

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava L*) DALAM PAKAN TERHADAP BOBOT DAN PERSENTASE KARKAS AYAM BROILER

Estepanus L.S. Tumbal dan Novince Pekei

Program Studi peternakan, Fakultas pertanian dan Peternakan

Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire

Email : estepanust1967@gmail.com

ABSTRAK

Keberhasilan usaha pengembangan Ayam Pedaging tak lepas dari pesatnya kemajuan dan keberhasilan pengembangan industri pakan ternak yang mampu menghasilkan pakan ternak dengan tingkat efisiensi penggunaan pakan yang efisien. Namun dengan pesatnya keberhasilan industri pakan ternak ternyata terdapat penggunaan bahan kimia sintesis seperti penggunaan Antibiotik sintetis berupa penggunaan Antibiotic Growth Promotant (AGP) dalam pakan sebagai pemacu pertumbuhan untuk Ayam Pedaging, yang dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan manusia (Hakim, 2012). Untuk itu guna mencegah dampak negatif tersebut Menteri Pertanian RI telah mengeluarkan Peraturan Menteri Nomor 14 Tahun 2017 yang salah satunya mengatur pelarangan penggunaan AGP. Sehingga diperlukan penggunaan antibiotik alami sebagai pengganti antibiotik sintetis, seperti penggunaan tepung Daun Jambu Biji yang ditambahkan dalam pakan ternak Ayam Broiler, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung Daun Jambu Biji dalam pakan terhadap Bobot dan Persentase Karkas Ayam Broiler.

Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen selama selama 5 (lima) Minggu dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap, dengan 4 (empat) perlakuan dan masing masing perlakuan diulang sebanyak 3 (tiga) kali, sehingga terdapat 12 satuan percobaan dan setiap satuan percobaan terdiri dari 4 ekor Ayam. Dimana perlakuan yang diberikan adalah level penggunaan tepung limbah jus jeruk dalam ransum yakni P0 (tanpa pemberian tepung Daun Jambu Biji), P1 (dengan pemberian 2,5 % tepung Daun Jambu Biji), P2 (dengan pemberian 5,0 % tepung Daun Jambu Biji) dan P3 (dengan pemberian 7,5 % tepung daun jambu biji). Sedangkan Variabel yang diamati adalah Bobot Hidup akhir, Berat Karkas dan Persentase Karkas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung daun jambu biji dalam pakan komersil Ayam Broiler sampai dengan level 2,5 % dan 5,0 % memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot Hidup akhir atau bobot potong Ayam Broiler umur 5 Minggu. Dan pemberian tepung Daun Jambu Biji dengan level 5,0 % memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) lebih baik terhadap Bobot karkas Ayam Broiler sampai dengan umur 5 Minggu. Namun untuk variabel persentase karkas pemberian tepung daun jambu biji dengan level, 2,5 5, 5,0% dan 7,5% dalam pakan komersil tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P > 0,05$).

Kata Kunci : Tepung Daun Jambu, Bobot dan Persentase Karkas Ayam Broiler.

THE EFFECT OF FEEDING GUAVA LEAF FLOUR (*Psidium guajava* L) IN FEED ON BROILER CHICKEN CARCASS WEIGHT AND PERCENTAGE

Novince Pekei and Estepanus L.S. Tumbal
Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture and Animal Husbandry
Satya Wiyata Mandala Nabire University
Email : estepanust1967@gmail.com

ABSTRACT

The success of the broiler development business cannot be separated from the rapid progress and successful development of the animal feed industry which is capable of producing animal feed with an efficient level of feed use efficiency. However, with the rapid success of the animal feed industry, it turns out that there is the use of synthetic chemicals such as the use of synthetic antibiotics in the form of the use of Antibiotic Growth Promotant (AGP) in feed as a growth booster for broilers, which can pose a danger to human health (Hakim, 2012). For this reason, in order to prevent these negative impacts, the Minister of Agriculture of the Republic of Indonesia has issued Ministerial Regulation Number 14 of 2017, one of which regulates the prohibition of the use of AGP. So it is necessary to use natural antibiotics as a substitute for synthetic antibiotics, such as the use of guava leaf flour which is added to broiler chicken feed, with the aim of knowing the effect of giving guava leaf flour in feed on broiler weight and carcass percentage.

This research was carried out experimentally for 5 (five) weeks using a completely randomized design, with 4 (four) treatments and each treatment was repeated 3 (three) times, so there were 12 experimental units and each experimental unit consisted of 4 individuals. Chicken. Where the treatment given was the level of use of orange juice waste flour in the ration, namely P0 (without giving Guava Leaf flour), P1 (by giving 2.5% Guava Leaf flour), P2 (with giving 5.0% Guava Leaf flour) and P3 (by giving 7.5% guava leaf flour). While the variables observed were final live weight, carcass weight and carcass percentage.

The results showed that the addition of guava leaf powder in commercial broiler chicken feed up to levels of 2.5% and 5.0% had a significantly different effect ($P < 0.05$) on final live weight or slaughter weight of broiler aged 5 Sunday. And giving guava leaf flour at a level of 5.0% had a significantly different effect ($P < 0.05$) on broiler carcass weight up to 5 weeks of age. However, for the carcass percentage variable, the administration of guava leaf meal with levels 2.5, 5.0% and 7.5% in commercial feed did not have a significantly different effect ($P > 0.05$).

Keywords : Guava Leaf Flour, Broiler Chicken Carcass Weight and Percentage

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Ayam broiler merupakan hasil budidaya teknologi peternakan yang memiliki karakteristik ekonomis dengan ciri khas pertumbuhan yang cepat, sebagai penghasil daging dengan konversi pakan rendah dan usia panen yang muda, umumnya ayam broiler dapat dipanen pada usia 28-35 hari dengan berat badan 1,2-1,9 kg/ekor (Priyatno, 2000). Lebih lanjut, Tamaludin (2015) menyatakan bahwa Ayam broiler yang ditanam secara intensif dapat dipanen pada umur 22-24 hari dengan bobot panen 0,9 – 1,2 Kg atau rata-rata 1 kg/ekor.

Usaha ayam pedaging atau broiler setiap tahun terus mengalami peningkatan seiring dengan permintaan kebutuhan daging, telur dan susu sebagai bahan pangan bagi manusia dan pertumbuhan penduduk di suatu daerah serta usaha peternakan ayam broiler merupakan salah satu usaha yang menguntungkan dan menambah pendapatan bagi peternak ayam broiler. Untuk itu usaha peternakan ayam broiler perlu mendapat perhatian yang serius dalam peningkatan produksi dan produktifitasnya supaya bisa menghasilkan daging/karkas ayam broiler yang kualitasnya baik, sehat dan aman bagi konsumen, dengan memanfaatkan teknologi penyusunan dan formulasi ramuan yang baik. (Anggorodi, 1985) dalam Zulfanita (2011) menyatakan bahwa bila kuantitas dan kualitas pakan yang diberikan baik maka hasil daging juga baik.

Dalam usaha peternakan ayam broiler maupun ayam lain biaya pakan merupakan biaya yang terbesar. Yaitu sekitar 70% dari total biaya produksi (Hakim, 2012). Selain itu, ramuan memiliki peran penting dalam kaitannya dengan aspek ekonomi yaitu sekitar 60 – 70% dari total produksi yang dikeluarkan (Rudi, 2013). Selanjutnya, Supriyatna, dkk (2008) menyatakan bahwa pemberian ransum bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, pemeliharaan panas

tubuh dan produksi. Pakan yang diberikan harus memiliki nutrisi yang baik dan dibutuhkan ayam baik itu protein, karbohidrat, lemak, vitamin, serat kasar, mineral, dan feed additive sehingga pertumbuhan dan penambahan berat ayam perhari berjalan baik. Pemberian pakan tanpa dibatasi atau selalu tersedia (*ad libitum*) (Rudi, 2013).

Hakim, (2012) menyatakan bahwa keberhasilan usaha pengembangan Ayam Pedaging tak lepas dari pesatnya kemajuan dan keberhasilan pengembangan industri pakan ternak yang mampu menghasilkan pakan ternak dengan tingkat efisiensi penggunaan pakan yang efisien. Namun dengan pesatnya keberhasilan industri pakan ternak ternyata terdapat penggunaan bahan kimia sintesis seperti penggunaan Antibiotik sintetis dalam pakan sebagai pemacu pertumbuhan untuk Ayam Pedaging, yang dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan manusia.

Adibmoradi, et al, (2006) menyatakan bahwa penggunaan antibiotik dalam industri peternakan adalah untuk mengurangi pertumbuhan bakteri patogen, mencegah dan mengobati penyakit, serta meningkatkan kualitas daging dan telur. Namun penggunaan Antibiotik sintetis yang tidak terkontrol dapat menyebabkan munculnya sifat resistensi bakteri yang terdapat pada ternak secara permanen (Khan et al, 2017). Lebih lanjut (Fard ed al, 2014) menyatakan bahwa penggunaan antibiotik juga dapat meninggalkan senyawa residu pada daging dan produk ayam. Penggunaan antibiotik sintetis dapat diganti dengan penggunaan antibiotik alami yang juga sebagai sumber antioksidan, yang terdapat pada beberapa tanaman herbal.

Salah satu bahan pakan tambahan yang dapat diberikan dan mempunyai kasiat yang sangat baik dan bermanfaat bagi hewan atau ternak termasuk ternak ayam broiler, yang mengandung antibiotik alami adalah tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L). Daun Jambu Biji mengandung senyawa metabolit sekunder seperti polifenol, karoten, flavanoid, terpenoid dan

tanin (Indriani, 2006; Kim et al, 2011). Lebih lanjut, Seo(2005) menyatakan bahwa; kandungan tepung daun jambu biji mengandung banyak banyak senyawa berupa alkonoid,tannin dan flafonoid,vitamin c, antioksidan dan banyak manfaat bagi kesehatan yakni dapat digunakan manusia sebagai mencegah diare, jerawat,gula darah,kanker,kesehatan kulit,kolesterol dan kesuburan. Juga hasil penelitian, Geidan, (2015) menyatakan bahwa ekstrak daun Jambu Biji dapat menghambat pertumbuhan bakteri pathogen usus halus (*Escherichia coli* O78) yang menginfeksi ayam.

Namun demikian informasi pemanfaatan tepung daun Jambu Biji, baik yang merah maupun putih sebagai Feed additive alami dalam pakan ternak Ayam Broiler terhadap bobot dan persentase karkas Ayam broiler belum banyak ditemui atau dilakukan penelitian. Sehingga dilakukan penelitian tentang manfaat pemberian Tepung daun jambu biji di dalam Pakan terhadap Bobot potong, karkas dan persentase karkas ayam broiler.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka, penulis mengajukan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Apakah penggunaan Tepung daun jambu biji, memberikan pengaruh yang efektif terhadap Bobot dan Persentase karkas ayam Broiler.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: Untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Tepung daun jambu biji sebagai Feed Additive di dalam pakan terhadap Bobot dan Persentase karkas ayam broiler

4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang pengaruh pemberian Tepung daun jambu

biji, dalam pakan terhadap Bobot potong, karkas dan Persentase karkas ayam broiler

5. Hipotesis

Tepung daun jambu biji, pada ransum dengan persentase pemberian yang berbeda menghasilkan bobot potong, karkas dan persentase Penambahan tepung daun jambu karkas ayam broiler paling optimal.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 35 hari mulai dari 9 Juli 2022 s/d 12 Agustus 2022 bertempat di Kandang milik Prodi Peternakan FAPERTANAK, USWIM Nabire. Kelurahan kali bobo RT 02 / RW 03 Distrik Nabire Kabupaten Nabire.

2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang akan di gunakan selama penelitian adalah sebagai berikut ;

Bahan

1. Ayam broiler DOC sebanyak 36 ekor kg daun jambu biji (*psidium guajava* L)
2. Gula pasir
3. Pakan komersil
4. Vitachick
5. Vita tress
6. Vaksin ND
7. Desinfektan
8. Air bersih
9. Serbuk gergaji
10. kapur aktif 2 kg
11. Vaksinasi ND strain La-Sota, Vaksin ND I diberikan pada umur 4 hari (tetes mata) dan vaksin ND II di berikan pada umur 21 hari (injeksi intramuskular). Pada umur 14 dilakukan pula vaksin IBD melalui tetes mata.

3. Metode dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan. Masing- masing diberikan pada ayam broiler adalah

Pemberian Tepung daun jambu biji dalam ransum dengan Level sebagai berikut :

P0 = 0% tanpa pemberian Tepung daun jambu biji dalam (kontrol).

P1 = 2,5% Pemberian tepung daun jambu biji dalam ransum

P2 = 5,0% Pemberian Tepung daun jambu biji dalam ransum

P3 = 7,5% Pemberian tepung daun jambu biji dalam ransum

Setiap perlakuan di ulang 3 kali sehingga diperoleh 12 petak satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 4 ekor ayam sehingga jumlah keseluruhan ayam yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 36 ekor. Model matematis dari rancangan yang digunakan (Gaspersz, 1991), adalah :

Model matematis dari rancangan yang digunakan adalah

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \Sigma_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai perbandingan perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

μ = Rata-rata umum pengamatan

α_i = Pengaruh Perlakuan Ke-i

Σ_{ij} = Galat percobaan

Dimana

i = Perlakuan (P0, P1, P2 dan P3)

j = Ulangan (1, 2, dan 3)

4. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang diamati dalam penelitian, sebagai berikut :

1. Bobot Potong (gram/ekor)

Jumlah sampel ayam hidup yang akan ditimbang untuk mendapatkan bobot karkas dari masing-masing petak. Sampel dipisahkan dan ditimbang berdasarkan perlakuan, sehingga diperoleh berat ayam akhir pemeliharaan. Bobot ayam akhir pemeliharaan dapat dihitung dengan rumus :

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

BP : Berat Hidup Akhir (g)

TBS : Total Berat Sampel (g)

JS : Jumlah Sampel (g)

2. Bobot Karkas (gr/ekor)

Bobot karkas diperoleh dengan cara;

$$BK = BBA - (Bo + \text{Non Karkas})$$

Dimana;

BK = Berat karkas (gr/ekor)

BBA = Berat Badan Akhir (gr/ekor)

BO = Berat organ (gr/ekor)

Non Karkas = (kepala, kaki, organ darah dan bulu dan isi perut)

3. Persentase Karkas (%)

Karkas broiler adalah bagian tubuh yang disembelih atau dikasih keluar isi perut, kaki, leher, kepala, buluh, darah. Perhitungan persentase karkas ayam broiler diperoleh dengan cara membandingkan antara bobot karkas dengan bobot potong dikali 100%. Persentase karkas dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Berat Karkas (g/ekor)}}{\text{Bobot Potong (g/ekor)}} \times 100$$

5. Analisis Data

Data pemberian tepung daun jambu biji terhadap bobot potong, karkas dan persentase karkas ayam broiler menggunakan *analysis of Variance* (ANOVA). Apabila ada pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan *Uji Duncan Multiple Test* (DMRT) menggunakan aplikasi SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Bobot Potong

Hasil pengamatan terhadap rata-rata bobot potong ayam broiler yang diberikan pemberian tepung Daun Jambu Biji (*psidium guajava* L) dalam ransum, dengan level (2,5 % , 5,0% dan 7,5 %) pada

Ayam Broiler umur 1 – 5 Minggu adalah sebagaimana disajikan pada tabel 4.1. sebagai berikut :

Tabel 1. Data Rataan Bobot Potong Ternak Ayam Broiler Yang Diberi Tepung Daun Jambu Biji Dalam Pakan (gram/ekor)

PERLUKUAN	ULANGAN			JUMLAH	RATAAN
	1	2	3		
P0	1.639,5	1.756,5	1.683,0	5.079,0	1.693,00 ^a
P1	1.813,5	1.821,0	1.836,0	5.471,0	1.823,67 ^b
P2	1.886,0	1.868,0	1.886,0	5.640,0	1.880,00 ^b
P3	1.686,0	1.765,5	1.765,5	5.231,5	1.743,83 ^a

Keterangan : *superscript yang berbeda pada baris menunjukkan perbedaan berpengaruh nyata (p<0.05)*

Hasil analisis data sidik ragam (ANOVA) pada lampiran 1 menunjukkan bahwa penambahan tepung daun jambu biji dalam pakan dengan level 2,5, dan 5,0 serta 7,5%, yang dimulai pada ayam Broiler umur 1 minggu sampai dengan umur 5 minggu adalah memberikan hasil yang berpengaruh nyata ($P<0.05$) terhadap bobot potong ayam broiler penelitian. Dan berdasarkan hasil *Uji Duncan Multiple Test* (DMRT) menggunakan aplikasi SPSS, menunjukkan bahwa perlakuan P1 dan P2 yakni penambahan 2,5 % dan 5,0% tepung daun Jambu Biji memberikan pengaruh yang berbeda nyata dengan nilai rataan bobot potong yang lebih tinggi yakni masing masing sebesar 1.823,67 gram/ekor dan 1.880,00 gram/ekor dari P0 (ternak kontrol tanpa pemberian tepung daun Jambu Biji). Sedangkan perlakuan P3, dengan penambahan 7,5% tepung daun Jambu Biji walaupun nilai rataan bobot potong 1.743,83 gram/ekor lebih tinggi dari perlakuan P0, ternyata secara uji statistik hasilnya tidak berbeda nyata. Ini berarti bahwa dari hasil Uji DMRT tersebut menunjukkan bahwa perlakuan P2 dengan level pemberian 5,0% tepung daun Jambu Biji dalam Ransum memberikan hasil yang paling baik terhadap Bobot potong ayam Broiler sampai dengan umur 5 Minggu.

Hasil penelitian tersebut masih dalam kisaran rata-rata performans berat badan ayam broiler umur 28 - 35 hari atau umur 5 minggu sebagaimana dikemukakan oleh Priyatno (2000) yakni sebesar 1200 – 1900 gram/ekor.

Hasil penelitian pemberian penambahan tepung daun Jambu Biji dalam pakan komersil sampai dengan level 5,0% memberikan pengaruh yang positif terhadap bobot hidup atau bobot potong ayam Broiler sampai dengan umur 5 Minggu, Ini juga berarti bahwa penggunaan Tepung daun Jambu Biji dapat digunakan sebagai sumber bahan antibiotik alami dan sebagai *feed suplement* alami karena penambahan tepung Daun Jambu Biji dapat berfungsi dengan baik dalam menekan pertumbuhan bakteri pathogen pada sistem pencernaan ternak Ayam broiler, sehingga penyerapan zat zat makan dalam proses pencernaan dapat berlangsung secara baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Penelitian Rajput et al. (2013) yang menyatakan bahwa antibiotik pada feed supplement alami dapat meningkatkan luas area vili dan kedalaman kriptus usus halus serta meningkatkan absorpsi nutrisi pada pakan. Lebih lanjut Penelitian Geidman (2015) menjelaskan bahwa ekstrak daun Jambu Biji dapat menghambat pertumbuhan bakteri pathogen usus halus (*Escherichia coli* O78) yang menginfeksi Ayam.

2. Bobot Karkas

Hasil pengamatan bobot karkas setelah pemberian tepung daun jambu biji (*psidium guajava* L) dalam pakan, Bobot karkas merupakan produk akhir dan yang utama dari usaha ayam broiler, yang siap untuk menjadi pangan. Karkas diperoleh dari hasil pemotongan dikurangi bulu, kepala, leher, cakar dan organ dalam (non karkas). Bobot karkas ayam broiler penelitian umur 5 minggu (35 hari) adalah sebagaimana disajikan pada tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 2 Data Rataan Bobot Karkas Ternak Ayam Broiler Yang Diberi Tepung Daun Jambu Biji Dalam Pakan (gram/ekor)

PERLUKUAN	ULANGAN			JUMLAH	RATAAN
	1	2	3		
P0	1117,5	1242,5	1229,5	3589,5	1196,50 ^a
P1	1306,5	1312,5	1307,0	3926,0	1308,47 ^a _b
P2	1239,0	1392,5	1339,5	3971,0	1323,67 ^b
P3	1161,5	1297,0	1215,0	3673,5	1224,50 ^a

Keterangan : *superscript yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0.05)*

Hasil analisis data sidik ragam (ANOVA) pada lampiran 2 menunjukkan bahwa penambahan tepung daun jambu biji dalam pakan dengan level 2,5, dan 5,0 serta 7,5%, yang dimulai pada ayam Broiler umur 1 minggu sampai dengan umur 5 minggu adalah memberikan hasil yang berpengaruh nyata ($P<0.05$) terhadap bobot Karkas ayam broiler penelitian. Dan berdasarkan hasil Uji Duncan Multiple Test (DMRT) menggunakan aplikasi SPSS, menunjukkan bahwa perlakuan P2 yakni penambahan 5,0% tepung daun Jambu Biji memberikan pengaruh yang berbeda nyata dengan nilai rataan bobot Karkas yang lebih tinggi yakni sebesar 1.323,67 gram/ekor dibanding dengan perlakuan P0, P1, dan P3, masing masing dengan nilai bobot karkas sebesar (1196,50 gram/ekor, 1308,47 gram/ekor, dan 1224,50 gram/ekor). Hasil Uji DMRT tersebut juga menunjukkan bahwa perlakuan P1 dan P3 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P0 ($P>0,05$). Sedangkan perlakuan P1 dan P2 juga menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$), dan perlakuan P2 berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P3. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa perlakuan pemberian Tepung daun Jambu Biji 5,0% dalam Pakan komersil hasil yang paling baik atau paling tinggi terhadap Bobot Karkas Ayam Broiler sampai dengan umur 5 Minggu.

Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pemberian Tepung Daun Jambu Biji dengan level 5,0% dalam pakan komersil sebagai *feed Supplement* pakan yang mengandung antibiotik alami dapat berfungsi dengan baik memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan bobot karkas ayam broiler yang paling tinggi dibanding dengan perlakuan Penambahan 2,5% dan 7,5% dalam pakan komersil pada Ayam Broiler sampai dengan umur 5 minggu. Hal ini karena pada variabel bobot potong atau berat hidup akhir Ayam Broiler yang sudah dibahas sebelumnya dimana pada perlakuan P2 (level 5,0%) juga menunjukkan hasil yang berbeda nyata atau memberikan pengaruh yang positif lebih tinggi terhadap berat hidup, sehingga perlakuan pemberian tepung Daun Jambu Biji level 5,0% memberikan pengaruh yang 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.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa antioksidan dan senyawa bioaktif dalam tepung daun Jambu Biji mampu mengurangi stres Ayam broiler. Hal ini sejalan dengan pendapat Bikrisima, et al., (2016) yang menyatakan bahwa anti oksidan dan senyawa bioaktif dalam jambu biji mampu meredam efek temperatur lingkungan panas terhadap sintesis daging broiler.

3. Persentase Karkas

Persentase karkas merupakan hasil pembagian berat karkas antara berat hidup akhir ayam broiler dikalikan 100%. Pemberian tepung daun jambu biji (*Psidium guajava* L) dalam pakan, persentase karkas ayam broiler penelitian 5 minggu (35 hari) disajikan pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3 Data Rataan Persentase Karkas Ayam Broiler (%)

PERLA KUAN	ULANGAN			JUMLA H	RATA AN
	1	2	3		
P0	68,16	70,74	73,05	211,95	70,65 ^a
P1	72,04	72,05	71,18	215,27	71,76 ^a
P2	65,69	74,54	71,02	211,25	70,42 ^a
P3	68,89	72,87	68,82	210,58	70,18 ^a

Keterangan : *superscript yang sama baris menunjukkan tidak berbeda nyata (P>0,05)*

Berdasarkan hasil analisa sidik ragam (ANOVA) persentase karkas tersebut pada lampiran 3. Menunjukkan bahwa perlakuan pemberian tepung Daun Jambu Biji 2,5% – 7,5% dalam pakan komersil tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap persentase karkas ayam broiler sampai dengan umur 5 (lima) Minggu ($P > 0,05$). Ini berarti bahwa pemberian tepung Daun jambu Biji 2,5%, 5,0% dan 7,5% dalam pakan tidak memberikan pengaruh terhadap peningkatan persentase karkas Ayam Broiler, walaupun pada variabel Bobot Potong dan Bobot karkas yang telah diuraikan sebelumnya menunjukkan hasil yang berbeda nyata, namun pada variabel persentase karkas tersebut tidak berbeda nyata. Hal ini menunjukkan bahwa selisih pertambahan bobot karkas ayam broiler yang diberi penambahan tepung daun Jambu Biji dengan level 5,0% pada persentase karkas belum menunjukkan hasil yang berbeda nyata, karena data rata-rata persentase karkas dari setiap perlakuan selisihnya sangat kecil.

Atau dengan kata lain bahwa penambahan tepung Jambu Biji 2,5 % sampai dengan level 7,5% dalam pakan komersil ayam Broiler hasilnya adalah sama dengan Ayam Broiler yang tidak diberi Tepung Daun Jambu Biji (P0). walaupun secara numerik terlihat bahwa Ayam Broiler dengan perlakuan (P1) memberikan nilai persentase karkas yang lebih tinggi yakni 71,76%, dibanding

dengan P0, P2 dan P3 yang masing masing memberikan hasil nilai persentase karkas sebesar 70,65%, 70,42% dan 70,18%. Namun demikian nilai persentase karkas dari Ayam yang diberi tepung daun Jambu Biji 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%.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasar hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa pemberian perlakuan Penambahan Tepung Daun Jambu Biji dalam Pakan Komersil Ayam Broiler sapaai dengan level 2,5% dan 5,0% memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot potong Ayam Broiler sampai dengan umur 5 (lima) Minggu.
2. Bahwa pemberian penambahan Tepung Daun jambu Biji dengan level 5,0% dalam pakan komersil memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) lebih baik terhadap Persentase Karkas Ayam Broiler sampai dengan umur 5 Minggu.
3. Bahwa pemberian penambahan Tepung Daun jambu Biji dengan level 2,5%, 5,0% dan 7,5% dalam pakan komersil memberikan pengaruh yang tidak berbedanyata ($P > 0,05$) terhadap Persentase Karkas Ayam Broiler sampai dengan umur 5 Minggu.

3. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka disarankan bahwa pemberian penambahan tepung Daun Jambu Biji dalam pakan Komersil terhap Bobot Potong, dan Bobot karkas dan Persentase Karkas ayam Broiler adalah pada level 5,0%.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, Azwar, (2010.) *Tanaman Obat Indonesia*. Jakarta:
- Anonim, (1985). *Cara Pembuatan Simplisia*. Jakarta
- Duru M. 2012. *Effects of dietary strawberry(Fragaria x ananassa) leaf powder on growth performance, body components and digestive system of broiler chicks*. Int J Agric Biol 14: 621-724.
- Fard SH, Toghiani M, Tabeidian SA. 2014. *Effect of oyster mushroom wastes on performance, immune responses and intestinal morphology of broiler chickens*. The Journal of Int J Recycl Org Waste Agriculture3: 141-146.
- Geidam YA, Ambali AG, Onyeyili OG, TijjaniMB, Gambo HI, Gulani IA. 2015. *Antibacterialefficacy of ethyl acetate fractionof Psidium guajava leaf aqueous extracton experimental Escherichia coli(O78) infection in chickens*. Veterinary World 8(3): 358-362.
- Gunawan, L.W.(1988.) *Tehnik Kultur Jaringan. Laboratorium Kultur Jaringan Tanaman. Pusat Antar Universitas (PAU). Institut Pertanian : Bogor, Bogor.*
- Haroen, U.,(2003.) *Respon Ayam Broiler yang Diberi Tepung Daun Sengon (Albizia Falcataria) dalam Ransum Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Karkas : Jakarta.*
- Indriani S. 2006. *Aktivitas antioksidanekstrak daun jambu biji (Psidiumguajava L.)*. J. II Pert Indon 11(1): 13-17.
- Khan I, Zaneb H, Masood S, Yousaf MS, RehmanHF, Rehman H. 2017. *Effect of Moringaoleifera leaf powder supplementation ongrowth performance and intestinal morphology in broiler chickens*. J Anim PhysiolAnim Nutr 101 (Suppl.1) 114-121.
- Kim SH, Cho SK, Hyun SH, Park HE, Kim SY,Choi HK, 2011. *Metabolic Profilling andPredicting the Free Radical Scavenging Activityof Guava (Psidium guajava L.) LeavesAccording to Harvest Time by H-Nuclearmagnetic resonance spectroscopy*. Biosci.Biotechnol. Biochem 75(6): 1090-1097.
- Linder MC. (1992.) *Biokimia Nutrisi dan Metabolisme: dengan pemakain\ secara klinis.(Penterjemah Aminudin Parakkasi)*. Jakarta.
- Murtidjo BA. (2003.) *Pedoman Beternak Ayam Broiler*. Kanisius.:Yogyakarta
- Murtidjo, (1992,) *Pedoman Beternak Ayam Broiler Penerbit Kanisius : Yogyakarta.*
- Rasyaf M. (1995.) *Beternak Ayam Petelur : Jakarta.*
- Rasyaf, (2004,) *Beternak Ayam Pedaging . Penerbit P.T Swadaya : Jakarta.*
- Resnawati H. (2004.) *Bobot Potongan Karkasdan Lemak Abdomen Ayam Ras Pedaging : Yogyakarta*
- Soeparno. (2005.) *Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.*
- Syamsuhidayat dan Hutapea, J.R.,(1991,) *Inventaris Tanaman Obat Indonesia, 305- 306, Departemen Kesehatan, Badan Penelitian : Yogyakarta.*
- Wahju, J. (1997.) *Ilmu Nutrisi Unggas. Edisi 4. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.*