

INTISARI

Budidaya ikan sering dihadapkan dengan beberapa masalah, salah satunya adalah serangan penyakit yang berasal dari bakteri. Dalam penentuan penyakit pada ikan, diagnosa penyakit merupakan langkah awal yang perlu diterapkan. Pada proses diagnosa penyakit infeksi pada ikan, salah satu hal yang perlu diperhatikan yaitu patologi dan patogenisitas agen penyebab infeksi. *Aeromonas veronii* PT9.G.Tc merupakan bakteri pathogen yang telah diisolasi dari ikan gurami sakit di Kabupaten Bantul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui patologi dan patogenisitas *Aeromonas veronii* PT9.G.Tc pada ikan gurami (*Osphronemus goramy* Lac.). Uji patogenisitas dilakukan dengan menginfeksi bakteri ke gurami secara intraperitoneal dengan dosis 10^3 CFU/ikan, 10^4 CFU/ikan, 10^5 CFU/ikan, 10^6 CFU/ikan, 10^7 CFU/ikan dan PBS untuk perlakuan kontrol. Pengamatan terhadap perubahan tingkah laku, gejala klinis dan kematian ikan dilakukan setiap hari selama 2 minggu. Nilai LD_{50} dihitung berdasarkan jumlah kematian yang terjadi menggunakan metode *Dragsted-Behrens*. Uji patologi dilakukan dengan menginfeksi bakteri secara intraperitoneal pada dosis LD_{50} , kemudian dilakukan pengamatan gejala klinis dan histopatologi. Ikan yang diinfeksi menunjukkan perubahan tingkah laku berupa pergerakan pasif, nafsu makan menurun, cenderung berada di dasar, hemoragi, sirip geripis, *exophthalmia*, sisik mengelupas dan perut menggembung. Hasil histopatologi menunjukkan adanya kongesti dan hiperplasia pada insang, edema hemoragi dan degenerasi tubulus pada ginjal, melanomakrofag dan infiltrasi leukosit pada hati serta melanomakrofag pada limfa. *Aeromonas veronii* PT9.G.Tc termasuk virulen pada gurami dengan nilai LD_{50} sebesar $(4,0 \pm 0,2) \times 10^4$ CFU/ekor dan rerata waktu kematian (RWK) sebesar 2,95 hari (70,8 jam).

Kata Kunci : *Aeromonas*, Gurami, LD_{50} , Patogenisitas, Patologi

ABSTRACT

Aquaculture is often faced with several problems, one of them is bacterial diseases . Disease diagnosis is the first step that needs to be understood for controlling disease. The pathology and pathogenicity of the agent causing the infection are important part for disease diagnosis. *Aeromonas veronii* PT9.G.Tc is a pathogenic bacteria that has been isolated from sick giant gouramy fish in Bantul Regency. This study aims to determine the pathology and pathogenicity of *Aeromonas veronii* PT9.G.Tc in gouramy (*Osphronemus goramy* Lac.). The pathogenicity test was carried out by infecting bacteria intraperitoneally to giant gouramy at a dose of 10^3 CFU/fish, 10^4 CFU/fish, 10^5 CFU/fish, 10^6 CFU/fish, 10^7 CFU/fish and PBS for control treatment. Observation on changes in behavior, clinical symptoms and fish mortality were carried out daily for 2 weeks. The LD₅₀ value was calculated based on the number of deaths using the *Dragsted-Behrens* method. Pathological tests were carried out by intraperitoneally infecting bacteria at dose of LD₅₀, then the clinical and histopathological symptoms were observed. The infected fish showed changes in behavior as passive movement, decreased appetite, tended to stay at the bottom, hemorrhage, pinched fins, exophthalmia, peeling scales and a dropsy. Histopathological results showed congestion and hyperplasia of the gills, hemorrhagic, edema and tubulus degeneration of the kidneys, melanomacrophages and leucocyte infiltration in the liver and melanomacrophages in the spleen. *Aeromonas veronii* PT9.G.Tc was virulent on giant gouramy with value of LD₅₀ $(4.0 \pm 0.2) \times 10^4$ CFU/fish and the mean time of death (MTD) was 2.95 days (70.8 hours).

Keywords : *Aeromonas*, Giant Gouramy, LD₅₀, Pathogenicity, Pathology