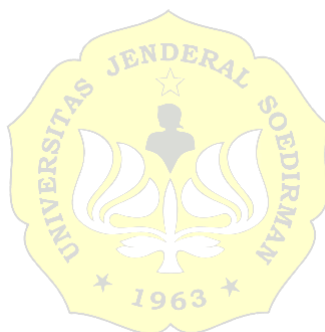


ABSTRAK

Intensifikasi budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) berisiko meningkatkan kasus infeksi penyakit bakterial. Hal tersebut perlu adanya metode identifikasi yang spesifik, seperti identifikasi molekuler untuk pencegahan dan pengendalian yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja jenis bakteri yang ditemukan pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang terinfeksi penyakit yang dibudidayakan secara semi intensif di Batih, Banyuwates, Sampang, Madura berdasarkan gen 16S rRNA. Bakteri diisolasi dari hepatopankreas, kemudian dilakukan ekstraksi DNA, amplifikasi, dan sekuensing gen 16S rRNA yang diikuti dengan analisis BLAST dan analisis filogenetik. Sebanyak 3 dari 7 isolat bakteri yang diperoleh dipilih secara acak dan berhasil diidentifikasi secara molekuler. Berdasarkan sekuen 16S rRNA ketiga isolat tersebut mirip dengan *Pseudomonas* sp. ([OP817270.1](#)), *Pseudomonas aeruginosa* ([MT436716.1](#)), dan *Pseudomonas* sp. ([KU758906.1](#)).

Kata kunci: udang vaname, *Litopenaeus vannamei*, identifikasi molekuler, *Pseudomonas*, penyakit bakterial



ABSTRACT

Intensification of vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) cultivation increasing cases of bacterial disease infections. This requires specific identification methods, such as molecular identification for better prevention and control. This study aimed to determine the types of bacteria found in vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) infected with disease cultivated semi-intensively in Batoh, Banyuates, Sampang, Madura based on the 16S rRNA gene. Bacteria were isolated from the hepatopaneas, then DNA extraction, amplification, and sequencing of the 16S rRNA gene were carried out, followed by BLAST analysis and phylogenetic analysis. A total of 3 of the 7 bacterial isolates obtained were randomly selected and successfully identified molecularly. Based on the 16S rRNA sequence, the three isolates were similar to *Pseudomonas* sp. ([OP817270.1](#)), *Pseudomonas aeruginosa* ([MT436716.1](#)), and *Pseudomonas* sp. ([KU758906.1](#)).

Kata kunci: vaname shrimp, *Litopenaeus vannamei*, molecular identification, *Pseudomonas*, bacterial disease

