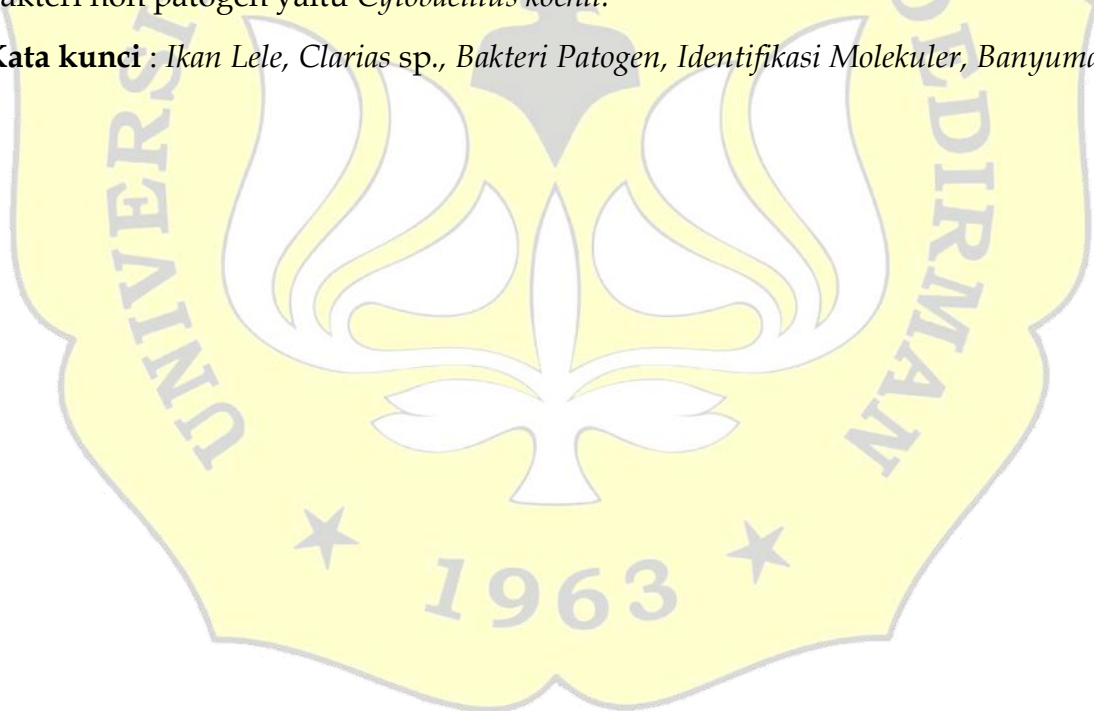


ABSTRAK

Penyakit bakterial merupakan salah satu ancaman dalam kegiatan budidaya ikan lele (*Clarias* sp.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis bakteri patogen penyebab penyakit yang menyerang ikan lele (*Clarias* sp.) dari Kabupaten Banyumas berdasarkan sekuen gen 16S rDNA. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi di tiga lokasi yaitu Desa Pekuncen, Tambak Sogra, dan Beji di Kabupaten Banyumas dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Ikan sampel didistribusikan ke laboratorium Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan untuk pengamatan gejala dan isolasi bakteri. Sampel DNA diekstraksi dari isolat bakteri dan digunakan untuk amplifikasi gen 16S rDNA. Hasil amplifikasi DNA disekuensing dan hasilnya digunakan untuk identifikasi bakteri menggunakan analisis BLAST dan filogenetik. Karakteristik sampel ikan dilihat berdasarkan gejala klinis bakterial berupa sirip geripis, luka pada permukaan tubuh, dan bintik putih pada ginjal serta hati memucat. Bakteri yang berhasil teridentifikasi secara molekuler sebagai 5 bakteri patogen yaitu *Aeromonas caviae*, *Aeromonas hydrophila*, *Aeromonas dhakensis*, *Acinetobacter* sp., *Acinetobacter nosocomialis*, dan 1 bakteri non patogen yaitu *Cytobacillus kochii*.

Kata kunci : Ikan Lele, *Clarias* sp., Bakteri Patogen, Identifikasi Molekuler, Banyumas



ABSTRACT

Bacterial disease is one of the threats in catfish (*Clarias* sp.) farming activities. This study aimed to identify pathogenic bacteria that infected catfish (*Clarias* sp.) from Banyumas Regency based on sequence of the 16S rDNA gene. The study used observational method from three locations namely Pekuncen Village, Tambak Sogra, and Beji in Banyumas Regency and the fish sample was collected purposively. Fish samples were transported to the laboratory for symptom observation and bacterial isolation. DNA samples were extracted from bacterial isolates and used for 16S rDNA gene amplification. DNA amplification results were sequenced and the results were used for bacterial identification using BLAST and phylogenetic analysis. The characteristics of fish samples seen based on bacterial symptoms included fin necroses, lesion on the body surface, white spots on the kidneys, and blanching of the liver. Pathogenic bacteria were successfully identified molecularly as 5 pathogenic bacteria, namely *Aeromonas caviae*, *Aeromonas hydrophila*, *Aeromonas dhakensis*, *Acinetobacter* sp., *Acinetobacter nosocomialis*, and 1 non-pathogenic bacteria, *Cytobacillus kochii*.

Keywords: *Catfish, Clarias* sp., *Pathogenic Bacteria, Molecular Identification, Banyumas*

