

**PENGARUH PEMBERIAN RAMUAN HERBAL SEBAGAI PENGGANTI VITAMIN
DAN OBAT-OBATAN DARI KIMIA TERHADAP PERFORMAN
TERNAK AYAM KAMPUNG SUPER**

*(The Effect Of Herbs As a substitute for Vitamin And Medicine on Crossbreed Chicken
Performance)*

Prabewi, N.¹ dan Junaidi, P. S.²

¹⁾ Staf Pengajar Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Magelang
Jl. Magelang-Kopeng Km 7 Tegalrejo Magelang
✉ E-mail : bewinurprabewi@gmail.com;

²⁾ Tenaga Teknis di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Timur
Jl. Pangeran M. Noor, Sempaja PO Box 1832. Samarinda 7511

Diterima : 11 Oktober 2015 Disetujui : 25 November 2015

ABSTRACT

The research objective was to determine the performance of a crossbreed chicken livestock by administering herbal ingredients. The method used is Complete Random Design (CRD) composed of three treatment provision of drinking water: Treatment (PH0) drinking water without herbs, (PH1) of drinking water mixed with herbs fermented for 4 days, (PH2) drinking water mixed with herbs fermented for 6 days. Each repetition treatment three times to obtain 9 a plot. Each repetition consisted of five chickens so that each treatment the number of super chicken as much as 15 tails, and the number of crossbreed chicken for this study a total of 45 heads reared from the age of 1 day or DOC until the age of 63 days. The research variables were observed feed intake, FCR, body weight gain, mortality, harvesting of live weight, carcass percentage. Data were analyzed using analysis methods Analyses Of Variance (ANOVA), if there is a difference then further tested using Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT). The results showed that administration of herb ingredients in the local chicken super results were significantly different ($P < 0.05$) on feed intake, body weight harvesting, FCR, carcass percentage and daily body weight gain. While on a variable percentage of mortality was not significantly different.

The conclusion that can be drawn is the treatment of herbs fermented for 6 days which is given through drinking water as a substitute vitamins, medicines from chemicals to maintain the performance of local chicken super, it is evident that the variable feed intake, body weight gain, live weight harvesting, carcass percentage and thus obtain maximum feed efficiency or lowest FCR

Keywords :herbs, crossbreed chicken performance

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui performan ternak ayam kampung super dengan pemberian ramuan herbal. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari tiga perlakuan pemberian air minum: Perlakuan (PH0) air minum non herbal (tanpa herbal), (PH1) air minum yang dicampur dengan ramuan herbal difermentasi selama 4 hari, (PH2) air minum yang dicampur dengan ramuan herbal yang

difermentasi selama 6 hari .Setiap perlakuan ulangnya sebanyak tiga kali sehingga diperoleh 9 petak percobaan. Tiap ulangan terdiri dari 5 ekor ayam sehingga setiap perlakuan jumlah ayam kampung super sebanyak 15 ekor, dan jumlah ternak ayam kampung super untuk penelitian ini total 45 ekor dipelihara mulai umur 1 hari atau DOC sampai umur 63 hari. Variabel penelitian yang diamati konsumsi pakan, FCR, penambahan bobot badan, mortalitas, bobot hidup umur panen, persentase karkas. Metode analisis data dianalisis menggunakan *Analyses Of Variance* (ANOVA), bila terdapat perbedaan maka diuji lanjut menggunakan metode *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ramuan herbal pada ayam kampung super memberikan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi pakan, bobot hidup umur panen, FCR, persentase karkas dan penambahan bobot badan. Sedangkan pada variabel persentase mortalitas tidak berbeda nyata.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah perlakuan ramuan herbal fermentasi selama 6 hari yang diberikan melalui air minum sebagai pengganti vitamin, obat-obatan dari bahan kimia dapat mempertahankan performan ayam kampung super, hal tersebut terbukti bahwa variabel konsumsi pakan, penambahan bobot badan, bobot hidup umur panen, persentase karkas dan sehingga mendapatkan efisiensi pakan yang maksimal atau FCR terendah.

Kata kunci: Ramuan Herbal, Ayam Kampung Super, Performan.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ayam kampung super merupakan hasil persilangan ayam pejantan Jawa dengan ayam ras petelur yang memiliki kualitas genetik tinggi dan telah mengalami pemuliaan sehingga performan pertumbuhannya lebih baik dari kebanyakan ayam Jawa lainnya, (Dawung, 2012). Sedangkan pencegahan penyakitnya dengan memanfaatkan ramuan herbal sebagai alternatif pengganti obat – obatan serta vitamin dari bahan kimia, karena ramuan herbal sejak dahulu dikenal masyarakat sebagai obat maupun untuk memperbaiki metabolisme tubuh. Pendapat Zainuddin dan Wakradihardja (2002) menyatakan bahwa penggunaan berbagai bahan ramuan herbal untuk manusia juga ampuh dan dapat menekan berbagai penyakit pada ternak ayam. Perbaikan metabolisme melalui pemberian ramuan herbal secara tidak langsung akan meningkatkan performan

ternak ayam melalui zat bioaktif yang dikandungnya.

Rumusan Masalah

Permasalahan yang muncul adalah apakah dengan pemberian ramuan herbal fermentasi sebagai pengganti vitamin dan obat-obatan dari bahan kimia dapat mempertahankan performan ayam kampung / ayam kampung super ?

Tujuan Penelitian

Mengetahui dengan pemberian ramuan herbal sebagai pengganti vitamin, obat-obatan dari bahan kimia dapat mempertahankan performan ayam kampung super.

Landasan Teori

Tanaman herbal yang dapat digunakan untuk ternak ayam adalah jahe, kencur, lengkuas, temulawak, temuireng, lempuyang, mengkudu atau pace, kunyit, daun sirih,

daging lidah buaya, daun pepaya, daun sambiloto, kayu manis, tetes tebu, bawang putih, EM-4 dan air sumur. Ramuan herbal memiliki aktivitas farmakologis sebagai antibiotik alami, antivirus, antimikrobia, antiradang, antiparasit (cacingan), antikolesterol, antikanker dan meningkatkan nafsu makan serta meningkatkan daya cerna ternak ayam (Wakhid, 2013).

Ramuan herbal memiliki aktivitas farmakologis sebagai antibiotik alami, antivirus, antimikrobia, antiradang, antikolesterol, antikanker, meningkatkan nafsu makan dan meningkatkan daya cerna ternak ayam (Cahyono, 2011).

Dudung (2013) menyatakan bahwa ayam kampung super merupakan persilangan menggunakan 3 ayam yaitu: ayam kedu, ayam ras *Rhode Island Red* dan *White Leghorn*. Ayam kampung super memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dari pada ayam kampung biasa, dengan rasa dan tekstur daging yang menyerupai ayam kampung, dari segi warna bulu yang dominan putih, sebagian kecil berwarna cokelat dan hitam. Menurut Yaman (2011) menyatakan bahwa ayam lokal pedaging unggul (ALPU) adalah ayam hasil *Crossbreeding* yang menggunakan ayam kampung sebagai pejantan atau induk dengan menggunakan teknologi pemuliaan dengan melewati *selection program* termasuk progeny test pada setiap fase anak sehingga memenuhi kriteria sebagai ayam pedaging produktif dibandingkan ayam lokal asli, untuk ayam lokal pedaging unggul pada umur 8 minggu capaian berat badan rata-rata mencapai 835 gram/ekor

Agus (2007) menyatakan bahwa tepung ikan mempunyai kandungan protein kasarnya bervariasi dari 60% sampai 70%, lemak antara 2% sampai 12%, energi

metabolis 3.000 kkal/kg tergantung dari proses yang dilakukannya.

Bekatul mempunyai kandungan protein kasar 10,2%, energi metabolis 1.630 Kkal/kg, lemak 7,9%, serat kasar 8,2%, (Nawawi dan Nurrohmah, 2003).

Jagung mempunyai kandungan energi metabolis 3.390 kkal/kg, protein kasar 8,9% dan kandungan serat kasarnya 2,5%, (Retnani, 2002). Yamin (2011) menyatakan bahwa ayam lokal pedaging unggul (ALPU) menghasilkan pertambahan bobot badan per minggu sebesar 104 gram/ekor/minggu. Sedangkan menurut Cahyono (2011) menyatakan bahwa pertambahan bobot badan ayam kampung per minggu sebesar 50,5 gram/ekor/minggu.

Karkas adalah hasil pemotongan unggas tanpa disertai darah, bulu, kepala, cakar, usus, hati, jantung dan paru-paru masuk ke dalam karkas karena sulit dipisahkan (Yuwanta, 2004).

Konversi pakan atau *Feed Conversion Ratio (FCR)* yaitu perbandingan antara pakan yang dihabiskan dengan berat ayam yang didapat (Santoso dan Sudaryani, 2011). Sedangkan Cahyono (2011) menyatakan bahwa Ayam kampung menghasilkan konversi pakan sebesar 4.93. Hasil penelitian Warasoma (2004) ayam kampung dipelihara selama 10 minggu dengan pakan mengandung PK 18%, EM 2.600 kkal/kg menghasilkan rerata pertambahan bobot badan panen 792,64 gram, rerata konsumsi pakan 2.547 gram/ekor. Sedangkan menurut Cahyono (2011) menyatakan bahwa pertambahan bobot badan ayam kampung yang dipelihara selama 10 minggu dengan pakan campuran adalah sebesar 505,2 gram/ekor. Selanjutnya Yamin (2011) menyatakan bahwa ayam lokal pedaging unggul pemeliharaan selama 10 minggu menghasilkan bobot hidup umur panen 1.153 gram/ekor.

Hipotesis

Diduga pemberian ramuan herbal sebagai pengganti vitamin, obat-obatan dari bahan kimia dapat mempertahankan performan ayam kampung super.

MATERI DAN METODE

Materi

Lokasi dan Waktu

Lokasi pelaksanaan penelitian dikandang Laboratorium Ternak Unggas dan Aneka Ternak Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Magelang. Waktu pelaksanaan penelitian tanggal 07 Juli 2013 sampai 07 September 2013.

Alat dan Bahan

1. Alat

Alat yang digunakan selama pelaksanaan penelitian, meliputi: 1) kandang percobaan 9 petak terbuat dari bambu dan kawat ram, 2) tempat pakan 9 buah terbuat dari kayu dan bambu, 3) tempat air minum 9 buah dengan kapasitas 1 liter, 4) lampu 25 watt sebanyak 9 bolam untuk penerangan, 5) hand sprayer 1 buah untuk penyemprotan kandang, 6) 1 buah alat blender untuk membuat ramuan herbal, 7) timbangan elektrik 1 unit dengan kepekaan 0,1 gram untuk menimbang bobot hidup ayam, pakan dan bahan-bahan ramuan herbal, 8) gelas ukur 1 buah untuk mengukur pemberian air minum dengan ramuan herbal.

2. Bahan

Bahan yang digunakan selama pelaksanaan penelitian, meliputi: 1) bibit

ayam kampung super sebanyak 45 ekor, 2) bahan - bahan herbal (satu resep ini untuk dua kali periode pemeliharaan dengan jumlah 45 ekor per periode pemeliharaan) : bawang putih 125 gram, kencur 125 gram, jahe 62,5 gram , lempuyang 62,5 gram, temu ireng 62,5 gram, temu lawak 62,5 gram , kunyit 62,5 gram, lengkuas 30 gram, kayu manis 30 gram, daun pepaya , daging lidah buaya, sambiloto, pace atau mengkudu , daun sirih , EM 4 125 cc dan tetes tebu 62,5 cc

Metode

1. Pembuatan Ramuan Herbal

Cara pembuatan ramuan herbal yaitu semua bahan herbal kecuali EM4 dan tetes ditumbuk halus kemudian diambil sarinya dan ditambah air bersih dari sumur sebanyak 5 liter untuk satu resep ini, baru ditambah EM4 dan tetes tebu kemudian ditutup rapat untuk difermentasi, selama fermentasi kita aduk larutan herbal tersebut untuk mengeluarkan gasnya selama fermentasi, yang 50% jumlah larutan herbal difermentasi selama 4 hari (Perlakuan Herbal I) dan 50% jumlah larutan herbal difermentasi selama 6 hari (Perlakuan Herbal II), setelah fermentasi selesai diberikan melalui air minum pada ternak ayam dosisnya 1 liter air bersih + 40 cc larutan herbal. Dan pemberiannya setiap 4 hari sekali pada waktu sore hari. 3) pakan BR-1, 4) bekatul, 5) jagung kuning giling, 6) tepung ikan, 7) garam, 8) desinfektan, 9) kapur. Komposisi pakan, kandungan protein (%) dan energi metabolisme (kkal/kg) per-minggu ayam kampung super yang digunakan selama pelaksanaan penelitian disajikan pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Komposisi Pakan, Kandungan Protein dan Energi Metabolisme Per-Minggu Ayam Kampung Super

Jenis Pakan	Jumlah Pakan (%)				
	Minggu 1 dan 2	Minggu 3 dan 4	Minggu 5 dan 6	Minggu 7 dan 8	Minggu 9
Konsentrat BR-1	100				
Jagung kuning		65	65	65	65
Bekatul		15	17,5	20	20
Tepung ikan		20	17,5	15	15
Jumlah	100	100	100	100	100
Protein kasar (%)	21	19,3	18	16,8	16,8
Energi Metabolis (Kkal/kg)	3.200	3.048	3.013	2.979	2.979

Sumber: data terolah 2013

2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang diukur atau diamati selama pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

a. Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan dengan cara menimbang pakan ayam kampung super untuk kebutuhan 1 minggu dan pada hari ke-7, sisa ditempat pakan dan pakan yang tercecer kemudian ditimbang sehingga dapat diketahui jumlah pakan yang dikonsumsi (gram/ekor/minggu).

b. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan dengan cara menimbang ayam kampung super setiap ekornya dan dilakukan setiap minggu (gram/ekor/minggu).

c. Bobot Hidup Umur Panen

Bobot hidup umur panen dengan cara menimbang bobot badan ayam saat panen dan melakukan pencatatan umur panen.

d. Persentase Mortalitas

Mortalitas dengan menghitung jumlah ayam yang mati dan ditotal pada akhir pemeliharaan berguna untuk mengetahui presentase mortalitasnya.

e. Feed Conversion Ratio (FCR)

Feed Conversion Ratio (FCR) dengan cara menghitung perbandingan jumlah pakan yang dikonsumsi (kg) dengan berat badan yang dihasilkan (kg) selama pemeliharaan 63 hari ayam kampung super sebanyak 45 ekor.

f. Persentase Karkas

Persentase karkas dengan cara memotong ayam umur 63 hari, setiap perlakuan dipilih 1 ekor ayam untuk diketahui persentase karkas dengan bobot karkas ditimbang dan dibagi dengan bobot hidup ayam dikalikan 100%.

3. Analisis Data Penelitian

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui performan ayam kampung super adalah menurut Nuroso (2011), Nastiti (2010) untuk mengetahui performan ayam dari segi teknis maupun ekonomis ada beberapa metode, antara lain: dengan menghitung rata-rata pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, efisiensi pakan atau *FCR*, bobot hidup umur panen, persentase mortalitas, persentase karkas. Selanjutnya data dianalisis menggunakan *Analyses Of Variance* (ANOVA), bila terdapat perbedaan maka diuji lanjut menggunakan metode *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data secara statistik selama pelaksanaan penelitian menggunakan ramuan herbal sebagai pengganti vitamin dan obat-obatan dari kimia pada ayam kampung

super sebanyak 45 ekor selama 63 hari, meliputi: Perlakuan Non Herbal (PH0), Perlakuan Herbal Fermentasi 4 hari (PH1) dan Perlakuan Herbal Fermentasi 6 hari (PH2) tertera pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Rerata Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan, Bobot Hidup Umur Panen, *FCR* dan Persentase Mortalitas serta Persentase Karkas Pada Ayam Kampung Super Selama 63 Hari

Variabel kajian	Perlakuan		
	PH 0	PH 1	PH 2
Konsumsi pakan (gram/ekor/63 hr)	2236,3	2298,3*	2315,3*
Pertambahan bobot badan (gram/ekor/minggu)	68,1	73,5*	80,0*
Bobot hidup umur panen (gram/ekor)	651,1	701,9*	761,8*
<i>FCR</i>	3,4	3,2*	3,0*
Persentase mortalitas (%)	0	0	0
Persentase karkas (%)	56,8	66,5*	73,8*

*: Tanda bintang diatas angka menunjukkan berbeda nyata pada taraf nyata 0,05

Sumber: data terolah (2013).

Variabel yang diukur selama pelaksanaan penelitian untuk mengetahui performan ternak ayam kampung super adalah rerata konsumsi pakan (gram/ekor/63hari), pertambahan bobot badan (gram/ekor/minggu), bobot hidup umur panen (gram/ekor/63hr), persentase mortalitas, *FCR* dan persentase karkas. Hal ini sesuai pendapat Nuroso (2011), Nastiti (2010), Santoso dan Sudaryani (2011), menyatakan bahwa untuk mengetahui performan ayam dari segi teknis maupun ekonomis ada beberapa metode, antara lain: dengan menghitung rerata konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, bobot hidup umur panen, persentase mortalitas, *FCR* dan persentase karkas. Selanjutnya Sugiyono (2011) menyatakan bahwa data dianalisis untuk membuktikan perbedaan data hasil antara pemeliharaan tanpa penambahan herbal dengan herbal langsung dan herbal fermentasi dengan Uji ANOVA.

1. Konsumsi Pakan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata konsumsi pakan ayam kampung super

selama 63 hari (9 minggu) pada perlakuan pemberian herbal fermentasi 6 hari (2287 gram/ekor) berbeda nyata ($P < 0,05$) atau lebih tinggi dibandingkan perlakuan non herbal (2225,8 gram/ekor), hal ini disebabkan karena: perlakuan herbal yang terdiri-dari bahan empon-empon seperti temulawak, lengkuas, kunyit, tetes tebu dan kayu manis melalui air minum berkhasiat meningkatkan nafsu makan dan menjaga stamina ternak ayam kampung super. Sesuai pendapat Murdiati (2002) menyatakan bahwa tanaman obat seperti: lengkuas, temulawak dan kunyit memiliki zat aktif seperti kurkumin dan minyak atsiri. Kurkumin dapat meningkatkan kerja organ dan memperlancar pencernaan sehingga nafsu makan ternak ayam menjadi meningkat dan minyak atsiri dapat memberi efek anti mikrobial atau menghambat pertumbuhan bakteri pada saluran pencernaan ternak ayam. Hal sama dilaporkan oleh Zainuddin dan Wakradihardja (2002) bahwa bagian rimpang tanaman lengkuas dan temulawak dapat dimanfaatkan sebagai penambah nafsu

makan, menjaga stamina pada ternak ayam. Selanjutnya Sudirman (2012) melaporkan bahwa bagian rimpang tanaman kunyit berfungsi sebagai anti bakteri, melancarkan pencernaan dan menambah nafsu makan. Sedangkan menurut Lokapirnasari (2007) menyatakan bahwa kayu manis memiliki efek farmakologis yang dibutuhkan dalam obat-obatan seperti halnya: kulit batang, daun dan akarnya. Kayu manis memiliki kandungan minyak atsiri yang berguna sebagai anti bakteri dan dapat meningkatkan nafsu makan. Begitu juga menurut Retnani (2002) menyatakan bahwa molases atau tetes tebu merupakan sumber energi yang esensial dengan kandungan gula didalamnya sehingga dapat meningkatkan nafsu makan dan menjaga stamina ternak. Selanjutnya Sudirman (2012) menyatakan bahwa molases dimanfaatkan sebagai bahan tambahan pakan ternak dengan kandungan protein kasar 3,1%, serat kasar 0,6%, BETN 83,5%, lemak kasar 0,9% dan abu 11,9%.

2. Pertambahan Bobot Badan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata pertambahan bobot badan ternak ayam kampung super selama 63 hari (9 minggu) pada perlakuan pemberian herbal fermentasi 6 hari (78,9 gram/ekor/minggu) berbeda nyata ($P < 0,05$) atau lebih tinggi dibandingkan perlakuan non herbal yang hanya (70,6 gram/ekor/minggu), hal ini disebabkan karena khasiat bahan campuran ramuan herbal dapat memperbaiki pertambahan bobot badan ternak ayam kampung super. Sesuai pendapat Lokapirnasari (2007) menyatakan bahwa EM-4 berfungsi untuk menjaga keseimbangan mikroorganisme yang ada dalam saluran pencernaan sehingga memperbaiki absorpsi makanan dalam usus, dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi sertaantisipasi stres dengan cepat.

Sedangkan pemberian EM-4 pada ternak akan menurunkan pH di dalam usus yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri yang merugikan. Begitu juga menurut Wakhid (2013) menyatakan bahwa probiotik (EM-4) dapat menyeimbangkan mikroorganisme dalam saluran pencernaan ternak, meningkatkan nafsu makan, menyehatkan ternak, mengurangi stres, meningkatkan kualitas produksi ternak, mengurangi bau kandang dan lingkungan. Selanjutnya Hanura dan Sumang (2008) menyatakan bahwa penambahan EM-4 dalam air minum dapat mengefisienkan pemberian pakan dan dapat meningkatkan pertambahan bobot badan ayam buras, penggunaan EM-4 pada ternak ayam tidak diberikan bersama dengan pemberian vaksin, vitamin maupun antibiotik.

Pemberian temuireng dalam pakan terbukti tidak menimbulkan dampak negatif terhadap ayam dan bahkan dapat meningkatkan pertambahan bobot badan. Saenab *et al.* (2006) Selain itu interaksi antara tepung temulawak dan molases pada itik peking umur 1 sampai 56 hari dapat meningkatkan pertambahan bobot badan. Sedangkan Haruna dan Sumang (2008) melaporkan bahwa pemberian kunyit sampai dengan 0,05% terbukti dapat memperbaiki pertambahan bobot badan ternak ayam serta meningkatkan kandungan protein daging.

Cahyono (2011) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi terhadap pertambahan bobot badan adalah konsumsi pakan. Hal ini didukung pula oleh pendapat Agus Ali (2007) yang menyatakan bahwa secara umum penambahan bobot badan akan dipengaruhi oleh jumlah konsumsi pakan yang dimakan dan kandungan nutrisi yang terdapat dalam pakan tersebut.

3. Bobot Hidup Umur Panen

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata bobot hidup umur panen ternak ayam kampung super selama 63 hari (9 minggu) pada perlakuan pemberian herbal fermentasi 6 hari (751,6 gram/ekor) berbeda nyata ($P < 0,05$) atau lebih tinggi dibandingkan perlakuan non herbal (673,8 gram/ekor), hal ini disebabkan karena adanya pemberian ramuan herbal berfungsi untuk meningkatkan dan menjaga stamina, menekan angka mortalitas atau angka kematian, efisiensi dalam penggunaan pakan, menambah nafsu makan, menurunkan persentase bobot lemak karkas dan memberikan kekebalan tubuh yang menjadikan ternak ayam tahan terhadap serangan berbagai penyakit sehingga menghasilkan bobot hidup umur panen yang lebih tinggi dari pada ternak ayam kampung super tanpa pemberian ramuan herbal. Ramuan herbal tersebut seperti: a) bawang putih, b) kencur, c) jahe, d) lengkuas dan temulawak, e) temuireng, f) lempuyang, g) kunyit, h) mengkudu, i) daun sirih, j) daun lidah buaya, k) daun pepaya, l) daun sambiloto, m) kayu manis, n) tetes tebu dan EM-4. Sesuai pendapat Zainuddin dan Wakradihardja (2002) menyatakan bahwa tanaman herbal dan fungsinya pada ternak unggas, meliputi: a) temuireng berfungsi sebagai antibiotik dan obat cacing, b) lempuyang berfungsi mencegah batuk dan diare serta memperbaiki sel yang rusak dari serangan virus dan bakteri, c) daun lidah buaya berfungsi menekan angka mortalitas dan meningkatkan efisiensi penggunaan pakan, d) daun pepaya berfungsi meningkatkan daya tahan tubuh dan menurunkan persentase bobot lemak karkas, e) kayu manis berfungsi antibakteri dan meningkatkan nafsu makan, f) tetes tebu berfungsi meningkatkan nafsu makan, g) EM-4 berfungsi meningkatkan kesehatan,

pertumbuhan dan kualitas produksi ternak. Selanjutnya Zainuddin (2006) melaporkan bahwa tanaman herbal yang digunakan dan fungsinya pada ternak unggas lokal (ayam kampung dan itik), meliputi: a) buah mengkudu berfungsi menjaga stamina, efisiensi pakan dan memperbaiki warna kuning telur, b) sambiloto berfungsi mengatasi penyakit flu dan berak darah, meningkatkan stamina dan antiviral, c) jahe berfungsi mencegah dan mengobati penyakit berak darah, ngorok dan meningkatkan kekebalan tubuh, d) kunyit berfungsi menambah nafsu makan, mencegah gangguan pencernaan, e) lengkuas dan temulawak berfungsi menambah nafsu makan dan menjaga stamina, f) daun sirih berfungsi mencegah dan mengobati berak darah serta antiviral, g) kencur berfungsi mengobati penyakit flu, i) bawang putih berfungsi antibiotik dan obat cacing. Sedangkan pemberian ramuan herbal dalam bentuk tepung atau larutan jamu menghasilkan bobot akhir umur 75 hari adalah 1028,63 gram/ekor lebih tinggi dibandingkan kontrol (999,17 gram/ekor).

4. *Feed Conversion Ratio (FCR)*

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata *FCR* ternak ayam kampung super selama 63 hari (9 minggu) pada perlakuan pemberian herbal fermentasi 6 hari (3,0) berbeda nyata ($P < 0,05$) dibandingkan perlakuan non herbal (3,3) atau *FCR* perlakuan herbal lebih rendah dari pada perlakuan non herbal karena adanya pemberian ramuan herbal, seperti: buah mengkudu, daun lidah buaya dan sambiloto yang salah-satu fungsinya untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan pada ternak ayam. Angka *FCR* menunjukkan perbandingan antara pakan yang dihabiskan selama periode pemeliharaan dengan produk daging yang dihasilkan, atau angka *FCR*

menunjukkan tingkat penggunaan pakan ternak ayam dalam satu periode pemeliharaan, jika angka *FCR* semakin kecil maka penggunaan pakan semakin efisien dan sebaliknya jika angka *FCR* semakin besar maka penggunaan pakan tidak efisien. Kajian ini menunjukkan perlakuan herbal angka *FCR* nya lebih kecil atau rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Sudirman (2012) yang melaporkan bahwa angka *FCR* yang didapatkan: a) perlakuan pemberian jamu ternak angka *FCR* 3,16 sedangkan perlakuan kontrol angka *FCR* 4,23, yaitu penelitian dengan pemberian jamu terhadap ayam buras pada pemeliharaan umur 5 minggu sampai umur 8 minggu. Didukung oleh hasil penelitian Zainuddin (2006) melaporkan bahwa pemberian sambiloto dan buah mengkudu terhadap ayam kampung pada umur 40 hari sampai 75 hari (35 hari/satu periode pemeliharaan) dengan *FCR* sebagai berikut: a) perlakuan yang diberi buah mengkudu dengan *FCR* adalah 2,76, b) perlakuan yang diberi sambiloto dengan *FCR* adalah 2,77, c) kontrol dengan *FCR* adalah 3,20. Maka *FCR* pemberian buah mengkudu dan sambiloto (2,76 dan 2,77) lebih rendah atau lebih efisien dalam penggunaan pakan dari pada kontrol (3,20), sedangkan ayam percobaan yang diberi perlakuan buah mengkudu dengan kondisi bulu primer lebih berkilap dibandingkan perlakuan lainnya. Sesuai pendapat Zainuddin dan Wakradihardja (2002) menyatakan bahwa pemberian larutan sambiloto dan buah mengkudu melalui air minum pada ternak ayam dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dan dapat menekan aflatoxin dalam pakan. Sedangkan pendapat Saenab *et al.* (2006) menyatakan bahwa penggunaan bioaktif lidah buaya sebagai *Feed Additive* dalam bentuk gel atau ekstrak terlihat adanya peningkatan efisiensi pakan, selanjutnya

setelah diukur saluran pencernaan ternak ayam yang diberi perlakuan gel lidah buaya ternyata ukurannya lebih besar dan jumlah bakteri aerob menjadi lebih sedikit. Selanjutnya Hanura dan Sumang (2008) menyatakan bahwa penggunaan jamu ternak sebagai campuran air minum pada ternak ayam buras berpengaruh nyata menurunkan konversi ransum.

5. Persentase Mortalitas

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata persentase mortalitas ternak ayam kampung super selama 63 hari (9 minggu) pada perlakuan pemberian herbal fermentasi 6 hari adalah 0% atau tidak ada terjadi kematian yang disebabkan oleh penyakit karena pemberian ramuan herbal, seperti: a) bawang putih, b) kencur, c) jahe, d) temuireng, e) lempuyang, f) kunyit, g) daun sirih, h) daun lidah buaya, i) daun sambiloto, j) kayu manis ditambah EM-4. Salah-satu khasiat ramuan herbal adalah meningkatkan kekebalan tubuh ternak ayam kampung super sehingga dapat terhindar dari serangan berbagai penyakit disebabkan oleh: virus dan bakteri, parasit (cacing), protozoa (berak darah) yang berakibat pada kematian. Sesuai pendapat Agustina *et al.* (2009) melaporkan bahwa ekstrak ramuan herbal mengandung berbagai zat bioaktif yang memiliki aktifitas antimikroba, mampu menghambat bakteri patogen gram positif sebanyak 4 jenis dan gram negatif sebanyak 7 jenis, dapat memperbaiki metabolisme dan menekan berbagai penyakit. Selanjutnya Sudirman *et al.* (2012) menyatakan bahwa manfaat penggunaan tanaman obat bagi manusia dan ternak yaitu untuk meningkatkan daya tahan tubuh, pencegahan dan penyembuhan penyakit serta pemulihan kesehatan.

Pemberian ramuan herbal yang terdiri dari: kencur, temulawak, lengkuas, jahe, kunyit, bawang putih, bawang merah,

lengkuas, daun sirih, belimbing wuluh, kemangi, temulawak, temu hitam serta molasses dapat meningkatkan daya tahan tubuh dengan mencegah pertumbuhan parasit dan tidak ada ditemukan kematian yang disebabkan oleh penyakit (Agustina, 2009). Selanjutnya Lokapirnasari (2007) menyatakan bahwa EM-4 berfungsi untuk menjaga keseimbangan mikroorganisme yang ada dalam saluran pencernaan sehingga memperbaiki absorpsi makanan dalam usus, dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi sertaantisipasi stres dengan cepat. Sedangkan pemberian EM-4 pada ternak akan menurunkan pH di dalam usus yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri yang merugikan.

6. Persentase Karkas

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata persentase karkas ternak ayam kampung super selama 63 hari (9 minggu) pada perlakuan pemberian herbal fermentasi 6 hari (68,3%) berbeda nyata ($P < 0,05$) atau lebih tinggi dibandingkan Perlakuan Non Herbal yang hanya (59,8%) hal ini disebabkan karena didalam ramuan herbal terdapat daun pepaya yang berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan bobot karkas, memperbaiki kualitas daging dan menurunkan persentase bobot lemak karkas ayam kampung super. Hal ini sesuai pendapat Belawa (2004) menyatakan bahwa suplementasi *Lactobacillus* komplek pada ransum yang mengandung daun pepaya dapat meningkatkan bobot karkas, meningkatkan produksi daging, menurunkan persentase bobot lemak karkas dan dapat memperbaiki kualitas daging. Selanjutnya menurut Saenab *et al.* (2006) menyatakan bahwa pemberian jamu cenderung meningkatkan persentase karkas akibat pembentukan daging dada pada ayam yang diberi jamu lebih tinggi daripada

tidak diberi jamu. Diperkuat oleh pernyataan Agustina *et al* (2009) bahwa pemberian daun pepaya pada itik masa pertumbuhan ternyata dapat memperbaiki kualitas daging.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pemberian ramuan herbal melalui air minum sebagai pengganti vitamin, obat-obatan dari bahan kimia dapat mempertahankan performan ayam kampung super dengan ramuan herbal yang terdiri-dari: bawang putih, kencur, jahe, lengkuas, temulawak, temuireng, lempuyang, kunyit, mengkudu, daun sirih, lidah buaya, daun pepaya, daun, kayu manis, tetes tebu dan EM-4 serta ditambah air sumur memberikan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan, bobot hidup umur panen, *FCR*, persentase karkas. Sedangkan untuk variabel persentase mortalitas tidak ada kematian (0%).

Saran

Untuk membuktikan bahwa dengan ramuan herbal dapat mengatasi segala kendala perkembangan usaha peternakan unggas yang disebabkan dari berbagai penyakit perlu adanya pengujian titer antibodi dari ternak yang diberi perlakuan ramuan herbal fermentasi, sehingga dapat menginformasikan sampai seberapa jauh tingkat kekebalan yang dihasilkan dengan penjadwalan pemberian jamu herbal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, Ali. 2007. *Membuat Pakan Ternak Secara Mandiri*. PT Citra Aji Pratama, Yogyakarta.

- Agustina, M. Hatta dan S. Purwanti. 2009. Penggunaan Ramuan Herbal Untuk Meningkatkan Produktifitas dan Kualitas Broiler. 1. Analisis Zat Bioaktif dan Uji Aktifitas Antibakteri Ramuan Herbal Dalam Menghambat Bakteri Gram Positif dan Gram Negatif. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan*, Hal. 60-75. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. Diakses 05 Juni 2014. http://balitnak.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=77:3&download=1504:3&Itemid=1
- Cahyono, B. 2011. *Ayam Buras Pedaging*. Cetakan Pertama, Penebar Swadaya Jakarta.
- Dawung Farm. 2012. *Analisa Usaha Ayam Kampung Super*. Diakses 17 Oktober 2013. <http://dawungfarm.blogspot.com/2012/09/blog-post.html>
- Haruna, S dan Sumang. 2008. *Pemanfaatan Jamu Sebagai Campuran Air Minum Pada Ternak Ayam Buras*. STPP, Gowa. *Jurnal Agrisistem*. STPP Gowa Diakses 06 Juni 2014. <http://www.stppgowa.ac.id/DataDownloadCentrePap/data-jurnal-agrisistem-stpp-gowa/1.pdf>
- Lokapirnasari, W. P. 2007. *The Effect Of Effective Microorganism To Feed Consumption And Body Weight Of Broiler Chicken*. J. Protein. 14 (1): 37-40. Diakses 05 Juni 2014. <http://repository.ipb.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/58019/D12yuu.pdf>
- Murdiati, T. B. 2002. *Obat Tradisional Melengkapi Obat Konvensional*. *Infonet*. 93: 4-6.
- Nastiti, R. 2010. *Menjadi Milyarder Budidaya Ayam Broiler*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Nawawi dan Nurrohmah. 2003. *Ransum Ayam Kampung*. Swadaya, Jakarta.
- Nuroso. 2011. *Panen Ayam Pedaging Dengan Produksi Dua Kali Lipat*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Retnani, Y. 2002. *Proses Produksi Pakan Ternak*. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Saenab, A. B. Bakrie, T. Ramadhan dan Nasrullah. 2006. Pengaruh Pemberian Jamu Terhadap Kualitas Karkas Ayam Buras. *Buletin Ilmu Peternakan dan Perikanan*, Vol X(2) :133-143. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Sudirman, H. 2012. Pemanfaatan Tanaman Obat Sebagai Jamu Untuk Ayam Buras. *Jurnal Agrisistem*, Vol. 8 No.1. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP), Gowa. Diakses 07 Juni 2014. <http://www.stppgowa.ac.id/DataDownloadCentrePap/data-jurnal-agrisistem-stpp-gowa/7.pdf>
- Sugiyono. 2011. *Statistika Untuk Penelitian*. Cetakan ke-16, CV. Alfabeta, Bandung.
- Wakhid, A. 2013. *Beternak Itik*. Cetakan Pertama, Agromedia. Jakarta.
- Yamin. 2007. *Statistika*. Diakses 17 Oktober 2013. <http://www.yaminsetiawan.com>
- Yuwanta, T. 2004. *Dasar Beternak Unggas*. Kanisius, Yogyakarta.
- Zainuddin, D, dan E. Wakradihardja. 2002. Racikan Ramuan Tanaman Obat Dalam Bentuk Larutan Jamu Dapat Meningkatkan Kesehatan Hewan Serta Produktifitas Ternak Ayam

Buras. *Prosiding Seminar Nasional*
XIX Tumbuhan Obat Indonesia.
Kerjasama POKJANAS Tumbuhan
Obat Indonesia dengan Puslit
Perkebunan. Bogor.