

Pengaruh Pemberian Tepung Kulit Pisang (*Musca paradisiaca*) Fermentasi dengan Menggunakan Ragi Tempe pada Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Broiler

(The effect of fermented banana peel flour (*Musa paradisiaca*) by tempe yeast on feed to broiler production performance)

LM. Nazar Safie¹, Dian Agustina¹, Natsir Sandiah¹

¹Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Sulawesi Tenggara, Indonesia

natsirsandiah77@uho.ac.id

Abstrak. Ayam broiler memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat dibanding dengan komoditi ternak lainnya. Tepung kulit pisang fermentasi diperlukan sebagai alternatif pengganti pakan komersial yang memiliki harga yang cukup mahal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung kulit pisang (*Musa paradisiaca*) fermentasi dengan menggunakan ragi tempe pada pakan terhadap penampilan produksi ayam broiler. Penelitian ini menggunakan ayam broiler sebanyak 100 ekor, pakan komersial BP-11, dan tepung kulit pisang yang difermentasi menggunakan ragi tempe. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Level pemberian tepung kulit pisang fermentasi masing-masing perlakuan yaitu 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang fermentasi memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap penambahan bobot badan dan konversi pakan ayam broiler, namun tidak menunjukkan pengaruh yang nyata ($P > 0,05$) pada konsumsi pakan ayam broiler. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung kulit pisang fermentasi dapat diberikan pada campuran pakan ayam broiler maksimal pada level 15%.

Kata kunci: ayam broiler, tepung kulit pisang, fermentasi, dan produktifitas

Abstract. Broiler had rapid growth rate than other livestock commodity. The banana peel flour can be used as alternative feed to substitute commercial feed. The objective of this study was to discover the effect of fermented banana peel flour by tempe yeast on feed to broiler production performance. This study used 100 bird of broiler, commercial feed BP-11, and banana peel flour fermented by tempe yeast. This study used randomized completely design with 5 treatments and 4 replications. The adding level of fermented banana peel flour were 0%, 5%, 10%, 15%, and 20%, respectively. The result showed that the adding of fermented banana peel flour on broiler feed were significantly effected ($P < 0,05$) rate of growth and feed conversion ratio, but it was not significantly effected ($P > 0,05$) feed consumption of broiler. The conclusion of this study it was recommended to adding maximum 15% of fermented banana peel flour on broiler feed.

Keywords : broiler, banana peel flour, fermentation, and production

1. Pendahuluan

Ayam broiler merupakan bahan pangan yang memiliki asam amino lengkap [1]. Laju pertumbuhan yang lebih cepat dibanding dengan komoditi ternak lainnya. Pertumbuhan yang cepat tersebut diikuti dengan meningkatnya konsumsi pakan, pertambahan berat badan, dan konversi pakan.

Umumnya peternakan ayam broiler menggunakan pakan komersial untuk memenuhi kebutuhan produksinya. Namun harga pakan komersial tersebut relatif mahal sehingga dapat mengurangi keuntungan yang dapat diperoleh peternak. Bahkan dapat menyebabkan kerugian, karena biaya produksi jauh lebih besar dari penerimaan penjualan ayam. Salah satu upaya menekan biaya pakan adalah dengan mengurangi penggunaan pakan komersial dan menggantinya dengan bahan lain yang lebih murah tetapi kebutuhan zat makanan dalam pakan diusahakan dapat terpenuhi tanpa menyebabkan gangguan terhadap pertumbuhan. Salah satu bahan pakan yang cukup baik adalah kulit pisang yang sudah di Fermentasi.

Kandungan serat kasar kulit pisang tinggi (18,71) dan protein kasar rendah (7,1) mengakibatkan penggunaan pakan kulit pisang perlu diberi perlakuan dengan cara fermentasi dengan menggunakan ragi tempe untuk meningkatkan kualitas kulit pisang agar dapat diberikan pada ayam broiler.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2016 sampai dengan Mei 2016 dikandang unggas Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kendari.

Penelitian ini menggunakan ayam broiler sebanyak 100 ekor, pakan komersial BP-11, dan kulit pisang fermentasi. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kombinasi antara pakan komersial BP-11 produksi PT. Choeron Phokphan dengan tepung kulit pisang fermentasi.

R0 = Pakan Komersial 100%

R1 = Pakan Komersial 95% + Kulit Pisang Fermentasi 5%

R2 = Pakan Komersial 90% + Kulit Pisang Fermentasi 10%

R3 = Pakan Komersial 85% + Kulit Pisang Fermentasi 15%

R4 = Pakan Komersial 80% + Kulit Pisang Fermentasi 20%

Pemeliharaan ayam dilakukan sampai ayam umur 30 hari, dengan pemberian perlakuan dilakukan pada umur ayam 8-30 hari. Desain penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan ayam, dan konversi pakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dengan meneliti pengaruh pemberian tepung kulit pisang (*Musa paradisiaca*) fermentasi dengan menggunakan ragi tempe pada pakan terhadap penampilan produksi ayam boiler disajikan pada Tabel 1 berikut.

Variabel	R0	R1	R2	R3	R4
Konsumsi Pakan (g/ekor/hari)	98,50±1,92	96,68±1,54	96,02±1,21	95,70±1,97	95,22±1,48
Pertambahan Bobot Badan (g/ekor/hari)	58,86±5,39 ^b	56,45±4,51 ^{ab}	55,55±4,71 ^{ab}	52,42±3,83 ^{ab}	47,84±1,00 ^a
Konversi Pakan	1,69±0,19 ^a	1,72±0,15 ^{ab}	1,74±0,13 ^{ab}	1,83±0,11 ^{ab}	1,99±0,05 ^b

Ket: Superscript yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata pada taraf 5% (P<0,05)

3.1 Konsumsi Pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang dalam pakan ayam broiler tidak memberikan pengaruh yang nyata ($p>0,05$) terhadap konsumsi pakan harian ayam broiler. Rata-rata konsumsi pakan harian ayam broiler (Tabel 1) dari yang tertinggi adalah $98,50\pm 1,92$ gram/ekor/hari (R0) dan terendah adalah $95,22\pm 1,48$ gram/ekor/hari (R4).

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa setiap penambahan tepung kulit pisang menunjukkan penurunan jumlah konsumsi pakan harian ayam broiler meskipun secara statistik tidak berbeda nyata. Hal ini diduga karena adanya serat kasar yang tinggi dalam tepung pisang. [2] menyatakan bahwa pakan yang mengandung serat kasar yang tinggi akan mengakibatkan saluran pencernaan cepat penuh sehingga mengakibatkan konsumsi pakan menurun karena ternak menjadi cepat kenyang dan cenderung mengurangi konsumsinya.

3.2 Pertambahan Bobot Badan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang dalam pakan ayam broiler memberikan pengaruh yang nyata ($p<0,05$) terhadap pertambahan bobot badan harian ayam broiler. Rata-rata pertambahan bobot badan harian ayam broiler (Tabel 1) dari yang tertinggi hingga terendah adalah R0 = $58,86\pm 5,39$ gram/ekor/hari; R1 = $56,45\pm 4,51$ gram/ekor/hari; R2 = $55,55\pm 4,71$ gram/ekor/hari; R3 = $52,42\pm 3,83$ gram/ekor/hari dan R4 = $47,84\pm 1,00$ gram/ekor/hari. Hal ini sama dengan [3] yang menjelaskan bahwa penggunaan tepung kulit pisang 15-20% dalam pakan belum mampu meningkatkan pertambahan bobot badan ayam broiler.

Rataan pertambahan bobot badan harian ayam broiler yang diperoleh dalam penelitian ini masih tidak berbeda dengan [4] bahwa pertambahan bobot badan ayam broiler yang ideal adalah 400 gr/ekor/minggu atau 57,17 gr/ekor/hari untuk jantan dan untuk betina 300 gr/minggu atau 42,86 gr/ekor/hari.

3.3 Konversi Pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang dalam pakan ayam broiler memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap konversi pakan ayam broiler. Rataan konversi pakan ayam broiler (Tabel 1) dari yang tertinggi hingga terendah adalah R4 = $1,99\pm 0,05$, R3 = $1,83\pm 0,11$, R2 = $1,74\pm 0,13$, R1 = $1,72\pm 0,15$, dan R0 = $1,69\pm 0,19$.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa semakin tinggi level pemberian tepung kulit pisang, maka konversi pakan akan meningkat. Namun, angka konversi pakan pada penelitian ini baik dan efisien sesuai dengan pendapat [5], menyatakan bahwa konversi pakan yang dianggap baik untuk ayam pedaging umur 1-4 minggu berkisar 1,6-1,84. Semakin rendah konversi pakan adalah semakin baik karena konversi pakan yang rendah menunjukkan adalah pakan komersial, dimana kandungan nutrisinya telah mencukupi kebutuhan produksi ayam broiler.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung kulit pisang fermentasi dapat diberikan pada campuran pakan ayam broiler maksimal pada level 15%.

5. Daftar Pustaka

- [1] Astawan. 2006. Nilai nutrisi ransum broiler dengan penambahan bawang putih (*Allium sativum*. L) dan kunyit (*Curcuma domestica*) selama penyimpanan berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- [2] Zuprizal dan M. Kamal, 2005. Nutrisi dan Pakan Unggas. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- [3] Sugiarto, B. 2008. Performa Ayam Broiler dengan Pakan Komersial yang Mengandung Tepung Kemangi (*Ocimum basilicum*). Skripsi. Program Studi Teknologi Produksi Peternakan Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- [4] Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Seri Beternak Mandiri. Lembaga Satu Gunungbudi, Bogor.

- [5] Rasyaf, M 2010. Setengah Abad Ayam Ras di Indonesia. Asosiasi Obat Hewan Indonesia (ASOHI). Jakarta