

ABSTRAK

Bakteri patogen banyak ditemukan menyerang komoditas perikanan budidaya, termasuk ikan nilam (*Osteochillus vittatus*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis bakteri patogen penyebab penyakit yang menyerang ikan nilam (*Osteochillus vittatus*) dari Kabupaten Banyumas berdasarkan gen 16S rDNA. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* di tiga lokasi yaitu Desa Kedung Banteng, Beji, dan Singasari Kabupaten Banyumas. Sampel ikan dibawa ke laboratorium untuk pengamatan gejala dan isolasi bakteri. Ekstraksi sampel DNA diambil dari isolat bakteri yang selanjutnya digunakan untuk amplifikasi gen 16S rDNA. Identifikasi bakteri menggunakan Analisis BLAST dan Filogenetik berdasarkan hasil sekuensing dari amplifikasi DNA. Gejala dari bakteri patogen yang ditemukan yaitu luka pada permukaan kulit, sisik mengelupas, nekrosis pada ekor, ekor geripis, dan adanya cairan pada rongga perut. Enam isolat yang berasal dari tiga lokasi yang teridentifikasi secara molekuler sebagai bakteri patogen diantaranya *Aeromonas veronii* (2), *Acinetobacter baumannii*, *Acinetobacter pittii*, dan bakteri non patogen yaitu *Bacillus* sp., dan *Cytobachillus kochii*.

Kata kunci : *Bakteri Patogen, Ikan Nilam, Osteochillus vittatus, Identifikasi Molekuler*

ABSTRACT

Pathogenic bacteria are found to attack many aquaculture commodities, including nilem fish (*Osteochillus vittatus*). The purpose of this study was to determine the types of pathogenic bacteria that cause disease that attack nilem fish (*Osteochillus vittatus*) from Banyumas Regency based on the 16S rDNA gene. The research method used was observation with purposive sampling technique in three locations, namely Kedung Banteng, Beji, and Singasari villages in Banyumas Regency. Fish samples were brought to the laboratory for symptom observation and bacterial isolation. DNA sample extraction was taken from bacterial isolates which were then used for 16S rDNA gene amplification. Identification of bacteria using BLAST and phylogenetic analysis based on sequencing results from DNA amplification. Symptoms of pathogenic bacteria found were wounds on the skin ulcers, peeling scales, white tail edge, fin rot, and ascites in the abdomen. Six isolates from three locations were molecularly identified as pathogenic bacteria including *Aeromonas veronii* (2), *Acinetobacter baumannii*, *Acinetobacter pittii*, and non-pathogenic bacteria, *Bacillus* sp. and *Cytobachillus kochii*.

Key words: Pathogenic Bacteria, Bonylip barp, *Osteochillus vittatus*, Molecular Identification

