

## INTISARI

*Aeromonas sharmana* (PT5.L3.T) merupakan bakteri pathogen yang diisolasi dari ikan gurami sakit di daerah Bantul. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui patologi dan patogenisitas *Aeromonas sharmana* (PT5.L3.T) pada ikan gurami (*Osphronemus goramy* Lac.). Uji patogenisitas dilakukan dengan menginfeksi bakteri secara intraperitoneal dengan dosis  $10^2$  CFU/ikan,  $10^3$  CFU/ikan,  $10^4$  CFU/ikan,  $10^5$  CFU/ikan,  $10^6$  CFU/ikan,  $10^7$  CFU/ikan dan TSB untuk perlakuan kontrol. Pengamatan terhadap perubahan tingkah laku, dan gejala klinis dilakukan selama 2 minggu. Nilai LD50 dihitung menggunakan metode *Dragsted-Behrens*. Uji patologi dilakukan dengan menginfeksi bakteri secara intraperitoneal menggunakan dosis LD50, kemudian dilakukan pengamatan gejala klinis dan histopatologi. Ikan hasil infeksi menunjukkan perubahan tingkah laku pergerakan pasif, exophtalmia, insang geripis dan pendarahan pada bagian insang. Gejala klinis internal menunjukkan perubahan warna hati memucat, ginjal menghitam, dan limfa menghitam. Pengamatan histopatologi menunjukkan kongesti pada insang, degenerasi pada hati, hemoragi pada ginjal dan melanomacrophag pada limfa. *Aeromonas sharmana* termasuk virulen pada gurami dengan nilai LD<sub>50</sub> adalah  $(1,4 - 3,7) \times 10^3$  CFU/ekor dan nilai Rerata Waktu Kematian adalah 150 jam.

Kata Kunci: *Aeromonas*, Gurami, LD<sub>50</sub>, Patogenisitas, Patologi

## Pathology and Pathogenicity of *Aeromonas sharmana* PT5.L3.T on Giant Gouramy (*Osphronemus goramy* Lac.)

### ABSTRACT

*Aeromonas sharmana* (PT5.L3.T) is pathogenic bacterium isolated from sick giant gouramy in Bantul region. The objectives of this study were to determine the pathology and pathogenicity of the *Aeromonas sharmana* (PT5.L3T) in giant gouramy (*Osphronemus goramy* Lac.). The pathogenicity test was carried out by infecting bacterium intraperitoneally at dosage of  $10^2$  CFU/fish,  $10^3$  CFU/fish,  $10^4$  CFU/fish,  $10^5$  CFU/fish,  $10^6$  CFU/fish,  $10^7$  CFU/fish and TSB for control. Change in behavior and clinical sign recorded for 2 weeks. The value of LD<sub>50</sub> determined by Dragsted-Behrens method. Pathology test was carried out by infecting bacterium at LD<sub>50</sub> dosage, and then clinical sign and histopathology recorded. Infected fish shown sluggish behavior, exophthalmos, fin rot, and hemoragi in gill. Internal clinical sign shown pale liver, black kidney and black spleen. Histopathological observation shown gill congestion, degeneration on liver, haemorrhage on kidney and melanomacrophage on spleen. *Aeromonas sharmana* is virulent on giant gouramy with value of LD<sub>50</sub>  $(1,4 - 3,7) \times 10^3$  CFU/fish and mean death time 150 hours.

Keywords: *Aeromonas*, Giant Gouramy, LD<sub>50</sub>, Pathogenicity, Pathology