

RINGKASAN

GUSTI RAGIL PAMUNGKAS KOHAR. Intensitas dan Derajat Infestasi Ektoparasit Protozoa pada Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang Diberi Secara oral dengan Protein Membran Imunogenik *Zoothamnium penaei*. Dosen Pembimbing Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA. dan Dr. Hj. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si.

Udang vanname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan jenis udang yang mudah dibudidayakan di Indonesia karena udang ini memiliki banyak keunggulan. Udang vaname merupakan salah satu jenis udang yang akhir-akhir ini banyak diminati, karena memiliki keunggulan seperti tahan penyakit, pertumbuhannya cepat, sintasan selama pemeliharaan tinggi dan nilai konversi pakan rendah (1:1,3).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui intensitas dan derajat infestasi ektoparasit pada udang vaname, serta mengetahui dosis optimal imunostimulan protein membran imunogenik *Zoothamnium penaei*. Metode penelitian eksperimental dengan menggunakan RAL. Perlakuan yang digunakan yaitu penambahan imunostimulan protein membran imunogenik *Zoothamnium penaei* pada pakan yakni 0 ml/kg, 8 ml/kg, 10 ml/kg, 12 ml/kg, 14 ml/kg. Analisis statistik menggunakan ANOVA untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan.

Hasil analisis yang diperoleh dengan uji ANOVA terhadap intensitas ektoparasit *Zoothamnium penaei* menunjukkan adanya perbedaan yang nyata ($p < 0.05$), pada intensitas ektoparasit protozoa *Vorticella* sp. tidak menunjukkan adanya perbedaan ($p > 0.05$). Derajat infestasi ektoparasit *Zoothamnium penaei* yang menyerang udang vaname pada perlakuan A tergolong ringan dan untuk perlakuan B, C, D dan E tergolong normal, untuk ektoparasit *Vorticella* sp. pada semua perlakuan tergolong normal. Dari hasil analisis dapat dilihat bahwa pada dosis 8% protein membran imunogenik *Zoothamnium penaei* sudah bisa menurunkan intensitas dan merubah derajat infestasi ektoparasit protozoa menjadi normal.

SUMMARY

GUSTI RAGIL PAMUNGKAS KOHAR. Intensity And Degree Of Infestation Ectoparasites Protozoa On White Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) That Was Given *Zoothamnium penaei* Immunogenic Protein Membrane Orally. Academic Supervisor Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA. and Dr. Hj. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si.

White shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is a species of shrimp that is easily cultivated in Indonesia because shrimp have many advantages. White shrimp is one type of shrimp that lately much in demand, because it has advantages such as disease resistance, fast growth, high survival rate during maintenance and low feed conversion rate (1: 1.3).

The purpose of this study is to determine the intensity and the degree of infestation of ectoparasites on a white shrimp, and to know the optimal dose of immunostimulant membrane protein immunogenic *Zoothamnium penaei*. Experimental research methods using the random completed. The treatment used which is the addition of immunostimulant the membrane imunogenic *Zoothamnium penaei* in feed that is 0 ml/kg, 8 ml/kg, 10 ml/kg, 12 ml/kg, 14 ml/kg. The analysis of statistics using ANOVA to know the impact of the treatment given.

The results of the analysis that was obtained through the ANOVA to the intensity of ektoparasit *Zoothamnium penaei* is in a noticeable difference ($p < 0.05$), on the intensity ektoparasit protozoa *Vorticella* sp. doesn't show any difference ($p > 0,05$). Degree infestations ectoparasites *Zoothamnium penaei* in the attack on the white shrimp on the treatment A relatively mild and to treatment B, C, D and E is quite normal, to ectoparasites *Vorticella* sp. in all treatment is quite normal. From the analysis can be seen that in a dose of 8 % protein membrane imunogenik *Zoothamnium penaei* can lower the intensity and change the degree of infestation ectoparasites protozoa to be normal.