

Intisari

Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit Krustacea pada Ikan Koi (*Cyprinus carpio*, Linnaeus 1758) di Blitar

Parasit yang menginfeksi ikan perlu ditangani agar tidak menyebabkan kerugian akibat terjadinya kematian masal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ektoparasit krustasea pada ikan koi (*Cyprinus carpio* L.) di Blitar, Jawa Timur, serta menghitung prevalensi dan intensitas. Sampel diambil dari tiga lokasi budidaya ikan koi di Blitar, yaitu Noka Koi, Quin Koi, dan Koy Koi. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survei. Pengamatan dilakukan secara morfologi dan molekuler terhadap ektoparasit krustasea yang ditemukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ektoparasit krustasea yang menginfeksi ikan koi adalah *Argulus* spp. dan *Lernaea* sp. Identifikasi morfologi menunjukkan adanya beberapa spesies *Argulus* yang ditemukan sedangkan *Lernaea* belum bisa diidentifikasi secara pasti. Pada identifikasi molekuler belum dapat mengidentifikasi hingga tingkat spesies secara pasti. Nilai prevalensi *Argulus* spp. tertinggi ditemukan di Quin Koi sebesar 100% dan intensitas tertinggi sebesar 17,73 ind/ekor. Untuk *Lernaea* spp., prevalensi tertinggi sebesar 43,3% dan intensitas 1 ind/ekor juga ditemukan di Quin Koi. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan adanya reaksi granuloma dan penebalan di jaringan ikan yang terinfeksi *Lernaea* sp. Hasil penelitian ini memberikan informasi penting mengenai jenis ektoparasit krustasea yang menyerang ikan koi di Blitar, serta tingkat prevalensi dan intensitasnya yang dapat digunakan sebagai dasar pengendalian penyakit pada budidaya ikan koi.

Kata kunci: *Argulus* spp., *Cyprinus carpio* L., Identifikasi, *Lernaea* sp., Prevalensi

Abstract

Identification and Prevalence of Crustacean Ectoparasites on Koi Fish (*Cyprinus carpio*, Linnaeus 1758) in Blitar

Parasites that infect fish must be addressed to prevent losses due to mass mortality. This study aimed to identify crustacean ectoparasites on koi fish (*Cyprinus carpio* L.) in Blitar, East Java, and to calculate their prevalence and intensity. Samples were collected from three koi fish farming locations in Blitar: Noka Koi, Quin Koi, and Koy Koi. The research method used in this study was a survey method. Observations were conducted both morphologically and molecularly on the crustacean ectoparasites found. The results showed that the crustacean ectoparasites infecting koi fish were *Argulus* spp. and *Lernaea* sp. Morphological identification revealed the presence of several *Argulus* species, while *Lernaea* could not yet be clearly identified at the species level. Molecular identification also could not definitively determine the species level. The highest prevalence of *Argulus* spp. was found at Quin Koi, reaching 100%, with the highest intensity recorded at 17.73 individuals per fish. For *Lernaea* spp., the highest prevalence was 43.3% with an intensity of 1 individual per fish, also found at Quin Koi. Histopathological examination showed granulomatous reactions and tissue thickening in fish infected with *Lernaea* sp. The findings of this study provide important information on the types of crustacean ectoparasites affecting koi fish in Blitar, as well as their prevalence and intensity levels, which can be used as a basis for disease control in koi aquaculture.

Keywords: *Argulus* spp., *Cyprinus carpio* L., Identification, *Lernaea* sp., Prevalence