

Pengaruh Penambahan Imunostimulan Dalam Pakan Terhadap Respon Imun Dan Kelulushidupan Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Pada Kolam Intensif Bundar

Oleh:

ALFATH KHARISMA MARDIANA

20/464442/SV/18761

INTISARI

Udang merupakan salah satu komoditas hasil perikanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Kendala yang dihadapi petambak salah satunya adalah kegagalan panen yang disebabkan penyakit. Pemberian pakan udang buatan ditambah imunostimulan merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit pada udang vaname. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektifitas penggunaan imunostimulan dalam pakan terhadap peningkatan respon imun dan kelulushidupan udang vaname. Rancangan penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan perlakuan berbeda yaitu penambahan 0,1% *Glyceryl tributyrate* (M4), kombinasi 0,1% *Glyceryl tributyrate* + 0,3% Agriniran[®] (M5), dan 0,2% Vitox-A + 0,2% VIP (M12). Pengamatan dilakukan pada *day old culture* (DOC) 32 hingga panen. Hasil *total haemocyte count* (THC) menunjukkan hasil positif tren kenaikan pada semua kolam perlakuan dengan hasil tertinggi M5, diikuti M12, dan yang terakhir M4. Hasil *differential haemocyte count* (DHC) menunjukkan adanya pengaruh pemberian imunostimulan terhadap perhitungan sel granular pada DOC 70 dengan hasil yaitu 97,67%, 96,67%, 95,33% (M5, M12, M4). Uji korelasi menunjukkan bahwa perlakuan pemberian imunostimulan memiliki korelasi pengaruh terhadap kelulushidupan. Kelulushidupan udang vanname untuk masing-masing perlakuan yaitu 59%, 92%, 90% (M4, M5, M12). Imunostimulan tambahan *Glyceryl tributyrate*+Agriniran[®] serta Vitox-A+VIP terbukti memberikan pengaruh yang nyata untuk meningkatkan respon imun dan kelulushidupan.

Kata Kunci: imunostimulan, kelulushidupan, respon imun, udang vaname

***Effect Of Immunostimulants Addition In Feed On Immune Response And
Survival Rate Of Vaname Shrimp (*Litopenaeus Vannamei*) In Bunday
Intensive Pond***

Oleh:

ALFATH KHARISMA MARDIANA
20/464442/SV/18761

ABSTRACT

Shrimp is one of the fishery commodities that has high economic value. One of the obstacles faced by farmers is harvest failure caused by disease. Shrimp feed plus immunostimulants is one of the strategy to prevent disease in vaname shrimp. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the use of immunostimulants in feed to increase the immune response and survival of vaname shrimp. The study used a completely randomized design with different treatments, namely the addition of 0.1% Glyceryl tributyrate (M4); combination of 0.1% Glyceryl tributyrate + 0.3% Agriniran® (M5); 0.2% Vitox-A + 0.2% VIP(M12). Observations were made at day old culture (DOC) 32 until harvest. The results showed a positive upward trend in all treatment ponds with the highest result of M5, followed by M12, and the last is M4. The results of differential haemocyte count (DHC) showed the effect of immunostimulant administration on granular cell calculation in FOC 70 with results of 97,67%, 96,67%, 95,33% (M5, M12, M4). Correlation test showed that the treatment of immunostimulants had a correlated effect on survival rate. Vanname shrimp survival for each treatment is 59%, 92%, 90% (M4, M5, M12). Immunostimulants Glyceryl tributyrate+Agriniran® as well as Vitox-A and VIP proved to have a significant effect on improving immune response and survival rate.

Keywords: immune response; immunostimulansts; survival rate; vaname shrimp