

BERAT DAN PERSENTASE KARKAS AYAM PEDAGING YANG DIBERI AIR REBUSAN DAUN SIRIH (*Piper bettle* Linn) DALAM AIR MINUM

Estepanus L.S. Tumbal¹⁾, Ancela Tebai.²⁾
Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire
Email : ¹⁾ estepanust1967@gmail.com

ABSTRAK

Pengembangan usaha peternakan Ayam Pedaging adalah merupakan salah satu usaha peternakan yang perkembangannya sangat pesat dibanding dengan usaha peternakan lainnya dalam menjawab permintaan kebutuhan masyarakat akan daging sebagai pangan yang bergizi tinggi, karena Ayam Pedaging cepat berproduksi, dan harganya relatif dapat terjangkau oleh daya beli masyarakat, serta menguntungkan bagi peternak, namun keberhasilan pengembangan usaha peternakan ayam pedaging tersebut, ternyata tak terlepas dari upaya peningkatan mutu pakan/ransum dengan penggunaan bahan kimia sintetis sebagai bahan pemacu pertumbuhan, yang mempunyai dampak negatif bagi kesehatan manusia. Sehingga diperlukan penggunaan bahan alamiah pengganti bahan kimia sintetis tersebut, seperti penggunaan air daun Sirih. Untuk itu dilakukan penelitian tentang pemberian Air Rebusan daun Sirih (*Piper bettle* Linn) dalam Air minum Ayam Pedaging dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Air rebusan Daun Sirih Terhadap berat dan persentase karkas Ayam Pedaging.

Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 4 (empat) taraf perlakuan dan setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kalisehingga terdapat 12 satuan percobaan dan setiap ulangan atau satuan percobaan terdiri dari 4 (empat) ekor Ayam Pedaging. Dan dilaksanakan selama 5 minggu, yang bertempat di kandang milik Dinas Peternakan Kabupaten Nabire.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian perlakuan air rebusan Daun Sirih taraf 2,5 ml; 5,0 ml dan 7,5 ml dalam 1 (satu liter air minum tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap berat dan persentase karkas Ayam Pedaging sampai dengan umur 5 (lima) minggu. Hal ini menunjukkan juga bahwa pemberian Air rebusan Daun Sirih sampai dengan taraf 7,5 ml dalam 1 (satu) liter air minum adalah aman digunakan sebagai bahan imbuhan pakan atau feed additive dan sebagai salah satu sumber bahan antibiotik alami bagi ternak Ayam Pedaging, karena tidak memberikan pengaruh negatif terhadap berat dan persentase karkas.

Kata Kunci : *Daun Sirih, persentase, karkas, Ayam Pedaging.*

WEIGHT AND PERCENTAGE OF BROILER CHICKEN CARCASSES WHICH WAS GIVEN BETWEEN LEAVES (*Piper bettle* Linn) IN DRINKING WATER

Estepanus L.S. Tumbal¹⁾, Ancela Tebai.²⁾
^{1,2)}Lecturer In Aminal Husbandry Departement
Faculty of Agriculture and Animal Husbandry
Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire
Email : ¹⁾ estepanust1967@gmail.com

ABSTRAK

The development of the broiler farm business is one of the livestock businesses whose development is very rapid compared to other livestock businesses in responding to the public's demand for meat as a highly nutritious food, because broilers produce fast, and the price is relatively affordable by the people's purchasing power, and profitable for farmers, but the success of developing the broiler farming business is inseparable from efforts to improve the quality of feed/rations by using synthetic chemicals as growth-promoting materials, which have a negative impact on human health. So it is necessary to use natural ingredients to replace these synthetic chemicals, such as the use of betel leaf water. For this reason, a study was conducted on the administration of Betel Leaf Boiled Water (*Piper bettle* Linn) in Broiler Drinking Water with the aim of knowing the effect of Betel Leaf Boiling Water on the weight and percentage of Broiler carcasses.

This research was carried out experimentally using the Completely Randomized Design (CRD) method, with 4 (four) levels of treatment and each treatment was repeated 3 times so that there were 12 experimental units and each replication or experimental unit consisted of 4 (four) broilers. And it was carried out for 5 weeks, which was housed in a cage owned by the Nabire Regency Animal Husbandry Service

The results of the study showed that the administration of boiled water treatment of betel leaf at a level of 2.5 ml; 5.0 ml and 7.5 ml in 1 (one liter of drinking water did not have a significantly different effect on the weight and percentage of broiler carcasses up to the age of 5 (five) weeks. The level of 7.5 ml in 1 (one) liter of drinking water is safe to use as a feed additive and as a source of natural antibiotics for broilers, because it does not have a negative effect on carcass weight and percentage.

Keywords : *Betel leaf, percentage, carcass, broiler.*

PEDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ayam pedaging merupakan salah satu sumber protein hewani yang dibutuhkan masyarakat Indonesia, karena harganya relatif terjangkau dan pertumbuhan ayam broiler relatif lebih cepat dengan siklus hidup yang lebih singkat dibandingkan dengan ternak penghasil daging lain. Pengembangan Usaha ayam Pedaging pada saat ini dan kedepan akan terus mengalami peningkatan, sejalan dengan terus meningkatnya permintaan kebutuhan dan tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya Pangan yang bernilai gizi tinggi bagi kehidupan manusia, seperti daging, telur dan susu, disamping itu pula usaha tersebut memberi peluang yang sangat menguntungkan bagi peningkatan sumber pendapatan peternak.

Untuk itu pengembangan usaha peternakan Ayam Pedaging perlu terus mendapat perhatian dalam upaya peningkatan produksi dan produktivitasnya secara khusus dalam menghasilkan produk Ayam pedaging yakni karkas dan Daging yang berkualitas, sehat dan aman bagi konsumen melalui teknologi penyusunan dan pemberian formulasi pakan yang berkualitas, Menurut Anggorodi (1985) dalam Zulfanita (2011), menyatakan bahwa bila kualitas maupun kuantitas pakan yang diberikan baik maka hasilnya juga baik.

Biaya pakan atau ransum dalam usaha budidaya ternak unggas (ayam pedaging) merupakan komponen terbesar, yaitu sekitar 70% dari total biaya produksi (Hakim, 2012). Selain itu, Ransum memiliki peran penting dalam kaitannya dengan aspek ekonomi yaitu sebesar 65-70% dari total biaya produksi yang dikeluarkan (Rudi, 2013). Selanjutnya Suprijatna, et al (2008) menyatakan bahwa Pemberian ransum bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, pemeliharaan panas tubuh

dan produksi. Pakan yang diberikan harus memberikan zat pakan (nutrisi) yang dibutuhkan ayam, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral, sehingga pertambahan berat badan perhari (Average Daily Gain/ADG) tinggi. Pemberian pakan dengan sistem ad libitum (selalu tersedia/tidak dibatasi) (Rudi, 2013).

Ransum sebagai salah satu faktor yang pengaruhnya besar terhadap pertumbuhan ternak ayam pedaging perlu mendapat perhatian yang serius. Ransum disebut seimbang apabila mengandung semua zat makanan yang diperlukan oleh ayam dalam perbandingan yang sesuai dengan kebutuhan. Untuk mendapatkan ayam dengan pertumbuhan yang cepat dan produksi yang efisien, maka penyusunan ransum perlu diperhatikan utamanya mengenai kandungan energi dan protein serta keseimbangannya (Zulfanita, 2011).

Seiring pesatnya keberhasilan perkembangan Industri usaha peternakan Ayam pedaging melalui teknologi penyediaan, penyusunan formulasi pakan dan pemberiannya, ternyata terdapat penggunaan bahan obat-obatan sintesis atau obat kimia dalam pakan sebagai pemacu pertumbuhan untuk Ayam Pedaging, sehingga mengakibatkan resistensi mikroba dan meninggalkan residu pada produk ternak Ayam Pedaging yakni daging atau karkas. Dimana produk daging yang mengandung residu bahan kimia tersebut bila dikonsumsi dapat mengganggu kesehatan manusia. Untuk itu diperlukan upaya dalam mengurangi dan mencegah penggunaan bahan obat-obatan kimia dalam usaha peternakan ayam pedaging melalui penyediaan dan pemberian obat-obatan dari bahan alami atau herbal yang banyak tersedia di Indonesia, seperti penggunaan tepung atau ekstrak Daun Sirih (*Piper bettle* Linn).

Salah satu jenis tanaman herbal yang dapat digunakan untuk pakan unggas adalah daun sirih. Daun sirih merupakan salah satu jenis tanaman yang bisa digunakan sebagai feed additive. Daun sirih memiliki kandungan senyawa aktif atau bioaktif yang memiliki fungsi seperti bahan-bahan kimia pada antibiotik sintetik. Senyawa aktif tersebut adalah betiepheno. Daun sirih dapat digunakan sebagai anti bakteri karena mengandung minyak atsiri yang sebagian besar terdiri dari betephenol yang merupakan isomer euganol allypyrocatechine, cineol methyl euganol, caryophyllen (siskuiterpene), kavikol, kavibekol, estragol dan terpin (Triana, 2014).

Daun sirih mengandung minyak atsiri 0.1-1.8%. Senyawa kimia yang terdapat pada minyak atsiri daun sirih adalah fenol (eugenol, chavicol, estragol), chavibetol, alkaloid arakene dan seskuiterpene. Daun muda mempunyai kadar minyak atsiri lebih tinggi dari daun tua. Chavicol sebagai komponen kimia utama pada minyak atsiri sirih bertanggung jawab terhadap bau khas pada sirih dan bersifat anti bakteri kuat yaitu 5 kali dari fenol. Ekstrak daun dan minyak atsiri mempunyai aktivitas sebagai anti bakteri dan anti fungi. Minyak atsiri mempunyai sifat sebagai antelmintic (obat cacing) (Anonim, 2013). Lebih lanjut Azzaahraatikah, (2012) dalam Aqsa, (2016) menyatakan bahwa Daun Sirih memiliki daya mematikan kuman, antioksidasi dan fungisida, anti jamur. Daun Sirih juga bersifat menahan pendarahan, menyembuhkan luka pada kulit dan gangguan saluran pencernaan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas kami sangat tertarik untuk melakukan penelitian pemberian Air rebusan daun Sirih ke dalam Air minum sebagai imbuhan pakan (feed additive) untuk melihat

pengaruhnya terhadap berat dan persentase karkas Ayam Pedaging.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bahwa dengan adanya pengaruh negatif dari penggunaan bahan sintesis atau obat kimia dalam pakan ternak Ayam Pedaging yang mengakibatkan resistensi mikroba dan adanya residu pada produk ternak ayam Pedaging yang dapat mengganggu kesehatan manusia yang mengkonsumsinya, maka penggunaan pemberian bahan alamia seperti Air rebusan Daun Sirih sebagai feed additive sekaligus sebagai obat herbal melalui air minum terhadap berat dan persentase karkas Ayam Pedaging dapat menjadi suatu alternatif solusi dari permasalahan tersebut. Namun demikian belum diketahui secara pasti berapa jumlah tingkat penggunaan Air rebusan Daun Sirih yang memberikan pengaruh yang terbaik terhadap berat dan persentase karkas Ayam Pedaging.

C. Hipotesis

Diduga bahwa pemberian berbagai taraf Air rebusan daun sirih dalam air minum dapat meningkatkan berat dan persentase karkas ayam pedaging.

D. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Air rebusan Daun Sirih melalui air minum terhadap berat dan persentase karkas Ayam Pedaging.

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus s/d 28 September 2019. Dengan lokasi penelitian bertempat di kandang Penampungan Unggas milik Dinas

Peternakan Kabupaten Nabire di Kelurahan Bumi Wonorejo distrik Nabire.

1. Alat dan Bahan

a. Alat

- Alat- alat yang akan digunakan adalah
- ✓ Petak kandang sebanyak 12 petak dengan ukuran panjang 70 cm x lebar 100 cm x tinggi 60 cm.
- ✓ Tempat pakan kapasitas 500 gram sebanyak 12 buah
- ✓ Tempat air minum lebar 3000 ml sebanyak 12 buah
- ✓ Timbangan type duduk dengan kapasitas 5 Kg 1 buah
- ✓ Lampu 15 watt sebanyak 12 buah ,
- ✓ Peralatan tulis menulis
- ✓ Timbangan Digital kapasitas 1500 gram 1 buah
- ✓ Pisau ,
- ✓ Ember dan wajan Air masing masing 1 buah
- ✓ Gelas ukur kapasitas 1500 ml 1 buah
- ✓ Spoit disposibel 10 ml 3 buah

b. Bahan

Bahan yang akan dipergunakan selama penelitian adalah

- ✓ Bibit anak ayam Pedagiang (*Broiler*) umur 1 hari (DOC) sebanyak 36 ekor
- ✓ Strain CP-707
- ✓ Daun Sirih
- ✓ Ransum ayam pedaging
- ✓ Vita stress –vita chick
- ✓ Vaksinasi ND Strain La-Sota, Vaksin ND 1 diberikan pada umur 4 hari (tetes mata) dan vaksin ND II pada umur 21 hari (injeksi intramuscular). Pada umur 14 dilakukan pula vaksin IBD melalui tetes mata.

B. Metode Dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan didesain dengan rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diberikan pada ayam broiler adalah

memberian daun sirih dalam air minum dengan Dosis sebagai berikut:

- P0= Tanpa pemberian Air rebusan daun sirih dalam air minum (kontrol).
- P1= Pemberian 2,5 ml Air rebusan daun sirih dalam 1 liter air minum
- P2= Pemberian 5,0 ml Air rebusan daun sirih dalam 1 liter air minum.
- P3= Pemberian 7,5 ml Air rebusan daun sirih dalam 1 liter air minum

Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan diantaranya setiap perlakuan di ulang sebanyak kali 3 ulangan sehingga diperoleh 12 satuan percobaan, dan setiap ulangan terdiri dari 4 ekor Ayam Broiller dengan Model matematikanya menurut steel dan Torrie, (1993) adalah:

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

Keterangan :

Y_{ij} = Respon pengamatan satuan percobaan yang memperoleh ransum ke-i dan ulang ke-j

μ = Rataan Umum

t_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Perlakuan galat

a. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian terdiri dari tiga (3) tahap yaitu

- Tahap I

Melakukan penelitian secara eksperimen dengan perlakuan pemberian Air rebusan Daun Sirih didalam air minum ayam pedaging (*broiler*) selama penelitian. Air rebusan Daun Sirih diproses dengan cara merebus daun Sirih segar sebanyak 150 gram dengan Air sebanyak 3 liter dimasak sampai dengan air menjadi 1,5 liter.

- Tahap II

Untuk memperoleh data bobot karkas dan persentase karkas terlebih dahulu dilakukan penyiapan atau processing karkas terhadap seluruh ayam setelah berakhirnya penelitian atau pada saat ayam di panen.

1. Hanya ayam yang benar-benar sehat yang pilih untuk dipotong
2. Penyembelihan (pemotongan)
3. Pengeluaran darah (bleeding)
4. Scalding (peredaman ayam dengan air panas) dengan temperature 52-60 °C selama 3-5 menit
5. Pencabutan bulu
6. Dressing yaitu pemotongan kaki (ceker), pengeluaran organ dalam dan pencucian dan dilanjutkan dengan pemotongan leher dan kepala.

Tahap III

Pengukuran sampel, sesuai dengan variabel pengamatan setelah itu data dianalisa untuk mengetahui pengaruh pemberian pemberian Air rebusan Daun Sirih terhadap berat dan persentase karkas ayam broiler.

b. Variabel Pengamatan

Variabel yang akan diamati dalam penelitian ini adalah:

a) Bobot Hidup Akhir

$$BHA (g) = \frac{TBS}{JS}$$

BHA : Berat Hidup Akhir (g)

TBS : Total Berat sampel (g)

. Tabel 4.1. Data rata-rata Berat Hidup Ternak Ayam Broiler Yang diberi Air Rebusa Daun Sirih Dalam Air Minum.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P0	1381,67	1515,00	1590,00	4486,67	1495,56
P1	1517,33	1281,67	1331,67	4130,67	1376,89
P2	1421,33	1554,00	1473,00	4448,33	1482,78
P3	1525,00	1513,33	1573,30	4611,63	1537,21

Sumber Data : Hasil Olahan Data primer 2019.

JS : Jumlah Sampel (g)

b) Berat karkas

$$BK (g/ekor) = BH - BO$$

BK : Berat karkas (g/ekor)

BH : berat hidup (g/ ekor)

BO : Berat Organ dalam, kepala, kaki, darah dan bulu(g/ekor)

c) Persentase Karkas

$$PK \% = \frac{BK}{BH} \times 100\%$$

PK : Persentase Karkas (%)

BK : Berat Karkas (G/Ekor)

BH : Berat Hidup (G/Ekor)

c. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisa dengan analisa sidik ragam (ANOVA) dan apabila terdapat pengaruh yang berbeda nyata dari perlakuan maka dilanjutkan dengan Uji Duncan Multiple Range Test (DMRT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Berat hidup Ayam Broiler

Hasil pengamatan terhadap rata-rata Berat Hidup Ayam Broiler yang diberi air rebusan Daun Sirih dengan taraf (2,5 ml s/d 7,5 ml) dalam 1 (satu) Liter air Minum mulai umur 2 – 5 Minggu adalah sebagaimana disampaikan pada Tabel 4.1. di bawah ini

Hasil Analisa sidik ragam (ANOVA) pada Lampiran 1. Menunjukkan bahwa pemberian Air rebusan Daun Sirih 2,5 s/d 7,5 ml dalam 1 liter Air minum selama 3 (tiga) Minggu pemberian terhitung mulai dari saat Ayam umur 2 Minggu sampai dengan Ayam umur 5 (lima) Minggu adalah tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap Persentase Berat Hidup ($P > 0,05$). Artinya bahwa pemberian Air rebusan Daun Sirih sampai dengan level 7,5 ml/liter air minum yang diberikan selama 3 (tiga) Minggu dalam Air minum Ayam pedaging tidak memberikan pengaruh terhadap peningkatan berat hidup atau pengaruhnya sama dengan Perlakuan P0 yakni perlakuan tanpa pemberian Air Rebusan Daun Sirih dalam Air minum. Tetapi jika dilihat secara numerik, maka perlakuan P3 lebih tinggi yakni mencapai 1537,21 gram per ekor jika dibanding dengan perlakuan P0, P1 dan P2 dengan berat hidup rata rata masing masing sebesar 1495,56 gram/ekor; 13765,89 gram/ekor dan 1482,78 gram/ekor. Namun demikian Berat hidup Ayam Broiler tersebut masih dalam kisaran rata rata performance berat ayam Broiler umur 28 – 35 hari atau umur 5(lima) Minggu sebagaimana yang dikemukakan oleh Priyatno (2000) yakni sebesar 1200 – 1900 gram/ekor.

Tidak berpengaruhnya pemberian air rebusan Daun sirih sampai dengan taraf 7,5 ml/liter air minum terhadap berat hidup Ayam Broiler samapi dengan umur 5 (lima) Minggu diduga karena ransum dasar Tabel 4.2. Data rata-rata Berat Karkas Ayam Broiler Yang Diberi Air Rebusan Daun Sirih Dalam Air Minum :

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P0	896,67	1001,67	1216,67	3115,01	1038,34
P1	1126,67	798,33	853,33	2778,33	926,11
P2	948,33	1055,00	945,00	2948,33	982,78
P3	1013,33	1051,67	1073,33	3138,33	1046,11

Sumber Data : Hasil Olahan Data primer 2019.

yang diberikan pada perlakuan P0, P1, P2 dan P3 adalah sama baik jumlah maupun kualitas kandungan gizinya yakni sesuai dengan standart kebutuhan ternak Ayam Broiler. Sedangkan Air rebusan daun sirih yang diberikan pada ternak Ayam broiler hanya bermanfaat sebagai bahan obat untuk meningkatkan daya tahan tubuh ternak Ayam terhadap penyakit. Sebagaimana dikemukakan oleh Haryanti (2010) yang menyatakan bahwa tepung daun sirih dapat berfungsi sebagai Antibiotik alami, bermanfaat bagi sistem pencernaan dan dapat memberikan kekebalan tubuh terhadap berbagai penyakit pada ternak Ayam.

B. Berat Karkas Ayam Broiler

Berat karkas adalah hasil penimbangan dari bagian tubuh ayam yang telah dilakukan prosesing karkas yakni melalui tahapan penyembelihan, pengeluaran darah, scalding (perendaman dalam air panas), pencabutan bulu, dan dresing yaitu pemotongan leher dan kepala, pengeluaran jeroan dan kedua kaki lalu pencucian karkas serta organ dalam (usus, jantung, hati, gizzard dan limpah) kecuali paru paru dan ginjal (Rizal, 2006). Hasil pengamatan terhadap Berat karkas Ayam Broiler sampai dengan umur 5 (lima) Minggu yang diberi air rebusan Daun Sirih dengan taraf 2,5 s/d 7,5 ml dalam 1 (satu) liter air minum adalah sebagaimana disajikan pada tabel 4.2 di bawah ini

Dari data rata-rata persentase bobot organ hati pada Tabel 4.2 tersebut dan berdasarkan hasil analisa sidik ragam (ANOVA) pada lampiran 2 diketahui bahwa pemberian penambahan Air rebusan Daun Sirih taraf 2,5 – 7,5 ml dalam 1 (satu) liter air minum tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap berat karkas. Ini berarti juga bahwa pemberian Air rebusan Daun Sirih 2,5 ml, 5,0 ml dan 7,5 ml dalam 1 (satu) liter Air minum tidak dapat memberikan pengaruh peningkatan berat karkas atau Ayam Broiler yang diberi 2,5 – 7,5 ml Air rebusan Daun Sirih dalam 1 (satu) liter air Minum sampai dengan umur 5 (lima) Minggu, berat karkasnya sama dengan Ayam Broiler tanpa pemberian Air rebusan Daun Sirih (perlakuan P0 sebagai kontrol). Namun secara numerik terlihat bahwa rata-rata berat karkas tertinggi adalah pada perlakuan P3 yaitu perlakuan dengan taraf 7,5 ml/liter air minum sebesar 1046,11 gram/ekor dan lebih tinggi 7,77 gram/ekor dari Perlakuan P0 (kontrol) sebesar 1038,34 gram/ekor sedangkan Perlakuan P2 dan P1 lebih rendah dari Perlakuan P0 yakni masing-masing sebesar 982,78 gram/ekor dan 926,11 gram/ekor.

Dari data rata-rata berat karkas pada tabel 4.2 dan hasil sidik ragam (Anova) yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) tersebut di atas ini juga menunjukkan bahwa penggunaan pemberian Air rebusan Daun sirih sampai dengan 7,5 ml per 1 (satu) liter air minum dapat digunakan sebagai bahan imbuhan atau bahan obat sebagai antibiotik alami pada ternak ayam broiler dan bahkan pada penggunaan taraf 7,5 ml/liter air berat karkasnya secara numerik

lebih tinggi dari P0 (Ayam Broiler tanpa pemberian Air rebusan Daun sirih). Hal ini sejalan dengan pendapat Andi Darul Aqsa (2016) yang menyatakan bahwa pemberian tepung daun sirih 0,1% - 1% dalam ransum layak digunakan sebagai imbuhan pakan karena tidak memberikan pengaruh nyata terhadap organ dalam dan kesehatan ternak ayam Broiler.

Tidak berpengaruhnya pemberian Air rebusan Daun Sirih dengan taraf 2,5 – 7,5 ml per 1 (satu) liter air minum terhadap Berat Karkas karena pada variabel berat hidup akhir Ayam Broiler yang sudah dibahas sebelumnya juga menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata atau tidak memberikan pengaruh nyata terhadap berat hidup, sehingga perlakuan pemberian Air rebusan Daun Sirih tidak memberikan pengaruh nyata terhadap berat karkas yang dihasilkan, sebab berat karkas sangat dipengaruhi oleh berat hidup akhir. Hal ini sejalan dengan pendapat Soeparna (1994) yang menyatakan bahwa berat karkas ayam Broiler dipengaruhi oleh berat tubuh ayam, dimana semakin bertambah berat hidupnya maka produksi karkasnya akan semakin meningkat.

C. Persentase Karkas

Persentase karkas dalam penelitian ini diperoleh dari hasil perhitungan perbandingan antara data berat karkas dan berat hidup akhir Ayam dikali 100% (persen). Berikut adalah data rata-rata persentase karkas ayam Broiler umur 5 (lima) Minggu yang diberi Air rebusan Daun Sirih 2,5 ml, 5,0 ml dan 7,5 ml dalam 1 (satu) liter Air Minum sebagaimana disajikan pada Tabel 4.3 di bawah ini

Tabel 4.3. Data Rataan Persentase Karkas Ayam Broiler Yang Diberi Air rebusan Daun Sirih Dalam Air Minum.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P0	64,90	66,12	76,52	207,54	69,18
P1	74,27	62,23	64,00	200,58	66,86
P2	66,72	67,86	64,10	198,72	66,24
P3	66,45	69,50	68,22	204,17	68,06

Sumber Data : Hasil Olahan Data primer 2019.

Berdasarkan hasil analisa sidik ragam (ANOVA) persentase karkas tersebut pada lampiran 3. Menunjukkan bahwa perlakuan pemberian Air rebusan Daun Sirih 2,5ml – 7,5ml dalam air minum tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap persentase karkas ayam broiler sampai dengan umur 5 (lima) Minggu ($P > 0,05$). Ini berarti bahwa pemberian Air rebusan Daun Sirih 2,5ml, 5,0ml dan 7,5ml dalam Air minum tidak memberika pengaruh terhadap peningkatan persentase karkas Ayam Broiler. Atau dengan kata lain bahwa air rebusan daun Sirih sampai dengan taraf 7,5 ml dalam 1 (satu) liter air minum hasilnya adalah sama dengan Ayam Broiler yang tidak diberi Air rebusan Daun sirih dalam air minum (P0), walaupun secara numerik terlihat bahwa Ayam Broiler dengan perlakuan (P0) lebih tinggi 1,12% atau yakni 69,18% dari Ayam Broiler yang diberi perlakuan Air rebusan daun sirih dengan perlakuan P3 (7,5ml/l) dengan nilai persentase karkas hanya mencapai 68,06%. Namun demikian nilai persentase karkas dari Ayam yang diberi Air rebusan daun Sirih 2,5ml, 5,0ml, dan 7,5ml masing masing sebesar 66,86%, 66,24% dan 68,06% nilai persentase karkasnya masih termasuk pada nilai kisaran normal standart nilai persentase karkas ayam Broiler umur 5 (lima) Minggu, sebagaimana dikemukakan oleh Murtidjo, (1987) yaitu sebesar 65 - 75%.

Tidak berpengaruhnya pemberian air rebusan Daun sirih terhadap nilai persentase karkas ayam broiler sampai dengan umur 5 (lima) Minggu karena hasil analisa rataan berat karkas dan berat hidup yang telah dibahas sebelumnya menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata atau tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Kartasujana dan Supriyatna, (2001) yang menyatakan bahwa tinggi rendahnya persentase karkas sangat tergantung pada bobot hidup dan bobot karkas serta penanganan sebelum dan sesudah pemotongan

KESIMPILAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasar hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa pemberian perlakuan Air rebusan Daun Sirih taraf 2,5ml, 5,0ml dan 7,5ml dalam 1 (satu) liter Air minum tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap berat dan Persentase Karkas Ayam Broiler sampai dengan umur 5 (lima) Minggu.
2. Pemberian Air Rebusan Daun Sirih sampai dengan taraf 7,5ml dalam 1 (satu) liter Air minum adalah aman digunakan sebagai bahan imbuhan pakan atau feed additive salah satu sumber bahan antibiotik alami bagi ternak Ayam Broiler, karena tidak

memberikan pengaruh terhadap terhadap Berat dan persentase karkas.

2. Saran

Pemberian Air Rebusan daun sirih sampai dengan taraf 7,5ml dalam 1 (satu) liter Air minum dapat diberikan pada ternak ayam pedaging (Broiler). Dan perlu dilakukan penelitian lanjutan penggunaan pemberian Air Rebusan Daun Sirih dengan traf yang lebih tinggi baik terhadap berat karkas dan peningkatan kualitas daging Ayam Broiler.

DAFTAR PUSTAKA

- Aderinola, O. A., T. A. Rafiu., A. O. Akinwumi., T. A. Alabi and O. A. Adeagbo. 2013. *Utilization of Moringa oleifera leaf as feed supplement in broiler diet*. Int. J. Food Agric. Vet. Sci., 3(3): 94-102.
- Anggorodi, R. 1990. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Analisa, L. 2007. *Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera) Dalam Pakan Terhadap Berat Organ Dalam, Glukosa Darah Dan Kolesterol Darah Ayam Pedaging*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang.
- Banjo, O. S. 2012. *Growth and Performance as Affected by Inclusion of Moringa oleifera Leaf Meal in Broiler Chicken Diet*. J. Biol. Agric. Healthcare, 2: 35-38.
- Cwayita, W. 2014. *Effects of Feeding Moringa Oleifera Leaf Meal as An Additive on Growth Performance Of Chicken, Physico- Chemical Shelf-Life Indicators, Fatty Acids Profiles and Lipid Oxidation of Broiler Meat*. Masters Thesis Faculty of Science and Agriculture, University of Fort Hare, Alice, South Africa.
- Donovan, P. 2007. *Moringa oleifera: The miracle tree*. www.naturalnews.com (Diakses 20 Juni 2015).
- Dinas Pertanian Maluku Utara. 2006. *Data pengembangan tanaman leguminosa untuk kebutuhan pakan ternak*. Maluku Utara.
- Ensminger, M.E. 1992. *Poultry Science (Animal Agriculture series)*. Interstate Publisher, Inc. Danville, Illinois.
- Makkar, H. P. S and Becker, K. 1997. *"Nutrient and Anti Quality Factors on Different Morphological Parts of the Moringa Tree"*. Journal of Agricultural Science 128: 31.
- Moyo, B., S. Oyedemi, P. J., Masika and V. Muchenje. 2011. *Polyphenolic Content and Antioxidant Properties of Moringa oleifera Leaf Meal Extracts and Enzymatic Activity of Liver from Goats Supplemented with Moringa oleifera/ Sunflower cake*. Meat Sci., 02: 29.
- NRC (National Research Centre). 1994. *Nutrient Requirements of Poultry*. 9ed. National Academy Press, Washington DC.
- North, M. O. and D. D. Bell. 1990. *Commercial Chicken Production Manual*. 4th edition. Van Nostrand Reinhold. New York.
- Ogbe, A. O and J. P. Affiku. 2012. *Effect of Polyherbal Aqueous Extract (Moringa oleifera, Arabic Gum, and wild Ganoderma lucidum) in Comparison with Antibiotic on Growth Performance and Haematological Parameters of Broilers Chickens*. Res. J. Recent

- Sci., 1(7):10-18.[online article at:www.isca.in].
- Putnam, P. A. 1991. *Handbook of Animal Science*. Academic Press. San Diego.
- Rose, S. 1997. *Principles of Poultry Science*. CAB Internasional, Biddles Ltd. Guidford. London.
- Sapsuha, Y dan Sjafani. 2007. *Teknologi tepung daun sebagai industri pakan berbasis sumber daya tanaman lokal di Maluku Utara*. Laporan Penelitian Dosen Muda (belum dipublikasikan). Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Unkhair, Ternate.
- Sarjono, H. T. 2008. *Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera, Lam) Dalam Pakan Terhadap Persentase Karkas, Persentase Deposisi Daging Dada, Persentase Lemak Abdominal Dan Kolesterol Daging Ayam Pedaging*. Fakultas Bioteknologi. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Sjofjan, O. 2008. *Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera) Dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.
- Malang.
- Soeparno. 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Subronto dan Tjahyati, 2008. *Ilmu Penyakit Ternak III (Farmakologi Veteriner)*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tesfaye, E., G. Animut, M. Urge, and T. Dessie. 2013. *Moringa oleifera leaf meal as an alternative protein feed ingredient in broiler ration*. Int. J. Poult. Sci.,12(5): 289 – 297.
- Tillman, A. D., S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo, dan Lebdoesoekojo. 1991. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahyu. 2004. *Beternak Ayam Pedaging*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Waldroup, P.W., Rondon, E.O dan Fritts C.A., 2003. *Comparison of Bio-Mos and Antibiotic Feeding Programs in Broiler Diets Containiig Copper Sulfate*. International Journal of Poultry Science 2 (1) : 28-31.
- Wangcharoen, W and S. Gomolmanee. 2013. *Antioxidant Activity Changes During Hot-Air Drying of Moringa oleifera Leaves*. Maejo Int. J. Sci. Technol., 7(3): 35-363.