

PENGARUH SUBSTITUSI PAKAN KOMERSIAL DENGAN PAKAN KONSENTRAT BUATAN TERHADAP PERFORMANS ITIK UMUR 2 MINGGU

I Made Adi Sudarma¹, Maulana Bahasuan² dan Marselinus Hambakodu³

Program Studi Peternakan, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Jl. R. Soeprapto No 35 Waingapu, Telp. (0271) 593156, Koresponding author, email: made@unkriswina.ac.id

Program Studi Peternakan, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Jl. R. Soeprapto No 35 Waingapu, Telp. (0271) 593156, email: maulanabahasuan92@yahoo.com

Program Studi Peternakan, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Jl. R. Soeprapto No 35 Waingapu, Telp. (0271) 593156, email: marsel.hambakodu@unkriswina.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi pakan komersial dengan pakan konsentrat buatan terhadap bobot hidup, penambahan bobot badan harian dan konversi ransum ternak itik umur 2-10 minggu. Penelitian ini menggunakan itik sebanyak 36 ekor dan ditempatkan dalam 12 kandang yang masing-masing berukuran 1x1 meter. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang dicobakan adalah pakan komersial BR₂ 100% (P₀), Pakan komersial BR₂ 50% + Pakan konsentrat buatan 50% (P₁) dan Pakan konsentrat buatan 100% (P₂). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang nyata terhadap variabel bobot hidup ternak itik umur dua minggu sampai 10 minggu (1.497,08 gram/ekor/hari) dan penambahan bobot badan harian ternak itik (21,50 gram/ekor/hari) namun memberi pengaruh nyata terhadap konversi ransum untuk setiap perlakuan (P₀:4,85, P₁:5,52 dan P₂:6,63). Disimpulkan bahwa pakan konsentrat buatan (P₂) dapat mengganti 100% pakan komersial BR₂ dengan nilai konversi ransum yang lebih tinggi namun diimbangi dengan harga yang lebih ekonomis.

Kata kunci : itik penggemukkan, konversi ransum, pakan komersial, pakan konsentrat

Abstract

This study aims to determine the effect of substitution of commercial feed with artificial concentrate feed on live weight, daily body weight gain and ration conversion of ducks aged 2-10 weeks. This study used 36 ducks and placed in 12 cages, each measuring 1x1 meter. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 3 treatments. and 4 replicates. The treatments tested were 100% BR₂ commercial feed (P₀), 50% BR₂ commercial feed + 50% artificial concentrate feed (P₁) and 100% artificial concentrate feed (P₂). The results showed that there was no significant effect on live weight variables of ducks aged two weeks to 10 weeks (1,497.08 grams/head/day) and daily body weight gain of ducks (21.50 grams/head/day) but gave significant effect on ration conversion for each treatment (P₀:4.85, P₁:5.52 and P₂:6.63). It was concluded that artificial concentrate feed (P₂) could replace 100% of commercial BR₂ feed with a higher ration conversion value but offset by a more economical price.

Keywords: fattening ducks, feed commercial, feed concentrate, feed conversion

1. PENDAHULUAN

Populasi itik di Kabupaten Sumba Timur sebesar 2.873 ekor atau 0,83% dari total populasi ternak itik di NTT (Dinas Peternakan NTT, 2016). Itik berpotensi tinggi untuk dikembangkan sebagai ternak produksi telur dan daging. Permintaan produk ternak itik cukup tinggi di masyarakat baik produk telur

itik sebagai olahan makanan seperti telur asin maupun permintaan produk daging itik seperti itik betutu. Penurunan populasi ternak itik di Sumba Timur selama 5 tahun terakhir di sebabkan oleh manajemen pemberian pakan yang kurang efektif. Sebagian besar masyarakat di kawasan pertanian bergerak dalam pemeliharaan ternak itik karena memiliki beberapa kelebihan yaitu masa

Sudarma, *et al.* 2021

pemeliharaanya singkat, tahan terhadap hama penyakit, serta harga DOD (*Day Old Duck*) yang relatif lebih murah. Kendala untuk mempersiapkan produk daging itik perlu persiapan manajemen pemeliharaan yang baik untuk mendukung kebutuhan protein daging. Guna mengatasi kendala tersebut perlu adanya perbaikan kualitas ransum. Selain itu, juga perlu adanya upaya untuk meningkatkan efisiensi penggunaan ransum pada ternak itik masa pertumbuhan umur 2 minggu hingga panen. Manipulasi ransum adalah cara untuk meningkatkan efisiensi ransum guna meningkatkan kemampuan produksi. Periode starter merupakan masa yang penting untuk perkembangan fisiologis saluran pencernaan. Pemberian ransum yang berkualitas dapat meningkatkan pencernaan nutrient dan performans produksi ternak itik. Menurut Puvanendran *et al.*, (2003) menyatakan bahwa umumnya, tingkat konsumsi pakan yang tinggi mengarah ke tingginya bagian dari bahan makanan yang melalui saluran pencernaan, daya cerna rendah dan rendahnya penyerapan nutrisi. Daya cerna dan penyerapan nutrisi yang rendah maka akan berkorelasi positif terhadap konversi pakan yang nilainya akan lebih tinggi.

Konversi ransum dapat dijadikan sebagai patokan penilaian pada sebuah ransum yang dapat dikonsumsi dan diolah menjadi jaringan tubuh dalam bentuk bobot badan ternak (Ambara *et al.*, 2013). Untuk melihat kemampuan ternak mengkonversi pakan menjadi produk terutama daging adalah bahwa penggunaan ransum semakin efisien apabila FCR semakin kecil, dan dikatakan buruk jika FCR nya semakin besar (Anggraini *et al.*, 2017).

Pakan konsentrat buatan memiliki keunggulan yakni kandungan nutrien yang hampir sama dengan pakan komersial BR2 dan NRC 1994 tentang kebutuhan nutrisi itik lokal umur 2-7 minggu. Salah satu cara yang di tempuh untuk meningkatkan bobot hidup dan konversi ransum yang baik pada ternak

itik yaitu dengan cara manajemen pemberian pakan yang baik dan kualitas nutrisi ransum yang baik. Purba dan Ketaren (2011) menyatakan bahwa penggunaan pakan yang tidak efisien pada itik petelur maupun pedaging dapat diakibatkan oleh beberapa faktor yakni faktor genetik/bibit, banyaknya pakan tercecer dan kandungan gizi pakan yang tidak sesuai kebutuhan. Menurut Ketaren (2007) menyatakan bahwa hasil penelitian pada ternak itik selama 8 minggu pemeliharaan mengkonsumsi pakan dengan kandungan dedak padi tinggi (72,5%) memiliki nilai konversi pakan sebesar 4,17-5,58 dengan PBB sebesar 1.265-1.409 gram/ekor. Sistem pemeliharaan ternak itik lokal oleh peternak di Kabupaten Sumba Timur masih bersifat semi intensif dengan pakan utama berupa dedak padi dan jagung perlu dikembangkan dan diteliti sehingga diketahui potensi konsumsi pakan dan nilai konversi ransumnya apabila diberikan pakan konsentrat dengan level yang berbeda.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang pemberian pakan konsentrat buatan dengan level berbeda terhadap konsumsi pakan, PBBH, bobot hidup dan konversi ransum ternak itik umur dua minggu.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi polar, jagung, dedak dan mineral. Penelitian ini menggunakan 36 ekor ternak itik dimana setiap unit percobaan/kandang terdapat 3 ekor ternak itik. Alat yang digunakan berupa 12 unit kandang ukuran 1x1 m, tempat makan dan tempat minum.

2.2 Metode

Dalam penelitian ini digunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 ulangan dan 4 perlakuan sehingga terdapat 12 unit percobaan. Perlakuan yang diberikan : Pakan komersial BR₂ 100% (P₀); Pakan komersial BR₂ 50% + Pakan konsentrat

Sudarma, *et al.* 2021

buatan 50% (P_1); dan Pakan konsentrat buatan 100% (P_2).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bobot Hidup Ternak Itik

Bobot hidup adalah bobot badan yang di hasilkan pada awal umur dua minggu dan bobot badan yang di hasilkan pada akhir umur 10 minggu.

Tabel 1. Bobot hidup ternak itik umur 10 minggu

Perlakuan	Rata-rata (gram/ekor)
P0	1.705,00 ± 81.36
P1	1.667,17 ± 85.52
P2	1.497,08 ± 89.92

Berdasarkan hasil analisis ragam pakan perlakuan tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap bobot hidup ternak itik umur 10 minggu. Hal ini disebabkan bahwa pakan konsentrat buatan dengan level protein kasar sebesar 15% dan BR₂ 19,5% mempunyai pengaruh yang sama terhadap penambahan bobot hidup ternak itik selama dua bulan masa pemeliharaan tetapi memiliki tingkat konsumsi yang berbeda. Hasil penelitian bobot hidup awal ternak itik umur dua minggu yang di gunakan dalam penelitian ini dari berat terendah 39,05 gram/ekor hingga berat tertinggi 60,95 gram/ekor. Berdasarkan penelitian ini terdapat kenaikan bobot hidup ternak itik umur 10 minggu sebesar 1.623,08 gram selama proses pemeliharaan delapan minggu. Hasil penelitian menunjukkan bobot hidup ternak itik tertinggi mencapai bobot 1.705,00 gram/ekor. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa itik yang mendapatkan perlakuan pakan P_2 (Pakan konsentrat buatan 100%) memiliki rata-rata bobot hidup umur 10 minggu terendah sebesar 1.497,08 gram/ekor. Perlakuan pakan P_0 , P_1 dan P_2 selama delapan minggu tidak jauh berbeda. Penggunaan pakan konsentrat memiliki kandungan nutrient yang hampir sama dengan BR₂ sehingga dapat dijadikan pakan

penggemukan ternak itik. Penggunaan ransum dengan level protein 15% ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian Purba dan Ketaren (2011) dimana rata-rata bobot hidup itik pada umur 8 minggu berkisar antara 1.425,72 hingga 1.500,72 gram/ekor.

Bobot hidup merupakan salah satu sifat yang memiliki nilai ekonomis dan bersifat kuantitatif yang dikendalikan oleh banyak gen (Stansfield, 1983). Prasetyo *et al.* (2005) mengatakan bahwa dengan adanya perbaikan manajemen pemeliharaan, dapat meningkatkan bobot badan itik yang dicapai lebih tinggi. Peningkatan bobot badan sangat penting dan berkaitan erat dengan produksi daging.

Pertambahan Bobot Badan Harian

Pertambahan bobot badan harian adalah bobot badan awal dalam penelitian diukur pada saat akan diberikan perlakuan. Rata-rata pertambahan bobot badan per ekor per minggu dihitung dari selisih bobot badan per ekor pada akhir minggu dikurangi rata-rata bobot badan per ekor pada awal minggu di bagi tujuh hari.

Tabel 2. Pertambahan bobot badan ternak itik

Perlakuan	Rata-rata (gram/ekor/hari)
P0	23,3 ± 4,93
P1	27,08 ± 14,35
P2	21,50 ± 13,68

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pakan tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan harian ternak itik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertambahan bobot badan rata-rata perhari ternak itik umur delapan minggu adalah 24,14 gram /ekor /hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertambahan bobot badan terendah berada pada perlakuan P_2 yaitu 21,50 gram /ekor /hari. Perlakuan P_0 ; P_1 dan P_2 memiliki rata-rata pertambahan bobot badan rata-rata harian yang tidak berbeda nyata. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

Sudarma, *et al.* 2021

ransum ternak itik pengemukan tidak harus mengandung protein yang sangat tinggi di mana ransum dengan kandungan nutrisi 15% sudah mampu memberikan tambahan bobot badan harian yang cukup baik.

Rataan PBB yang diperoleh dalam penelitian ini tergolong tinggi bila dibandingkan dengan hasil penelitian lainnya. Ketaren Dan Prasetyo (2001) melaporkan bahwa rataan PBB itik Mojosari Alabio umur 8 minggu sebesar 22,5 gram /ekor /hari. Menurut Iskandar *et al.* (2001) juga telah melaporkan bahwa rataan PBB itik jantan lokal dengan pemberian 20% ikan rucah + 80% dedak padi pada umur 2-10 minggu sebesar 20,321 gram /ekor /hari.

Menurut hasil penelitian Dapawole dan Sudarma (2020) bahwa rata-rata penambahan bobot badan harian adalah 22,5 gram/ ekor /hari menunjukkan bahwa ransum ternak itik pengemukan tidak harus mengandung protein yang sangat tinggi hingga 18% dimana ransum dengan kandungan nutrisi 12% sudah mampu memberikan tambahan bobot badan rata-rata harian yang cukup baik selama proses pemeliharaan 2-10 minggu. Hasil penelitian yang sama juga diperlihatkan oleh Randa (2007) bahwa hasil Rataan PBB itik Cihateup jantan dengan penambahan vitamin E dan vitamin C dalam ransum pada umur 10 minggu sebesar 22,20 gram /ekor /hari. Fenomena ini kemungkinan besar disebabkan oleh perbedaan jenis ternak, jenis dan komposisi maupun nutrien yang terkandung dalam pakan penyusun ransum.

Konversi

Konversi ransum diperoleh dengan menghitung perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan selama 8 minggu.

Hasil penelitian menunjukkan konversi ransum harian ternak itik yang di beri pakan perlakuan P₂ (pakan konsentrat buatan 100%) memiliki nilai konversi tertinggi yaitu 6,63, sedangkan perlakuan P₁ (pakan konsentrat

buatan 50% dan BR2 50%) memiliki nilai konversi 5,52 dan perlakuan P₀ (pakan konsentrat BR₂ 100%) memiliki nilai konversi terbaik yaitu 4,85.

Tabel 3 . Rata-rata konversi ransum ternak itik

Perlakuan	Rata-rata
P ₀	4,85 ± 0,646 ^a
P ₁	5,52 ± 0,432 ^b
P ₂	6,63 ± 0,308 ^c

Keterangan : superskrip dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05)

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pakan perlakuan berpengaruh nyata (P<0,05) terhadap konversi ransum ternak itik. Hal ini dimungkinkan karena tingkat palatabilitas dan konsumsi ransum di setiap perlakuan yang berbeda. Konversi ransum paling tinggi berada pada perlakuan P₂ 6,63 yang menunjukkan bahwa ransum P₂ kurang di anjurkan untuk di gunakan sebagai ransum itik ternak itik apabila hanya melihat dari faktor tingkat konversi ransum.

Konversi ransum paling rendah berada pada perlakuan P₁ dan P₀ yaitu 5,52 dan 4,85 sehingga dapat menjadi rekomendasi ransum ternak itik apabila hanya dinilai dari tingkatan konversi ransum saja. Hasil penelitian koversi ransum ini masih jauh lebih baik di bandingkan dengan hasil penelitan Purba dan Ketaren (2011) yang memperlihatkan konversi ransum sebesar 5,03 ± 0,06 hingga 5,35±0,05.

Iskandar *et al.* (2011) juga memperlihatkan adanya rataan konversi ransum yang tinggi pada pada itik mojosari yakni sebesar 6,59 yang di berikan ransum 20% ikan rucah dan 80% dedak. Konversi ransum yang berbeda ini menunjukkan adanya perbedaan yang cukup tinggi jika ransum di buat dari jenis bahan baku yang berbeda. Ransum P₀ dan P₁ dapat di jadikan ransum komplit ternak itik pengemukan yang menawarkan nilai konversi yang rendah.

Hasil penelitian Ketaren (2006) melaporkan bahwa FCR (*Feed Conversion Rate*) itik Serati dengan pemberian polar level 30, 40 dan 50% masing-masing sebesar (3,42), (3,39) dan (3,47), sedangkan konsumsi pakan dengan level polar yang sama masing-masing sebesar (6059), (6190) dan (6111) gram /ekor selama 8 minggu. Penggunaan pakan yang tidak efisien pada itik petelur maupun pedaging menurut Ketaren (2007) dapat diakibatkan oleh berbagai faktor yaitu: faktor genetik/bibit, banyaknya pakan tercecer dan kandungan gizi pakan yang tidak sesuai kebutuhan.

Tabel 4. Perhitungan ekonomis

Perlakuan	Konversi ransum	Harga pakan/kg (Rp)	Harga pakan/kg daging (Rp)
P ₀	4,85	10.000	48.500
P ₁	5,52	7.063	38.985
P ₂	6,63	4125	27.349

Berdasarkan tabel 4 diatas, hasil perhitungan menunjukkan konversi ransum yang memiliki nilai terbaik diperoleh pada perlakuan P₀ (pakan komersial BR₂) yaitu 4,85. Namun untuk menghasilkan satu kilo bobot badan, pada perlakuan P₀ membutuhkan biaya yang sangat tinggi sebesar Rp 48.500. hal ini justru berbanding terbalik dengan perlakuan P₂ (pakan konsentrat buatan) yang memiliki nilai konversi ransum yang kurang baik yaitu 6,63 namun mampu menghasilkan satu kilo bobot badan dengan biaya yang sangat ekonomis yaitu Rp 27.349.

Berdasarkan perhitungan ekonomis harga ransum yang jauh lebih murah pada ransum P₂ (Rp 4.125/kg) dibandingkan ransum P₀ (Rp 10.000/kg) maka ransum P₂ dapat dijadikan alternatif ransum penggemukan ternak itik dengan perbandingan biaya ransum hanya Rp 27.349 untuk menghasilkan pertambahan 1 kg bobot hidup ternak itik.

4. SIMPULAN

Pakan konsentrat buatan (P₂) dapat menggantikan pakan komersial BR₂ hingga 100% pada ternak itik dengan bobot badan umur 10 minggu 1.497 gram /ekor /hari, pertambahan bobot badan harian 21,50 gram /ekor /hari, dan nilai konversi ransum 6,63 serta memiliki nilai ekonomis yang paling ekonomis Rp 27.349/kg bobot hidup.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ambara, A. A., I. N. Suparta, dan I. M. Suasta. 2013. Performan itik cili (persilangan itik peking x itik bali) umur 1–9 minggu yang diberiransum komersial dan buatan dibandingkan itik bali. *Peternakan Tropika*, 1. (1) : 20–33.
- Anggraini, A.D., 1, Poernama, F., Hanim, C., dan Dono, N.D. 2017. Penggunaan protease dalam pakan yang menggunakan limbah pertanian peternakan untuk meningkatkan kinerja pertumbuhan ayam broiler. *Buletin Peternakan*, 41 (3) : 243-249.
- Dapawole R. R dan Sudarma. I. M. A 2020. Pengaruh pemberian level protein berbeda terhadap performs produksi itik umur 2-10 minggu di Sumba Timur. Program studi peternakan Universitas Kristen Wira Wacana Sumba. Vol. 15. Hal. 320-326.
- Dinas Peternakan NTT. 2016. Statistik Pertanian Provinsi Nusa Tenggara Timur. Badan Pusat Statistik NTT.
- Iskandar, S., Vanvan S. Nugroho, D. M. Suci and A. R. Setioko. 2001. Adaptasi Biologis Itik Jantan Muda Lokal terhadap Ransum Berkadar Dedak Padi Tinggi. *Pros. Lokakarya Unggas Air. Pengembangan Agribisnis Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru*. Ciawi, 5-6 Agustus 2001. Fakultas Peternakan IPB Bogor-Balai Penelitian Ternak. Bogor. hlm. 118-127.
- Ketaren, P. P dan L. H. Prasetyo. 2001. Pengaruh Pemberian Pakan Terbatas Terhadap Penampilan Itik Silang Mojosari x Alabio (MA) Umur 8 Minggu.

Sudarma, *et al.* 2021

- Pros. Lokakarya Unggas Air. Pengembangan Agribisnis Unggas Air Sebagai Peluang Usaha Baru. Ciawi, 56 Agustus 2001. Fakultas Peternakan IP B Bogor-Balai Penelitian Ternak, Bogor. Hlm. 105-110.
- Ketaren, P. P. 2006. Pengaruh Suplementasi Enzim ke dalam Pakan Mengandung Dedak Tinggi terhadap Performan Itik Pedaging. Pros. Seminar Nasional Bioteknologi. Cibinong, 15 – 16 Nopember 2006. Puslit Bioteknologi, LIPI, Cibinong. hlm. 134 – 139.
- Ketaren, P.P. 2007. Peran Itik sebagai Penghasil Telur dan Daging Nasional. *Wartazoa*, (17) : 117 – 127
- N R C. 1994. Nutrient Requirement of Poultry. Ninth Revised Edition. Printing and Publishing National Academy of Science. Washington.
- Prasetyo, L.H., P.P. Ketaren, P.S. Hardjosworo. 2005. Perkembangan teknologi budidaya itik di Indonesia. Lokakarya Nasional Unggas Air II. Di dalam: Merebut peluang agribisnis melalui pengembangan usaha kecil dan menengah unggas air.
- Prosiding Kerjasama Balai Penelitian Ternak, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Masyarakat Ilmu Perunggasan Indonesia (MIPI) dan Fakultas Peternakan IPB. Bogor, 16-17 Nopember 2005. Ciawi, Bogor. hal : 145161.
- Purba, dan Ketaren, P . P. 2011. Konsumsi dan Konversi Pakan Itik Lokal Jantan Umur Delapan Minggu dengan Penambahan Santoquin dan Vitamin E dalam Pakan. *JITV*, 16. (4): 280-287.
- Puvanendran V, DL.B, Brown J. 2003. Food ration requirements of 0+ yellowtail flounder *Limanda ferruginea* (Storer) juveniles. *Aquaculture*. 220:459–475.
- Randa, S.Y. 2007. Bau Daging Dan Performa Itik Akibat Pengaruh Perbedaan Galur Dan Jenis Lemak Serta Kombinasi Komposisi Antioksidan (Vitamin A, C, Dan E) Dalam Pakan. Disertasi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Stansfield, W.E. 1983. Theory and Problems of Genetics. 2nd Ed. Mc Graw Hill Book Company Inc, New York.