

ABSTRAK

PEMANFAATAN BAHAN BAKU LOKAL TEPUNG DAUN *Indigofera zollingeriana* (Miquel, 1855) FERMENTASI DAN BUNGKIL KEDELAI DALAM PAKAN BUATAN IKAN LELE DUMBO *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822)

Oleh

ALFIYAN HIDAYAT

Lele (*Clarias* sp.) merupakan salah satu komoditas yang paling diminati dan memiliki kandungan protein yang cukup tinggi. Ikan lele terdiri dari beberapa fase hidup, pada setiap fase memiliki kebutuhan nutrisi yang berbeda. Sebagai penunjang kebutuhan nutrisi pada stadia benih ikan lele saat ini masih menggunakan pakan komersil yang harganya relatif tinggi. Mengatasi hal tersebut, dilakukan penggunaan bahan baku lokal alternatif seperti tepung daun indigofera fermentasi dan tepung bungkil kedelai lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan tepung daun *I. zollingeriana*, yang telah difermentasi menggunakan rumen sapi dalam pakan sebagai substitusi bungkil kedelai pada kinerja pertumbuhan benih ikan lele (*Clarias* sp.). Parameter yang diamati ialah pertumbuhan bobot mutlak, *specific growth rate* (SGR), retensi protein, *feed conversion ratio* (FCR), tingkat kelangsungan hidup, dan kualitas air. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (Anova) serta diuji lanjut dengan uji Duncan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) 5 perlakuan dengan 3 ulangan. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada parameter pertumbuhan bobot mutlak menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada penggunaan tepung daun indigofera fermentasi pada perlakuan pakan E (100% tepung daun indigofera fermentasi + 0% tepung bungkil kedelai). Hal tersebut menunjukkan bahwa tepung daun indigofera pada komposisi tersebut memiliki hasil yang cukup baik sehingga dapat digunakan sebagai bahan baku alternatif pakan ikan lele.

Kata Kunci : *Ikan lele, rumen sapi, tepung indigofera fermentasi, pertumbuhan ikan lele.*

ABSTRACT

THE LOCAL RAW MATERIAL UTILIZATION OF *Indigofera zollingeriana* (Miquel 1855) LEAF FLOUR FERMENTED AND SOYBEAN MEAL IN NORTH AFRICAN CATFISH *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) FEED.

By

ALFIYAN HIDAYAT

Catfish (*Clarias* sp.) is one of the most desirable commodities and has a fairly high protein content. Catfish consists of several phases, at each phase has different nutritional needs. As a support for nutritional needs in catfish seed stadia, currently still using commercial feed which is relatively high in price. Overcoming this, the use of alternative local raw materials such as fermented indigofera leaf flour and local soybean meal flour is carried out. The study aimed to evaluate the use of leaf flour *I. zollingeriana*, which has been fermented using cow rumen in feed as a substitution for soybean meal on catfish fry growth performance (*Clarias* sp.). The observed parameters are absolute weight growth, specific growth rate (SGR), protein retention, feed conversion ratio (FCR), survival rate, and water quality. The data obtained was analyzed using a analysis of varians (Anova) and post hoc tested by the Duncan test. The study used a completely randomized design (CRD) of 5 treatments with 3 repeats. Based on the results obtained on the absolute weight growth parameters showed different results on the use of fermented indigofera leaf flour in the E feed treatment (100% fermented indigofera leaf flour + 0% soybean meal flour). This showed that indigofera leaf flour in that composition had good enough results so that it can be used as an alternative raw material for catfish feed.

Keywords: *Catfish, cow's rumen, fermented indigofera flour, catfish growth.*