

RINGKASAN

RINA ALMAS FATHNIN ALYANI. Rasio Pemberian Pakan Komersial dengan Tepung Maggot (*Hermetia illucens*) terhadap Laju Pertumbuhan, Rasio Konversi Pakan, dan Efisiensi Pakan Belut (*Monopterus albus*). Dosen Pembimbing Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. dan Agustono, Ir., M.Kes.

Belut (*Monopterus albus*) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar asli Indonesia yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dengan harga pasar mencapai Rp 40.000 – 65.000/kg dan memiliki kandungan protein dan gizi yang cukup tinggi (Perdana, 2013). Setiap kegiatan budidaya belut, pakan merupakan faktor utama dalam menunjang tingkat pertumbuhan belut dan keberhasilan dalam kegiatan budidaya. Fluktuasinya harga pakan komersial dalam kegiatan budidaya, sehingga membutuhkan pakan alternatif sebagai substitusi yang murah dan mengandung nutrisi yang baik. Salah satunya adalah maggot (*Hermetia illucens*). Berdasarkan hasil analisis proksimat dari Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan FPIK Universitas Diponegoro (2011) dalam Rachmawati dan Samidjan (2013) bahwa maggot mengandung protein 43,42%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasio pemberian pakan komersial dengan tepung maggot yang berpengaruh dan prosentase optimal tepung maggot sebagai substitusi pakan komersial terhadap laju pertumbuhan, rasio konversi pakan, dan efisiensi pakan belut. Penelitian ini bersifat eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan yang terdiri dari konsentrasi tepung maggot (0%, 24%, 49%, 74%, 94%) dan empat ulangan. Analisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) kemudian dilanjutkan dengan Uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio pemberian pakan komersial dengan tepung maggot dapat berpengaruh terhadap laju pertumbuhan, rasio konversi pakan, dan efisiensi pakan belut. Tepung maggot sebagai substitusi pakan komersial hingga 94% dapat meningkatkan laju pertumbuhan, menurunkan rasio konversi pakan, dan meningkatkan efisiensi pakan belut.

SUMMARY

RINA ALMAS FATHNIN ALYANI. The Ratio of Commercial Feed and Maggot Meal (*Hermetia illucens*) on Growth Rate, Feed Conversion Ratio, and Feed Efficiency of Eels (*Monopterus albus*). Academic Advisors Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. and Agustono, Ir., M.Kes.

Eels (*Monopterus albus*) is one commodity freshwater fish native to Indonesia which has a high economic value to the market price reached Rp 40000-65000/kg and protein content and high nutrient (Perdana, 2013). Each aquaculture eel feed is a major factor in supporting the growth rate of eel and success in cultivation. Fluctuations in prices of commercial feed farming activities, thus requiring alternative feed as a substitution that is cheap and can deliver good nutrition. One of them is a maggot (*Hermetia illucens*). Result of the proximate analysis of Fisheries Technology Laboratory FPIK Diponegoro University (2011) in Rachmawati and Samidjan (2013) that maggot had protein 43.42%.

This study aims to determine the ratio of commercial feed with maggot meal have effect and optimal percentage of maggot meal as substitution of commercial feed to the growth rate, feed conversion ratio, and eel feed efficiency. This study was an experimental use Completely Randomized Design (CRD) with five treatments consisting of maggot meal concentrations (0%, 24%, 49%, 74%, 94%) and four replications. Analysis using Analysis of Variance (ANOVA) followed by Duncan test.

The results showed that the ratio of commercial feed with maggot meal has effect on growth rate, feed conversion ratio, and eel feed efficiency. Maggot meal as substitution of commercial feed up to 94% can increase growth rate, lower feed conversion ratio, and increase feed efficiency eel.