen and ammonia.

The results showed that the *Dactylogyrus* and *Gyrodactylus* worm ectoparasites infested the goldfish and comet that were marketed in the Gunungsari Surabaya ornamental fish market for three months including *Dactylogyrus anchoratus* and *Gyrodactylus medius*. Worm ectoparasites infestation in goldfish and comet fish is mostly caused by *Dactylogyrus anchoratus*. The highest prevalence value of 82% occurred in chef carp infested

with *Dactylogyrus* in October, there was a very significant difference compared to other months. The highest intensity of 10.21 individuals / head was caused by *Dactylogyrus anchoratus* which infested the goldfish that occurred in October and there were significant differences compared to other months. The conclusion of this study is, the highest prevalence in goldfish by 82% which occurred in October, including the usual category. The highest intensity by *Dactylogyrus* of 10.21 individuals / head occurred in October included in the medium category.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Inventarisasi Ektoparasit Cacing *Dactylogyrus* Dan *Gyrodactylus* Pada Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*) Dan Ikan Komet (*Carassius auratus auratus*) Yang Dipasarkan Di Pasar Ikan Hias Gunungsari, Surabaya. Skripsi ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bulan Oktober 2019 - Februari 2020 di Laboratorium Anatomi dan Budidaya Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. Penulisan skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada program studi Akuakultur.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan penulisan ini kedepannya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi kepada semua pihak dalam bidang perikanan.

Surabaya, 15 Juli 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan moril maupun materil dari semua pihak. Pada kesempatan ini, tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga, Ibu Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P.
2. Dosen wali, Ibu Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si yang sering memberikan pengarahan akademik dan non-akademik.
3. Dosen pembimbing skripsi, Ibu Dr. Laksmi Sulmartiwi.S.Pi., M.P dan ibu Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si. yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
4. Dosen penguji skripsi Ibu Prof. Sri Subekti, drh., DEA, Ibu Dr. Woro Hastuti Satyantini Ir., M.Si, dan Bapak Rozi, S.Pi., M. Biotech yang telah memberikan arahan serta sarannya dalam penulisan laporan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen FPK UNAIR. Terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan.
6. Kedua orang tua tercinta, Bapak Bambang Suwarsono dan Ibu Titik Suwarti serta kakak saya Wirna Devi Yanti Suwarsono dan Intan Dwi Andya Ningrum Suwarsono terima kasih atas doa yang tulus, cinta dan kasih sayang, semangat yang kuat dan kerja kerasnya yang menjadi motivasi terbesar saya dalam menjalani kehidupan.

7. Teman-teman tim penelitian Ibu Gunanti Egha, Iron, Dion, Hafidh, Iqbal, Adri, Fitra, Nisa, Frisdi, Wijaya, Khotut, Isyarah, Ichah, Netty, Yunus, Faisal dan Adit yang telah memberikan semangat, dukungan serta bantuan dalam kelancaran selama proses penelitian
8. Teman-teman ORCA kelas B yang telah memberikan semangat, dukungan, bantuan moral mulai dari penelitian hingga skripsi ini selesai.
9. Pihak-pihak terkait yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu. Terima kasih atas saran dan kritik yang menambah semangat saya dalam penulisan Laporan skripsi dan seluruh kegiatan akademik lainnya di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.