ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG CACING TANAH (*Lumbricus rubellus*) TERHADAP PERTUMBUHAN UDANG VANNAMEI (*Litopenaeus vannamei*)

Oleh

Destiara Dea Paramita

Udang *vannamei (Litopenaeus vannamei)* banyak dibudidayakan di sejumlah wilayah di Indonesia, sebagai komoditas perikanan yang memiliki nilai jual yang tinggi. Sebagai komoditi eksport maka kuantitas dan kualitas perlu ditingkatkan. Dari sisi kuota, Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan pangsa pasar dunia meskipun negara Thailand, India, dan sebagian negara Amerika latin secara terus menerus menyuplai kebutuhan dunia. Hal ini bukan saja masih terbatasnya dunia usaha budidaya udang vannamei melainkan banyak pula kendala-kendala yang dihadapi oleh para pelaku budidaya di lapangan. Salah satu masalah yang dihadapi adalah lambatnya pertumbuhan udang vannamei dalam masa pembesaran. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari Pengaruh tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) yang dicampur dengan pakan komersil terhadap pertumbuhan udang *vannamei.* Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2017, di Laboratorium Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan tiga kali ulangan yaitu A (tepung cacing tanah 0 gram + pakan komersil 1000 gram), B (tepung cacing tanah 400 gram + pakan komersil 600 gram), C (tepung cacing tanah 600 gram + pakan komersil 400 gram), D (tepung cacing tanah 800 gram + pakan komersil 200 gram). Penambahan tepung cacing tanah *Lumbriccus rubellus* memiliki pengaruh nyata terhadap pertumbuhan udang vannamei pada selang kepercayaan 95% (P>0,05). Penggunaan 800 gram tepung cacing tanah dan ditambah 200 gram pakan komersil (D) merupakan dosis terbaik, hal ini dapat dilihat dari tingginya tingkat kelangsungan hidup yaitu 100% , berat mutlak udang, laju pertumbuhan harian serta tingginya efesiensi pakan.

Kata kunci : *Pertumbuhan, Tepung cacing tanah, Udang vannamei*.

ABSTRACT

**THE INFLUENCE OF ADDITION EARTHWORM MEAL (*Lumbricus rubellus*)
FOR GROWTH OF VANNAMEI SHRIMP *(Litopenaeus vannamei)***

Oleh

Destiara Dea Paramita

Vannamei shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is widely cultivated in a number of areas in Indonesia, as a fishery commodity that has a high selling value. As an export commodity, quantity and quality need to be improved. In terms of quotas, Indonesia has not been able to meet the needs of world market share although the countries of Thailand, India, and some Latin American countries continuously supply the world's needs. This is not only limited to the world of vannamei shrimp farming business but also many obstacles faced by the cultivators in the field. One of the problems faced is the slow growth of shrimp vannamei in the period of enlargement. This study aims to study the effect of earthworm meal (*Lumbricus rubellus*) mixed with commercial feed on shrimp vannamei growth. This research was conducted in June to July 2017, in Aquaculture Laboratory, Department of Fisheries and Marine, Faculty of Agriculture, University of Lampung. The research design used was Completely Randomized Design (RAL) which consisted of four treatments three replications namely A (0 gram meal + commercial grain 1000 gram), B (400 grams of earthworm meal + 600 gram commercial feed), C (earthworm meal 600 gram + 400 gram commercial feed), D (earthworm meal 800 gram + 200 gram commercial feed). The addition of earthworm *meal Lumbriccus rubellus* had a significant effect on Vannamei shrimp growth at 95% confidence interval (P> 0.05). The use of 800 grams of earthworm meal and 200 grams of commercial feed (D) is the best dose, it can be seen from the high survival rate of 100%, the absolute weight of shrimp, the daily growth rate and the high efficiency of feed.

Keywords: *Growth, Earthworm meal, vannamei Shrimp*.