

## INTISARI

### IDENTIFIKASI PENYEBAB PENYAKIT PADA SIDAT (*Anguilla bicolor*) YANG DIPELIHARA DI BAK INDOOR

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi parasit, mengisolasi, karakterisasi dan mengidentifikasi bakteri penyebab penyakit pada sidat (*Anguilla bicolor*) yang dipelihara di bak indoor. Sebanyak 15 ekor sidat sakit dan 6 ekor sidat sehat diambil dari bak ikan indoor di Laboratorium Akuakultur, Universitas Gadjah Mada. Ikan diamati gejala eksternal dan internal, keberadaan parasit, isolasi bakteri, dan diambil jaringannya untuk pemeriksaan histopatologi. Ikan menunjukkan gejala penyakit berupa hemoragik pada permukaan tubuh dan organ dalam. Infeksi parasit *Trichodina* sp. dan *Anguillicoloides crassus* ditemukan dalam intensitas dan prevalensi yang rendah. Sebanyak 9 isolat bakteri berhasil diperoleh. Uji Postulat Koch dilakukan untuk membuktikan bahwa bakteri patogen merupakan penyebab penyakit pada sidat. Identifikasi bakteri dilakukan secara biokimia dan molekuler menggunakan gen 16s rRNA. Identifikasi molekuler dua isolat patogen (isolat G4 dan H1) menunjukkan kemiripan dengan *Aeromonas veronii* bv. *veronii*. Histopatologi jaringan pada hati dan limpa sidat menunjukkan adanya akumulasi *Melano-macrophage Centre* (MMC), lipidosis, kongesti dan hemoragi.

Kata Kunci: *Aeromonas veronii*, bakteri, gen 16s rRNA, histopatologi, sidat

***ABSTRACT***

**DISEASE-CAUSING AGENTS IDENTIFICATION OF EELS (*Anguilla bicolor*)  
REARED IN INDOOR TANK**

This study aimed to identify parasite, isolate, characterize and identify disease-causing bacteria of eels (*Anguilla bicolor*) reared in indoor tanks. A total of 15 diseased and 6 healthy eels were taken from an indoor rearing tank in Aquaculture Laboratory, Universitas Gadjah Mada. Fish were observed for the external and internal symptoms (including histopathological observation), the presence of parasites, bacterial isolation, characterization, and identification. Fish showed haemorrhagic on the body surface and internal organs. *Trichodina* sp. and *Anguillicoloides crassus* infections were found but in a low intensity and prevalence. A total of 9 bacterial isolates were obtained. Koch's Postulate test was conducted by intraperitoneal injection of the bacteria in healthy eels. Bacterial identification was carried out biochemically and molecularly using the 16s rRNA gene. Molecular identification of two pathogenic isolates (G4 and H1 isolates) showed similarities to *Aeromonas veronii* bv. *veronii*. Histopathology analysis of the liver and spleen found accumulations of Melano-macrophage Centre (MMC), lipidosis, congestion and haemorrhage.

**Keywords:** 16s rRNA gene, *Aeromonas veronii*, bacteria, eels, histopathology