

RINGKASAN

Risky Octavia Dwi Nurcahyani. Pengaruh Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Pada Pakan Komersial Terhadap Kandungan Lemak Kasar Dan Energi Daging Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus*). Dosen Pembimbing Boedi Setya Rahardja, Ir., MP dan Dr. H. Moh. Anam Al Arif, drh., MP.

Pakan merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan usaha budidaya. Pada umumnya pakan komersial dapat menghabiskan sekitar 60%-70% dari total biaya produksi (Hardadi *et al.*, 2009). Kualitas nutrisi yang rendah dan tingginya harga pakan merupakan hambatan dalam proses budidaya, sehingga dibutuhkan bahan yang dapat menekan biaya produksi tetapi tidak menurunkan kandungan nutrisi dari pakan. Analisa proksimat pada daun kelor (*M. oleifera*) yaitu abu 9,21%, protein kasar 27,67%, lemak kasar 5,61%, serat kasar 16,45%, BETN 41,05%, kalsium 2,62%, fosfor 0,60% dan gross energi 4817,29 kcal/kg (Subika, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui substitusi tepung daun kelor (*M. oleifera*) pada pakan komersial terhadap kandungan lemak kasar dan energi daging ikan patin siam (*P. hypophthalmus*). Penelitian ini dilakukan di belakang Laboratorium B-101 Fakultas Perikanan dan Kelautan untuk pemeliharaan sedangkan untuk pengujian lemak kasar dan energi di Laboratorium Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan 4 kali ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah P0 pakan komersial 99% + tepung tapioka 1%, P1 pakan komersial 91% + tepung tapioka 1% + 8% tepung daun kelor, P2 pakan komersial 87% + tepung tapioka 1% + 12% tepung daun kelor, P3 pakan komersial 83% + tepung tapioka 1% + 16% tepung daun kelor, P4 pakan komersial 79% + tepung tapioka 1% + 20% tepung daun kelor. Parameter yang diamati adalah kandungan lemak kasar dan energi daging ikan patin siam yang telah diberi pakan substitusi tepung daun kelor dan dipelihara selama 30 hari. Data dalam penelitian ini diolah menggunakan ANOVA untuk mengetahui pengaruh perlakuan. Perbedaan antar perlakuan dianalisis menggunakan uji jarak berganda Duncan.

Hasil Penelitian ini menunjukkan substitusi tepung daun kelor pada pakan komersial tidak berbeda nyata terhadap kandungan lemak kasar dan energi daging ikan patin siam, sehingga substitusi tepung daun kelor dapat digunakan sebagai pakan ikan patin siam sampai pada taraf 20 % dan tidak berpengaruh terhadap kandungan lemak kasar dan energi daging ikan patin siam.

Kata kunci : Ikan patin siam, pakan komersial, tepung daun kelor, lemak kasar dan energi

SUMMARY

Risky Octavia Dwi Nurcahyani. Effect of Substitution of Kelor Leaf Flour (*Moringa oleifera*) On Commercial Feed For Fat Content Rough and Energy Meat Siam Catfish (*Pangasius hypophthalmus*). Academic Advisors Boedi Setya Rahardja, Ir., MP and Dr. H. Moh. Anam Al Arif, drh., MP.

Feed is one of the factors that determines whether a cultivation is going to be succeed or not. Commonly commercial feed can take 60%-70% of the capital production (Hardadi et al., 2009). The low quality of the nutrition and the high cost of the food are the two aspects that become the obstacles of cultivating, so that a low-cost ingredient with good nutrient is needed. Proximate analysis of the kelor leaf (*M. oleifera*) are calyx 9,21%, rough protein 27,67%, rough fat 5,61%, rough fiber 16,45%, BETN 41,05%, Calcium 2,62%, phosphor 0,60% and gross energy 4817,29 kcal/kg (Subika, 2016).

This research sought to find out kelor leaf substitution into commercial feed toward the rough fat and energy of the patin siam meat. This research was done in the back bulding of Laboratory B-101 Faculty of Fisheries and Marine for the preservation, however for the testing of rough fat and energy was done in the Laboratory of Veterinary Faculty, Airlangga University. RAL was used with 5 treatments and 4 reiterations. The treatments used were P0 commercial feed 99% + tapioca flour 1%, P1 commercial feed 91% + tapioca flour 1% + 8% kelor leaf flour, P2 commercial feed 87% + tapioca flour 1% + 12% kelor leaf flour, P3 commercial feed 79% + tapioca flour 1% + 16% kelor leaf flour, P4 commercial feed 79% + tapioca flour 1% + 20% kelor leaf flour. The parameter that was observed was the rough fat and the meat of patin siam fish given the feed which is the substitution of flour and kelor leaf and was observed for 30 days. The data of this research were analyzed using ANOVA to find out the effect of the treatments. The differences of the treatments were analysed using Duncan's multiple-range test.

The result of this research shows that the substitution of kelor leaf flour to the commercial feed does not show significant difference toward rough fat and energy of the patin siam meat, therefore the substitution of the kelor leaf flour can be used as the feed of patin siam fish until 20% and is not effecting the rough fat and energy of the meat of patin siam fish.

Key terms: Patin siam, commercial feed, kelor leaf flour, rough fat and energy.