

APLIKASI PROBIOTIK UNTUK MENEKAN POPULASI BAKTERI *Vibrio* sp PADA BUDIDAYA UDANG VANNAMEI (*Litopenaeus vannamei*) DI TAMBAK INTENSIF

Oleh:

Riky Andri Saputra

RINGKASAN

Vibrio sp merupakan jenis bakteri gram negatif yang bersifat fakultatif anaerob, yang dapat menyebabkan kematian pada budidaya udang secara masal. Kegiatan uji coba ini bertujuan untuk mengetahui aplikasi probiotik untuk menekan populasi *Vibrio* sp. pada budidaya Udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di tambak intensif. Tambak berukuran 2.200 m² sebanyak 2 petak masing-masing di tebar benur Udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) PL-12 dengan padat tebar 130 ekor/m². Perlakuan yang di ujikan yaitu pemberian probiotik *Bacillus* sp. dengan dosis 10 ppm dan frekuensi penebaran selang 2 hari sekali. Hasil kegiatan uji coba Pada Petak 1 dari hasil penghitungan diperoleh rata-rata 3,68 x 10³ CFU/ml. Kemudian pada Petak 2 dari hasil penghitungan diperoleh rata-rata 3,88 x 10³ CFU/ml. Nilai tingkat kelangsungan hdiup Udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) pada Petak 1 yaitu 70.2% dan pada Petak 2 yaitu 80.6%. nilai *Feed Conversion Ratio* (FCR) pada petak 1 yaitu 1,28 dan pada petak 2 yaitu 1,07. kemudian dari hasil pengukuran parameter kualitas air pada Petak 1 yaitu *Disolved Oxigen* (DO) 4,6 – 5,8, pH yaitu 7,7 – 8,2, Alkalinitas 114-144 ppm, *Total organic meter* (TOM) 82 – 130 ppm. Kemudian pada Petak 2 yaitu *Disolved Oxigen* (DO) 4,3 – 5,6, pH 7,7 – 8,3, Alkalinitas 124 – 144 ppm, *Total Organic Meter* (TOM) 91 – 123 ppm.

Kata kunci: Udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*), Probiotik, *Vibrio* sp, Tingkat kelangsungan Hidup (SR), *Feed Conversion Ratio* (FCR), Kualitas Air.