



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGGANTIAN TEPUNG KEDELAI DENGAN TEPUNG DAUN KELOR (MORINGA OLIEFERA)DALAM PAKAN BENIH IKAN NILA(OREOCHROMIS NILOTICUS)

ABSTRACT

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan komposisi optimum tepung daun kelor dalam pakan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan dibandingkan dengan tepung kedelai. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Terpadu, Fakultas Kelautan dan Perikanan Unsyiah dari bulan Juni hingga Juli 2014. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan lima perlakuan komposisi tepung daun kelor : 0; 8; 16; 24 dan 32 % dalam pakan benih nila dengan tiga kali ulangan. Benih ikan nila diberikan pakan 5 % dari berat tubuhnya tiga kali sehari pada jam 08.00; 12.00 dan 17.00 selama 30 hari. Parameter yang diukur pada penelitian ini adalah laju pertumbuhan harian, laju pertumbuhan spesifik, laju pertumbuhan mutlak, kelangsungan hidup, konversi pakan, efisiensi pakan, dan hepatosomatic index dari benih ikan nila. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANSIRA) satu arah dengan menggunakan SPSS versi 15.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua parameter yang diukur pada benih ikan nila yang diberikan pakan yang mengandung tepung daun kelor diperoleh tidak berbeda nyata dengan kontrol (pakan yang mengandung tepung kedelai tanpa daun kelor). Berdasarkan hasil penelitian ini, dilaporkan bahwa tepung kedelai dapat digantikan dengan tepung daun kelor dan direkomendasikan bahwa komposisi tepung daun kelor dalam pakan benih ikan nila berkisar 16-32%.

Kata kunci : protein nabati, bahan baku pakan alternatif, benih ikan nila

ABSTRACT

The objective of the present study is to determine the optimum composition of the *Moringa oliefera* leaf meal in the formulated diets of tilapia (*Oreochromis niloticus*) fingerlings and its comparison to soybean meal. The research was conducted at the Integrated Laboratory of Marine and Fisheries Faculty, Syiah Kuala University from June to July, 2014. This research was designed using completely randomized design with five treatments of *M. oliefera* leaf meal composition: 0; 8; 16; 24 and 32% in diets of tilapia fingerlings, with three repetitions. Fishes were fed 5 % of their body weight three times a day at 08.00 am; 12.00 am and 17.00 pm for 30 days. The measured parameters of the research were daily growth rate, specific growth rate, absolute growth rate, survival rate, feeding conversion ratio, feeding conversion efficiency and hepatosomatic index of tilapia fingerlings. All data were analyzed using one way analysis of variance (ANOVA) manually and SPSS software 15.0 versions. The result showed that all evaluated parameters of tilapia fingerlings fed with diet contains *M. oliefera* leaf meal were not significantly different from control (control diet contains soy bean meal). Based on the result of this study, soybean meal in diets of tilapia could be replaced with *M. oliefera* leaf meal and it was recommended that the composition of *M. oliefera* leaf meal in diets of tilapia was at range 16-32%.

Keyword : Plant protein, alternative feed source, Nile tilapia fingerlings