

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung limbah udang dalam pakan terhadap pertumbuhan dan konversi pakan benih lele (*Clarias* sp.). Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial yang terdiri dari dua faktor, faktor pertama yaitu penggunaan tepung limbah udang dalam pakan dan faktor kedua yaitu penyiponan dalam air. Penggunaan tepung limbah udang dalam pakan terdiri dari tiga aras yaitu dengan persentase sebesar 10 %, 20 %, dan 30 %. Penyiponan dalam air terdiri dari dua aras yaitu disipon dan tidak disipon. Pakan komersil digunakan dalam penelitian sebagai pakan kontrol atau pembanding. Penelitian dilakukan selama 8 minggu. Benih lele dipelihara dalam bak fiber (50 x 30 x 50 cm³) berukuran 7 – 10 cm sebanyak 25 ekor dengan tinggi air 20 cm. Frekuensi pemberian pakan sebanyak dua kali sehari sebesar 5 % biomassa. Setiap perlakuan dilakukan sebanyak dua kali, sehingga jumlah unit penelitian ada 16 unit. Parameter laju pertumbuhan spesifik dan konversi pakan dianalisis menggunakan Analisis Sidik Ragam (*Analisis of Varians/ANOVA*) dengan tingkat kepercayaan 95 % dan uji lanjut menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Analisis secara deskriptif dilakukan terhadap kualitas air. Penggunaan tepung limbah udang dalam pakan sebesar 10 %, 20 %, dan 30 % menunjukkan pertumbuhan spesifik panjang yang semakin meningkat sehingga dapat digunakan dengan persentase 30 %. Penggunaan tepung limbah udang dalam pakan terhadap konversi pakan dapat diberikan dengan persentase 30 %. Penyiponan memberikan laju pertumbuhan yang lebih tinggi dan konversi pakan yang lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan tidak sipon.

Kata kunci : *Clarias* sp., limbah udang, pertumbuhan, konversi pakan

Abstract

This research aimed to know the effects of shrimp waste meal usage in feed on growth and feed conversion of fry walking catfish (*Clarias* sp.). This research used factorial complete randomized design method which consisted of two factors, namely shrimp waste meal usage in feed and siphon treatment in water. Shrimp waste meal usage in feed consisted of three levels namely 10, 20, and 30 %. There were two treatments in siphon, namely siphon and unsiphon. The research was conducted for 8 weeks. Fry catfish were grown in fiber tank (50 x 30 x 50 cm³) with a size between 7 to 10 cm by 25 tails with height of water is 20 cm. Frequency of feeding twice a day as much as 5 % of the biomass. The treatment has replied at twice, there were 16 units of total number research. Specific growth rate and feed conversion parameters were analyzed by Analysis of Variance (ANOVA) with 95 % accuration level and followed by Duncan Multiple Range Test (DMRT). Descriptive analysis conducted on water quality. The results of shrimp waste meal usage in feed by 10 %, 20 %, and 30 % showed that the specific growth rate increasing length and it can be used with a percentage of 30 %. Shrimp waste meal usage in feed on feed conversion can be used with a percentage of 30%. The siphon treatment gave a higher growth rate and feed conversion were lower compared with unsiphon treatment.

Keywords: *Clarias* sp., feed conversion, growth, shrimp waste