

INTISARI

IDENTIFIKASI MORFOLOGI *Lernaea* sp. DAN PENGARUH KUALITAS AIR DENGAN INFESTASI *Lernaea* sp. PADA IKAN KOKI (*Carassius auratus*), IKAN KOI (*Cyprinus carpio*), DAN IKAN KOMET (*Carassius auratus auratus*) DI KABUPATEN SLEMAN DAN BANTUL, YOGYAKARTA

Disusun Oleh:
Jasmine Rizal Sapphire
17/414495/KH/09382

Ikan koki, koi, dan komet merupakan ikan hias air tawar yang diminati oleh masyarakat dibuktikan dengan peningkatan permintaan pasar untuk ikan koki mencapai 95.000 ekor dan peningkatan produksi 3000 ekor tiap tahunnya (DJPB, 2016). Namun, keberadaan penyakit termasuk infestasi ektoparasit *Lernaea* sp. dalam budidaya ikan menjadi masalah serius yang dihadapi pembudidaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi infestasi *Lernaea* sp. pada ikan koki, koi, dan komet di Kabupaten Sleman dan Bantul, Yogyakarta serta mengetahui hasil uji parameter air pada kolam dan/atau akuarium dengan infestasi ektoparasit. Hasil isolasi 20 sampel *Lernaea* sp. pada 16 ekor ikan dikoleksi secara manual dan disimpan dalam alkohol 70%. Identifikasi morfologi sampel menggunakan mikroskop berdasarkan pada kunci identifikasi Kabata (1985). Sampel air kolam dikoleksi dan dilakukan uji kimia lingkungan. Enam sampel diidentifikasi sebagai *L. cyprinacea* dan lima sampel lainnya sebagai *L. lophiara*. Keduanya memiliki morfologi *cephalothorax semispherical* pada sisi tengah *holdfast* dengan morfologi jangkar dorsal dan ventral yang berbeda. *L. cyprinacea* memiliki cabang pada jangkar dorsal sedangkan jangkar ventral memiliki morfologi yang sederhana. *L. lophiara* memiliki jangkar dorsal dan ventral yang sederhana dengan ujung yang silindris atau *papilliform*. Hasil pengujian parameter air yang tidak sesuai batas optimum budidaya ikan koi, komet, dan koki menjadi faktor predisposisi penyakit.

Kata kunci: ikan koi, ikan komet, ikan koki, *Lernaea* sp., parameter air.

ABSTRACT

MORPHOLOGICAL IDENTIFICATION OF *Lernaea* sp. AND THE WATER PARAMETERS INFLUENCE OF *Lernaea* sp. INFESTATION IN GOLDFISH (*Carassius auratus*), KOI (*Cyprinus carpio*), COMET FISH (*Carassius auratus auratus*) at SLEMAN AND BANTUL REGENCY, YOGYAKARTA

Jasmine Rizal Sapphire
17/414495/KH/09382

Goldfish, koi, and comet are popular freshwater ornamental fish among the society proven by increased demand and production of goldfish reaching 95.000 and 3000 fishes each year (DJPB, 2016). However, the presence of diseases including infestation of *Lernaea* sp. in fish farming is a huge problem for the farmer. The study aimed to identify *Lernaea* sp. infestation in goldfish, koi, and comet at Sleman and Bantul Regency, Yogyakarta and understand the test result of water parameters in the infested pond and/or aquariums. Isolation of 20 *Lernaea* sp. from 16 fishes are manually collected and stored in alcohol 70%. Morphological identification of sample under microscope is based on key identification from Kabata (1985). Water samples were collected for environmental chemical test. Six samples were identified as *L. cyprinacea*, meanwhile the other five were *L. lophiara*. Both of them have semispherical cephalothorax in the middle of the holdfast while the dorsal and ventral anchor are different. Dorsal anchor of *L. cyprinacea* has branches and ventral anchor are simple. Dorsal and ventral anchor of *L. lophiara* are simple with club-shaped or papilliform tip. Some of the water parameters test result does not match the optimum limits for goldfish, koi, and comet fish culture are the predisposing factors for diseases.

Keywords: koi fish, comet fish, goldfish, *Lernaea* sp., water parameter