e-ISSN 2798-0898
p-ISSN 2808-2257

PEMANFAATAN TEPUNG DAUN SELIGI *(Phyllanthus buxifolius)* DALAM PAKAN TERNAK TERHADAP PERFORMA BROILER

Muhammad Arfandi Rangkuti[1], Ulfa Nikmatia[2], Zakiyah Nasution[2]
Program Studi Ilmu Peternakan, Fakultas Peternakan, Unirsitas Graha Nusantara, Sumatera Utara, Indonesia
Coresponding Email : nikmatiaulfa@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung daun seligi (*Phyllanthus b*uxifolius) dalam pakan ternak terhadap performa broiler. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan, yaitu P0 : Ransum komersil 100%, P1 : Ransum komersil 98% + tepung daun seligi 2%, P2 : Ransum komersil 96% + tepung daun seligi 4%, P3 : Ransum komersil 94% + tepung daun seligi 6%. Parameter yang diamati yaitu pertambahan bobot badan (PBB), konsumsi ransum broiler dan konversi ransum broiler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pencampuran tepung daun seligi dengan pakan komersil terhadap pertambahan bobot badan dengan rataan 1263,50-1459,24 gram/ekor, konsumsi ransum broiler dengan rataan 2281,69-2407,64 gram/ekor dan konversi ransum broiler dengan rataan 1,89-2,14 berbeda tidak nyata (P>0,05). Oleh karena itu pemberian tepung daun seligi sebagai feed aditif alami dapat ditingkatkan pada ransum broiler guna untuk mendapatkan batasan yang dapat ditolerir oleh ayam broiler dalam meningkatkan efisiensi penggunaan pakan ternak.

Kata Kunci : Broiler, Performa Broiler, Tepung Daun Seligi

PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (2026) produksi daging unggas di Sumatera Utara tahun 2021 tercatat sebanyak 162.133,88 ton dan tahun 2022 tercatat sebanyak 193.126,42 ton dan tahun 2023 tercatat sebanyak 206.539,90 ton. Peningkatan konsumsi masyarakat dapat disebabkan oleh tingkat pendapatan, pendidikan dan pengetahuan masyarakat akan pentingnya protein hewani. Pakan mempunyai peranan yang penting dalam industri peternakan dan merupakan biaya terbesar dalam usaha peternakan. Menurut Anggitasari dkk (2016) pakan dalam unggas adalah faktor penting untuk mencapai target produktivitas agar dapat optimal. Ketersediaan pakan unggas juga harus kontinyu, tersedia sepanjang tahun. Pakan broiler harus mengandung nutrien yang dibutuhkan ternak. Kandungan protein dan energi merupakan komponen utama penyusun pakan.

Perbaikan kualitas pakan ayam broiler dengan menambahkan pakan tambahan atau *feed additive* kedalam pakan basal diharapkan mampu meningkatkan kualitas dari produk ayam broiler seperti daging ayam broiler itu sendiri. Pakan tambahan atau *feed additive* adalah suatu bahan atau kombinasi bahan yang ditambahkan, biasanya dalam kuantitas yang kecil, kedalam pakan basal untuk memenuhi kebutuhan nutrisi khusus yang tidak dimiliki pakan basal, contohnya konsentrat, bahan suplemen dan bahan premix. Pemakaian *antibiotics growth promoter* (AGP) memungkinkan terjadi timbunan residu antibotik pada produk ternak (daging dan telur) serta terjadinya resistensi mikroba pathogen terhadap antibotik, para peternak mulai beralih untuk menggunakan *feed additive* alami seperti probiotik, acidifter dan fitobiotik (Hidayat dkk., 2018). Oleh karena itu penggunaan bahan aditif alami (*phytobiotics*) dan pakan alternatif berbasis tumbuhan lokal menjadi solusi strategis.

e-ISSN 2798-0898
p-ISSN 2808-2257

Bahan pakan alternatif yang potensial memiliki ciri-ciri ketersediaan yang cukup melimpah, harga yang relatif murah, serta kandungan nutrisi dan senyawa aktif yang bermanfaat bagi metabolisme tubuh ternak. Salah satu tanaman lokal yang berpotensi tinggi untuk dimanfaatkan adalah daun seligi (*phyllanthus buxifolius)*. Daun seligi merupakan jenis tanaman herbal memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik, protein kasar daun seligi 16-22% dan senyawa aktif fitokimia seperti : flavanoid, tanin, saponin, alkaloid, fenolik/ asam fenolat , terpenoid/steroid yang berpotensi meningkatkan sistem imun serta pertumbuhan ternak. Melalui penambahan pakan tambahan berupa tepung daun seligi ke dalam pakan ayam broiler, diharapkan dapat menekan peningkatan lemak abdominal tubuh ayam broiler tersebut (Wardah dkk., 2012). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak sekaligus masyarakat, bahwa tepung daun seligi dapat digunakan sebagai *feed additive* alami.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian diawali dengan persiapan kandang dan pembuatan tepung daun seligi pada bulan Januari 2026, pemeliharaan dilakukan pada bulan Februari-Maret 2026 di kandang peternakan ayam yang berada di Kelurahan Padangmatinggi daerah Kota Padangsidimpuan.

Bahan

Ransum yang digunakan pada penelitian ini adalah ransum bravo 311 dari PT. Japfa Comfeed Jaya Farm untuk umur 1-21 hari dan bravo 512 untuk umur 22-28 hari yang diberikan secara ad libitum, pemeliharaan broiler berlangsung 28 hari. Ransum yang akan digunakan sebelumnya dicampurkan dengan tepung daun seligi. Pencampuran dilakukan secara merata, dapat dilihat sebagai berikut:

P0 = Ransum komersil 100 %
P1 = Ransum komersil 98% + tepung daun seligi 2 %
P2 = Ransum komersil 96% + tepung daun seligi 4 %
P3 = Ransum komersil 94% + tepung daun seligi 6 %

Cara Membuat Tepung Daun Seligi

Pastikan daun seligi segar sudah dipisahkan dari batang satu persatu, lalu angin-anginkan tebarkan daun tipis-tipis diatas wadah, biarkan mengering didalam ruangan terbuka yang memiliki sirkulasi udara baik tanpa papar sinar matahari langsung selama 3-5 hari. Atau gunakan oven dengan suhu rendah (35-40ºC) selama 24-48 jam. Setelah itu lakukan penghalusan menggunakan gilingan atau blender menjadi serbuk.

Alat

Kandang yang digunakan yaitu kandang box sebanyak 20 unit ukuran 80 cm x 70 cm x 60 cm. Setiap unit kandang percobaan diisi dengan 4 ekor ayam broiler umur 1 hari. Setiap unit kandang percobaan juga dilengkapi dengan satu tempat pakan, tempat minum, dan lampu pijar 5 Watt sebagai pemanas serta perlengkapan pendukung lainnya seperti sekop, plastik, gelas ukur, timbangan, sapu, bak penampung air dan alat untuk mengaduk ransum.

Parameter Penelian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali

e-ISSN 2798-0898
p-ISSN 2808-2257

ulangan yang masing-masing unit terdiri dari 4 ekor ayam broiler.

1. Pertambahan bobot badan

$$PBB = BB\ akhir\ minggu - BB\ awal\ minggu\ sebelumnya$$

2. Konsumsi ransum

$$Konsumsi\ ransum = \frac{\text{Ransum yang diberikan (g)} - \text{Ransum sisa (g)}}{\text{Jumlah ayam}}$$

3. Konversi ransum broiler

$$Konversi\ Ransum = \frac{\text{Konsumsi Ransum } (\frac{gram}{ekor})}{\text{pertambahan bobot badan } (\frac{gram}{ekor})}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Bobot Badan Broiler

Tabel 1. Rataan pertambahan bobot badan broiler

Perlakuan tepung daun seligi	Pertambahan bobot badan (gram/ekor)
P0	1459,24
P1	1302,71
P2	1263,50
P3	1288,15
SE	54,31

Keterangan :

berbeda tidak nyata (P>0,05)

SE = Standard Error

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa rataan pertambahan bobot badan broiler berkisar antara 1263,50-1459,24 gram/ekor. Nilai tertinggi terdapat pada perlakuan P0 yaitu 1459,24 gram/ekor dan nilai pertambahan bobot badan terendah terdapat pada perlakuan P2 yaitu 1263,50 gram/ekor. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun seligi dalam ransum memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap pertambahan bobot badan. Nilai F hitung pada penelitian ini diperoleh 2,67 berbeda tidak nyata dengan nilai F tabel 5% (3,05) 1% (4,89). Pertambahan bobot badan dihitung dari selisih bobot badan minggu akhir dengan bobot badan minggu awal. Pertambahan bobot badan broiler kemungkinan juga dipengaruhi oleh konsumsi pakan. Menurut Uzer *et al* (2013) pertambahan bobot badan berkaitan dengan konsumsi ransum, semakin tinggi konsumsi ransum maka pertambahan bobot badan juga semakin meningkat dan sebaliknya semakin rendah konsumsi ransum maka pertambahan bobot badan juga akan semakin rendah.

Kualitas pakan perlu diperhatikan untuk memperoleh pertambahan bobot badan yang maksimal, hal ini dinyatakan oleh Rasyaf (2006) bahwa faktor pendukung pertumbuhan broiler salah satunya adalah makanan yang menyangkut kualitas dan kuantitasnya. Ransum harus mengandung zat-zat nutrisi dalam keadaan cukup dan seimbang, sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal (Yamin., 2002).

Terjadinya perbedaan yang tidak nyata pada pertambahan bobot badan broiler diantara kontrol dengan perlakuan kemungkinan disebabkan oleh adanya senyawa flavanoid yang apabila dikonsumsi dapat menurunkan palatabilitas ayam terhadap pakan. Menurut Wardah dkk (2007) Ekstrak daun seligi diketahui mengandung flavonoid, polifenol (tanin), saponin, alkaloid, kuinon, dan steroid triterpenoid. Sehingga ayam broiler yang diberikan perlakuan mengalami penurunan jumlah konsumsi pakan jika dibandingkan dengan kontrol.

Konsumsi Ransum Broiler

Tabel 2. Rataan konsumsi ransum broiler

Perlakuan tepung daun seligi	Konsumsi Broiler
P0	2407,64
P1	2326,16
P2	2281,69
P3	2374,31
SE	32,92

Keterangan :

e-ISSN 2798-0898
p-ISSN 2808-2257

berbeda tidak nyata (P>0,05)
SE = Standard Error

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa rataan konsumsi broiler berkisar antara 2281,69-2407,64 gram/ekor. Nilai tertinggi terdapat pada perlakuan P0 yaitu 2407,64 gram/ekor dan nilai terendah konsumsi ransum broiler terdapat pada perlakuan P2 yaitu 2281,69 gram/ekor. Berdasarkan analisis statistik menunjukan bahwa penggunaan tepung daun seligi dalam ransum memiliki pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap konsumsi ransum. Nilai F hitung pada penelitian ini diperoleh 2,81 berbeda tidak nyata dengan nilai F tabel 5% (3,05) 1% (4,89).

Pencampuran tepung daun seligi kedalam pakan komersil secara bertingkat belum dapat memberikan hasil yang efektif. Pemberian tepung daun seligi diduga memiliki efek palatabilitas yang kurang baik untuk ayam broiler karena rasanya yang pahit, sehingga ayam enggan untuk mengkonsumsi pakannya. Menurut Udin dkk (2011) menyatakan bahwa penurunan konsumsi pakan bisa terjadi karena kemungkinan keberadaan zat fitokimia berupa senyawa flavanoid pada daun seligi, hal ini nampak pada konsumsi pakan yang menurun sehingga berdampak pada penurunan berat badan.

Menurut Tillman *et al* (1998) ternak mengkonsumsi pakan tidak lain adalah untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, produksi dan reproduksi. Selain kandungan flavanoid daun seligi memiliki kandungan tanin yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ayam broiler. Menurut Widodo (2005) mengkonsumsi tanin dapat menyebabkan ayam-ayam muda menjadi terhambat pertumbuhannya karena tanin menekan potensi nitrogen dan mengakibatkan menurunnya daya cerna asam-asam amino yang seharusnya dapat diserap oleh vili-vili usus dan dimanfaatkan untuk pertumbuhan dan perkembangan jaringan-jaringan tubuh.

Konversi Ransum Broiler

Tabel 3. Rataan konversi ransum broiler

Perlakuan tepung daun seligi	Konversi Broiler
P0	1,89
P1	1,90
P2	2,04
P3	2,14
SE	0,1

Keterangan :
berbeda tidak nyata (P>0,05)
SE = Standard Error

Konversi ransum digunakan untuk melihat efisiensi penggunaan pakan oleh ternak atau dapat dikatakan sebagai efisiensi pengubahan pakan menjadi produk akhir berupa daging. Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa rataan konversi broiler berkisar antara 1,89-2,14. Nilai tertinggi terdapat pada perlakuan P3 yaitu 2,14 dan nilai terendah konsumsi ransum broiler terdapat pada perlakuan P0 yaitu 1,89. Berdasarkan analisis statistik menunjukan bahwa penggunaan tepung daun seligi dalam ransum memiliki pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap konversi ransum. Nilai F hitung pada penelitian ini diperoleh 1,46 berbeda tidak nyata dengan nilai F tabel 5% (3,05) 1% (4,89).

Konversi ransum perlakuan yang diberi tepung daun seligi terhadap kontrol dapat dilihat bahwa ayam broiler yang mendapatkan ransum perlakuan sampai 6%, sama efisiennya dalam memanfaatkan ransum, walaupun terjadi penurunan pada pertambahan bobot badan broiler. Hal ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya penggunaan tepung daun

e-ISSN 2798-0898
p-ISSN 2808-2257

seligi, broiler menunjukkan efisiensi yang sama terhadap pemanfaatan ransum.

Berbeda tidak nyatanya konversi ransum broiler menggunakan tepung daun seligi juga diduga disebabkan konsumsi ransum dan pertambahan bobot badan ayam broiler yang diperoleh juga berbeda tidak nyata. Dimana nilai konversi diperoleh dari perbandingan antara konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan. Menurut Wardiny (2011) bahwa tinggi rendahnya angka konversi ransum sangat dipengaruhi oleh banyaknya konsumsi ransum dan besarnya pertambahan bobot badan. Angka konversi ransum menunjukkan suatu prestasi penggunaan ransum oleh seekor ternak ayam. Semakin tinggi nilai konversi ransum menunjukkan semakin banyak ransum yang dibutuhkan untuk meningkatkan bobot badan per satuan berat. Semakin rendah nilai konversi ransum semakin efisien penggunaan ransum tersebut oleh ternak ayam. Sedangkan menurut Fadillah (2006) konversi ransum memiliki hubungan erat dengan pertambahan bobot badan broiler, semakin kecil angka konversi ransum yang dihasilkan berarti semakin baik dan diikuti dengan keuntungan yang meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan tepung daun seligi dalam pakan broiler dengan pemberian level 2%, 4%, 6% tidak menurunkan konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, serta tidak meningkatkan konversi pakan ayam broiler.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk memperhatikan palatabilitas pakan broiler dalam peningkatan level penggunaan tepung daun seligi guna untuk mendapatkan batasan yang dapat ditolerir oleh ayam broiler dalam meningkatkan efisiensi penggunaan pakan ternak.

DAFTAR PUSTAKA

Aidah, S, N. 2020. Langkah Kaya Dengan Bisnis Ternak Ayam Broiler. Yogyakarta. KBM Indonesia.

Anggitasari, Osfar Sjofjan, dan Irfan Hadji Djunaidi. 2016. Pengaruh Beberapa Jenis Pakan Komersial Terhadap Kinerja Produksi Kuantitatif Dan Kualitatif Ayam Pedaging. Buletin Peternakan. Vol. 40 (3): 187-196.

Badan Pusat Statistik. 2026. Produki ayam pedaging menurut provinsi. https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDg4IzI=/broiler-meat-production-by-province. Diakses tanggal 2 Januari 2026.

Fadilah. 2006. Sukses Beternak Ayam. Agromedia Pustaka. Jakarta

Hidayat, K., S. Wibowo,L. A Sari dan A. Darmawan. 2018. Acidifier alami air perasan jeruk nipis (*Citrus aurantiun*) sebagai pengganti antibiotik growth promotor ayam broiler. Jurnal Imu Nutrisi dan Teknologi Pakan, 16(2): 27-33.

Lestari. 1992. Pemeliharaan Ayam Broiler. CV. Yasaguna, Surabaya.

Murwani, R., C. I. Sutrisno, ending K., Tristiarti dan Fajar W. Kimia dan Toksikkologi Pakan. 2002. Diklat kuliah Kimia dan Toksikologi Pakan. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang.

Rasyaf, M. 2006. Beternak Ayam Pedaging. Cet. Ke-26. Penebar Swadaya, Jakarta

Steel, R. G. D., dan J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika. Edisi ke-4. Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri).

e-ISSN 2798-0898
p-ISSN 2808-2257

Tillman, A. D., H. Hartadi., S. Reksohadiprodjo., S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada. Yogyakarta.

Udin, D., E. Widodo dan Surisdiarto. 2011. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Seligi (Phyllanthus buxifolius Muell) terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging Periode Finisher. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.

Uzer, F., N. Iriyanti dan Roesdiyanto. 2013. Penggunaan pakan fungsional dalam ransum terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobotbadan broiler. Jurnal Ilmiah Peternakan. 1 (1): 282-288.

Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Wardah, T. Sopandi, & Wurlina. 2007. Identifikasi Senyawa Aktif Ekstrak Etanol Daun Seligi dan Pengaruhnya terhadap Gambaran Serologi dan Hematologi Ayam Broiler yang Diinfeksi oleh Virus Newcastle. Jurnal Obat Bahan Alam, 6(2): 88-95.

Wardah, T. Sopandi, E.B. Aksono and Kusriningrum. 2012. Reduction of Intracellular Lipid Accumulation, Serum Leptin, and Cholesterol Levels in Broiler Fed Diet Supplemented with Powder Leaves of Phyllanthus buxifolius. Asian Journal of Agricultural Research 6 (3) : 106-117.

Wardiny, T. M. 2011. Substitusi tepung daun mengkudu dalam ransum meningkatkan kinerja ayam broiler. Balai Penelitian Ternak Bogor. 12(2): 92-100.

Widodo, W. 2005. Tanaman Beracun dalam Kehidupan Ternak. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.

Yamin, M. 2002. Pengaruh tingkat protein pakan terhadap konsumsi, pertambahan bobot badan dan IOFC ayam buras umur 0-8 minggu. Jurnal Agroland 9 (3).