

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAT JAHE EMPRIT
(*Zingiber officinale*) DALAM AIR MINUM TERHADAP PEFORMANS BROILER**

Rido Sacipta¹, Jiyanto² dan Pajri Anwar²

¹ Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian UNIKS

² Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian UNIKS

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak jahe emprit (*Zingiber officinale*) dalam air minum broiler terhadap peforman broiler. Penelitian di laksanakan selama 28 hari di mulai tanggal 23 Juni sampai 20 Juli 2020, bertempat di Desa Muaro Sentajo Dusun Pasongik, Kecamatan Sentajo Raya. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) degan 4 perlakuan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu P0 (kontrol), P1(ekstrak jahe emprit sebnyak 0,6% dalam 1000 ml air minum), P2(ekstrak jahe emprit sebnyak 0,8% dalam 1000 ml air minum), P3(ekstrak jahe emprit sebnyak 10% dalam 1000 ml air minum). Parameter yang diamati dalam penelitian adalah persentase konsumsi pakan, konversi pakan dan pertambahan bobot badan broiler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum tidak memberikan pengaruh yang signifikan ($P>0,05$) terhadap peforman broiler, perlakuan terbaik dari pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum terhadap pertambahan bobot badan ada pada perlakuan P0 (kontrol) dengan pertambahan bobot badan 1165,40, perlakuan terbaik pada konsumsi pakan teradap di P3 sebanyak 2480,60 dengan level pemberian 10% dalam 1000 ml air minum dan perlakuan terbaik dalam konversi ransum terdapat pada perlakuan P0 (kontrol) dengan nilai konversi ransum 1,81, perlakuan terbaik dalam pertambahan bobot badan ada perlakuan P0(kontrol) dengan pertambahan bobot badan 1165.40.

Kata Kunci: *Broiler, Jahe emprit, peforman.*

**THE EFFECT OF GINGERING EMPRIT GINGER EXTRATE
(*Zingiber officinale*) IN DRINKING WATER
AGAINST PEFORMANS BROILER**

ABSTRACT

This study aims deteremine the effect of giving emprit ginger extract (*zingiber officinale*) in broiler drinking water on broiler performace. The research was carried out for 28 days starting June 23 to July 20, 2020, at Muaro Sentajo Village, Pasongik Hamlet, Sentajo Raya District. This study used a completely randomized design (CRD) method with 4 treatments of 5 replications. The treatments given were P0 (control), P1 (ginger extract as much as 0.6% in 1000 ml of drinking water), P2 (emprit ginger extract as much as 0.8% in 1000 ml of drinking water), P3 (ginger extract as much as 10 % in 1000 ml of drinking water). The parameters observed in the study were the percentage of feed consumption, feed conversion and body weight gain of broilers. The results showed that giving emprit ginger extract in drinking water did not have a significant effect ($P> 0.05$) on broiler performance, the best treatment of giving emprit ginger extract in drinking water to body weight gain was in treatment P0 (control) with additional body weight 1165.40, the best treatment for tapped feed consumption in P3 was 2480.60 with a level of 10% in 1000 ml drinking water and the best treatment in ration conversion was P0 treatment (control) with a ration conversion value of 1.81, treatment The best in body weight gain was P0 treatment (control) with a body weight gain of 1165.40.

Key words: *Broiler, Ginger emprit, performance,.*

PENDAHULUAN

Broiler adalah salah satu jenis ternak yang memberikan kontribusi cukup besar dalam memenuhi kebutuhan protein asal hewani. Setiap tahunnya kebutuhan masyarakat akan daging ayam broiler terus meningkat. Peningkatan ini terjadi karena daging ayam broiler harganya terjangkau oleh semua kalangan masyarakat. Konsumen umumnya lebih menginginkan broiler yang rendah kolesterol untuk menghindari penyakit akibat kelebihan kolesterol dalam tubuh. Karena itu, perlu dilakukan upaya penyediaan daging broiler yang kolesterolnya rendah dan mempunyai gizi cukup.

Usaha peternakan ayam broiler di Indonesia saat ini berkembang dengan cukup pesat. Hal ini terjadi karena sifat genetik broiler yang mempunyai kecepatan pertumbuhan lebih tinggi di dibandingkan dengan jenis ternak lainnya. Broiler modern saat ini dapat mencapai berat badan 1,6 kg/ekor hanya dalam waktu dalam 35 hari dengan konversi ransum kurang dari 1,7 (Unandar, 2003).

Oleh karena itu agar usaha peternakan ayam broiler dapat berhasil dengan baik, ayam dapat tumbuh dan produksi dengan optimal dengan tingkat keuntungan yang maksimum, maka faktor pakan harus mendapat perhatian yang serius, terutama kualitas dan harga pakan. Pakan merupakan salah satu faktor utama yang sangat penting dalam pertumbuhan ayam, karena itu harus memenuhi syarat-syarat tertentu, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif. Konsumsi ransum yang tinggi sangat berpotensi dalam meningkatkan berat badan broiler.

Pakan digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan dan reproduksi. Pakan ternak cenderung memiliki harga yang meningkat sehingga peternak berupaya untuk efisiensi pakan. memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan dan reproduksi. Pakan ternak cenderung memiliki

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada Tanggal 23 bulan Juni sampai Tanggal 20 Juli 2020, bertempat di Desa Muaro Dusun pasongik, Kecamatan Sentajo Raya, Kabupaten Kuantan Singingi.

Penelitian ini menggunakan alat-alat seperti kandang koloni (*colony cage*) yang terbuat dari kayu yang ber dinding papan dan berukuran 3.5 m x 5 m yang dibagi menjadi 20

harga yang mahal sehingga peternak berupaya untuk efisiensi pakan. Salah satu caranya adalah pemberian *feed additive*.

Feed additive merupakan pakan tambahan yang dapat memperbaiki pakan, meningkatkan efisiensi pakan dan memperbaiki kualitas produksi ternak. Penggunaan *Feed additive* di kalangan peternakan unggas kebanyakan berjenis antibiotik sintetis. Penggunaan antibiotik sintetis dapat menimbulkan residu pada *animal product* yang berakibat toksin dan alergi bagi konsumen. Penggunaan antibiotik sintetis juga menyebabkan timbulnya organisme patogen yang resisten terhadap penggunaan *feed additive* tersebut.

Tanaman herbal yang digunakan sebagai *feed additive* dalam pakan broiler adalah jahe. Dalam jahe terdapat atsiri, serat, dan antioksidan yang meningkatkan nafsu makan, meningkatkan sistem pencernaan dan meningkatkan daya tahan tubuh, dan gingerol yang bersifat antikogulan, yaitu mencegah penggumpalan darah, yang menyebabkan kelumpuhan pada ayam (Natalegawa, 2010). Jahe mampu sensasi hangat pada tubuh ayam sehinggalah mampu menghidarkan dari berbagai macam penyakit yang di sebabkan oleh perubahan cuaca drastis. Berdasarkan latar belakang di atas maka menarik untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak jahe emprit kedalam air minum terhadap performans ayam broiler.

Pemakaian *feed adictif* komersil tersebut , berupa antibiotik bertujuan untuk pemacu pertumbuhan, membantu untuk mencerna makanan lebih efisien dan untuk membantu ternak menjadi lebih sehat (Sojoudi *et al.*, 2012). Alternatif lain yang dapat di lakukan yaitu dengan memanfaatkan tanaman herbal yang dapat memberi efek menguntungkan bagi ternak (Manesh *et al.*, 2012)

petak dan tiap petak berukuran 0.8 m x 0.5 m x 0.75 m, berbatasan papan, tiap petak masing-masing dilengkapi dengan tempat makan dan minum, masing-masing bola pijar 40 watt sebagai penerang dan sekaligus pemanas tubuh DOC sampai umur 7 hari, dan bola lampu pijar 5 watt sebagai penerang ayam broiler yang telah berumur 7-45 hari, serta peralatan lain seperti timbangan digital dengan kapasitas 0.1 gr dan timbangan biasa dengan kapasitas 10 kg,

blender, dan saringan, pisau, baskom dan plastik.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah *Day Old Chick* (DOC) CP 707 umur 1 hari sebanyak 100 ekor, jahe emprit, pakan BP 12 dan CP 511.

METODE

Rancangan Percobaan

Penelitian ini dirancang menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemberian dengan level pemberian :

P0 : (Kontrol)

P1 : 6% ekstrak jahe emprit dalam air minum

P2 : 8% ekstrak Jahe emprit dalam air minum

P3 : 10% ekstrak Jahe emprit dalam air minum

Pelaksanaan penelitian dilakukan beberapa tahap, persiapan kandang, proses pembuatan ekstrak jahe, pencampuran jahe dalam air minum, pemberian ransum, parameter yang diukur, pengolahan data.

a. Persiapan Kandang

sebelum penelitian dilaksanakan, kandang ayam broiler yang akan digunakan diawali dengan pembuatan petak kandang sebanyak 20 petak dengan ukuran 0.8 m x 0.5 m x 0.75 m (Pxlx), satu petak kandang berisi 5 ekor ayam broiler. Selanjutnya dilakukan pembersihan kandang satu minggu sebelum ayam masuk, kandang dibersihkan dengan pengapuran dan pemberian desinfektan (Rhodalon).

b. Proses Pembuatan Jahe

Penelitian ini dimulai dengan pembuatan ekstrak Jahe emprit. Jahe didapat dari membeli di pasar tradisional berbasis modren, Jahe dibersihkan dari kotoran yang menempel dan

kulitnya dibuang. Kemudian setelah bersih jahe di timbang lalu diblender dan ditambahkan air hangat dengan takaran air hangat 500ml dan jahe 500gram, setelah di ambil ekstrak jahe emprit kemudia disimpan dalam pendingin atau kulkas dengan ukuran 5 derajat celcius. ekstrak jahe emprit di saring dan didapatkan ekstrak jahe emprit kemudian di masukan kedalam air minum, Kemudia di ukur berapa persen ekstrak jahe di masukan ke dalam air minum.(Koswara, *et al.* 2012)

c. Pemeliharaan Broiler

Sebelum diberi perlakuan, broiler ditimbang untuk mendapat berat rata-rata. Kemudian baru masukan ayam kedalam kotak-kotak dengan cara pelotrean kotak agar teracak, ayam yang baru datang diberi air gula pasir untuk memenuhi kebutuhan energi yang hilang dalam perjalanan.

DOC ditempatkan dalam kandang litter yang diberi 4 perlakuan, tiap perlakuan terdiri atas 20 petak kandang, tiap petak diisi 5 ekor broiler yang dilengkapi dengan tempat makan dan minum serta bola lampu pijar 5 watt 5 buah yang dipasang di samping kanan, kiri, lay out Penempatan ayam broiler dalam kandang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan diperoleh melalui perbandingan antara selisih bobot akhir (panen) dan bobot awal dengan lamanya pemeliharaan. Bobot awal di dapat cara penimbangan DOC sedangkan bobot akhir (panen) di dapat dari rata-rata bobot badan ayam pada saat ayam di panen. Pertambahan bobot badan dijadikan tolak ukur dalam pengukuran dalam pengukuran pertumbuhan, sebagai landasan bagi ukuran mutlak setelah mencapai waktu tertentu. Hasil pengamatan bobot badan ayam broiler per ekor per gram dapat di liat pada tabel 1.

Tabel 1. Pertambahan bobot badan ayam broiler selama 28 hari

Perlakuan	Pertambahan Bobot badan (gr/ekor/periode)
P0	1165,40
P1	1143,20
P2	1110,50
P3	1084,73
Rataan	1112,81

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukan bahwa pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap Pertambahan bobot badan

broiler. Rata-rata pertambahan bobot badan broiler dari yang tertinggi dan terendah secara berurutan yaitu perlakuan P0 yaitu 1165,40 g, perlakuan P1 yaitu 1143,60 gr, perlakuan P2

yaitu 1110,60 gr dan perlakuan P3 yaitu 1084,23 g. Hasil dari penelitian penambahan jahe emprit dalam air minum setiap taraf memberikan penurunan terhadap penambahan bobot badan broiler di sebabkan oleh tanin dan serat yang mengakibatkan senyawa nutrisi terikat.

Hasil penambahan bobot badan ayam broiler tergolong baik karena nilai nutrisi bahan pakan sesuai dengan kebutuhan setiap fase pertumbuhan broiler. Menurut standar SNI salah satu strain ayam broiler komersil di Indonesia bahwa umur 28 hari dengan berat badan 1,397 gr. Hal ini menunjukan bahwa pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum dapat di berikan hingga 10% dalam air minum. Hal ini memperkuat bahwa kandungan senyawa aktif yaitu berupa minyak atsiri dan oleorosi dalam ekstrak jahe emprit meningkatkan performans ayam broiler periode starter dan keadaan ini sejalan dengan pernyataan (Nannapaneni *et al.*, 2008).

Menurut (Hernandez *et al.*, 2004) melaporkan senyawa aktif yang terdapat jahe emprit berperan sebagai growth promotor mempengaruhi penambahan bobot badan broiler. Jahe memiliki khasiat membantu kelancaran sistem pencernaan terutama dalam hal membersihkan usus besar dan membuang gas beracun dalam tubuh sehingga jahe sebagai growth promotor dalam penambahan bobot badan broiler

Penyebab rendahnya penambahan bobot badan dari perlakuan kontrol disebabkan jahe dapat mengurangi kadar lemak dan sebagai penguat metabolisme tubuh broiler, jahe bersifat panas yang dapat membakar kalori dan membakar lemak, dan mengolahnya menjadi energi sehingga lemak tidak menumpuk dalam tubuh broiler. Anon, (2018) menyatakan rendahnya penambahan bobot badan broiler di sebabkan oleh kandungan senyawa kimia aktif gingerol, zingeron, shogaol, gingerin dan zingerberin dalam jahe emprit, yang menyebabkan terjadinya penurunan berat badan broiler. Menurut Hafida (2019) menyatakan jahe emprit merupakan bahan obat herbal yang berkhasiat dapat menurunkan kadar kolesterol jahat, membakar lemak menjadi energi sehingga dapat menurunkan berat badan. Selain itu, penelitian Wiley dan Sons, (2005) menemukan bahwa jahe dapat menstabilkan kadar gula darah, kadar gula yang stabil inilah yang menyebabkan rendahnya pertambahan bobot badan ayam broiler.

Berdasarkan tabel penambahan bobot ayam paling tertinggi yaitu berada pada perlakuan P0 yaitu 1165,40 g tanpa pemberian ekstrak dalam 1000 ml air minum dan penambahan ayam terendah berada perlakuan P3 yaitu 1084,73 g dengan pemberian 10% dalam 1000 ml air minum. Hasil dari tabel anova dalam penambahan bobot badan dalam pemberian ekstrak emprit dalam air minum, pada perlakuan P0 tidak menunjukkan perberbedaan yang tidak nyata dengan perlakuan P1, P2, dan P3, hal ini terlihat tidak adanya penurunan ataupun peningkatan konsumsi pakan dalam penambahan bobot badan ayam broiler.

Menurut Kartasudjana (2006) ayam broiler merupakan ternak ayam yang pertumbuhan badannya sangat cepat dengan perolehan timbangan bobot badan yang tinggi dalam waktu yang relatif pendek yaitu pada umur 4-5 minggu berat badannya dapat mencapai 1,2-1,9 kg.

Lacy dan Vest (2000) ada beberapa faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan ayam broiler adalah, kualitas ransum, penyakit, temperatur, sanitasi kandang, ventilasi, pengobatan dan manajemen kandang seperti pencahayaan dan pengaturah suhu yang dapat mempengaruhi pertumbuhan bobot badan ayam broiler. Menurut Fadilah (2013) ayam tidak mampu menghabiskan ransum secara keseluruhan, tetapi hanya sebagian dari ransum yang di berikan tidak memenuhi pertambahan bobot badan ayam broiler.

Fadillah (2004) bahwa kebutuhan energi ayam broiler periode starter 3080 kkal/kg ransum pada tingkat protein 24%, sedangkan pada periode finisher 3190 kkal/kg ransum pada tingkat 21% protein. Faktor yang mempengaruhi pertambahan bobot badan pada ayam yaitu suhu lingkungan, mutu dan jumlah ransum, manajemen pemeliharaan dan sistem pemberian ransum (Santoso, 2012). Hasil penelitian Herlin (2012) yang menyatakan bahwa pada pemberian jahe tidak memberi pengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap penambahan bobot broiler.

Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan adalah jumlah makanan yang di konsumsi oleh ternak untuk mencukupi hidup pokok dan untuk produksi ternak (Tilman *et al.*, 2001). Hasil di peroleh rata-rata konsumsi pakan broiler dengan pemberian jahe emprit dalam air minum dengan

pemberian level 0%, 6%, 8%, 10% dalam air minum selama 28 hari, dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2 .konsumsi Pakan Ayam Broiler Selama 28 hari

Perlakuan	Konsumsi pakan (gram/ekor/periode)
P0	2112,15 b
P1	2039,75 b
P2	2459,6 a
P3	2480,60 a
Rataan	298,025

Keterangan: superskrip pada kolom yang sama berbeda nyata ($P < 0,05$)

Berdasarkan analisis anova pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum berpengaruh nyata ($P < 0,05$) dalam konsumsi pakan. Nilai rata-rata konsumsi pakan tertinggi terdapat pada P3 yaitu 2480,60 g selama 28 hari, hasil yang di dapat dalam perhitungan total pakan ayam broile sebanyak 165,782 gr dan 1,665.36 g per ekor selama 28 hari. Lesson and Summer (2008) menyatakan bahwa standar pemberian pakan pada broiler yaitu 2105,00 gr. Hal ini menunjukan bahwa penelitian terhadap konsumsi pakan pemberian Jahe emprit dalam air minum dengan perlakuan P0 tanpa pemberian ekstrak jahe dalam air minum dengan konsumsi pakan 2112,15 per periode selama 28 hari, perlakuan P1,P2,dan P3 yaitu 0,6%-10% dengan konsumsi pakan mencapai 2139,75-2480,60 selama 28 hari. Dibandingkan dengan kontrol terhadap konsumsi pakan taraf perlakuan lebih tinggi, hal ini di diduga karena jahe emprit mengandung tanin dan serat yang menyebabkan terikatnya senyawan nutrisi. Jahe emprit mengandung tanin sebanyak $0,02 \pm 0,00$ mg/100 g dan kandungan serat sebanyak 6,59 % sehinggah nafsu makan broiler meningkat namun tidak menjadi daging. faktor lain jahe juga mengandung mengandung oleorosin dan minyak atsiri. Kandungan oleorosin dan minyak atsiri berperan merangsang sekresi enzim pencernaan untuk memecah terutama lipase, disakarida dan maltose, yang mempercepat proses pencernaan pada ayam broiler secara alami cepat dan optimal(Zhang *et. al.*, 2009)

Secara statistik pengaruh pemberian ekstrak jahe emprit dengan pemberian 0-6% pemberian ekstrak jahe emprit tidak berpengaruh nyata dari hasil perlakuan. Namum

pada perlakuan P2 dan P3 dengan pemberian level antara 8-10% memberikan pengaruh nyata terhadap konsumsi pakan, yang mana pada perlakuan P2 dan P3 nafsu makan broiler meningkat mencapai 2459,6 -2480,60 gr, yang artinya penggunaan level pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum dapat di tingkatan.

Berdasarkan uji lanjut menunjukkan bahwa pemberian ekstrak jahe emprit berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi pakan, dengan konsumsi pakan lebih tinggi dari kontrol (P0) dan P1 dengan level pemberian 6%. Rataan konsumsi pakan yang tertinggi di peroleh oleh perlakuan P2 (8%) dan P3 (10%) yaitu mencapai 2459,6 - 2480,60 g, sedangkan yang terendah pada perlakuan P0(kontrol) dan P1 (6%) yaitu 2122,15 – 2139,75 gr, hal ini bahwa pemberian ekstrak jahe emprit meningkatkan nafsu makan broiler, yang artinya pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum dapat ditingkatkan dengan level yang lebih tinggi. Berdasarkan tabel konsumsi pakan dalam pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum meningkatkan nafsu makan ayam broiler yang mana pada pemberian level 10% Konsumsi pakan meningkat tiap minggu mencapai 2480,60 gr.

Konversi ransum

Konversi ransum adalah perbandingan antara jumlah konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan dalam satuan waktu tertentu (Anggarodi, 2000). Perhitungan konversi pakan ayam broiler tipe CP 707 pada pemeliharaan dari bulan juni sampai bulai juli 2020 dapat di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Konversi Ransum Pemberian Ekstrak Jahe Emprit dalam Air Minum

Perlakuan	Konversi Ransum
P0	1,81
P1	2,4
P2	2,21
P3	2,29
Rataan	2,18

Berdasarkan hasil analisis ragam bahwa pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) berdasarkan pada tabel 3. Dapat dilihat bahwa rata-rata konversi pakan ayam broiler dari yang tertinggi dan terendah secara berurutan yaitu pada perlakuan P3 yaitu 2,29% , P2 yaitu 2,21% , P1 yaitu 2,4%, dan perlakuan P0 yaitu 1,81%, konversi ransum cukup tinggi Berdasarkan SNI (2002) standar nilai konversi ransum pada umur 4 minggu adalah 1,43.

Berdasarkan tabel di atas hal ini terlihat jelas bahwa pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum, nilai konversi ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$). Pada perlakuan P0 tanpa pemberian ekstrak jahe emprit nilai konversi ransum mencapai 1,81, sedangkan nilai konversi ransum pada perlakuan P1, P2 dan P3 dengan level pemberian 6-10% mencapai 2,40, 2,21 dan 2,29. Perlakuan terbaik dalam pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum adalah pada P0 tanpa pemberian ekstrak jahe emprit yang nilai konversi ransum 1,81, karena semakin rendah angka nilai konversi ransum maka semakin sedikit yang di butuhkan untuk menghasilkan 1 kg bobot badan broiler.

Dalam pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum, jahe emprit berperan sebagai peningkat nafsu makan ayam broiler dan jahe juga mengandung phenolic, diarilheptonoid, gingerol, shogaol membantu pencernaan makanan lebih cepat dan optimal (M, endy *et al.*, 2019). Jahe dapat meningkatkan efek thermal tubuh, memperkuat metabolisme, sebagai detoksifikasi dan meningkatkan pembakaran lemak. Efek thermal adalah kemampuan untuk membakar lemak dan mengolahnya menjadi energi, efek thermal ini

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum broiler memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap penambahan bobot badan broiler dengan nilai rata-rata 1112,50 g, dan konsumsi pakan broiler dengan

penting karena semakin banyak energi yang di gunakan untuk memproses makanan, maka akan semakin banyak lemak dan kalori yang terbakar. Dalam pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum yang mana nilai konversi ransum yang di gunakan cukup tinggi, semakin tinggi konversi ransum yang digunakan maka semakin boros ransum yang di gunakan. pengaruh pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap nilai konversi pakan. Ada beberapa faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan ayam broiler adalah penyakit, temperatur, sanitasi kandang, ventilasi, pengobatan dan manajemen kandang seperti pencahayaan dan pengaturah suhu dalam kandang.

Menurut penelitian Herry Pratikno (2010) penggunaan ekstrak kunyit dalam air minum, konsumsi ransum tidak berbeda nyata. Dengan nilai konsumsi ransum 160,535 yaitu dengan level pemberian 400 mg/kg yang menunjukkan bahwa ekstrak kunyit dapat meningkatkan laju metabolisme sehingga pakan menjadi lebih efisien. Herawati (2010), menyatakan bahwa pemberian jahe kedalam pakan dengan level pemberian 6% memberikan pengaruh positif terhadap konsumsi pakan. Menurut Farid, Aet *al.*, (2013) menyatakan bahwa penambahan tepung jahe merah dalam ransum ayam kampung tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$).

Hasil dari penelitian terjadi peningkatan nilai konversi pakan terhadap perlakuan, hal ini di sebabkan oleh senyawa aktif yaitu minyak atsiri dan oleoresin yang meningkatkan nafsu makan namun ransum yang di makan oleh broiler tidak menjadi daging disebabkan oleh tanin dan serat yang mengikat senyawa nutrisi.

nilai rata-rata 2480,60 g, dengan perlakuan terbaik pada perlakuan P3 dengan pemberian level 10%, dan nilai rata-rata konversi 2,18.

Saran

Perlu penelitian yang lebih mendalam tentang pengaruh pemberian ekstrak jahe emprit

dalam air minum ayam broiler. Karena pada penelitian ini, didapat perlakuan terbaik untuk konsumsi pakan pada level pemberian 10% dalam 1000 ml air minum, sedangkan untuk pertumbuhan bobot badan di dapat perlakuan

terbaik P0 tanpa pemberian ekstrak jahe emprit dalam air minum, perbedaan ini bisa diakibatkan oleh kesalahan dalam pemberian pakat atau penimbangan bobot badan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2003. Meningkatkan Produktivitas Ayam Pedaging. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Anon. 2018. Manfaat super jahe untuk kesehatan. <https://www.republikaonline>.
- Ahmadi. 2012. Sarjana Membangun Desa Turut Memberdayakan Usaha Peternakan Rakyat. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. Semarang
- Aksi Agraris Kanisius. 2003. Berternak Ayam Pedaging. Kanisius. Jakarta
- Anonim. 1988. Buku Spesimen Veteriner. Kerjasama Direktorat Jenderal Peternakan dan Balai Penelitian Veteriner, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Departemen Peternakan. Jakarta
- Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Cetakan ke-3. Bogor:Lembaga Satu Gunung Budi
- Anwar, R. 2014. Pengaruh Penggunaan Litter Sekam Padi, Serutan Kayu dan Jerami Padi Terhadap Performa Broiler di Closed House. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Bell, D. D., and w. D. Weaver. 2002. Comercial Chicken Meat and Egg production. 5th Edition Spinger Science and Busines Media, Inc, New York.
- Bonnet *et al.*1997. Mental Simulation Of an Action Modulates The Excitability Of Spinal refelex Patways In man.
- Cahyono, B. 2004. Cara Meningkatkan Budidaya Ayam Ras Pedaging. Cetakan ke-1. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta
- Dewanti, A. 2014. Pengaruh Berbagai Jenis Bahan Litter terhadap Respon Fisiologis Broiler Fase Finisher di Closed House. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Dharmawan, N. S. 2002. Pengantar Patologi Klinik Veteriner (Hematologi Klinik). Cetakan ke-2. Pelawa Sari. Denpasar
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air. Penerbit Kanisius. Jakarta
- Fadillah, R, 2005. Kunci Sukses Berternak Ayam Broiler di Daerah Tropis. Cetakan ke-2. Agromedia Media Pustaka. Jakarta.
- Fadillah, R. Dan P, Agustin, 2004. Aneka Penyakit Pada Ayam dan Cara Mengatasinya, Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Fadillah, R. 2013. Panduan Mengelola Peternakan Ayam Broiler Komersial. Agromedia Pustaka, Jakarta
- Daryanto dan M, Farid (2013) Manfaat jahe dan Kandungan Jahe. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Ganong, W. F. 2008. Fisiologi Kedokteran. Buku Ajar. EGC. Jakarta
- Guyton, A. C. dan J.E, Hall. 1997. Fisiologi Kedokteran. Buku Ajar. Alih Bahasa Setiawan, I., K. A. Tengadi, A. Santoso. Penerbitan Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Hanafi, N. D. 2008. Teknologi Pengawetan Pakan Ternak. Depertemen Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatra Utara. Medan
- Hafidah, N. 2019. Bukan Jahe Biasa, ini 10 khasiat jahe yang lebih nendang manjuranya.
- Hartono, M., S. Suharyati, dan P. E. Santosa. 2002. Dasar Fisiologi Ternak. Penuntun

- Praktikum. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Herawati, H. 2010. Potensi Pengembangan Produk Pati Sebagai Bahan Pangan Fungsional. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bogor. Bogor.
- Herawati, H. 2006. Pengaruh Penambahan Fitobiotik Jahe merah (*Zingiber officinale rose*) Terhadap Produksidan Profil Darah Ayam Broiler Jurnal Protein2 (14)
- Hernandez f., Madrid. F., Garcia V., (2004) Influence of two plant extracts on broiler performance
- Haroen, U dan Rodame M.N. 2018 Penggunaan ekstrak fermentasi Jahe (*Zingiber officinale*) Dalam Air Minum Terhadap Kualitas Karkas Ayam Broiler. Jurnal Ilmiah-Ilmiah peternakan .21(2) 86-87
- Herry Pratikno. 2010. Pengaruh Ekstrak Kunyit (*cucurma Domestica Vahl*) Terhadap Bobot Badan Broiler. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Vol. XVIII, No 2.
- Husmaini. 2000. Komsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan Dan Konversi Ransum Ayam Di Jimmy's Farm Cianas Kabuapten Cianjur.
- Irawan, 2005. Membuat Pakan Ras Pedaging. Tangerang: Agro Media Pustaka
- Kartasujana, R. dan E. Suprijatna. 2006 . Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta
- Kumorojati. 2011. Menjadi Kaya Beternak Ayam Broiler. Arta Pustaka, Jakarta
- Lacy, M.and L. R. Vest. 2000. Improving Feed Conversion In Broiler: A Guide for Growers. Springer science and Business Media Inc, New York
- Lesson, S. 2000. Feed Efficiency Still a Usefull Measure of Broilera Peformance. Departement Animmal and poultry scince.
- Metasari, T. 2014. Pengaruh Berbagai Jenis Bahan Litter terhadap Kualitas Litter Broiler Fase Finisher Di Closed House.
- Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Miku, Y. F. dan Sumiati. 2010. Manajemen Perkandangan Ayam Bibit Pedaging Strain Ross dan Strain Lohman di PT. Silga Perkasa Sukabumi-Jawa Barat. Makalah Seminar PKL. Fakultas Peternakan. IPB. Bogor
- Mugiono, L., Harsanti dan Hambali. 2003. Analisis Daya Adaptasi 10 Galur Mutan Padi Sawah di 20 Lokasi Uji Daya Hasil pada Dua Musim. Zuriat 144(1):1-7
- Munandar. 2007. Beternak Ayam Broiler. Penebar Swadaya. Jakarta
- Murtidjo. 2003.Pedoman Meramu Pakan Unggas Knisius, Yokyakarta
- Nannapeni, R.A., Muthaiyani,P. G., Crandall.M. G., (2008) Antimicrobial activity of commercial citrus-based natural extracts.
- Rasyaf,M. 1994. Panduan Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Jakarta
- Saragih, B. 2000. Agribisnis Berbasis Peternakan. Pustaka Wirausaha Muda. PT Loji Grafika Griya Sarana. Bogor.
- Sugito. 2007. Kajian Penggunaan Kulit Jaloh Sebagai Anti Stress pada Ayam Broiler yang Diberi Cekaman Panas. Disertasi. Program Pasca Sarjana Institut PertanianBogor. Bogor.
- Suharno. 2003. Analisis Pendapatan Peternak Ayam Broiler Kota Semarang
- Santos S. 2012. Pembesaran Ayam Pedaging Hari per Hari di Kandang Panggung Terbuka, Penebar swadaya. Jakarta.
- Tilman, AD., H. Hartadi, 2001. Ilmu makanan ternak dasar. Cetakan ke-4 Gajah Mada
- Unandar, T. 2003. Ada Apa dengan Broiler. Makalah disampaikan dalam Temu Plasma Pintar. Bandar Lampung
- Wirapati, R.D.2008. Efektifitas Pemberian Tepung Kencur(*kaempferia galanga linn*) Pada Ransum Ayama Broiler Renda

Energi dan Protein Terhadap Peforman Ayam Broiler, Kadar kolestrol, Persentasi Hati dan bursa fabrisius, skripsi . Istitut Pertanian Bogor

Wily and sons 2015. Of the science of food and agriculture. Vol 98 (15 issues 2015).

Zhang. G. F., YANG. Z. B., and Wang. Y. 2009. Effects of ginger root (*zingiber officinale*) pocessed to different particlesize on growth performance,antioxidant status.