

## **BOBOT AKHIR DAN PERSENTASE KARKAS PUYUH JANTAN YANG DALAM PAKANNYA DITAMBAHKAN AMPAS TEH FERMENTASI**

**Elly Tugiyanti, Ibnu Hari Sulistyawan, dan Tri Setyo Utami**

Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

**Abstrak.** Penelitian ini, bertujuan untuk mengevaluasi efek penambahan berbagai bentuk ampas teh yang difermentasi menggunakan EM4 ke dalam pakan terhadap bobot akhir dan persentase karkas puyuh jantan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan materi puyuh jantan berumur empat minggu sebanyak 100 ekor. Perlakuan yang diberikan terdiri dari Pakan basal (To), Pakan basal + 2 % ampas teh berbentuk serbuk yang difermentasi EM4 (T1), Pakan basal + 2 % ampas teh berbentuk butiran yang difermentasi EM4 (T2) dan Pakan basal + 2 % ampas teh berbentuk daun yang difermentasi EM4 (T3). Hasil analisis menunjukkan bahwa penambahan ampas teh dengan berbagai bentuk yang difermentasi EM4 berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap bobot akhir, namun tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap persentase karkas. Hasil uji beda nyata jujur menunjukkan bahwa To dan T2 tidak berbeda namun berbeda nyata dengan T1 dan T3. T1 dengan T2 dan T3 Tidak berbeda demikian pula T3 dengan T1. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penambahan berbagai bentuk ampas teh yang difermentasi EM4 mampu meningkatkan bobot badan tetapi menghasilkan persentase karkas yang relatif sama.

**Kata kunci:** puyuh jantan, ampas teh, karkas, bobot badan

### **PENDAHULUAN**

Jumlah industri pengolahan minuman berbasis teh mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yang mengakibatkan ketersediaan ampas teh cukup banyak. Bentuk ampas teh juga bervariasi tergantung dari minuman teh yang diproduksi. Bentuk ampas teh yang banyak dijumpai ada tiga yaitu bentuk serbuk, butiran dan daun, masing-masing mempunyai kandungan nutrisi yang berbeda dan mempunyai potensi digunakan sebagai pakan unggas. Protein yang terkandung dalam ampas teh mencapai 27,42%, disamping itu ampas teh juga mengandung polifenol dan flavonoid (Krisnan, 2005), vitamin C yang dapat untuk menetralkan racun dan meningkatkan produktivitas pada ternak

Salah satu ternak unggas yang akhir-akhir ini sedang mendapat banyak perhatian dari pemerintah antara lain ternak puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Puyuh jantan memiliki potensi untuk dikembangkan karena permintaan daging puyuh cukup tinggi, namun perkembangan peternakan puyuh jantan tidak secepat puyuh betina yang dijadikan sebagai penghasil telur.

Produktivitas ternak puyuh sangat dipengaruhi oleh faktor pakan. Tinggi rendahnya produktivitas ternak puyuh dapat dilihat dari bobot akhir dan persentase karkas. Adanya zat nutrisi tanin 1,35% dan serat kasar 23,01% dalam ampas teh menjadi faktor pembatas dalam penggunaannya (Krisnan, 2005). Salah satu cara untuk menurunkan serat kasar dan zat anti nutrisi tersebut adalah dengan fermentasi menggunakan Effective Microorganism 4 (EM4). EM 4 merupakan kultur campuran berbagai mikroorganisme yang bermanfaat, terutama bakteri fotosintetik, bakteri asam laktat, actinomycetes dan ragi yang dapat digunakan sebagai inokulum (Ismiyati, 2014). Penggunaan EM4 pada proses fermentasi berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan mikroorganisme, sehingga dapat bekerja secara maksimal dalam memecah komponen serat kasar dan meminimalisir tanin sehingga bahan pakan tersebut lebih mudah dicerna (Fajarudin et al., 2013).

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka perlu dikaji pengaruh suplementasi berbagai bentuk ampas teh yang difermentasi menggunakan EM4 ke dalam pakan puyuh jantan terhadap bobot akhir dan persentase karkas.

## METODE PENELITIAN

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah puyuh jantan umur empat minggu sebanyak 100 ekor. Pakan yang digunakan adalah pakan komersial puyuh produksi PT Sinta Feedmill serta ampas teh yang berbentuk serbuk, butiran dan daun. Kandungan pakan komersial dan ampas teh dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan nutrisi pakan dan ampas teh yang difermentasi menggunakan EM4

	Kadar air (%)	Kadar abu (%)	Protein kasar (%)	Serat kasar (%)	Lemak kasar (%)	Energi metabolisme (kcal/kg)
Pakan komersial	14,05	7,17	20,25	4,18	4,07	3036,79
Ampas teh Serbuk	13,94	3,77	21,01	15,26	3,48	2346,35
Ampas teh butiran	14,74	3,50	24,29	13,68	2,87	2016,91
Ampas teh daun	14,76	3,37	16,89	22,37	1,28	2533,50

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan penelitian Rancangan Acak lengkap (RAL) (Steel and Torrie, 1994). Terdapat empat perlakuan yaitu pakan basal (T0), pakan basal + ampas teh serbuk yang difermentasi menggunakan EM4 sebanyak 2% (T1), pakan basal + ampas teh butiran yang difermentasi menggunakan EM4 sebanyak 2% (T2) dan pakan basal + ampas teh berbentuk daun yang difermentasi menggunakan EM4 sebanyak 2% (T3). Setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Kandungan pakan puyuh yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Kandungan pakan puyuh penelitian

	T0	T1	T2	T3
Kadar air (%)	14,05	14,13	14,12	14,12
Kadar abu (%)	7,17	7,45	7,46	7,47
Protein kasar (%)	20,25	20,67	20,74	20,59
Serat kasar (%)	4,07	4,14	4,13	4,10
Lemak kasar (%)	4,18	4,49	4,45	4,63
Metabolisme Energi (kcal/kg)	3036,79	3083,72	3077,13	3087,46

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis variansi. Pengaruh perlakuan terhadap bobot akhir hasilnya berpengaruh nyata, maka data tersebut dilanjutkan diuji menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data bobot akhir dan persentase karkas puyuh jantan umur 10 minggu yang diperoleh selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.

Bobot akhir puyuh jantan umur 10 minggu pada penelitian ini relatif sama dengan hasil penelitian Setiawan (2006) yaitu  $132,92 \pm 9,58$ g. Bobot akhir puyuh jantan yang pakannya disuplementasi dengan ampas teh berbentuk serbuk, butiran dan daun sebanyak 2% yang difermentasi menggunakan EM4 mempunyai bobot yang lebih tinggi dibanding pakan kontrol. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa suplementasi teh berbentuk serbuk, butiran dan daun yang difermentasi menggunakan EM4 berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap bobot akhir puyuh jantan. Hasil tersebut dikarenakan di dalam ampas teh

terkandung senyawa aktif yang bersifat sebagai antioksidan, yang berefek terhadap kesehatan ternak dan penambahan bobot badan. Kumar *et al.* (2007) menyatakan bahwa antioksidan berfungsi menangkal radikal bebas. Radikal bebas apabila tidak ditangkal, dapat menghambat fungsi pencernaan dan fungsi hati. Uji beda nyata menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan pakan kontrol yang tidak disuplementasi ampas teh (T0) tidak berbeda dengan pengaruh perlakuan pakan yang disuplementasi ampas teh fermentasi bentuk butiran (T2), namun bobot akhir yang dihasilkan dari perlakuan T0 berbeda nyata dengan bobot akhir yang dihasilkan dari pengaruh perlakuan pakan yang disuplementasi ampas teh fermentasi bentuk serbuk (T1) dan pengaruh pakan yang disuplementasi ampas teh fermentasi bentuk daun (T3). Bobot akhir yang dihasilkan akibat perlakuan T1, T2 dan T3 tidak berbeda.

Tabel 3. Bobot akhir dan persentase karkas puyuh jantan umur 10 minggu yang dalam pakannya disuplementasi ampas teh sebanyak 2%

Perlakuan	Bobot Akhir (g)	Persentase Karkas (%)
T0	131,200±2,943 <sup>a</sup>	52,204±1,538
T1	139,400±4,764 <sup>b</sup>	56,800±1,084
T2	133,520±3,765 <sup>ab</sup>	58,538±2,359
T3	138,640±3,651 <sup>b</sup>	58,174±1,248

Hasil analisis ragam persentase karkas puyuh jantan yang mendapat perlakuan ampas teh fermentasi dengan berbagai bentuk tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ). Hal ini dikarenakan bobot potong ternak yang dihasilkan tidak berbeda. Pemberian ampas teh fermentasi menghasilkan bobot akhir tinggi akan tetapi bagian non karkasnya yang juga semakin tinggi. Menurut Resnawati (2010) bobot badan yang kecil pada ayam broiler umumnya mempunyai persentase bobot bagian tubuh yang terbuang lebih besar (seperti kaki, kepala dan leher serta *viscera*) dibandingkan pada ayam dengan bobot badan yang besar.

## REFERENSI

- Fajarudin, M.W., M. Yumus dan E. Setyowati. 2013. Pengaruh lama Fermentasi EM4 terhadap Kandungan Protein Kasar Padatan Kering Lumpur Organik Unit Gas Bio. jurnal ilmu-ilmu Peternakan 23 (2): 14-18
- Ismiyati, R. 2014. Nilai Nutrisi Campuran Feses Sapi dan Beberapa level Ampas Kelapa yang difermentasi dengan EM4. Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak 10 (1): 41-46
- Krisnan, R. 2005. Pengaruh Pemberian Ampas Teh (*Camellia Sinensis*) Fermentasi dengan *Aspergillus niger* pada Ayam Broiler. *JITV* 10(1): 1-5.
- Kumar, V., Cotran, R.S., dan Robbins S.L. 2007. *Buku Ajar Patologi. Edisi 7*; ali Bahasa, Brahm U, Pendt ;editor Bahasa Indonesia, Huriawati Hartanto, Nurwany Darmaniah, Nanda Wulandari.-ed.7-Jakarta: EGC.
- Resnawati, H. 2010. Organ – organ tubuh pada ayam pedaging yang diberi pakan mengandung minyak biji saga (*Adenanthera pavonina L.*). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Setiawan D. 2006. Performa produksi burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) pada perbandingan jantan dan betina yang berbeda (Skripsi). [Bogor (Indones)]: Institut Pertanian Bogor.