

PENGARUH TINGKAT PENGGUNAAN DAUN KIAMBANG (*Salvinia molesta*) TERFERMENTASI DALAM PAKAN TERHADAP PERTAMBAHAN BOBOT BADAN, KONSUMSI, DAN KONVERSI PAKAN PADA ITIK PEDAGING PERIODE FINISHER

Zakysyrof Riza Farrosy¹, Muhammad Farid Wajdi², Dedi Suryanto³

¹Program SI Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email : farrosyzakysyrof@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan daun kiambang terfermentasi terhadap pertumbuhan bobot badan, konsumsi, dan konversi pakan itik pedaging periode finisher. Kegunaan penelitian ini sebagai pedoman dan informasi pemanfaatan daun kiambang terfermentasi sebagai bahan pakan terhadap penambahan bobot badan, konsumsi dan konversi pakan itik pedaging periode finisher. Bahan pakan yang digunakan adalah konsentrat KBR 2, jagung kuning, dedak halus, kapur dan daun kiambang terfermentasi. Metode yang digunakan adalah metode percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan, tiap ulangan terdiri dari 5 itik penelitian. Perlakuan yang diberikan adalah P0 = 100% ransum tanpa ditambah daun kiambang. P1 = 95% ransum ditambah 5% daun kiambang. P2 = 90% ransum ditambah 10% daun kiambang. P3 = 85% ransum ditambah 15% daun kiambang. Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah konsumsi, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penggunaan daun kiambang terfermentasi dalam pakan menunjukkan pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan, sementara menunjukan pengaruh yang nyata terhadap PBB ($P < 0,05$) dan terhadap konversi pakan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$). Nilai rata – rata konsumsi pakan P0 = 3215,00 g/ekor. ; P1 = 3233,25 g/ekor. ; P2 = 3246,25 g/ekor dan P3 = 3271,25 g/ekor. Nilai rata – rata penambahan bobot badan yaitu P0 = 947,00 g/ekor. ; P1 = 930,80 g/ekor. ; P2 = 896,55 g/ekor. ; P3 = 854,70 g/ekor. Nilai rata-rata konversi pakan selama penelitian yaitu P0 = 3,41 ; P1 = 3,47. ; P2= 3,62. ; P3 = 3,83. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Penggunaan daun kiambang terfermentasi *Aspergillus niger* sampai tingkat 10% dalam ransum belum menunjukkan perbedaan terhadap konsumsi, pbb dan konversi pakan.

Kata Kunci: Daun kiambang, Konversi pakan, Itik pedaging.

THE EFFECT OF USE OF KIAMBANG (*Salvinia molesta*) FERMENTED LEAVES IN FEED ON WEIGHT INCREASE, CONSUMPTION, AND FEED CONVERSION IN THE FINISHER PERIOD

Abstract

This study aims to analyze the effect of using fermented kiambang leaves on body weight growth, consumption and feed conversion of broiler ducks in the finisher period. The purpose of this research is as a guide and information on the use of fermented kiambang leaves as a feed ingredient for body weight gain, consumption and feed conversion of broiler ducks in the finisher period. The feed ingredients used were KBR 2 concentrate, yellow corn, fine bran, lime and fermented kiambang leaves. The method used was an experimental method using a completely randomized design with 4 treatments and 4 replications, each replication consisting of 5 research ducks. The treatment given was P0 = 100% of the ration without adding kiambang leaves. P1 = 95% ration plus 5% kiambang leaves. P2 = 90% ration plus 10% kiambang leaves. P3 = 85% ration plus 15% kiambang leaves. The variables observed in this study were consumption, body weight gain and feed conversion. The results showed that the use of fermented kiambang leaves in feed showed no significant effect ($P > 0.05$) on feed consumption, while showing a significant effect on PBB ($P < 0.05$) and the feed conversion had a very significant effect ($P < 0.01$). The average value of feed consumption is P0 =

3215.00 g / head. ; P1 = 3233.25 g / head. ; P2 = 3246.25 g / head and P3 = 3271.25 g / head. The average value of body weight gain is P0 = 947.00 g / head. ; P1 = 930.80 g / head. ; P2 = 896.55 g / head. ; P3 = 854.70 g / head. The average value of feed conversion during the study was P0 = 3.41; P1 = 3.47. ; P2 = 3.62. ; P3 = 3.83. The conclusion of this study is the use of *Aspergillus niger* fermented kiambang leaves up to a level of 10% in the ration has not shown a difference in consumption, body weight gain and feed conversion.

Keywords: Kiambang leaves, Feed conversion, Meat ducks.

PENDAHULUAN

Ternak itik merupakan salah satu komoditas peternakan yang mempunyai nilai ekonomis dan potensi yang cukup tinggi, baik sebagai sumber protein hewani maupun sebagai usaha sampingan rumah tangga. Dalam perkembangannya, usaha ternak itik dapat dijadikan sebagai usaha pokok dan tidak lagi sebagai usaha sampingan (Juarini dan Suryadi, 2004). Tujuan utama beternak itik pedaging adalah agar dapat meningkatkan pbb secara cepat, ekonomis dan menghasilkan daging yang memiliki gizi tinggi yang bertujuan untuk memenuhi permintaan masyarakat. Itik merupakan sumber daging nomor dua setelah ayam. baik ayam kampung maupun ayam broiler (Srigandono, 2000).

Kiambang merupakan tumbuhan yang bernilai ekonomis rendah. Menurut Bagun (1986) dalam Rosani (2002), kiambang dapat tumbuh dengan cepat dan tersedia banyak di daerah persawahan, rawa, danau, kolam, atau genangan air. Kiambang juga memiliki nutrisi yang cukup baik yaitu protein kasar 15,9 %, lemak kasar 2,1 %, serat kasar 16,8 %, kalsium 1,27 %, dan fosfor 0,798 % (Rosani, 2002) sehingga berpotensi digunakan sebagai bahan pakan ikan. Namun, Pemanfaatan kiambang sebagai bahan pakan terkendala pada tingginya serat kasar sehingga menurunkan tingkat pencernaan pakan.

Pakan fermentasi merupakan bahan pakan yang telah dikonversi menjadi bahan pakan fermentasi oleh pertumbuhan dan aktivitas metabolite dan mikroorganisme. Mikroorganisme akan menjadi komponen yang ada pada bahan mentah sebagai substrat sebagai sumber energi (Herawati, 2002). Fermentasi dapat meningkatkan kualitas pakan asal limbah karena adanya keterlibatan mikroorganisme dalam mendegradasi serat, mengurangi kadar lignin, dan zat anti nutrisi sehingga nilai pencernaan akan asal limbah dapat meningkat (Astute dan Jufri, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu diadakan penelitian tentang pengaruh tingkat penggunaan daun kiambang (*Salvinia molesta*) terfermentasi dalam pakan terhadap pertumbuhan bobot badan, konsumsi, dan konversi pakan pada itik pedaging periode finisher.

MATERI DAN METODE

Kegiatan pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 Desember 2020 sampai 03 Januari 2021 dan bertempat di kediaman Bapak Supriyanto di Desa Jatisari, Kecamatan Tajinan, Kabupaten Malang. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun kiambang terfermentasi yang dicampur dengan pakan basal, dan itik pedaging 80 ekor betina periode finisher. Penelitian ini dilakukan dengan metode percobaan, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan, serta setiap ulangan terdiri dari 5 ekor itik pedaging, sehingga yang sampel dalam penelitian ini sebanyak 80 ekor itik hibrida, dengan perlakuan yg terdiri dari:

P0 = Pakan basal tanpa campuran daun kiambang dan terfermentasi.

P1 = Pakan basal yang mengandung daun kiambang dan terfermentasi 5%.

P2 = Pakan basal yang mengandung daun kiambang dan terfermentasi 10%.

P3 = Pakan basal yang mengandung daun kiambang dan terfermentasi 15%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa tingkat penggunaan daun kiambang (*Salvinia molesta*) terfermentasi *Aspergillus niger* dalam

ransum menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan itik pedaging pedaging umur 22 - 45 hari.

Tidak adanya pengaruh diantara perlakuan ini oleh tingkat penggunaan daun kiambang (*Salvinia molesta*) terfermentasi *Aspergillus niger* dalam ransum karena ransum perlakuan mempunyai tingkat energi yang sama, sehingga menyebabkan ransum yang dikonsumsi juga sama. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wahyu (1997), bahwa tingkat energi dalam pakan menentukan banyaknya jumlah pakan yang dikonsumsi.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata jumlah konsumsi pakan itik pedaging periode finisher selama penelitian yaitu perlakuan P0 = 3215,00 gram/ekor; P1 = 3233,25 gram/ekor; P2 = 3246,25 gram/ekor; dan P3 = 3271,25 gram/ekor.

Walaupun tidak menunjukkan beda yang nyata, namun dilihat nilai rata-rata, semakin tinggi penggunaan campuran daun kiambang (*Salvinia molesta*) dan terfermentasi *Aspergillus niger*, cenderung terjadi peningkatan konsumsi pakan.

Semakin meningkatnya kandungan serat kasar dalam pakan (Tabel 3) tersebut maka akan mengakibatkan peningkatan konsumsi pakan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Meskipun konsumsi pakan terjadi peningkatan karena diduga adanya peran dari *Aspergillus niger* dalam daun kiambang yang dapat memecah selulosa dan menghasilkan enzim selulase, sehingga mampu memperbaiki daya cerna pakan. Hal ini akan mengakibatkan zat pakan mudah diserap oleh itik dan zat pakan sedikit ikut keluar bersama ekskreta.

Dengan adanya serat kasar yang semakin tinggi tersebut mengakibatkan terjadi pembesaran organ pencernaan antara lain tembolok, gizzard, proventriculus dan besar maupun panjangnya usus, sehingga memberikan peluang untuk meningkatkan konsumsi pakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wiloeto, Yowono, Subiharto dan Kasudi (1992) dalam Sumarsono (2020), bahwa meningkatnya jumlah konsumsi pakan akibat perlakuan level serat kasar tinggi yang mengakibatkan adanya perubahan atau membesarnya organ pencernaan seperti tembolok, gizzard, proventriculus dan besar maupun panjang usus, sehingga memberikan peluang bagi itik untuk meningkatkan volume atau jumlah konsumsinya menjadi lebih banyak.

Pada perlakuan P3 mempunyai nilai konsumsi paling tinggi, karena dengan meningkatnya kandungan serat kasar diduga akan mempercepat laju makanan keluar, cepatnya laju makanan pada alat pencernaan akan mempercepat pengosongan tembolok sehingga menyebabkan itik akan meningkatkan konsumsi pakan untuk menyesuaikan kebutuhan energinya. Meningkatnya konsumsi pakan akibat serat kasar tinggi mengakibatkan adanya pembesaran organ pencernaan seperti tembolok, gizzard, proventriculus dan usus, sehingga memberikan peluang bagi itik untuk meningkatkan jumlah konsumsinya.

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa tingkat penggunaan campuran daun kiambang (*Salvinia molesta*) terfermentasi *Aspergillus niger* dalam ransum menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan itik pedaging umur 22 - 45 hari.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata pada pertambahan bobot badan itik pedaging umur 22 - 45 selama penelitian yaitu P0 = 947,00^b gram/ekor; P1 = 930,00^b gram/ekor; P2 = 896,55^{ab} gram/ekor; P3 = 854,70^a gram/ekor.

Dari rata-rata pertambahan bobot badan menunjukkan semakin besar penggunaan daun kiambang yang terfermentasi *Aspergillus niger* dalam ransum cenderung menurunkan pertambahan bobot badan.

Pada perlakuan P0, P1, dan P2 menunjukkan daun kiambang 5 - 10% mengalami pertambahan bobot badan. Sedangkan pada perlakuan P3 mempunyai pertambahan bobot yang terendah. Hal ini disebabkan karena kandungan serat kasar yang tinggi, dengan tingginya serat kasar tersebut zat-zat pakan yang dicerna semakin sedikit, sehingga lebih banyak terbuang bersama ekskreta/kotoran. Sesuai dengan pernyataan Wahyu (1997), bahwa serat kasar yang tidak dapat dicerna dapat membawa zat-zat pakan yang dapat dicerna dari bahan-bahan pakan lain yang keluar bersama ekskreta/pembuangan, kandungan serat kasar juga mengakibatkan laju pencernaan semakin cepat, sehingga penyerapan zat-zat pakan sedikit yang diserap oleh tubuh. Selain itu diduga adanya penurunan bobot badan dikarenakan masih terdapat tanin pada daun kiambang sehingga mengakibatkan terganggunya metabolisme ternak. Menurut Zain (1993) bahwa kandungan 1% tannin dalam ransum akan mempengaruhi

pertumbuhan seekor ternak, akan tetapi bila hanya 0,5% tidak mempengaruhi pertumbuhan bobot badan.

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa tingkat penggunaan campuran daun kiambang (*Salvinia molesta*) terfermentasi *Aspergillus niger* dalam ransum tidak menunjukkan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konversi pakan itik pedaging umur 22 - 45 hari.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata – rata dari uji BNT (1%) pada konversi pakan itik pedaging umur 22 - 45 hari selama penelitian yaitu $P_0 = 3,41^a$; $P_1 = 3,47^a$; $P_2 = 3,62^{ab}$; $P_3 = 3,83^b$.

Dilihat dari rata – rata konversi pakan menunjukkan bahwa pada perlakuan P_0 , P_1 dan P_2 dengan penggunaan daun kiambang terfermentasi *Aspergillus niger* sebesar 5, 10, 15% memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap konversi pakan, sedangkan pada perlakuan P_3 menunjukkan hasil berbeda nyata dengan perlakuan kontrol (P_0). Hal ini disebabkan kandungan zat – zat pakan masih dapat mencukupi kebutuhan hidup pokok, disamping itu juga kandungan serat kasar diduga mampu mentolerir penyerapan zat – zat pakan tersebut, maka pakan yang dikonsumsi sebanding dengan penambahan bobot badan yang dihasilkan. Fitria (2011), menyatakan bahwa konversi pakan dipengaruhi oleh dua hal yaitu konsumsi pakan dan penambahan bobot badan.

Hasil analisis penelitian ini memberikan pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan sedangkan penambahan bobot badan memberikan pengaruh nyata dengan kata lain konsumsi pakan yang kecil dapat menghasilkan penambahan bobot yang besar akan memperbaiki nilai dari konversi pakan. Keadaan ini menunjukkan bahwa penggunaan daun kiambang terfermentasi *Aspergillus niger* pada ransum tidak mempengaruhi konversi pakan tersebut Negoro (2009) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi konversi pakan antara lain adalah energi dan zat – zat yang terkandung di dalam pakan.

Semakin rendah angka konversi pakan maka semakin efisien ransum yang dikonsumsi dalam menghasilkan produksi daging, sebaliknya semakin tinggi angka konversi pakan semakin tidak efisien ransum yang digunakan dalam menghasilkan produksi daging. Seperti yang dinyatakan Ketaren (2007), bahwa penggunaan pakan yang efisien pada itik dapat diakibatkan oleh beberapa faktor antara lain faktor bibit,

banyaknya pakan diserap dan kandungan gizi pakan yang sesuai kebutuhan. Menurut Suprijatna, Atmomarsono., dan R, Kartasudjana (2005), bahwa konversi pakan sebagai tolak ukur untuk menilai seberapa banyak pakan yang dikonsumsi itik menjadi jaringan tubuh, yang dinyatakan dengan besarnya bobot badan adalah cara yang masih dianggap terbaik. Semakin rendah nilai konversi pakan maka ternak tersebut semakin efisien dalam merubah pakan menjadi jaringan tubuh.

KESIMPULAN

Penggunaan daun kiambang terfermentasi *Aspergillus niger* sampai tingkat 10% dalam ransum belum menunjukkan perbedaan terhadap konsumsi, penambahan bobot badan dan konversi pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Suprijatna, E, U. Atmomarsono., dan R, Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ketaren. 2007. Peran itik sebagai Penghasil Telur dan Daging Nasional. Balai Penelitian Ternak Bogor. Wartazoa Vol. 17 No. 3.
- Negoro, A. S. P., Achmanu, dan Muharlein. 2009. Pengaruh Penggunaan Tepung Kemangi Dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. Fakultas peternakan Brawijaya. Malang.
- Fitria, N. 2011. Pengaruh penggunaan ampas kecap sebagai substitusi bungkil kedelai dalam ransum terhadap konsumsi pakan, PBBH, dan konversi pakan ayam pedaging broiler periode grower. Skripsi. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Malang.
- Zain, B. 1993. Pengaruh pemberian tingkat kandungan tannin dalam ransum terhadap performan ayam pedaging. Tesis. Padjadjaran, Bandung.

- Wahju, 1997. Prospek Industri Pakan Nasional, *Economic Rivie* (219) :4.
- Sumarsono L, 2020. Pengaruh Tingkat Penggunaan Enceng Gondok Terfermentasi Dalam Pakan Terhadap Performan Itik Pedaging Jenis Hibrida Umur 30 – 45 hari. Program Studi Peternakan : Universitas Islam Malang.
- Astute dan Jufri, 2015. Mikroorganisme dalam mendegradasi serat. *Jurnal inovasi pertanian* vol. 9, No.2(17-21). 2015.
- Herawati, 2002. Pengantar Tehnologi Fermentasi.Pusat antar Universitas Pangan dan Gizi. Institute Pertanian Bogor.
- Rosani, 2002. Pengaruh pemakaian daun kiambang (*Salvinia molesta*) terhadap pertambahan bobot badan broiler. Skripsi.Fakultas Peternakan Universitas Jambi.
- Srigandono, 2000. Fungsi Zat Gizi Dan Sumbernya Dalam Bahan Makanan [online]. Tersedia: <http://> Fungsi Zat Gizi Dan Sumbernya Dalam Bahan Makanan. Forum Positif dari Dahlan.
- Juarini dan Suryadi, 2004. Manajemen Ternak Itik. Unibraw Malang.