

PENGARUH TEPUNG BUAH KESEMMEK (*Diospyros kaki L*) TERHADAP BOBOT BADAN AYAM PETELUR JANTAN (KALASAN) DENGAN LEVEL PEMBERIAN PAKAN YANG BERBEDA

*Effect of Persimect Fruit Meal (*Diospyros kaki L*) on Body Weight of Male Layers (Kalasan) with Different Feeding Levels*

Fita Ridhana¹, Luky Wahyu Sipahutar² dan Nisa Rahmadani¹

¹Fakultas Pertanian Universitas Gajah Putih

²Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Email: fitaridhana12@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tepung buah kesemek (*Diospyros kaki L*) terhadap peningkatan bobot badan ayam petelur jantan (Kalasan) dengan level pemberian pakan yang berbeda. Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah buah kesemek sebanyak 6 kg yang sudah menjadi tepung buah kesemek, sampel ayam yang digunakan sebanyak 64 ekor Ayam Petelur Jantan (kalasan). Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah rancangan acak lengkap (RAL $Y_{ij} = \mu + \alpha_i + E_{ij}$) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan setiap ulangan terdapat 4 anak ulangan. Pertambahan bobot badan (PBB) dan dapat dihitung dengan rumus $PBB = BB_t - (BB_{t-1})$. Sedangkan bobot badan akhir PBB (g/ekor/minggu) = $BB_{\text{Akhir Minggu}} - BB_{\text{awal minggu}}$. Data yang di peroleh akan di analisis menggunakan analisis of variance (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P \leq 0,05$) pada pemberian tepung buah kesemek terhadap pertambahan bobot badan ayam dan bobot badan akhir ayam. Rataan pertambahan bobot badan (PBB) ayam petelur jantan selama penelitian berkisar antara 93,6-105,0 g/ekor/minggu. Rataan berat akhir ayam petelur jantan berkisar 775-870 Gram.

Kata kunci: kesemek, kalasan, bobot badan

ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of persimmon powder (*Diospyros kaki L*) on the increase in body weight of male laying hens (Kalasan) with different levels of feeding. The material used in the study was 6 kg of persimmon fruit which had become persimmon fruit powder, the sample of chickens used was 64 male egg laying hens (kalasan). The research design to be used in this study was a completely randomized design (RAL $Y_{ij} = \mu + \alpha_i + E_{ij}$) with 4 treatments and 4 replications, each replication had 4 children. Body weight gain (PBB) and can be calculated by the formula $PBB = BB_t - (BB_{t-1})$. While the final body weight of the PBB (g/head/week) = $Weekly\ Final\ BB - Weekly\ initial\ BB$. The data obtained will be analyzed using analysis of variance (ANOVA). The results showed that there was no significant difference ($P \leq 0.05$) in the administration of persimmon fruit powder on the chicken body weight gain and the chicken's final body weight. The average body weight gain (PBB) of male laying hens during the study ranged from 93.6-105.0 g/head/week. The average final weight of male laying hens ranges from 775-870 grams.*

Keywords: persimmon, kalasan, body weight

PENDAHULUAN

Di Kabupaten Aceh Tengah terdapat buah kesemek (*Dyospyros kaki L*) yang mengandung zat antibiotik alami, dan banyak memiliki manfaat yang sangat penting sekali bagi manusia maupun hewan terutama untuk kelancaran sistem pencernaan. Buah kesemek juga disebut sebagai zat antibiotik alami. Pada penelitian sebelumnya dikatakan bahwa buah kesemek (*Dyospyros kaki L.*) memiliki kandungan berupa air, protein, lemak, karbohidrat, vitamin A, vitamin C, kalsium, postassium, phenol, dan tannin. Berdasarkan uji fitokimia yang telah dilakukan hasilnya menunjukkan bahwa ekstrak buah kesemek mengandung senyawa aktif glikosida, flavonoid, tannin, saponin, dan triterpenoid/steroid. (Therry, dkk 2019). Tanin popular dengan sifat anti bakterinya dan dalam industri kulit tanin digunakan sebagai pengawet agar terhindar dari jamur serta mikroba yang merusak. Tanin dalam tubuh berperan sebagai anti diare atau infeksi usus (Banso dan Adeyemo, 2007). Dalam tubuh unggas, khususnya ayam, pemberian pakan yang mengandung 0,33% tanin tidak membahayakan. Kadar tanin dalam pakan mencapai 0,5% atau lebih akan memberi pengaruh, yaitu dapat menekan pertumbuhan ayam karena tanin dapat menekan retensi nitrogen dan mengakibatkan menurunnya daya cerna asam-asam amino yang seharusnya dapat diserap oleh vili-vili usus (Widianingsih, 2008).

Pemberian probiotik alami yang terkandung dalam buah kesemek dapat menjaga keseimbangan komponen mikroorganisme dalam sistem pencernaan ternak, sehingga akan memperbaiki proses pencernaan, daya cerna bahan pakan, penyerapan zat-zat nutrisi meningkat serta menjaga kesehatan ternak (Agustina dkk., 2007). Pemakaian antibiotik dapat menyebabkan residu pada ternak yang dapat mengakibatkan resistensi bakteri pada manusia. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan antibiotik alami yaitu yang terkandung dalam buah kesemek sebagai tambahan dalam pakan.

Pada beberapa negara, seperti juga Indonesia ayam petelur jantan masih dimanfaatkan sebagai penghasil daging. Dalam rangka mengejar pemenuhan konsumsi protein hewani di Indonesia yang masih rendah yaitu 5.6 g/kapita/hari dari target 15 g/kapita/hari (Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi, 2012). Juga diharapkan nantinya dapat menjadi sumber mata pencaharian baru bagi masyarakat yang lebih luas pada sektor peternakan. Serta ayam petelur jantan nantinya akan mampu menjadi alternatif pembantu pemenuhan permintaan terhadap ayam kampung. Maka ayam petelur jantan dipelihara untuk memenuhi kebutuhan protein keluarga dan juga disajikan di beberapa rumah makan.

Saat ini yang menjadi alternatif utama sebagai substitusi broiler adalah itik, puyuh, dan daging ayam petelur afkir. Namun ketiga alternatif tersebut tidak menjadikan daging sebagai tujuan utamanya, melainkan telur. Sedangkan daging akan dihasilkan diakhir masa produksinya apabila tidak produktif lagi. Beda halnya dengan ayam petelur jantan, dimana daging merupakan produksi utamanya. Menurut Bell dan Weaver (2002) bahwa secara genetik rasio jantan betina yang dihasilkan dari proses penetasan adalah 50:50 persen. Artinya terdapat 50 persen DOC ayam jantan setiap penetasan yang siap untuk dijadikan sebagai penghasil daging. Ayam yang biasa digunakan sebagai ternak penghasil telur adalah ayam betina, sedangkan ayam yang digunakan sebagai penghasil daging adalah ayam jantan.

Dengan demikian, kemungkinan anak ayam petelur jantan sebagai penghasil daging cukup besar (Riyanti, 1995). Kebiasaan masyarakat yang lebih suka mengonsumsi daging ayam kampung yang lebih rendah lemak dibandingkan broiler, terkendala dengan harga ayam kampung yang cukup mahal dan sulit untuk didapatkan maka disinilah ayam petelur jantan dapat berperan sebagai pengganti ayam broiler.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tepung buah kesemek (*Dyospyros kaki L*) terhadap peningkatan bobot badan ayam petelur jantan (Kalasan) dengan level pemberian pakan yang berbeda.

MATERI DAN METODE

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah buah kesemek sebanyak 6 kg yang sudah menjadi tepung buah kesemek, sampel ayam yang digunakan sebanyak 64 ekor Ayam Petelur Jantan (kalasan). Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah rancangan acak lengkap ($RAL Y_{ij} = \mu + \alpha_i + E_{ij}$) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan setiap ulangan terdapat 4 anak ulangan. Pertambahan bobot badan (PBB) dan dapat dihitung dengan rumus $PBB = BB_t - (BB_{t-1})$. Sedangkan bobot badan akhir $PBB (g/ekor/minggu) = BB_{Akhir\ Minggu} - BB_{awal\ minggu}$. Data yang di peroleh akan di analisis menggunakan analisis of variance (ANOVA).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan merupakan kenaikan bobot badan yang dicapai oleh seekor ternak selama periode tertentu. Pertambahan bobot badan merupakan gambaran pertumbuhan ternak. Pertumbuhan erat kaitannya dengan konsumsi ransum yang mencerminkan pula nutrisinya, sehingga untuk mencapai pertumbuhan yang optimal dibutuhkan sejumlah zat-zat nutrisi yang bermutu, baik dari segi kualitas maupun kuantitas

(Tilman, Dkk. 1998). Hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Pertambahan Bobot Badan Ayam Petelur Jantan (Kalasan) / Minggu (Gram).

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	95,6	84,4	97,5	96,9	374,4	93,6
P1	103,1	95,0	91,9	103,1	393,1	98,3
P2	98,1	111,9	114,4	95,6	420,0	105
P3	95,6	93,8	99,4	95,0	383,8	95,9
Jumlah					1571,3	392,8

Keterangan: Tidak terdapat pengaruh pemberian tepung kesemek ($P \leq 0,05$)

Berdasarkan hasil perhitungan statistik dengan analisis sidik ragam tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P \leq 0,05$) pada pemberian tepung buah kesemek terhadap pertambahan bobot badan ayam. Rataan pertambahan bobot badan (PBB) ayam petelur jantan selama penelitian berkisar antara 93,6-105,0 g/ekor/minggu seperti tertera pada Tabel 1. Pertambahan bobot badan merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan keberhasilan selama pemeliharaan ayam. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertambahan bobot badan ayam diantaranya adalah manajemen pemeliharaan, bibit, pakan, dan kondisi lingkungan. Pertambahan bobot badan diperoleh melalui perbandingan antara selisih bobot akhir (panen) dan bobot awal dengan lamanya pemeliharaan. Bobot awal didapat dengan cara penimbangan DOC sedangkan bobot akhir (panen) didapat dari rata-rata bobot badan ayam pada saat dipanen.

Pada perlakuan P0 tanpa konsentrasi memiliki nilai rata rata yaitu 93,6 gram, sedangkan perlakuan P1 dengan 3% tepung kesemek memiliki nilai 98,3 gram, perlakuan P2 dengan 6% tepung kesemek 105 gram, dan perlakuan P3 9% tepung kesemek 95,9 gram. Ichwan (2003) menyatakan bahwa secara umum pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh konsumsi ransum dan kandungan zat nutrisi yang terdapat dalam ransum tersebut. Jika fungsi fisiologis ayam tidak terganggu maka ransum yang dikonsumsi akan digunakan sebaik-baiknya untuk pertumbuhan (Lawrence et al., 2004).

Berat Badan Akhir

Bobot badan akhir merupakan bobot badan akhir ayam pedaging dicapai pada masa akhir pemeliharaan. Menurut Gardon et al, (2002). Target bobot badan akhir tidak cukup jika didasari atas kriteria kecukupan kebutuhan pertumbuhan fisiologi selama masa pemsaran dan rangkai menopong produksi. Selain itu, setiap organ tubuh dan otot mengikuti kurva pertumbuhannya masing masing. Bidang reproduksi telah diobverasi untuk

melihat peningkatan pertumbuhan dalam masa perkembangan.

Bobot akhir (gram) diperoleh dari hasil penimbangan ayam sebelum dipotong dan setelah dipuaskan. Rataan bobot akhir selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Berat Badan Akhir Ayam Petelur Jantan (Kalasan)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	800	700	800	800	3100	775
P1	850	800	770	850	3270	818
P2	820	930	940	790	3480	870
P3	790	780	840	800	3210	803
Jumlah					13060	816

Keterangan: Tidak terdapat pengaruh pemberian tepung kesemek ($P \leq 0,05$).

Berdasarkan perhitungan statistik dengan analisis sidik ragam tidak terdapat pengaruh yang nyata ($P > 0,05$) pada pemberian tepung buah kesemek terhadap pertambahan bobot badan akhir ayam. Rataan berat akhir ayam petelur jantan berkisar 775-870 Gram. Pada perlakuan P0 tanpa konsentrasi memiliki nilai yaitu 775 gram, sedangkan perlakuan P1 3% tepung kesemek memiliki nilai 818 gram, perlakuan P2 6% tepung kesemek 870 gram, dan perlakuan P3 9% tepung kesemek 803 gram. Hasil ini masih lebih rendah dari penelitian (M. Daud, dkk, 2017) menyatakan bobot badan akhir ayam ras petelur jantan dan rataan bobot badan akhir umur 6 minggu berkisar antara 1115,6-1187,5 g/ekor t badan sekitar 1,6-2 kg.

Menurut Anggorodi (1985) pemberian ransum paling efisien pada ayam diperoleh bila ransum mengandung perbandingan energi yang tepat terhadap zat-zat makanan lainnya yang diperlukan untuk pertumbuhan, produksi telur atau hasil akhir pertumbuhan yang diinginkan, misalnya pada ayam pedaging.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P \leq 0,05$) pada pemberian tepung buah kesemek terhadap pertambahan bobot badan ayam dan bobot badan akhir ayam. Rataan pertambahan bobot badan (PBB) ayam petelur jantan selama penelitian berkisar antara 93,6-105,0 g/ekor/minggu. Rataan berat akhir ayam petelur jantan berkisar 775-870 Gram.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., S. Purwanti dan Zinuddin. 2007. Penggunaan Probiotik (*lactobacillus sp*) sebagai imbuhan Pakan Boiler. Fakultas

- Peternakan.Universitas Hasanudin
Makasar.
- Anggorodi, R. 1985. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Banso, A. and S. O. Adeyemo. 2007. Evaluation of antibacterial properties of tannins isolated from *Dichrostachys cinerea*. *Afr. J. Biotechnol.* 6: 1785- 1787.
- Bell. D. D., and J. R. Weafer. 2002. Commercial chicken meat and egg production poultry specialist. University Of California Riverside, California.
- Gardon, S. H. D. R. Charles. 2002. Niche and Organic Chicken Product : Their Technology and Scientific Principles. Nothingham University Press, Defenitions : III- X, UK.
- Ichwan. 2003. Membuat Pakan Ras Pedaging. Agro Media Pustaka. Tangerang.
- Lawrence, A.B., Conington, J., Simm, G., 2004. Breeding and animal welfare: practical and theoretical advantages of multi-trait selection. *Animal Welfare* 13: 191-196.
- Riyanti. 1995. Pengaruh berbagai imbalanced energi protein ransum terhadap peforman ayam petelur jantan tipe medium. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Balai Penelitian Ternak. Ciawi. Bogor.
- Therry Prosperita K. Wau, Diaz F. Izdihar, Katherine Gunawan, Yolanda Eliza Putri Lubis. 2005. Uji Efektivitas Ekstrak Buah Kesemek (*Dyospiros Kaki L.*) Sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri *Escherichia Coli*. *Jurnal Biologi Tropis*, 19 (2) : 260 – 267.
- Widianingsih, M. N. 2008. Persentase Organ Dalam Broiler yang Diberi Ransum Crumble Berperekat Onggok, Bentonit dan Tapioka. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor. (Skripsi Sarjana Peternakan).
- Widyakarya Pangan dan Gizi X (WNPX). 2012. Pemantapan Ketahanan Pangan Perbaikan Gizi Berbasis Kemandirian dan Kearifan Lokal. Jakarta : 20-21 November 2012
- Widodo, W. 2005. Tanaman Beracun dalam Kehidupan Ternak. UMM Press, Malang.