

## ABSTRAK

Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan krustasea yang paling banyak dibudidayakan dan merupakan salah satu komoditas budidaya terbesar di Indonesia. Cilacap merupakan salah satu daerah yang memproduksi udang tersebut dan tambak udang yang terdapat di Cilacap terdiri dari berbagai sistem seperti semi intensif dan supra intensif. Kedua sistem tambak tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan masing - masing yang berpotensi untuk *Vibrio* sp. berkembang dan menginfeksi hepatopankreas udang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kelimpahan bakteri *Vibrio* sp. pada hepatopankreas Udang Vaname yang dibudidayakan secara semi intensif dan supra intensif di Kabupaten Cilacap. Metode yang digunakan adalah observasi dengan *purposive sampling* di tambak udang Bapak Siswanto dan CV Cemasewu Sumber Rejeki yang kemudian mengisolasi bakteri dari hepatopankreas pada media *Takeshu Vibrio Specific Test Kit*. Hasil penelitian ini adalah kelimpahan bakteri *Vibrio* sp. yang menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan ( $P>0.05$ ). Kelimpahan *Vibrio* sp. yang terdeteksi yaitu,  $110,3 \times 10^3$  CFU/g pada tambak semi intensif dan  $1,63 \times 10^3$  CFU/g pada tambak supra intensif. Kemudian secara spesifik kelimpahan *V. alginolyticus* lebih tinggi pada tambak udang supra intensif dengan angka  $0,63 \times 10^3$  CFU/g. Kelimpahan *V. parahaemolyticus* sendiri lebih tinggi pada tambak udang semi intensif dengan angka  $97,67 \times 10^3$  CFU/g.

**Kata kunci:** Udang Vaname, *Vibrio* sp., semi intensif, supra intensif, kelimpahan bakteri

## ABSTRACT

Pacific Whiteleg Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is most widely farmed crustacean and is one of the largest aquaculture commodities in Indonesia. Cilacap is one of the areas that produce these shrimp and shrimp ponds in Cilacap consist of various systems such as semi-intensive and supra-intensive. Both pond systems have their own advantages and disadvantages that have potential for *Vibrio* sp. to develop and infect shrimp's hepatopancreas. Aim of the research is to know the difference in the abundance of *Vibrio* sp. bacteria in the hepatopancreas of Pacific Whiteleg Shrimp cultivated in semi-intensive and supra intensive systems in Cilacap Regency. The method used was observation with purposive sampling in Mr. Siswanto's shrimp pond and CV Cemasewu Sumber Rejeki which then bacteria from the hepatopancreas isolated on Takeshu Vibrio Specific Test Kit. The result of this research is the abundance of *Vibrio* sp with no significant difference ( $P > 0.05$ ). The abundance of *Vibrio* sp. detected was  $110,3 \times 10^3$  CFU/g in semi-intensive ponds and  $1,63 \times 10^3$  CFU/g in supra-intensive ponds. The abundance of *V. alginolyticus* was higher in supra intensive shrimp ponds with  $0,63 \times 10^3$  CFU/g. The abundance of *V. parahaemolyticus* was higher in semi-intensive shrimp ponds with  $97.67 \times 10^3$  CFU/g.

**Keywords:** Pacific Whiteleg Shrimp, *Vibrio* sp., semi-intensive, supra-intensive, abundance of bacteria

