

PENGARUH PEMBERIAN FEED ADDITIVE TEPUNG BAWANG DAYAK (*Eleutherine bulbosa*) PADA PAKAN TERHADAP PRODUKSI KARKAS BROILER

Azwar bahi¹, Nurul Humaidah², Inggit kentjonowaty²

¹Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email : azwarbahi02@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh pemberian *feed additive* tepung Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*) terhadap produksi karkas broiler meliputi bobot karkas serta presentase lemak abdominal. Materi adalah pakan komersil, tepung Bawang Dayak dan ayam pedaging (broiler) 48 ekor umur 15 – 35 hari (fase finisher). Metode digunakan kali ini adalah, eksperimen dan menggunakan, Rancangan Acak Lengkap ada empat perlakuan dan tiga ulangan; masing – masing perlakuan, ada empat ekor. Perlakuan adalah P0: pakan basal, tanpa tambahan Bawang Dayak. P1 dengan tambahan Bawang Dayak 1,5% , P2: 2,0% dan P3: 2,5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung bawang dayak pada pakan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap karkas dan persentase lemak abdominal. Persentase karkas P0 = 63,96; P1 = 64,23; P2 = 65,24 dan P3 = 66,97%. Persentase lemak abdominal, P0 = 0,98; P1 = 0,96; P2 = 0,84 dan P3 = 0,76%. Kesimpulan penelitian adalah penambahan campuran tepung bawang dayak 2,5% dalam pakan Broiler umur 15 – 35 hari mampu meningkatkan persentase karkas 66,97% dan menurunkan lemak abdominal 0,76%.

Kata kunci : Bawang, Dayak, Feed, Additive , Broiler.

THE EFFECT OF FEED ADDITIVE DAYAK ONION FLOUR (*Eleutherine bulbosa*) ON FEED ON BROILER CARCASS PRODUCTION

Abstract

This aim was to analyze the effect of giving Dayak Onion flour (*Eleutherine bulbosa*) feed additive on broiler carcass production including carcass weight and percentage of abdominal fat. The materials are commercial feed, Dayak Onion flour and 48 broilers aged 15 – 35 days (finisher phase). The method used is the experimental method and using a Completely Randomized Design there are 4 treatments and 3 replications; each treatment there were 4 tails. Treatment was P0: basal feed, without additional Dayak onions. P1 with the addition of 1,5% Dayak onions, P2: 2,0% and P3: 2,5%. The results showed that the addition of Dayak onion powder to feed had a significant ($P < 0.05$) effect on carcasses and the percentage of abdominal fat. Carcass percentage P0 = 63,96; P1 = 64,23; P2 = 65,24 and P3 = 66,97%. Abdominal fat percentage P0 = 0,98; P1 = 0,96; P2 = 0,84 and P3 = 0,76%. The conclusion of the study was that the addition of 2,5% Dayak onion flour mixture in broiler feed aged 15 – 35 days was able to increase carcass percentage by 66,97% and reduce abdominal fat by 0,76%.

Keywords: Onion, Dayak, Feed, Additive, Broiler.

PENDAHULUAN

Broiler adalah jenis ayam ras pedaging yang unggul dari segi menghasilkan daging dibandingkan dengan ayam kampung biasa. Broiler mempunyai pertumbuhan yang sangat cepat (Suprijatna et al, 2005).

Dalam perkembangan pertumbuhan broiler ada beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu lingkungan, pakan dan genetik. Jika dibandingkan dengan ayam kampung biasa, ayam pedaging memiliki keunggulan produksi daging yang lebih banyak, karena dipanen atau disembelih pada usia muda, antara 30 hingga 35 hari. Gordon

dan Charles, (2002) melaporkan bahwa. Broiler merupakan ayam hibrida modern, yang siap dipanen pada umur muda minimal 21 hari, dan memiliki karakteristik ekonomis seperti pertumbuhan yang cepat, dan konversi pakan yang lebih ekonomis.

Untuk meningkatkan performa pertumbuhan broiler dibutuhkan *Feed Additive*. Peternak di Indonesia banyak menggunakan *Feed additive* pada broiler guna memacu pertumbuhan yang cepat. Yang dimaksud dengan *feed additive* adalah Vitamin, mineral, antibiotik, kontrabiotik, dan hormon pertumbuhan adalah beberapa di antara *feed additive* unggas yang digunakan

untuk mendongkrak performa. (Akhadiarto, 2010).

Bawang Dayak adalah satu tanaman yang mengandung bioaktif yakni senyawa *flavonoid*, *sapionin*, *tannin*, *alkaloid* dan *fenol*. Namun Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*) tanaman yang dianggap gulma oleh petani di Indonesia. Tanaman ini tumbuh liar di hutan – hutan atau area pertanian masyarakat.

Bawang dayak dapat digunakan sebagai antibakteri, analgesik, dan astringen. Bioaktif bawang dayak, memiliki senyawa flavonoid 3,31 %, sapionin 1,25 %, tanin 2,76 %, alkaloid 0,66 %, fenol 5,66 %, dan 0,58 %.(Handoko, 2009).

Penelitian Bawang Dayak pada ayam kampung dilakukan (Azhar, 2021).

Tepung bawang dayak dapat meningkatkan populasi mikroba pada usus halus, yang diharapkan dapat meningkatkan kesehatan ayam kampung unggul, dalam jangka panjang.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisa pengaruh pemberian *feed additive* tepung Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*) terhadap produksi karkas broiler yang meliputi, bobot karkas and presentase lemak abdominal.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Dusun Krajan Tengah, Desa, Wonorejo, Kec, Lawang, Kab Malang, Provinsi Jawa Timur. Penelitian dilakukan mulai tanggal 18 Oktober – 22 November 2022.

Materi yang dipakai adalah tepung bawang dayak, pakan komersil, 48 ekor ayam broiler umur 15 hari sampai umur 35 hari (fase finisher). Alat yang digunakan adalah tempat pakan *Feeder chick tray*, tempat minum *Nipple*, kantong kresek, dan penimbang digital.

Metode penelitian, adalah eksperimental, lalu menggunakan Rancangan Acak Lengkap, (RAL). Ada empat perlakuan, masing-masing perlakuan tiga ulangan dan masing-masing ulangan, ada empat ekor ayam.. Perlakuan sebagai berikut :

P0 : Pakan basal.

P1 = Pakan + Tepung bawang dayak 1,5%

P2 = Pakan + Tepung bawang dayak 2,0%

P3 = Pakan + Tepung bawang dayak 2,5%

Prosedur penelitian yang dilakukan yaitu pertama Menyiapkan kandang sebanyak 12 petak. Dengan spesifikasi kandang yaitu : kandang panggung & tertutup dengan tinggi dinding 45 cm, model atap monitor, lantai serak. Disinfeksi kandang dan alat-alat yang akan digunakan serta siapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Di setiap plot, tempatkan wadah untuk makanan dan minuman. 14 hari istirahat untuk kandang. Beri kandang semprotan desinfektan.

Tahap pengambilan data terdiri dari menimbang bobot awal broiler (umur 15 hari) serta bobot akhir broiler saat panen (umur 35 hari), selanjutnya menimbang bobot karkas dan lemak abdominal.

Untuk menghitung persentase karkas dilakukan penimbangan karkas, kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$= \frac{\text{berat karkas (gram)}}{\text{berat akhir (gram)}} \times 100\%$$

Persentase lemak abdominal, dihitung sebagai berikut:

$$= \frac{\text{berat lemak abdominal (gram)}}{\text{betar akhir (gram)}} \times 100\%$$

Data yang didapatkan dari hasil penelitian, dianalisa dengan ANOVA, jika berpengaruh, lalu uji BNT untuk mengetahui, perbedaan antar perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karkas

Hasil analisis kesamaan, ini menunjukkan bahwa, tingkat penambahan campuran tepung bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*) dalam pakan Broiler pada umur 15 – 35 hari pengaruh nyata ($P < 0,05$) kepada persentase karkas Broiler yang dipanen umur 35 hari. Rata rata persentase karkas dan notasi BNT dari masing – masing perlakuan, bisa dilihat pada Table 1.

Tabel 1. Rata – rata, persentase karkas dan uji BNT.

Perlakuan	Persentase Karkas (%)	Notasi
-----------	-----------------------	--------

P0	63,96	a
P1	64,23	a
P2	65,24	a
P3	66,97	b

Pemberian tepung Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*) pada pakan, berpengaruh nyata, ($P < 0,05$) kepada presentase karkas. karkas tertinggi diperoleh dari perlakuan P3 yaitu pemberian tepung bawang dayak 2.5% dengan presentase karkas 66.97 %.

Berdasarkan analisis ragam menunjukan campuran tepung bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*) pada pakan dapat meningkatkan bobot karkas. Pada P1 dengan penambahan campuran tepung bawang dayak 1,5% dengan nilai 64,23%. P2 = 2,0% bawang dayak dengan nilai 65,24%. Pada perlakuan P3 dengan penambahan campuran tepung bawang dayak 2,5% terdapat peningkatan yang cukup signifikan dengan nilai 66,97%.

Pada perlakuan P1, P2, dan P3 terdapat peningkatan karkas, hal ini disebabkan penambahan campuran tepung bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*) mampu meningkatkan penyerapan nutrisi. Peran ekstrak umbi bawang dayak sebagai antioksidan yang menangkal radikal bebas dan meningkatkan bakteri asam laktat yang meningkatkan produksi enzim sehingga memberikan proses pencernaan protein lebih baik (Hidayah *et al*, 2015). Mustika (2011), yang menjelaskan fungsi bawang dayak, baik dalam bentuk segar maupun bentuk sederhana. *alkaloid, saponin, tanin, fenolik, flavonoid, triterpenoid, steroid*, dan *glikosida*, adalah beberapa senyawa fitokimia yang ada. Bawang dayak merupakan antioksidan yang sangat baik karena adanya senyawa fenolik dan flavonoid dalam kandungannya.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Rochman, dkk, (2020) kapasitas antioksidan. Umbi bawang dayak mengandung senyawa polifenol dan flavonoid. Bawang dayak bermanfaat sebagai campuran pakan agar ayam tetap sehat dan produktif karena kandungan antioksidannya.

Lemak Abdominal

penambahan campuran tepung bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*) dalam pakan Broiler pada umur 15 – 35 hari pengaruh

nyata, ($P < 0,05$) terhadap persentase lemak abdominal. Broiler yang dipanen umur 35 hari. Rata rata persentase lemak abdominal dari masing – masing perlakuan terdapat di tabel 2:

Tabel 2. Rata – rata, presentase lemak abdominal.

Prlakuan	Lemak Abdominal %	Notasi
P 0	0,98	b
P 1	0,96	b
P 2	0,86	ab
P 3	0,76	a

Dalam penelitian ini, rata-rata lemak abdominal 0,76 % hingga 0,98% dari berat badan. Persentase lemak abdominal yang ditemukan pada penelitian ini masih dalam batas normal. Machfoedz dan Suryani (2007), menyatakan bahwa persentase rata-rata lemak abdominal, yaitu antara 0,65 hingga 3,78%, masih dalam batas normal. Namun untuk ayam broiler, jika persentase lemak abdominal lebih tinggi dari nilai tersebut, maka produksi karkas akan menurun.

Faktor yang mempengaruhi persentase lemak abdominal yaitu kandungan Bawang Dayak, di antaranya adalah golongan *flavonoid*. Hal ini juga didukung Kuntorini, (2013). *Flavonoid* merupakan salah satu senyawa aktif dalam bawang dayak. Diketahui bahwa *flavonoid* menghambat enzim *Fatty Acid Synthase* (FAS), yang sangat penting untuk metabolisme lemak. Penghambatan langsung FAS dapat memperlambat pembentukan asam lemak.

Kandungan bioaktif pada Bawang Dayak, yaitu *flavonoid* diketahui dapat mengurangi kadar lemak, dengan meningkatkan enzim, *lipoprotein* VLDL, yang menurunkan trigliserida dan menyebabkannya terhidrolisis menjadi asam lemak dan gliserol melalui mekanisme peningkatan aktivitas enzim. Jaringan adiposa disimpan sebagai cadangan energi setelah asam lemak diserap oleh otot dan jaringan, dioksidasi atau diserap untuk menghasilkan energi. (Marks dkk, 2000).

Bawang Dayak dapat menurunkan kadar lemak hal ini juga dibuktikan oleh Yuanita dkk, (2020), mengandung campuran *Lactobacillus acidophilus* (LA) dan ekstrak umbi bawang dayak (EUBD) sebesar 0,3%.

Merupakan ransum yang mampu meningkatkan pencernaan protein pakan sebesar 75,98%. Kemampuan pakan dalam memaksimalkan penyerapan nutrisi dan protein juga berpengaruh positif terhadap produktivitas ternak. Pertama, produk karkas tinggi lemak tetapi rendah kalori.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian diatas, dapat disimpulkan sebagai berikut: Penambahan campuran tepung bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*) 2,5% dalam pakan Broiler pada umur 15 – 35 hari mampu meningkatkan persentase karkas 66,97% dan menurunkan lemak abdominal 0,76%.

SARAN

1. Untuk meningkatkan persentase karkas broiler umur 15 – 35 hari dapat menambahkan tepung Bawang Dayak 2,5%.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut penggunaan feed additive Bawang Dayak dengan konsentrasi di atas 2,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhadiarto, S. (2010). Pengaruh pemberian probiotik temban, biovet dan biolacta, terhadap persentase karkas, bobot lemak abdomen dan organ dalam ayam broiler. *Jurnal sains dan teknologi Indonesia*, 12(1).
- Barton, M. D. 2000. Antibiotic use in animal feed and its impact on human health. *Nutr. Res. Rev.* 13(2): 279-299.
- Gordon, S. H. dan D. R. Charles. 2002. *Niche and organic chicken products: Their Technology and Scientific Principles*. Nottingham University Press. Definitions: III-X, UK.
- Nurhayati, Nelwida dan H. Handoko. 2009. Pemberian Gulma Berkhasiat Obat dalam Ransum Terhadap Penampilan Ayam Broiler. *Jurnal Of Animal Production*. 11 (2) : 103-108.
- Imanullah, A. S. 2021. “Efikasi Suplementasi Tepun Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*) Melalui Pakan Terhadap Kesehatan Usus Kinerja Pertumbuhan dan Produksi Karkas Ayam Kampung Unggul”. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Kuntorini, 2013. Kemampuan Antioksidan Bulbus Bawang Dayak (*Eleutherine amaricana* Merr) Pada Umur Berbeda. Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung. Hal 297-301.
- Suprijatna, E., A. Umitati dan R. K. Sudjana. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hidayah AS, Mulkiya K, Purwanti L. 2015. Uji aktivitas antioksidan umbi bawang dayak (*Eleutherine bulbosa* Merr.). Prosiding Penelitian SPeSIA Unisba. Bandung: Universitas Islam Bandung.
- Mustika AN. 2011. Kapasitas Antioksidan Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) dalam Bentuk Segar, Simplisia dan Keripik, pada Pelarut Nonpolar, Semipolar dan Polar. *Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor*, Bogor.
- Machfoedz, I., dan E. Suryani. 2007. *Pendidikan Kesehatan Bagian Dari Promosi Kesehatan*. Fitrayama. Yogyakarta.
- R. Fachur, Y. Iis , W. H. Indrat dan S. Nyoman (2020) ”Pengaruh ekstrak umbi bawang dayak (*Eleutherine palmifolia*) yang dikombinasikan dengan probiotik (*Lactobacillus acidophilus*) terhadap perlemakan pada ayam broiler”, Kota Semarang. *Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro*.
- Yuliyanti, S., I. Yuanita, N. Suthama dan H. I. Wahyuni. 2019. Pencernaan Protein dan Masa Protein Daging pada Ayam Broiler yang Diberi Kombinasi Ekstrak Bawang Dayak dan *Lactobacillus acidophilus*. Prosiding Seminar Nasional Universitas Tidar, Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkesinambungan di Kawasan Gunung Berapi, Magelang, Indonesia.