

## ABSTRACT

*Vannamei shrimp is a mainstay commodity in the fisheries sector which is one of the producers for the country. Domestic and international market demand tends to increase in shrimp cultivating businesses. One of the obstacles that exist in the vannamei shrimp cultivating environment is the emergence of disease caused by bacteria such as Vibrio parahaemolyticus. Vibrio parahaemolyticus is a type of bacteria that attacks biota in cultivation activities, causing death. This study aims to test the effect of giving beluntas leaf extract on the survival of vannamei shrimp and to identify clinical symptoms in shrimp after being infected with bacteria. This research was carried out from March 18 to April 1 2024 at the Hatchery and Cultivation Technology Laboratory, Aquaculture Study Program, Faculty of Agriculture, Malikussaleh University. This research used a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) experimental method with 4 treatments and 3 replications, namely treatment A (Control), treatment B using beluntas leaf extract (1 ml/L), treatment C using beluntas leaf extract (1,5 ml/L), treatment D used beluntas leaf extract (2 ml/L). Based on the statistical analysis of the F test (ANOVA), soaking vannamei shrimp with beluntas leaf extract showed that the results had a significant effect on vannamei shrimp infected with Vibrio parahaemolyticus bacteria. The best healing time for vannamei shrimp (Litopenaeus vannamei) was in treatment D (using beluntas leaf extract 2 ml/L) with an average time of 3 days. The highest survival rate for vannamei shrimp (Litopenaeus vannamei) was in treatment D (using 2 ml/L beluntas leaf extract), namely with a percentage of 80.00%.*

*Key words: Beluntas leaves, Vannamei shrimp, Vibrio parahaemolyticus*

## ABSTRAK

Udang vannamei adalah komoditas andalan dari sektor perikanan yang merupakan salah satu penghasil bagi negara, permintaan pasar domestik maupun dari mancanegara cenderung mengalami peningkatan usaha pembudidaya udang, salah satu kendala yang ada dilingkungan pembudidaya udang vannamei timbulnya penyakit disebabkan oleh bakteri seperti *Vibrio parahaemolyticus*. *Vibrio parahaemolyticus* yaitu jenis bakteri yang menyerang biota pada kegiatan budidaya sehingga menyebabkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemberian ekstrak daun beluntas terhadap kelangsungan hidup udang vannamei dan untuk mengidentifikasi gejala klinis pada udang setelah terinfeksi bakteri. Penelitian ini dilaksanakan pada 18 Maret sampai dengan tanggal 1 April 2024 bertempat di Laboratorium Hatchery dan Teknologi Budidaya Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan yaitu perlakuan A (Kontrol), perlakuan B penggunaan ekstrak daun beluntas (1 ml/L), perlakuan C penggunaan ekstrak daun beluntas (1,5 ml/L), perlakuan D penggunaan ekstrak daun beluntas (2 ml/L). Berdasarkan analisis statistik uji F (ANOVA) perendaman udang vannamei dengan ekstrak daun beluntas menunjukkan hasil berpengaruh nyata terhadap udang vannamei yang terinfeksi bakteri *Vibrio parahaemolyticus*. Lama waktu penyembuhan udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) terbaik terdapat pada perlakuan D (penggunaan ekstrak daun beluntas 2 ml/L) dengan rata-rata waktu 3 hari. Tingkat kelangsungan hidup udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) tertinggi terdapat pada perlakuan D (penggunaan ekstrak daun beluntas 2 ml/L) yaitu dengan persentase 80,00%.

Kata kunci: Daun beluntas, Udang vannamei, *Vibrio parahaemolyticus*