

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KEMANGI (*Acimum spp*)
DALAM PAKAN TERHADAP PERFORMANS AYAM BROILER**
***INFLUENCE KEMANGI LEAF FLOUR (*Acimum spp*) ADDITION TO
FEED ON CHICKEN BROILER PERFORMANCE***

Merry Simanjuntak

Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Satya Wiyata
Mandala Nabire

Jl. Sutamsu SH, Kalibobo-Nabire

Penulis korespondensi email : merysimanjuntak2016@gmail.com

Diterima : 28 Desember 2017

Disetujui : 10 Januari 2018

Intisari

Ayam broiler merupakan jenis ayam ras unggul yang mempunyai sifat genetic tinggi khususnya dalam pertumbuhan. Penggunaan tanaman herbal sebagai obat-obatan dalam medis saat ini mulai meningkat, yang terlihat dari banyaknya obat-obatan tradisional pabrikan yang beredar di pasaran. Salah satu tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai antibiotik untuk ternak adalah kemangi (*Ocimum sp*). Kemangi mengandung betakaroten (provitamin A) yang berperan mendukung fungsi penglihatan, meningkatkan fungsi antibody (mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh), sintesis protein untuk mendukung proses pertumbuhan dan sebagai antioksidan (Adnyana dan Firmansyah, 2006). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun kemangi sampai dengan taraf 12 % terhadap performans ayam broiler. Penelitian dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penambahan tepung daun kemangi ke dalam pakan tidak berpengaruh ($P>0$) terhadap konsumsi pakan antar taraf. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penambahan tepung daun kemangi ke dalam pakan tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan (PBB). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan dengan penambahan tepung daun kemangi kedalam pakan tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap konversi pakan. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung daun kemangi ke dalam pakan sampai dengan taraf 12 % tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap performans produksi seperti konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan ayam pedaging.

Kata kunci : ayam broiler, tepung daun kemangi, performans

Abstract

The Chicken broiler is a type of superior race chicken that has high genetic properties, especially in growth. The use of herbs as medicines in medicine is now starting to increase, which is evident from the many traditional drugs manufacturers on the market. One of the herbs that can be used as an antibiotic for livestock is basil (*Ocimum sp*). Basil contains beta-carotene (provitamin A), which supports the function of vision, improves antibody function (influences immune function), protein synthesis to support growth process and as the antioxidant (Adnyana and Firmansyah, 2006). The purpose of this study was to determine the effect of the addition of basil leaves flour up to 12% level against broiler performance. The experiment was carried out experimentally using a completely randomized design (CRD). The results of statistical analysis showed that the addition of basil meal powder into the feed did not affect to feed consumption between levels ($P> 0$). The result of the statistical analysis showed that the addition of basil meal powder into the feed had no

effect ($P > 0,05$) to the increase in body weight. The result of the statistical analysis showed that the treatment with the addition of basil powder into the feed had no effect ($P > 0,05$) to feed conversion. The result of this research can be concluded that the addition of basil powder into feed up to 12% level did not give significantly different effect on production performance such as feed consumption, body weight gain and feed conversion of the broiler.

Keywords: the broiler, basil flour, performance

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penggunaan antibiotik dari bahan kimia ternyata menimbulkan dampak negative yang merugikan karena timbulnya residu bahan kimia yang membahayakan kesehatan konsumen dan dapat menimbulkan resistensi (kekebalan) bakteri terhadap antibiotik (antibakteri), sehingga penggunaan antibiotik alami terutama dari tanaman (herbal) menjadi alternative pilihan yang menguntungkan. Penggunaan tanaman herbal sebagai obat-obatan dalam medis saat ini mulai meningkat, yang terlihat dari banyaknya obat-obatan tradisional pabrikan yang beredar di pasaran.

Salah satu tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai antibiotik untuk ternak adalah kemangi (*Ocimum sp.*). Kemangi mengandung betakaroten (provitamin A) yang berperan mendukung fungsi penglihatan, meningkatkan fungsi antibody (mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh), sintesis protein untuk mendukung proses pertumbuhan dan sebagai antioksidan (Adnyana dan Firmansyah,

2006). Kemangi juga mengandung komponen non-gizi antara lain senyawa *flavanoid* dan *eugenol*, *arginin*, *anetol*, *boron*, dan minyak atsiri. *Flavanoid* dan *eufenol* berperan sebagai antioksidan yang dapat menetralkan radikal bebas, menetralkan kolesterol dan bersifat antikanker. Senyawa ini juga bersifat antibiotik yang mampu mencegah masuknya bakteri, virus atau jamur yang membahayakan tubuh. Sedangkan kandungan minyak atsiri dalam kemangi dapat digunakan untuk mencegah pertumbuhan mikroba penyebab penyakit seperti *Staphylococcus aureus*, *Salmonella enteritidis* dan *Escherichia coli*. Selain itu minyak atsiri dalam daun kemangi juga dapat menangkal adanya infeksi akibat virus *Basillus subtilis*, *Salmonella paratyphi* dan *Proteus vulgaris* (Adnyana dan Firmansyah, 2006).

Penelitian mengenai penggunaan tepung kemangi telah dilakukan oleh Sugiarto (2008), bahwa penambahan tepung kemangi sampai taraf 3 % tidak memberikan pengaruh terhadap

performans ayam broiler, namun secara numerik diperoleh performans paling tinggi. Selanjutnya Syukriwanda H (2015) melaporkan bahwa penambahan tepung daun kemangi dengan taraf 0, 3, 6 dan 9 % sebagai feed additif tidak memperbaiki performans ayam broiler. Hal ini dimungkinkan karena taraf dan selisih perlakuan (antar taraf) yang masih rendah. Atas dasar pertimbangan ini dilakukan penelitian yang sama, namun dengan taraf penambahan yang lebih tinggi yaitu 0, 4, 8 dan 12 % dari kebutuhan pakan.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penambahan tepung daun kemangi sampai dengan 12 % dapat meningkatkan performans ayam broiler.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Rencana pelaksanaan penelitian ini di laksanakan selama 28 hari (4 minggu), mulai tanggal 10 Juli sampai dengan tanggal 08 Agustus 2017 di kandang peternakan milik bapak Jhon Pekei yang berlokasi di belakang Gereja KSK (Khatolik Sahabat Kita) Bukit Meriam Kelurahan Morgo, Nabire.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun kemangi sampai dengan taraf 12 % terhadap performans ayam broiler.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang pengaruh penambahan tepung daun kemangi terhadap performans ayam broiler.

Hipotesis

Penambahan tepung daun kemangi sampai dengan taraf 12 % dapat berpengaruh meningkatkan performans ayam broiler.

- ✓ Petak kandang ukuran 60 x 60 cm sebanyak 12 petak
- ✓ Wadah tempat pakan ayam kapasitas 2 kg sebanyak 12 buah
- ✓ Wadah tempat minum ukuran 1 liter sebanyak 12 buah
- ✓ Timbangan duduk kapasitas 5 kg 1 buah
- ✓ Timbangan digital 1 unit
- ✓ Lampu pijar 10 watt sebanyak 12 buah

- ✓ Litter kandang berbahan ampas serutan kayu secukupnya

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- ✓ DOC Ayam broiler sebanyak 36 ekor
- ✓ Tepung daun kemangi sebanyak 3.524,4 gram
- ✓ Pakan komersil merk Charoen Phokphan jenis HI PRO VITE 511 B dan HI PRO VITE 512 B masing - masing sebanyak 2 Zak (1 zak = 50 kg)
- ✓ Vitachick kemasan 500 gram 1 bungkus
- ✓ Antiseptik kemasan 50 cc sebanyak 1 botol
- ✓ Air minum sesuai kebutuhan

Metode dan Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diterapkan pada ayam broiler ini adalah penambahan tepung daun kemangi yang dicampurkan dalam pakan dengan taraf yang berbeda. Adapun dosis masing - masing perlakuan adalah sebagai berikut :

- P0 = Tanpa penambahan tepung daun kemangi sebagai kontrol.
- P1 = Penambahan tepung daun kemangi 4 % dari total kebutuhan pakan
- P2 = Penambahan tepung daun kemangi 8 % dari total kebutuhan pakan

- P3 = Penambahan tepung daun kemangi 12 % dari total kebutuhan pakan

Setiap perlakuan diulang tiga (3) kali, sehingga terdapat dua belas (12) satuan percobaan, dan setiap satuan percobaan terdiri dari tiga (3) ekor ayam sehingga jumlah keseluruhan ayam yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 36 ekor.

Model matematik yang digunakan dalam penelitian ini sebagaimana dirumuskan Steel dan Torrie (1989) adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \sigma_i + \epsilon_{ij}$$

dimana :

Y_{ij} = Pengaruh perlakuan ke i dan ulangan ke j

μ = Nilai tengah umum

σ_i = Pengaruh perlakuan ke i, i = 1, 2, 3, 4

ϵ_{ij} = Galat percobaan dari perlakuan ke-i pada ulangan ke-j

Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian terdiri dari beberapa tahapan yaitu persiapan kandang, pembuatan tepung daun kemangi, pencampuran tepung daun kemangi dengan pakan, pelaksanaan penelitian yaitu pemeliharaan ayam dengan perlakuan, pengamatan dan pengambilan data performans produksi ayam meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan.

Vareabel Pengamatan

Vareabel yang diamati dalam penelitian ini adalah performan produksi yang meliputi :

Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan yang diamati adalah konsumsi komulatif selama penelitian untuk setiap ekor ayam, dihitung dengan cara menimbang jumlah pakan yang disediakan dikurangi dengan pakan tersisa selama penelitian.

Konsumsi pakan dapat dihitung menggunakan rumus :

$$KR (\text{ gram/ekor }) = JRB - JRS$$

dimana :

KR = Jumlah pakan yang dikonsumsi

JRB = Jumlah pakan yang diberikan (gram)

JRS = Jumlah pakan yang tersisa (gram)

Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan yang diamati adalah pertambahan bobot badan

komulatif selama penelitian yang diperoleh dari selasih hasil penimbangan bobot badan akhir dan bobot badan awal penelitian. Pertambahan bobot badan ayam dapat dihitung dengan rumus :

$$PBB = BBt - BBo$$

Dimana :

PBB = Pertambahan Bobot Badan (gram/ ekor)

BBt = Bobot badan akhir (gram/ekor)

BBo = Bobot badan awal (gram/ekor)

Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan perbandingan antara jumlah konsumsi pakan dengan PBB.

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Konsumsi (gram)}}{\text{PBB (gram)}}$$

Analisa Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis sidik ragam (Anova) dan apabila terdapat pengaruh yang nyata dari perlakuan maka akan dilanjutkan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kandungan Nutrisi Pakan Penelitian

Kandungan nutrisi, pakan basal dan tepung daun kemangi serta pakan

perlakuan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 dan 5 sebagai berikut :

Tabel 4. Kandungan Nutrisi Pakan Basal da Tepung Daun Kemangi

JENIS BAHAN PAKAN/ PAKAN	BK (%)	PK (%)	KANDUNGAN NUTRISI		
			LK (%)	SK (%)	EM (kkal/kg)
HI PRO VITE 511 B ¹ (BR I untuk fase starter umur 1-2 minggu) produksi PT. Charoun Pokphand Indonesia	87,74	20,37	8,34	3,51	3.753,0
HI PRO VIT II 512 B ¹ (BR II untuk fase finisher umur 3-4 minggu) produksi PT. Charoun Pokphand Indonesia	87,65	19,65	7,39	3,50	3.727,0
RATAAN (BR I dan BR II) (diasumsikan sebagai pakan basal)	87,70	20,01	7,87	3,51	3.740,0
Tepung daun kemangi ²	92,72	24,64	3,82	16,93	1.903,4

Sumber :

1. Hasil Analisis Laboratorium Kimia dan Makanan Ternak Jurusan Nutrisi Makanan Ternak Fakultas Peternakan UNHAS dalam Dogomo (2005).
2. Hasil Analisis Laboratorium Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor dalam Sugiarto (2008).

Keterangan :

- BK : Bahan Kering
- PK : Protein Kasar
- LK : Lemak Kasar
- SK : Serat Kasar
- EM : Energi Metabolisme

Tabel 5. Kandungan Nutrisi Pakan Perlakuan

ZAT NUTRISI	P ₀ *	P ₁	P ₂	P ₃
Bahan Kering (%)	89,81	81,99	81,99	81,99
Protein Kasar (%)	20,19	20,19	20,35	20,51
Lemak Kasar (%)	7,14	7,14	7,37	7,41
Serat Kasar (%)	3,56	4,03	4,50	4,95
Eenergi Metabolisme (kkal/kg)	3.693,50	3.669,36	3.603,96	3.543,22

Sumber :

- * Hasil Analisis Laboratorium Kimia dan Makanan Ternak Jurusan Nutrisi Makanan Ternak Fakultas Peternakan UNHAS dalam Dogomo (2005).

** Hasil Perhitungan Manual Setelah Penambahan Tepung Daun Kemangi :

- P₀ = Pakan Basal Tanpa Tepung Daun Kemangi
- P₁ = Dengan Penambahan Tepung Daun Kemangi 4 %

- P₂ = Dengan Penambahan Tepung Daun Kemangi 8 %
- P₃ = Dengan Penambahan Tepung Daun Kemangi 12 %

Pakan atau ransum merupakan salah satu faktor penting untuk mendukung pertumbuhan ayam broiler. Pakan yang diberikan harus mengandung nutrisi yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan nutrisi ayam broiler meliputi bahan kering, energi, protein, lemak, serat kasar, vitamin dan mineral.

Faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemberian pakan ternak ayam broiler adalah kandungan serat kasar. Sebagai golongan ternak monogastrik (berperut tunggal) ternak ayam broiler tidak mampu mencerna serat kasar secara berlebihan. Menurut Direktorat Bina Produksi Ternak (1997), kadar serat kasar pada periode starter tidak boleh melebihi 5

%. Sebagaimana terlihat pada Tabel 5 di atas bahwa pakan penelitian (P₀, P₁, P₂ dan P₃) yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kandungan serat kasar antara 4,03 - 4,95%, masih dibawah standar yang direkomendasikan, namun taraf penambahan tepung daun kemanginya sudah tidak dapat ditingkatkan melebihi 12 % (P₃). Selanjutnya kandungan protein kasarnya berkisar antara 20,51 - 22,26 %,

masih sesuai dengan batas kebutuhan, dimana kebutuhan protein ayam broiler umur 0 - 6 minggu menurut Ensminger (1992) dan NRC (1994) adalah 20 – 23 %. Sedangkan kandungan energi metabolisme pakan penelitian ini berkisar antara 3.543,22 - 3.693,50 kkal/kg. Menurut Ensminger (1992) dan NRC (1994) kebutuhan energi metabolisme ayam broiler mencapai 3.200 kkal/kg, lebih rendah dari pakan penelitian. Tingginya kandungan energi metabolisme pakan penelitian ini diakibatkan karena kandungan energi metabolisme bahan pakan basal HI PRO VITE 511 B dan HI PRO VITE 512 B yakni 3.753,0 dan 3.740,0 kkal/kg. Apabila dikaitkan dengan kandungan nutrisi sebagaimana yang tertera dalam label kemasan pakan

menunjukkan bahwa kandungan energi metabolisme HI PRO VITE 511 B HI PRO VITE 511 B adalah 3.600 – 3.900 kkal/kg dan 3000 - 3.200 kkal/kg. Hal ini tentunya sudah dipertimbangkan produsen pakan PT. Charoun Pokphand Indonesia Tbk, bahwa kandungan energi metabolisme yang melebihi kebutuhan ayam broiler masih dalam batas toleransi dan tidak berdampak pada menurunnya produktivitas ayam broiler. Dengan demikian maka kandungan energi pakan penelitian ini masih dalam kisaran interval kandungan energi metabolisme sebagaimana tertera dalam label kemasan. Hal ini memungkinkan jumlah konsumsi pakan ayam penelitian menjadi tidak menunjukkan adanya perbedaan.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Pakan

Data hasil penelitian diperoleh bahwa konsumsi pakan kumulatif ayam selama penelitian (4 minggu) sebagaimana terlihat pada Tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Konsumsi Pakan Kumulatif Ayam Penelitian (gram/ekor)

PERLAKUAN	ULANGAN			TOTAL	RATAAN
	1	2	3		
P0	1.580,000	1.579,667	1.580,000	4.739,667	1.579,889
P1	1.580,667	1.580,667	1.581,000	4.742,333	1.580,778
P2	1.579,333	1.581,000	1.579,333	4.739,667	1.579,889
P3	1.579,000	1.580,667	1.583,333	4.743,000	1.581,000

Sumber : Data primer diolah, 2017

Berdasarkan hasil analisis statistik pada Lampiran 1 (1.1) menunjukkan bahwa penambahan tepung daun kemangi ke

dalam pakan tidak berpengaruh ($P>0$) terhadap konsumsi pakan antar taraf, sehingga dapat dikatakan bahwa

peningkatan taraf penambahan tepung daun kemangi yang diberikan (0; 4; 8 dan 12 %) tidak memberikan pengaruh yang berbeda terhadap konsumsi pakan. Menurut Negoro., dkk (2009) menyatakan bahwa kandungan protein dan energi metabolisme pakan yang berbeda dalam keadaan seimbang mengakibatkan tingkat konsumsi pakan yang cenderung sama. Hal ini dapat dilihat bahwa pakan perlakuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kandungan protein semakin rendah kandungan energi metabolisemenya dengan selisih yang relatif konstan. Konsumsi pakan juga dipengaruhi oleh tingkat energi pakan., selain itu kandungan serat kasar

juga mempengaruhi konsumsi pakan (NRC, 1994), dan untuk kedua zat nutrisi ini keduanya masih dalam ambang toleransi dimana serat kasarnya masih dibawah 5 % dan untuk energi metabolisemenya masih dalam kisaran 3.600 – 3.900 kkal/kg sebagaimana tertera dalam label kemasan pakan. Hal ini memungkinkan tidak adanya perbedaan konsumsi pakan yang penelitian.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Pertambahan Bobot Badan

Data hasil penelitian diperoleh bahwa pertambahan bobot badan ayam selama penelitian (4 minggu) sebagaimana terlihat pada Tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7. Pertambahan Bobot Badan (PBB) Komulatif Ayam Penelitian (gram/ekor)

PERLAKUAN	ULANGAN			TOTAL	RATAAN
	1	2	3		
P0	1.072,333	1.067,333	1.085,667	3.225,333	1.075,111
P1	1.080,667	1.047,333	1.060,000	3.188,000	1.062,667
P2	1.075,000	1.078,000	1.076,667	3.229,667	1.076,556
P3	1.050,333	1.079,000	1.076,333	3.205,667	1.068,556

Sumber : Data primer diolah, 2017.

Berdasarkan hasil analisis statistik pada Lampiran 1 (1.2) menunjukkan bahwa penambahan tepung daun kemangi ke dalam pakan tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan (PBB), karena konsumsi pakan yang dihasilkan dalam perhitungan analisis statistik tidak berpengaruh nyata, sehingga pertambahan bobot badan yang dihasilkan

juga memberikan perbedaan pengaruh yang tidak nyata. Fadilah (2005) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi besar kecilnya pertambahan bobot badan ayam pedaging adalah konsumsi pakan dan terpenuhinya kebutuhan zat makanan sehingga konsumsi pakan dapat memberikan

korelasi positif terhadap pertambahan bobot badan.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Konversi Pakan

Konversi pakan digunakan untuk melihat efisiensi penggunaan pakan oleh ternak atau dapat dikatakan efisiensi perubahan pakan menjadi produk akhir

Tabel 6. Konversi Pakan Ayam Penelitian

PERLAKUAN	ULANGAN			TOTAL	RATAAN
	1	2	3		
P0	1,473	1,480	1,455	4,409	1,470
P1	1,463	1,509	1,492	4,463	1,488
P2	1,469	1,467	1,467	4,403	1,468
P3	1,503	1,465	1,471	4,439	1,480

Sumber : Data primer diolah, 2017

Berdasarkan hasil analisis statistik pada Lampiran 1 (1.3) menunjukkan bahwa perlakuan dengan penambahan tepung daun kemangi kedalam pakan tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap konversi pakan. Menurut North dan Bell (1990), faktor yang mempengaruhi konversi pakan antara lain adalah energi metabolisme dan zat-zat makanan yang terkandung di dalam pakan. Penambahan bahan – bahan yang mengandung zat anti nutrisi sebagaimana halnya daun kemangi dimaksudkan untuk mengurangi jumlah mikroba yang terdapat di dalam saluran pencernaan. Berkurangnya jumlah mikroba di dalam saluran pencernaan diharapkan mampu memberikan nilai konversi yang lebih baik, namun dengan nilai konversi pada

yakni pembentukan daging yang dimanifestasikan dalam bertambahnya bobot badan ternak. Konversi pakan dihitung dengan membandingkan antara konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan seekor ternak. Data hasil perhitungan konversi pakan ayam penelitian disampaikan pada Tabel 6

ayam penelitian yang tidak menunjukkan perbedaan yang nyata diantara taraf penambahan tepung daun kemangi ke dalam pakan maka dapat diartikan bahwa tepung daun kemangi yang diberikan tidak mampu bekerja efektif sesuai dengan yang diharapkan. Ketidak efektifan ini diduga karena proses pengolahan tepung kemangi yang dilakukan dengan cara pengeringan. Cara pengeringan ini menyebabkan menurunnya kandungan zat-zat aktif anti mikroba seperti phenolic, volatile oil, carotenoids, ethanol, methanol, hexan dan vitamin, karena zat-zat aktif anti mikroba ini bersifat mudah menguap apabila terkena panas. Namun demikian nilai konversi ayam penelitian umur 4 minggu berkisar antara 1,468-1,488. Nilai

konversi ini masih lebih baik (lebih rendah) dibandingkan dengan nilai konversi pakan menurut standar performans mingguan untuk ayam broiler

strain CP 707 produksi PT. Charoun Pokphand Indonesia dimana pada umur 4 minggu nilai rata-rata konversi pakannya 1,52 (www.dokterternak.wordpress.com)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung daun kemangi ke dalam pakan sampai dengan taraf 12 % tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap performans produksi seperti konsumsi

pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan ayam pedaging.

Perlu dilakukan penelitian dengan aspek yang sama dengan bentuk dan pengolahan daun kemangi yang berbeda (misalnya dalam bentuk ekstrak) mulai dengan taraf yang lebih kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I.K. dan A. Firmansyah, 2006. Dari Pecel Lele, Obat Herba sampai Parfum. <http://www.pikiranrakyat.com/cetak/2006/012006/26/cakrawala/lainnya.a.htm> (9 Juni 2006).
- Anggorodi, R. 1994. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas PT. Gramedia. Jakarta
- Anonimous, 2009. Teknis Pemeliharaan Ayam Pedaging. <http://go-rganik.blogspot.com/2008/08teknis-pemeliharaan-ayam-pedaging/> Diakses tanggal 24 Maret 2017.
- Asosiasi Obat Hewan Indonesia (ASOHI). 2001. Setengah Abad Ayam Ras di Indonesia. ASOHI. Jakarta
- Bambang, S dan Burhani, K. 1982. Petunjuk Pelaksanaan Proyek Bimas Ayam Broiler. Jakarta. Departemen Pertanian. Direktorat Jenderal Peternakan. Sekretariat Pengendalian Harian Bimas Ayam Pusat.
- Dharmayanti.,2003.Berbagai Khasiat Daun Kemangi. <http://www.pikiranrakyat.com/cetak/0103/19/1003.html>. (9 Juni 2006).
- Dogomo, E. 2005. Uji Kualitas Ransum Komersil Ayam Broiler Yang Beredar Di Kabupaten Nabire. Skripsi. Program Studi Peternakan. Fakultas Pertanian Dan Peternakan. USWIM. Nabire.
- Ensminger, M.E., 1992. Poultry Science (Animal Agricultural Series). Interstate Publisher, Inc. Danville Illinois.
- Hadipoentyanti, E. dan Wahyuni, S. 2008. Keragaman Selasih (*Ocimum spp*) Berdasarkan Karakter Morfologi. Produksi dan Mutu Herba. Jurnal Littri, (Online), Vol 14 (4) (03 April 2012) <http://www.perkebunan.litbang.deptan.go.id>.
- Hardjosubroto, W. dan J.M. Astuti. 1994. *Buku Pintar Peternakan*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia Yogyakarta. <https://id.wikipedia.org/wiki/Kemangi>, diunduh 10 April 2017
- Kardinan, A. 2003. Selasih : Tanaman Keramat Multi Manfaat. Agromedia PJakarta.
- Kartadisastra, H. R. 1994. Pengelolaan Pakan Ayam. Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Lesson, S .2001. *Nutrition and Quality of Broiler Carcas*. Departemen of Animal and Poultry Science. University of Guelph. California.

- Negoro, A.S.P., Achmanu dan Muharlién. 2009. Pengaruh Penggunaan Tepung Kemangi Dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang
- North, M.O. 1992. Commercial Chicken production Manual. 5th Edition. Avi Publishing Co Inc. Westport. Connecticut.
- North, M.O. And D.D. Bell. 1990. Commercial Chicken Production Manual. 4th Edition. Van Nostrand. Reinhold, New York.
- NRC. 1994. 'Nutrient Requirement of Poultry'. (9th rev.ed). National Research Council. National Academy Press. Washington. D.C. U.S.A.
- Parakkasi, A., 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Rizal, Y. 2006. *Ilmu Nutrisi unggas. Andalas University Press. Padang*
- Scott, M.L., M., Nesheim and R.J. Young. *et al.*, 1992. *Nutrition of The Chicken. Fifth Edition.* Scott M. L. and Associates. New York.
- Steel R. G. D. dan Torrie, J. H. 1989. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrika. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sugiarto, B. 2008. Performa Ayam Broiler Dengan Pakan Komersial Yang Mengandung Tepung Kemangi (*Ocimum basilicum L.*). Skripsi. Program Studi Produksi Peternakan. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Standar Performans Mingguan Untuk Broiler Strain CP 707. www.dokterternak.woodpress.com.
- Suharsono, 1976. Respon Ayam Pedaging Terhadap Berbagai Kondisi Lingkungan. Universitas Padjajaran, Bandung.
- Syukriwanda, H. 2015. Performan Produksi Ayam Pedaging Yang Diberi Tepung Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) Sebagai Feed Additive. Skripsi. Prodi Peternakan. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Wahyu, J., 2004. *Ilmu Nutrisi Ternak Unggas.* Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Yamin, M dan S. Mozin, 2003. Pengaruh Penggunaan Bahan Atap Kandang, Energi Dan Protein Pakan Yang Berbeda Terhadap Penampilan Ayam Pedaging. Laporan Penelitian Reasearch Grant. Faperta. Universitas Tadulako. Palu.
- Yuwono, S.S. 2015. Daun Kemangi (*Ocimum sanctum*). Artikel. On line <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/10/daun-kemangi-ocimum-sanctum/>