

PENGARUH TINGKAT PENGGUNAAN DAUN *INDIGOFERA zollingeriana* TERFERMENTASI DALAM PAKAN TERHADAP BIAYA PAKAN PERKILOGRAM PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN IOFC PADA ITIK PEDAGING PERIODE *FINISHER*

Khairul Umam¹, Muhammad Farid Wadjidi², Sri Susilowati²

¹Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

E-mail : umamk8087@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh tingkat penggunaan *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam pakan itik pedaging periode *finisher* yang dilaksanakan pada tanggal 28 April sampai 22 Mei 2020 di Kediaman Bapak Lukman Desa Bangelan, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi yang dicampur dengan konsentrat 511, CP 144, jagung giling dan pollard, dan juga itik pedaging periode *finisher* jenis kelamin jantan dengan bobot badan awal rata-rata 635 gram umur 22 hari sebanyak 64 ekor. Metode yang digunakan adalah metode percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan, Dalam satu unit percobaan terdiri dari 4 ekor itik. Perlakuan yang diberikan adalah R0 = 100% ransum tanpa campuran daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi, R1 = 95% ransum ditambah 5% daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi, R2 = 90% ransum ditambah 10% daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi, R3 = 85% ransum ditambah 15% daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam pakan menunjukkan pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap biaya pakan perkilogram pertambahan bobot dan IOFC pada itik pedaging periode *finisher*. Rata-rata nilai biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan pada tiap perlakuan adalah P0 = 23.619,97; P1 = 23.324,54; P2 = 22.941,14; P3 = 22.731,67 dan rata-rata nilai IOFC pada tiap perlakuan adalah P0 = 1.038,38; P1 = 1.249,47; P2 = 1.520,04; dan P3 = 1.656,49. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi sampai dengan 15% dalam ransum tidak berpengaruh terhadap biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan dan *Income Feed Over Cost*. Penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi pada level 15% secara rata-rata menunjukkan biaya pakan perkilogram bobot badan yang paling rendah dan nilai IOFC yang paling tinggi, sehingga penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam ransum pada level 15% dapat diaplikasikan dalam pemeliharaan itik pedaging hibrida periode *finisher*.

Kata kunci : Itik pedaging jantan, daun *Indigofera zollingeriana*, biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan, *Income Over Feed Cost*.

EFFECT OF USAGE RATE of THE LEAF *INDIGOFERA zollingeriana* FERMENTED IN FEED AGAINST THE COST OF FEED PERKILOGRAMS WEIGHT AND IOFC IN THE DUCK BROILER PERIOD *FINISHER*

Abstract

The aims of the research to analyze the influence of usage rate of *Indigofera zollingeriana* fermented in the duck feed of *finisher* period that was held on April 28 to May 22, 2020 at the residence of Mr. Lukman Bangelan Village, Wonosari District, Malang Regency. The material used in this research is the fermentation of *Indigofera zollingeriana* leaves which is mixed with 511 concentrate, 144 CP, corn milled and Pollard, and also duck broiler period with a male gender with an average initial body weight of 635 grams age 22 days as much as 64 tails. The method used is the experimental method of using Complete Random Draft (CRD) with 4 treatments and 4 repeats, in one unit The trial consists of 4 ducks. The treatment given is R0 = 100% ration without mixture of fermented, *Indigofera*

zollingeriana leaves, R1 = 95% ration plus 5% fermentation of the *Indigofera zollingeriana* leaves, R2 = 90% rations plus 10% of the fermented *zollingeriana* leaves of *Indigofera*, R3 = 85% ration plus 15% fermented the *Indigofera zollingeriana* leaves. The results showed that the use rate of *Indigofera* leaves fermented in the feed showed no noticeable effect ($P > 0.05$) against the cost of feeding per kilograms of weight and IOFC on the crate of the finisher period. The average value of feed cost per kilograms of body weight in each treatment is P0 = 23,619.97; P1 = 23,324.54; P2 = 22,941.14; P3 = 22,731.67 and the average IOFC value of each treatment is P0 = 1,038.38; P1 = 1,249.47; P2 = 1,520.04; and P3 = 1,656.49. Based on the results of the research can be concluded that the use of this *zollingeriana* *Indigofera* leaves fermented up to 15% in rations has no effect on the cost of feeding per kilograms body weight and Income Feed Over Cost. The use of an *Indigofera zollingeriana* leaf is fermented at a rate of 15% in an average showing the cost of feeding the lowest per kilograms body weight and the highest nilai IOFC, so that the use of a *zollingeriana* *Indigofera* leaf is fermented in rations at a level of 15% can be applied in the maintenance of Ducks hybrid finisher period.

Keywords : Broiler ducks, the leaves of *Indigofera zollingeriana*, feed cost per kilograms body weight, Income Over Feed Cost

PENDAHULUAN

Pada masa sekarang budidaya itik di Indonesia mempunyai perkembangan dari sebelumnya termasuk dalam budidaya itik pedaging yang dapat membantu perekonomian masyarakat untuk membudidayakan karena permintaan pasar yang semakin meningkat dengan kualitas daging itik yang bagus dapat diberikan dengan biaya produksi yang lebih kecil dengan pemberian pakan ternak menggunakan bahan yang mudah dicari dalam lingkungan masyarakat pedesaan dan ketersediaan bahan pakan yang stabil dapat membantu dalam peningkatan produksi itik pedaging untuk pemenuhan permintaan konsumen yang cukup tinggi dalam waktu sekarang. Salah satu penunjang keberhasilan suatu usaha peternakan itik pedaging adalah ransum. Ransum adalah campuran berbagai macam bahan organik dan anorganik yang diberikan kepada ternak untuk memenuhi kebutuhan zat-zat makanan yang diperlukan bagi pertumbuhan, perkembangan dan produksi.

Bahan pakan disini menggunakan daun *Indigofera* yang mengandung protein yang tinggi sekitar 28%. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai nutrisi bahan pakan lokal yaitu dengan mencampur beberapa bahan pakan lokal seperti daun *Indigofera zollingeriana* dengan bahan pakan lokal lainnya agar sesuai sebagai bahan pakan dengan kebutuhan ternak. Itik mempunyai kelebihan mampu mencerna serat kasar lebih tinggi dibandingkan dengan ayam (Anggorodi, 1995). Peternak memanfaatkan kemampuan itik yang dapat mencerna serat kasar

tersebut karena dapat memberikan kemudahan bagi para peternak untuk penggunaan *Indigofera zollingeriana* tersebut sebagai sumber protein dalam ransum itik.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu diadakan penelitian tentang pengaruh tingkat penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam pakan terhadap biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan dan IOFC pada itik pedaging fase *finisher*.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 28 April sampai 22 Mei 2020 dan dilaksanakan di Desa Bangelan Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi yang dicampur dengan pakan basal, itik pedaging sebanyak 64 ekor umur 22 hari dengan berat badan relatif sama yaitu 635 gram dengan koefisien keragaman (KK) <10%.

Metode penelitian ini adalah metode *eksperimental*, menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah :

P0 = Pakan tanpa mengandung daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi

P1 = Pakan yang mengandung daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi 5%.

P2 = Pakan yang mengandung daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi 10%.

P3 = Pakan yang mengandung daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi 15%.

Adapun komposisi pakan untuk tiap perlakuan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi pakan yang digunakan dalam penelitian pada tiap perlakuan

Bahan Pakan	P0 (%)	P1 (%)	P2 (%)	P3 (%)
Daun <i>Indigofera zollingeriana</i>	-	5	10	15
Jagung kuning	45,16	46,37	47,58	48,79
Pollard	8,21	6,68	5,14	3,61
Konsentrat 511	30,21	26,03	21,85	17,67
CP 144	16,42	15,93	15,43	14,94

Sedangkan kandungan nutrisi pakan tiap perlakuan dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Kandungan Zat Nutrisi Pakan Tiap Perlakuan

Zat Makanan	P0 (%)	P1 (%)	P2 (%)	P3 (%)
EM	3000,25	3000,47	3000,69	3000,91
Protein	18,00	18,00	18,00	18,00
Lemak	4,72	4,74	4,76	4,78
Serat Kasar	3,92	4,48	5,05	5,61
Ca	1,99	1,94	1,89	1,84
P	0,30	0,31	0,31	0,31
Na	0,00	0,03	0,07	0,10

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya Pakan Perkilogram PBB

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan tingkat penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi *Aspergillus niger* 5%, 10%, dan 15% dalam ransum menunjukkan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan itik pedaging umur 22-45 hari. Hasil perhitungan nilai rata-rata biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan selama pemeliharaan seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya Pakan Perkilogram PBB (Rp)

PERLAKUAN	RATA-RATA (Rp)
P3	22.731,67
P2	22.941,14
P1	23.324,54
P0	23.619,97

Dari hasil penelitian terlihat pada semua perlakuan P1, P2, dan P3 yang mengandung

campuran daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi lebih efisien dibandingkan perlakuan P0 yang tanpa campuran *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam menurunkan biaya untuk memperoleh 1 Kilogram pertambahan bobot badan. Meskipun berdasarkan hasil analisis ragam pada semua perlakuan yang mengandung daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi 5%, 10%, dan 15% tidak berpengaruh nyata terhadap biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan, namun pada perlakuan P3 yang menggunakan 15% campuran *Indigofera zollingeriana* terfermentasi adalah yang paling efisien karena menghasilkan harga ransum yang paling murah. Hal ini diduga dengan semakin banyaknya penambahan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi sampai dengan 15 % dalam ransum dapat mengefisiensikan pakan menjadi lebih baik yang ditunjukkan dengan pertambahan bobot badan yang tinggi. Pertambahan bobot badan tidak berbeda nyata dengan kontrol diduga karena aktifitas enzim dalam daun *Indigofera zollingeriana* yang terfermentasi dengan *Aspergillus niger* dapat memperbaiki daya cerna pakan dan mempercepat penyerapan zat – zat pakan lain sehingga dapat digunakan untuk pertumbuhan organ – organ tubuh itik, karena *Aspergillus niger* dalam fermentasi dapat menghasilkan enzim *selulase* yang dapat memecah serat kasar (Rahman 1989).

Income Over Feed Cost

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan tingkat penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi *Aspergillus niger* 5%, 10%, dan 15% dalam ransum menunjukkan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap IOFC itik pedaging hibrida umur 22-45 hari. Nilai rata-rata IOFC selama pemeliharaan seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Income Over Feed Cost (Rp)

PERLAKUAN	RATA-RATA (Rp)
P0	1038.38
P1	1249.47
P2	1520.04
P3	1656.49

Berdasarkan analisis ragam bahwa semakin banyak penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam pakan sampai dengan 15% memberi peningkatan terhadap nilai

IOFC. Hal ini disebabkan semakin banyak penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam pakan, maka nilai IOFC nya semakin meningkat dan konsumsi pakannya semakin rendah, sesuai pernyataan Amri (2007) bahwa unsur-unsur yang mempengaruhi IOFC adalah harga pakan dan konsumsi pakan. Nilai IOFC dapat dicari dengan perhitungan hasil penjualan daging dikurangi biaya pakan yang dikonsumsi per perlakuan selama pemeliharaan. Secara menyeluruh terlihat semua perlakuan P1, P2, dan P3 yang diberi campuran daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam ransum ternyata lebih efisien dibandingkan pada perlakuan P0 yang tidak menggunakan campuran daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam menghasilkan nilai IOFC. Hal ini karena dengan semakin banyaknya penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi sampai dengan 15 % mengakibatkan biaya pembuatan ransum menjadi lebih murah serta adanya pertambahan bobot badan yang baik yang mengakibatkan keuntungan yang didapat menjadi lebih banyak. Sesuai dengan pernyataan (Ketaren, 2001a, dan 2001b) yaitu pakan itik harus menggunakan bahan-bahan yang murah, tidak beracun, tidak busuk dan mudah didapat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi sampai dengan 15 % dalam ransum tidak berpengaruh terhadap biaya pakan perkilogram pertambahan bobot badan

dan *Income Over Feed Cost*, penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam ransum pada level 15% secara rata-rata menunjukkan biaya pakan perkilogram bobot badan yang paling rendah dan nilai IOFC yang paling tinggi.

Saran dari penelitian ini adalah penggunaan daun *Indigofera zollingeriana* terfermentasi dalam ransum pada level 15% dapat diaplikasikan dalam pemeliharaan itik pedaging periode *finisher*, proses fermentasi perlu dilakukan dengan maksimal agar kandungan serat kasar yang tinggi dalam daun *Indigofera zollingeriana* menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, M. 2007 Effect Fermented Palm Kernel Cage Portion In feed of Ikan Mas (*Cyprus carpio* L). JIPI, 9 (1). Pp. 71-76. ISSN 1411-0067.
- Anggorodi. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Ketaren, P.P. 2001a. Pakan Alternatif Itik. Trobos No. 20/Th.11/Mei 2001. ""
- Ketaren, P.P. 2001b. Mutu Pakan Ternak. Bebek Mania. Edisi 06 Juni 2001. ,,,
- Rahman, Nurdin. (1989). Instruksional Material Perencanaan Pendidikan Luar Sekolah. Jakarta: Depdikbud.