

RINGKASAN

MUKHAMMAD KHOIRON. Gambaran Histopatologi Organ Sirip Ekor ikan maskoki tosa (*Carassius auratus*) yang terinfestasi *Argulus* sp..

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infestasi *Argulus* sp. terhadap gambaran histopatologi organ sirip ekor ikan maskoki tosa dan mengetahui gambaran histopatologi organ sirip ekor ikan maskoki tosa yang normal.

Ikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 ekor ikan maskoki tosa yang diperoleh dari petani ikan di Tulungagung. Ikan dibagi menjadi 4 kelompok perlakuan yang masing-masing perlakuan terdiri dari 5 ulangan. Perlakuan pertama P0 (kontrol) yaitu tanpa infestasi *Argulus* sp.. Perlakuan ke dua (P1), yaitu ikan di infestasi *Argulus* sp. sebanyak 10 ekor tiap bak percobaan. Perlakuan ke tiga (P2), yaitu ikan di infestasi *Argulus* sp. sebanyak 20 ekor tiap bak percobaan dan perlakuan terakhir (P3) ikan di infestasi *Argulus* sp. sebanyak 30 ekor tiap bak percobaan. Infestasi pada semua perlakuan dilakukan selama 3 hari.

Peubah yang diamati adalah histopatologi sirip ekor ikan maskoki tosa, dimana organ tersebut merupakan organ yang paling banyak mengalami infestasi *Argulus* sp.. Sirip ekor yang diambil kemudian dilanjutkan dengan pembuatan preparat histopatologi, setelah itu dilakukan pengamatan secara mikroskopis untuk mengetahui kerusakan yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Data hasil pengamatan terhadap kerusakan pada sirip ekor adalah berupa nilai skoring, sehingga statistik yang digunakan adalah non parametrik dan analisis data

menggunakan uji kruskal wallis. Skor diberikan berdasarkan derajat kerusakan, jika terdapat perbedaan yang nyata diantara perlakuan, maka dilanjutkan dengan uji pasangan berganda (uji Z).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan histopatologi pada organ sirip ekor ikan maskoki tosa, yaitu berupa haemorrhagi, kongesti dan infiltrasi sel radang. Pada perlakuan P0,P1,P2 dan P3 menunjukkan hasil dengan perbedaan yang sangat nyata. Persentase kerusakan terparah untuk masing-masing bentuk kerusakan terjadi pada kelompok perlakuan P3 yaitu perlakuan dengan infestasi *Argulus* sp. paling banyak dengan persentase kerusakan adalah > 80%.

SUMMARY

MUKHAMMAD KHOIRON. Histopathology of Tossa Goldfish (*Carassius auratus*) Caudal Fin infected with *Argulus* sp.

The aim of the research is to know the effect of *Argulus* sp. infestation to Tossa Goldfish (*Carassius auratus*) Caudal Fin and the differences between infected and normal Tossa Goldfish (*Carassius auratus*) Caudal Fin.

The research used 100 Tossa Goldfish (*Carassius auratus*) that was gained from Tulungagung fish breeder. The Goldfish were divided into 4 treatment groups with 5 ulangan each group. The first treatment P0 (control) was without *Argulus* sp. infestation. The second treatment P (1), fish were treated with 10 *Argulus* sp. each container. The third treatment P (2), fish were treated with 20 *Argulus* sp. each container. The fourth treatment P (3), fish were treated with 30 *Argulus* sp. each container. The treatment was given in 3 days.

The histopathology of Tossa Goldfish (*Carassius auratus*) Caudal Fin was observed, which the organ was the most damage one caused by *Argulus* sp. infestation. Caudal fins were taken continued with making of histopathology slide. The slides were observed microscopically to know the occurrence of damage.

This was experiment research that used Complete Randomized Design as experiment design. The result of caudal fin damage observation was scored value, so non parametric statistic was used and Kruskal Wallis was used as data analyzer. Score was given base on damage level and then analyzed with Kruskal Wallis Test, if there were significant different between treatments, the test continued with Double Pair Test (Z Test).

The result showed that there was histopathology damage on Tossa Goldfish Caudal Fin that were haemorrhage, congestion and inflamed cell infiltration. P0, P1, P2, and P3 showed very significant difference result. The most severe damage was occurred on P3 that was 30 *Argulus* sp. treatment with damage percentage more than 80%.