
CORRELATION OF SLAUGHTER WEIGHT WITH CARCASS CHANGES FROM THE EFFECT OF FEED ADDITIVE IN BROILER CHICKEN

By

Reisa Rahmar¹, Risdawati Ginting^{2*}

^{1,2}Department of Animal Husbandry, University of Pembangunan Panca Budi, Medan
Jl. Gatot Subroto km, 4.5, Indonesia

Email: [1reisarahmatanjung04@gmail.com](mailto:reisarahmatanjung04@gmail.com), [2*risdawati@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:risdawati@dosen.pancabudi.ac.id)

Article History:

Received: 09-07-2024

Revised: 17-07-2024

Accepted: 12-08-2024

Keywords:

Korelasi, Bobot Potong Vs Bobot Karkas, Bobot Potong Vs Bobot Non Karkas. Bobot Karkas Vs Non Karkas, Ayam Broiler

Abstract: Penelitian ini bertujuan mengetahui korelasi bobot potong dengan bobot karkas, bobot potong dengan bobot non karkas, bobot karkas dengan non karkas ayam broiler yang diberi feed aditif. Penelitian ini menggunakan Ral faktorian 5 perlakuan dengan 4 ulangan. Perlakuan yang digunakan terdiri dari; adalah: F0 = Kontrol, F1 = Neobro 10 ml/ liter air, F2 = feed aditif dari bonggol pisang 10 ml/ liter air, F3 = feed aditif dari taugé 10 ml/liter air, F4 = feed aditif dari pucuk ubi jalar 10 ml/liter air. Parameter yang diamati adalah Bobot potong vs karkas, Karkas vs non karkas, Bobot potong vs non karkas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan korelasi positif dengan bobot potong, bobot karkas dan bobot non karkas.

PENDAHULUAN

Peternakan ayam broiler menjadi salah satu usaha yang paling digemari dan dikembangkan di Indonesia baik secara pribadi, mitra, maupun perusahaan besar. Hal ini dikarenakan memiliki kelebihan dan keunggulan dari segi umur yang singkat mencapai berat badan yang diinginkan, juga tidak memerlukan tempat yang luas dalam usaha pemeliharaannya, pertumbuhan yang cepat dan efisien mengubah pakan menjadi produksi daging yang dibutuhkan (Ensminger et al., 2004).

Hunton, 1995 menyatakan bahwa bobot karkas ayam broiler berkisar 63,1% dari bobot hidup. Kemudian Farran *et al.* (2000) menyatakan bahwa persentase bobot karkas ayam pedaging strain Lohman yang dipelihara selama 49 hari adalah 66,60% untuk ayam jantan dan 65,80% untuk ayam betina. Adanya variasi dari komposisi karkas ayam, antara lain disebabkan adanya perbedaan umur, jenis kelamin dan pakan (komposisi, bentuk, dan cara pemberian).

Faktor lain yang mempengaruhi persentase karkas adalah jumlah pakan dan air yang ada pada saluran pencernaan ternak. Bila jumlahnya cukup banyak maka persentase karkasnya akan rendah. Kulit yang besar dan juga tebal juga akan berpengaruh terhadap persentase karkas (Kartasudjana, 2001).

Ayam broiler mengkonsumsi pakan yang tinggi kandungan energi dan kandungan protein untuk produksi dan kebutuhan hidup. Pakan yang tinggi kandungan protein dan kandungan energi umumnya memiliki harga yang cukup tinggi, sehingga biaya

pengeluaran semakin besar. Dalam meningkatkan keuntungan dapat dilakukan dengan menambah aditif pada pakan sehingga kuantitas pakan berkurang, dimana aditif berfungsi dapat memacu pertumbuhan dan berat badan.

Karkas ayam broiler merupakan bagian tubuh utuh ayam broiler yang telah dipisahkan dari bulu, darah, kepala, cekec dan jeroan. Umumnya semakin besar bobot ayam broiler maka bobot karkas juga akan semakin besar. Tingginya pengaruh kualitas pakan terhadap bobot dan persentase karkas menjadi alasan dilakukannya penelitian ini. Dengan menggunakan hormon tumbuhan sebagai *feed additive* akan meningkatkan efisiensi pakan dan berdampak positif terhadap berat dan persentase karkas.

Pramono, dkk (2019) menyatakan bahwa efek dari feed additive terhadap berat potong dan kualitas karkas ayam broiler merupakan area penelitian yang menarik. Dalam penelitiannya, mereka menggunakan beberapa jenis feed additive yang umum digunakan dalam industri peternakan, seperti probiotik, prebiotik, dan asam amino.

Melihat potensi tersebut penting dilakukan, penting dilakukan penelitian yang dapat mendukung dan memberikan informasi mengenai korelasi bobot potong dengan perubahan karkas dengan pemberian feed aditif. performa bobot badan akhir, bobot karkas serta persentase karkas ayam Broiler yang diberi feed aditif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara bobot potong dengan bobot karkas ayam broiler.

METODE PENELITIAN

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah adalah Bonggol pisang, Tauge, Pucuk ubi jalar, EM4, Molases, DOC Broiler dan Air. Sedangkan alat yang digunakan adalah ember bertutup, blender, pencacah, gunting, timbangan digital.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial diujikan dan terdiri dari 5 perlakuan penggunaan feed aditif dari tumbuhan dan terdiri dari 4 ulangan (r). Perlakuan yang diujikan Feed aditif dari tumbuhan adalah: F0 = Kontrol, F1 = Neobro 10 ml/ liter air, F2 = feed aditif dari bonggol pisang 10 ml/ liter air, F3 = feed aditif dari tauge 10 ml/liter air, F4 = feed aditif dari pucuk ubi jalar 10 ml/liter air.

Pembuatan feed aditif dari tumbuhan

Cara pembuatan feed aditif dari masing masing tumbuhan, dengan cara sebagai berikut, Bahan-bahan yang terdiri dari; Tiga jenis bahan tumbuhan (bonggol pisang, toge dan pucuk ubi jalar) sebagai feed aditif, masing masing 0,5 kg, Bioaktivato EM4 0.25 %, Gula tetes 1 %.

Pembuatan feed aditif pada ketiga bahan pada prinsipnya sama, hanya saja pembuatan feed aditif dari taouge hanya diiamkan 1 malam untuk kemudian airnya disaring dan dapat diberikan kepada ternak sebagai perlakuan P4. Untuk pembuatan feed aditif dari Bonggol pisang, atau pucuk ubi jalar caranya adalah; masing masing bahan dilumatkan atau dicacah sampai halus sebanyak 1 kg dan ditambah air putih 1 liter air, lalu diaduk dan ditambahkan EM4 1 tutup botol serta molases atau gula tetes 3 tutup botol. Selanjutnya diaduk sampai rata dimasukkan didalam wadah yang berbeda sesuai perlakuan yang tertutup dan disimpan selama 1 minggu dalam ruangan yang bebas dari panas matahari gang gangguan lain organisme, tutup rapat selama 7 – 14 hari. Hari kedelapan feed aditif dapat digunakan sebagai air campuran air minum pad masing masing perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh perlakuan terhadap korelasi bobot potong dengan bobot karkas dan non karkas ayam broiler.

Rataan bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas dapat dilihat pada Tabel 1. Bobot potong adalah bobot yang didapat dengan cara penimbangan bobot ayam hidup pada akhir pemeliharaan (Soeparno, 2015). Bobot akhir bisa diketahui dengan cara penimbangan ayam pada akhir pemeliharaan dan sebelum dipotong. Rataan bobot potong, bobot karkas dan bobot non karkas selama penelitian disajikan pada Tabel 1. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan korelasi bobot potong, bobot karkas dan bobot non karkas berpengaruh nyata ($P < 0,05$) ayam broiler yang diberi feed aditif.

Table 1 Bobot potong, bobot karkas dan non karkas ayam broiler yang di beri feed aditif

Perlakuan	bobot potong (gr)	rataan bobot karkas (gr)	rataan bobot non karkas (gr)
P0	1203,00 ^A	821,00 ^{tn}	382,00 ^A
P1	1467,25 ^{BC}	895,00 ^{tn}	572,25 ^C
P2	1670,00 ^D	939,50 ^{tn}	730,50 ^{CD}
P3	1424,75 ^B	886,00 ^{tn}	538,75 ^{BC}
P4	1621,00 ^D	943,50 ^{tn}	677,50 ^{AB}

Superskrip yang berbeda pada kolom dan faktor yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata pada $P < 0,05$.

Bobot Potong Ayam Broiler

Dari table 1 terlihat pemberian feed aditif berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap bobot potong, berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot karkas dan berbeda sangat nyata ($P > 0,01$) terhadap bobot non karkas ayam broiler. Rataan bobot potong tertinggi terdapat pada perlakuan P2 (feed aditif bonggol pisang) yaitu 1670 gr. Dan bobot potong terendah terdapat pada perlakuan kontrol yaitu 1203 gr. Hal ini disebabkan karena pemberian feed aditif yang berasal dari bonggol pisang yang mengandung protein, Wahju (2015) yang menyatakan bahwa pertumbuhan ternak dipengaruhi oleh faktor bangsa, jenis kelamin, umur, kualitas pakan, dan lingkungannya. kemudian Bell and Weaver (2002) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi bobot badan akhir yaitu galur ayam, jenis kelamin, dan faktor lingkungan yang mendukung.

Bobot Karkas Ayam Broiler

Karkas merupakan bagian tubuh ayam setelah disembelih, dicabut bulu dikeluarkan jeroan, tanpa kepala, leher, kaki, paru-paru dan ginjal (SNI, 2009). Rataan bobot karkas ayam broiler dilihat pada Tabel 1, hasil analisis ragam menunjukkan perlakuan feed aditif berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot karkas ayam broiler. Hal ini disebabkan karena beberapa factor yakni, jenis kelamin maupun pakan. Sesuai dengan pendapat Hunton, (1995), yang menyatakan bahwa bobot karkas ayam broiler berkisar 63,1% dari bobot hidup. Terdapat variasi dari komposisi karkas ayam, antara lain di sebabkan karena adanya perbedaan umur, jenis kelamin dan pakan (komposisi, bentuk, dan cara pemberian).

Faktor lain yang mempengaruhi persentase karkas adalah jumlah pakan dan air yang ada pada saluran pencernaan ternak. Bila jumlahnya cukup banyak maka persentase karkasnya akan rendah. Kulit yang besar dan juga tebal juga akan berpengaruh terhadap persentase karkas (Kartasudjana, 2001). Selanjutnya Hayse dan Marion (1973) dalam

Resnawati (2004) menyatakan bahwa bobot karkas yang di hasilkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, jenis kelamin, bobot potong, besar dan konformasi tubuh, perlemakan, kualitas dan kuantitas ransum serta strain yang dipelihara.

Tabel 2, table korelasi bobot potong dengan bobot karkas, bobot karkas dengan non karkas, bobot karkas dengan non karkas.

Korelasi regresi	Bobot potong vs Bobot karkas	Bobot potong vs non Karkas	Bobot karkas Vs non karkas
a	0,502	0,586	1,823
b	0,267	0,799	0,97
r	0,99	0,97	0,97
t- hitung	12,155	6,911	6,911
t- tabel	0,878	0,678	0,878
keterangan	H1 terima	H1- terima	h1- terima

Dari table 2 dapat dilihat korelasi bobot potong terhadap bobot karkas ayam broiler dari pengaruh feed aditif menunjukkan pengaruh positif. Nilai korelasi pada masing-masing korelasi adalah bobot potong dengan bobot karkas ($r = 0,99$), bobot potong dengan non karkas ($r = 0,97$) dan bobot karkas dengan non karkas ($r = 0,97$). Dengan demikian diketahui bahwa bobot potong berkorelasi dengan bobot karkas, bobot potong berkorelasi bobot non karkas, dan bobot karkas berkorelasi dengan bobot non karkas.

Artinya bobot hidup berpengaruh terhadap bobot karkas. Hal ini sesuai dengan pendapat Anggorodi (1985) dan Wahyu (1985), bahwa produksi karkas berhubungan erat dengan bobot hidup, yang produksinya dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, aktivitas, bangsa, jumlah dan kualitas ransum. Persentase bobot karkas pada masing-masing perlakuan disebabkan karena ayam broiler merupakan ternak yang paling ekonomis bila dibandingkan dengan ternak lain, kelebihan yang dimiliki adalah kecepatan pertumbuhan/produksi daging dalam waktu yang relatif cepat atau singkat sekitar 4-5 minggu produksi daging sudah dapat dipasarkan atau dikonsumsi (Murtidjo, 2003)

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa korelasi antara bobot potong dengan bobot karkas ayam broiler yang diberikan feed aditif berpengaruh positif, dan terdapat hubungan yang sangat kuat antara bobot potong dengan bobot karkas ayam broiler, bobot potong dengan bobot non karkas, bobot karkas dengan non karkas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Attia, Y. A., dkk. (2017). "Penambahan Herbal dalam Pakan Unggas." *Jurnal Ilmu Peternakan*, 96(10), 3103-3109.
- [2] Bedford, M. R., & Schulze, H. (1998). "Enzim Eksogen untuk Babi dan Unggas." *Tinjauan Penelitian Nutrisi*, 11(1), 91-114.
- [3] Bindels, L. B., N. Delzeme, P. Cani, dan J.. Walter. Towards a more Copenhensive concept for prebiotics . *Nat. Rev. Gastrol. Hepatol* 12: 303- 310.
- [4] Chowdhury, S., dkk. (2018). "Efek Suplementasi Vitamin C dan Selenium pada Pertumbuhan, Hematologi Darah, Biokimia Serum, Respons Kekebalan, dan Karakteristik Karkas Ayam Broiler." *Jurnal Penelitian Hewan Terapan*, 46(1), 126-134

-
- [5] Ensminger, M.E., C.G. S. C. Scanes, G. Brant. 2004. Poultry Science. 4 th Edition Pearson Prentice Hall. New Jersey.
- [6] Farag, M. R., dkk. (2021). "Efek Suplementasi L-Arginin pada Performa Ayam Broiler, Karakteristik Karkas, Kualitas Daging, dan Parameter Plasma." *Jurnal Ternak*, 11(4), 1151.
- [7] Kim, S. H., dkk. (2019). "Probiotik untuk Ayam Broiler." *Ilmu Peternakan*, 98(10), 4645-4654.
- [8] Lestari., Puji. W. 2018. *Pengaruh Pemanfaatan Tepung Bonggol Pisang Dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging*. Sarjana Thesis. Universitas Brawijaya.
- [9] Mulyantini, N. G. A. 2011. *Produksi Ternak Unggas*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- [10] Murtidjo, B.A. 2006. *Pemotongan dan Penanganan Daging Ayam*. Kanisius. Yogyakarta.
- [11] Natsir, M. H., Eko, W., Osfar Sjojfan. 2017. *Industry Pakan Ternak*. UB Press. Malang
- [12] Nawawi, N.T. dan Nurrohmah. 2007. *Ransum Ayam Broiler*. PT Trubus Agrisarana, Surabaya.
- [13] Rasyaf, M. 2002. *Manajemen Peternakan Ayam Broiler*. Penebar Sawadaya. Jakarta.
- [14] Rasyaf, M. 2008. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [15] Rizzi, L., dkk. (2019). "Efek Asam Lemak Omega-3 terhadap Respons Kekebalan dan Kualitas Karkas Ayam Broiler." *Ilmu Ternak*, 98(7), 2784-2791.
- [16] Ross.2009. *Broiler Manajemen Manual*. Cumming research park. Huntsville. Alabama.
- [17] Saputra. 2020. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Pedaging (Broiler) di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru*. Program Studi Agribisnis Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- [18] Scanes, C. G., G Brant, M. E., Ensminger. 2004. *Poultry Science*. Edisi 4. Person education Inc, New Jersey.
- [19] Standar Nasional Indonesia. 2006. *Pakan Ayam Pedaging*. Badan Standarisasi Nasional. SNI 01-3930-2006
- [20] Summers, J. D., S.D. and S. Leason. 1989. *Composition of poultry meat as affected by nutritional factors*. *Poultry Sci* 58: 536 – 542.
- [21] Ulfa. 2014. *Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam Petelur Ud. Balebat Di Desa Karang Kobar Kecamatan Sukorejo Kabupaten Kendal (Financial Analysis of Layer at Ud. Balebat In Karang Kobar Village Sukorejo District Kendal Regency)*: *Animal Agriculture Journal* 3(3): 476-482.
- [22] Wang, Y., dkk. (2019). "Efek Suplementasi Prebiotik pada Pertumbuhan dan Kesehatan Itik Pekin." *Ilmu Ternak*, 98(9), 3764-3775.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN