

PERFORMANS AYAM BROILER YANG DIBERI SARI BUAH MENKUDU (*Morinda citrifolia*)

AHMAD DAN ELFAWATI.

Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Kampus Raja Ali Haji Jl. H.R. Soebrantas Km 16 Pekanbaru
Telp. (0761) 7077837, Fax (0761) 21129

ABSTRAC

The objective of this study was to know the influence of the queen of the morinda (*Morinda citrifolia*) extract for broiler performances. The queen of the morinda extract applied through the broiler drinking. The experiment was designed as completely randomized design with 5 treatments, i.e. 0% (R₀), 2.5% (R₁), 5% (R₂), 7.5% (R₃) dan 10% (R₄), and 4 replications. The result showed that applying of the queen of the morinda extract up to 10 % in the broiler drinking did not influence the performances of broiler.

Key words : broiler, the queen of the morinda,

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ayam pedaging merupakan ternak yang penting dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat. Permintaan terhadap daging ayam semakin bertambah seiring dengan meningkatnya penghasilan dan kesadaran penduduk akan pentingnya protein hewani. Dalam mengembangkan usaha ternak ayam pedaging, pada umumnya peternak memberikan ransum komersil karena ransum komersil telah memenuhi standar kebutuhan zat-zat makanan yang telah ditetapkan. Walaupun harganya relatif mahal, karena beberapa bahan penyusunnya masih diimpor, tetapi ransum komersil banyak tersedia di pasaran dan mudah didapat. Selain itu, di dalamnya sudah terkandung bahan pakan tambahan (*feed additive*) seperti *tetracycline*, *procaine*, *penicilin*, *teramycin* dan *tylosin*. Pencampuran *feed additive* ini dimaksudkan untuk meningkatkan daya simpan ransum dan memacu pertumbuhan ternak. Namun penggunaan *feed additive* yang terus menerus akan mengakibatkan terdapatnya produk metabolit berupa residu antibiotik seperti *tylosin*, *penicillin*, *oxytetracycline* dan *kanamycin* (Rusiana dan Iswarawanti, 2004). Oleh karena itu penggunaan *feed additive* alami merupakan alternatif untuk

mengurangi akumulasi residu *feed additive* dalam daging. Salah satu *feed additive* alami yang dapat digunakan adalah buah mengkudu.

Buah mengkudu mengandung zat antioksidan seperti *xeronine* dan *scopoletin*, serta zat anti septik dan bakteri seperti *antrakuinon*, *acubin* dan *alizerin*. Mengkudu merupakan tanaman yang mengandung zat makanan (*fito-nutrien*) yang dibutuhkan tubuh seperti protein, vitamin, mineral, sumber energi dan berbagai jenis gula. Buah mengkudu adalah buah yang sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan nafsu makan dan menurunkan lemak (Mursito 2002). Ditambahkan oleh Purbaya (2002) bahwa mengkudu dapat meningkatkan daya tahan tubuh, memperbaiki kelenjar yang rusak atau terganggu, mengatur siklus energi tubuh, mengatur temperatur tubuh dan mencegah stress.

Mengkudu merupakan tanaman obat-obatan yang berkhasiat untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit. Mengkudu sangat dikenal dan banyak tumbuh di pekarangan. Mengkudu memiliki potensi untuk dijadikan sebagai pakan ternak karena pertumbuhannya pesat. Pada umur 1,5-2 tahun panen buah pertama sudah dapat dilakukan. Mengkudu terus berproduksi sepanjang tahun tanpa mengenal musim. Satu

pohon mengkudu bisa menghasilkan 15-25 kg buah per bulan (Bangun dan Sarwono 2002).

Walaupun mengkudu mengandung senyawa-senyawa yang berguna untuk kesehatan, tepung buah mengkudu juga mengandung serat kasar yang tinggi yaitu 36% (CTAHARI 2006). Hal ini menjadi kendala dalam penggunaannya sebagai campuran ransum ayam. Penggunaan tepung buah mengkudu dalam ransum sampai 10% belum mempengaruhi bobot karkas (Marsadayanti 2004). Penelitian tentang pemberian buah mengkudu melalui air minum belum pernah dilakukan. Diharapkan dengan perlakuan ini dapat memberi performans yang lebih baik karena pemberian bahan *feed additive* umumnya lebih efektif dilakukan melalui air minum. Berdasarkan hal tersebut telah dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh pemberian sari buah mengkudu dalam air minum sampai taraf 10% terhadap performans ayam broiler.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari buah mengkudu melalui air minum terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum dan konsumsi air minum ayam broiler.

MATERI DAN METODA

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 15 November - 15 Desember 2007 di Kelurahan Air Tiris Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau.

Materi

Sebagai bahan percobaan digunakan 100 ekor ayam broiler umur 3 hari Strain Cobb CP 707. Ransum yang digunakan adalah ransum komersil CP 5-11 dan CP S-12-G. Ransum CP 5-11 diberikan pada ayam berumur 1 - 21 hari sedangkan ransum CP S-12-G diberikan pada ayam berumur 21 - 28 hari. Komposisi nutrisi

ransum komersil CP 5-11 dan CP S-12-G dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Nutrisi Ransum Komersil CP 5-11 dan CP S-12-G

Zat Nutrisi	Persentase (%)	
	CP 5-11	CP S-12-G
Kadar air	Max 14 %	Max 14 %
Protein kasar	21-23 %	19,0-1,0 %
Lemak kasar	5-8 %	5-8 %
Serat kasar	3-5 %	4-5 %
Abu	4-7 %	Max 7,0 %
Kalsium	0,90-1,20 %	Min 0,9 %
Phospor	0,70-1,00 %	Min 0,70 %

Sumber: PT Charoen Pokphand Indonesia.

Sari buah mengkudu diberikan dalam 5 konsentrasi air minum perlakuan yaitu :

R_0 = 0% sari buah mengkudu (air minum tanpa menggunakan sari buah mengkudu).

R_1 = 2,5% sari buah mengkudu

R_2 = 5,0% sari buah mengkudu

R_3 = 7,5% sari buah mengkudu

R_4 = 10,0% sari buah mengkudu

Sari buah mengkudu dibuat dengan mencuci bersih buah mengkudu kemudian menghancurkannya dengan blender. Setelah itu dilakukan penyaringan dengan menggunakan kain kasa untuk memisahkan ampas dan sarinya.

Peralatan yang digunakan adalah 20 unit kandang berukuran 100 cm x 100 cm x 50 cm, 20 unit tempat pakan, 20 unit tempat air minum, 20 buah lampu listrik 20 watt, timbangan dan gelas ukur.

Metoda

Penelitian ini dirancang menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan yaitu R_0 , R_1 , R_2 , R_3 dan R_4 serta 4 ulangan.

Peubah yang diamati adalah :

1. Konsumsi ransum, dihitung dalam gram/ekor/hari.
2. Pertambahan bobot badan, dihitung dalam gram/ekor/hari.
3. Konversi ransum

4. Konsumsi air minum, dihitung dalam ml/ekor/hari.

Setelah data dikumpulkan maka untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap peubah yang diamati dilakukan uji statistik dengan analisis ragam sesuai dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rataan konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum dan konsumsi air minum ayam broiler selama empat minggu penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum dan konsumsi air minum

Perlakuan	Konsumsi Ransum (g/ekor/hari)	Pertambahan Bobot Badan (g/ekor/hari)	Konversi Ransum	Konsumsi Air Minum (ml/ekor/hari)
R ₀	70,06	39,75	1,77	138,1
R ₁	67,22	36,69	1,84	124,1
R ₂	69,20	38,13	1,84	115,1
R ₃	64,22	39,45	1,59	111,3
R ₄	64,36	37,87	1,70	106,5

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa sari buah mengkudu berpengaruh tidak nyata ($P>0.05$) terhadap konsumsi ransum. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun buah mengkudu memiliki rasa yang maung, pahit, agak asam dan sedikit kelat namun pemberian sari buah mengkudu sampai 10% dalam air minum belum mempengaruhi konsumsi ransum. Sastrapradja (1980) menyatakan bahwa buah mengkudu mengandung senyawa moridon dan senyawa antrakuinon yang dapat meningkatkan nafsu makan. Walaupun demikian, hal tersebut belum terlihat pada hasil penelitian ini. Kemungkinan hal ini karena senyawa maridon dan antrakuinon yang terkandung di dalam sari buah mengkudu belum mampu meningkatkan nafsu makan ayam broiler.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa sari buah mengkudu berpengaruh tidak nyata ($P>0.05$) terhadap pertambahan bobot badan. Kemungkinan

hal ini merupakan akibat dari konsumsi ransum yang juga berbeda tidak nyata. Rasyaf (2002) menyatakan bahwa bobot badan unggas dipengaruhi antara lain oleh kualitas dan kuantitas makanan yang diberikan.

Rataan konversi ransum ayam broiler selama empat minggu penelitian berkisar 1,59 - 1,84. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian sari buah mengkudu berpengaruh tidak nyata ($P>0.05$) terhadap konversi ransum. Ini menunjukkan bahwa pemberian sari buah mengkudu dalam air minum tidak mempengaruhi konversi ransum. Hal ini diduga sebagai akibat dari konsumsi ransum dan pertambahan bobot badan yang berbeda tidak nyata. Abidin (2003) menyatakan bahwa konversi ransum diartikan sebagai angka banding dari jumlah ransum yang dikonsumsi dibagi dengan berat badan yang diperoleh.

Konversi ransum yang diperoleh selama penelitian berkisar 1,59 - 1,84

dengan rata-rata 1,75. Angka konversi ransum pada penelitian ini sesuai dengan pendapat Wahyu (1997) yang menyatakan bahwa konversi ransum pada ayam pedaging sampai minggu keempat adalah 1,75. Begitu juga dengan pendapat Rasyaf (2002) yang menyatakan bahwa konversi ransum yang dianggap baik untuk ayam pedaging umur 1-4 minggu berkisar 1.6 - 1.84. Ditambahkan oleh Rasyaf (2002) bahwa semakin rendah konversi ransum adalah semakin baik karena konversi ransum yang rendah menunjukkan efisiensi penggunaan ransum yang baik.

Rataan konsumsi air minum ayam broiler selama empat minggu penelitian berkisar 106,5 - 138,1 ml/ekor/hari. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian sari buah mengkudu berpengaruh tidak nyata ($P>0.05$) terhadap konsumsi air minum. Namun demikian terlihat adanya kecenderungan penurunan konsumsi air minum dengan meningkatnya pemberian sari buah mengkudu. Penurunan konsumsi air minum ini diduga karena pengaruh bau dan rasa dari air minum. Buah mengkudu memiliki rasa yang maung, pahit, agak asam dan sedikit kelat. Walaupun sudah diencerkan dengan air, bau dan rasa mengkudu masih kuat. Menurut Prawirokusumo (1994) ayam memiliki jumlah alat perasa relatif sedikit tetapi ayam dapat membedakan rasa dalam larutan.

KESIMPULAN

Penggunaan sari buah mengkudu sampai taraf 10 % dalam air minum tidak berpengaruh terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum dan konsumsi air minum ayam broiler.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2003. Meningkatkan Produktifitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Bangun, A.P dan Sarwono, B. 2002. Khasiat dan Manfaat Mengkudu. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- CTAHARI, College of tropical agriculture and human resources. 2006. Nutritional Analysis of Hawaiian Noni (Noni Fruit Powder). University of Hawai'i at Manoa. Artikel Internet. http://www.ctahari.hawaii.cdu/noni/research/nutritional_analysis. Asp.
- Marsadayanti. 2004. Pengaruh Penggunaan Penggunaan Tepung Buah Mengkudu Terhadap Bobot Karkas Ayam Pedaging Jantan. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jambi.
- Mursito, B. 2002. Ramuan Tradisional untuk Penyakit Malaria. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Prawirokusumo, S. 1994. Ilmu Gizi Komparatif. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Purbaya, M. 2002. Mengenal dan Memanfaatkan Khasiat Buah Mengkudu. CV. Pionir Jaya, Bandung.
- Rasyaf, M. 2002. Beternak Ayam Pedaging. Edisi Revisi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rusiana dan Iswarawanti. 2004. 85% Daging Ayam Broiler Mengandung Antibiotik. Senior nomor 236/23-29 Januari.
- Sastrapradja, S., M. Asy'ari, E. Djajasukma, E. Kasim, I. Lubis, dan S.H.A. Lubis. 1980. Tumbuhan Obat. Lembaga Biologi Nasional-LIPI. Balai Pustaka, Jakarta.
- Wahju 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Gadjah Mada Universitas Press, Yogyakarta.