

Pengaruh Jenis Pakan dan Level Pemberian Viterna sebagai Feed Supplement terhadap Performa Ayam Broiler

The Effect of Feed Type and Level of Viterna as a Feed Supplement on The Performance of Broiler Chickens

Marianus Bandoan¹, Agustinus K. Malik^{1*}, Markus Sinlae¹

¹Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
Jl. Adisucipto, Penfui, Kotak Pos 104 Kupang 85001 NTT (0380) 881580. Fax (0380) 881674
*Email koresponnden: aguskondamalik@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh jenis pakan dan level pemberian viterna terhadap performa ayam broiler. Metode digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap pola faktorial 2x4. Faktor pertama jenis pakan meliputi 2 jenis pakan ($p_1 = \text{CP11}$ dan $p_2 = \text{BR1}$) dan faktor kedua viterna (V) yang terdiri dari 4 level ($v_0 = 0 \text{ cc}$; $v_1 = 1,5 \text{ cc}$; $v_2 = 3 \text{ cc}$; $v_3 = 4,5 \text{ cc/liter air minum}$). Masing-masing kombinasi perlakuan diulangi empat kali dan setiap unit percobaan terdiri dari 4 ekor ayam. Parameter diamati meliputi konsumsi air minum, konsumsi pakan, pertambahan bobot badab dan konversi ransum. Hasil analisis anova terlihat tidak adanya interaksi ($P > 0,05$) antara jenis pakan (P) dan level viterna (V) terhadap semua variabel penelitian. Kesimpulan dari hasil penelitian ini bahwa faktor jenis pakan dan level viterna hingga dosis 4,5 cc belum dapat memperbaiki performa ayam broiler ditinjau dari konsumsi pakan, konsumsi air minum, PBB dan FCR.

Kata kunci : *Ayam broiler, jenis pakan, level viterna, performa*

ABSTRACT

This exploration aims to examine the effect of feed type and viterna feeding level on the performance of broiler chickens. The method used was an exploratory experimental method with a completely randomized design with a 2x4 factorial pattern. The first factor, type of feed, includes 2 types of feed ($p_1 = \text{CP11}$ and $p_2 = \text{BR1}$) and the second factor is viterna (V) which consists of 4 levels ($v_0 = 0 \text{ cc}$; $v_1 = 1.5 \text{ cc}$; $v_2 = 3 \text{ cc}$; $v_3 = 4 .5 \text{ cc/liter of drinking water}$). Each treatment combination was repeated four times and each experimental unit consisted of 4 chickens. Parameters observed include drinking water consumption, feed consumption, PBB and FCR. The results of the ANOVA analysis showed that there was no interaction ($P > 0.05$) between feed type (P) and viterna level (V) on all research variables. The conclusion from the results of this study is that the type of feed and viterna level up to a dose of 4.5 cc have not been able to improve the performance of broiler chickens in terms of feed consumption, drinking water consumption, PBB and FCR.

Keywords : *Broiler chickens, type of feed, viterna level, performance*

PENDAHULUAN

Peningkatkan produktivitas ternak khususnya ayam broiler (pedaging) selalu meningkat, hal ini dapat mendukung keberhasilan suatu usaha peternakan khususnya dibidang perunggasan. Keberhasilan suatu usaha ini sangat ditentukan oleh pakan yang dikonsumsi ternak. Oleh karena itu, untuk mendapatkan produktivitas ayam yang optimal, perlu diperhatikan juga kualitas dan kandungan nutrisi bahan pakan diberikan. Nutrisi yang lengkap dapat diperoleh dari berbagai jenis bahan pakan, salah satunya jenis pakan

komersial yang dibuat sesuai kebutuhan nutrisi setiap ternak. Jenis pakan ini sudah banyak beredar di toko-toko dengan berbagai merek dari perusahaan yang berbeda. Penelitian terhadap berbagai jenis pakan komersial sudah banyak dilakukan (Chopra et al., 2001)

Namun demikian, usaha ayam broiler (pedaging) saat ini banyak mengalami pasang surut, hal ini karena beberapa hal antara lain: harga daging yang kurang stabil dan harga pakan yang cukup mahal karena sebagian bahan bakunya masih impor.

Proses impor bahan baku pakan membutuhkan waktu yang cukup lama, yang di mulai dari penyimpanan sementara dalam gudang pabrik, proses pengangkutan dan didistribusikan ke toko-toko atau agen penjual, penyimpanan di gudang sebelum terjual dan berakhir pada tangan konsumen atau peternak. Sehingga mengalami masa penyimpanan yang relatif lama. Lama waktu penyimpanan ini dapat menyebabkan kerusakan bahan baku pakan. (Syamsu, 2000) kualitas pakan dapat turun akibat dari penyimpanan yang kurang baik. (Soesarsono, 1988) beberapa faktor yang memengaruhi penyimpanan pakan ternak yakni jenis pakan, periode atau lama penyimpanan. Umumnya ciri utama kerusakan bahan pakan selama penyimpanan berupa kerusakan fisik dan kerusakan kimiawi. (Mutmainna, 2018) makin lama pakan disimpan, serat kasar semakin meningkat namun kandungan nutrisi protein menurun .Selanjutnya, (Tambunan dkk., 2002) melaporkan bahwa ransum dengan kadar protein kasar 20,215 menurun menjadi 19,744%, 18,760%, dan 18,295% disimpan pada 1 bulan, 2 bulan dan 3 bulan.

Salah satu upaya untuk mengatasi penurunan kandungan nutrisi pakan selama penyimpanan seperti diuraikan di atas, pemberian *feed supplement* merupakan salah satu solusi alternatif. Tujuan penambahan *feed supplement* ke ransum atau air minum adalah untuk meningkatkan ketersediaan zat nutrisi mikro yang sering kali

kurang atau tidak cukup dalam ransum. Dalam pemberian *feed supplement* baik dalam pakan atau air minum dengan tujuan tujuan untuk mendapatkan pertumbuhan ternak yang optimal (Prayer, 2004). Salah satu *feed supplement* yang dapat digunakan yaitu viterna.

Viterna merupakan *feed supplement* khusus untuk ternak terbuat dari macam bahan alami memiliki manfaat ddalam meningkatkan produktivitas ayam. Penambahan viterna kedalam air minum dapat ditunjukkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pakan, meningkatkan bobot panen. Viterna mengandung nutrisi murni seperti vitamin, mineral, lemak, dan asam-asam amino esensial didapat dari luat tubuh mahluk hidup. Aplikasi dosis pemberian viterna pada unggas dilakukan melalui pakan atau air minum dengan dosis 1–2 cc/ liter air minum. (Supartini , 2008) menyatakan bahwa pemberian viterna dalam air minum dengan level pemberian 0,5 cc–2,0 cc/liter air minum nyata tidak signifikan pada performa ayam broiler. penelitian (Sutomo, 2016) melaporkan bahwa pemberian viterna dengan level pemberian 0,1 %–0,3 %/liter air minum, mampu meningkatkan berat badan dan menurunkan FCR.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, penelitian telah dilakukan untuk mendapatkan “Pengaruh jenis Pakan dan Level Pemberian Viterna sebagai *Feed Supplement* terhadap Performa Ayam Broiler”.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian

Eksplorasi ini dilaksanakan di kandang unggas UPT. Lab Lapangan Terpadu Lahan Kering Universitas Nusa Cendana Kupang. Pelaksanaan eksplorasi berlangsung 6 minggu meliputi 3 tahap, yakni tahap pertama masa persiapan kandang berlangsung 1 minggu, tahap kedua masa adaptasi day old chicks (DOC) ayam broiler selama 1 minggu dan tahapan ketiga masa pengambilan data selama 4 minggu.

Materi Penelitian

Bahan

Bahan-bahan dipakai dalam eksplorasi ini yakni: 128 ekor ayam broiler DOC strain 707

produksi PT Charoen Pokphand Indonesia, viterna, pakan komersial CP11, dan pakan komersial BR1. Pakan dipakai pada eksplorasi ini terdapat 2 jenis pakan yang di berikan yaitu pakan komersial CP11 dari PT Charoend Pokphand dan pakan komersial BR1 dari PT Comfeed. Perlakuan penambahan viterna melalui air minum sebagai *feed supplement* dilakukan saat ayam berumur satu minggu. Penelitian berlangsung, pakan dan air minum diberikan tidak terbatas. Kandungan nutrisi pakan komersial CP11 dan pakan komersial BR1 dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel.1 Kandungan Nutrisi Pakan Komersial CP11 dan Pakan Komersial BR1

Kandungan Nutrisi	CP11 *	BR1**
Kadar air (%)	14	14
PK (%)	20	20
LK(%)	5	5
SK (%)	5	5
Abu (%)	8	8
Ca (%)	0,80-1,10	0,80-1,10
P (%)	0,50	0,50
Aflantoksin μ g/kg	50	50
Lisin (%)	1,20	1,20
Metionon+Sistin (%)	0,80	0,80
Treonin (%)	0,75	0,75
Triptofan (%)	0,19	0,19

Sumber: *PT. Charoen Pokphand Indonesia*, PT. Wonokoyo Jaya Corp

Alat

Alat dipakai dalam eksplorasi ini berupa timbangan digital kapasitas 5 kg merek, termometer suhu ruangan,, gelas ukur, tempat pakan, tempat minum, dan kantong plastik.

Metode Penelitian

Metode dipakai adalah metode RAL faktorial 2x4 dengan 8 kombinasi perlakuan dan 4

ulangan, sehingga diperoleh 32 unit percobaan dan setiap unit 4 ekor ayam.

Faktor pertama yakni CP11 (P1) dan BR1 (P2). Faktor kedua yaitu level viterna (V) dari 0 cc, 1,5 cc ,3 cc, dan 4,5 cc per liter air sehingga dapat 8 kombinasi perlakuan yang dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Kombinasi Perlakuan

Jenis pakan	Level Viterna (cc/liter air minum)			
	V0	V1	V2	V3
P1	P1V0	P1V1	P1V2	P1V3
P2	P2V0	P2V1	P2V2	P2V3

P1V0 = Pakan komersial CP11 tanpa penambahan viterna

P1V1 = Pakan komersial CP11 + 1,5 cc Viterna/liter air

P1V2 = Pakan komersial CP11 + 3 cc Viterna/liter air

P1V3 = Pakan komersial CP11 + 4,5 cc Viterna/liter air

P2V0 = Pakan komersial BR1 tanpa penambahan viterna

P2V1 = Pakan komersial BR1 + 1,5 cc Viterna/liter air

P2V2 = Pakan komersial BR1 + 3 cc Viterna/liter air

P2V3 = Pakan komersial BR1 + 4,5 cc Viterna/liter air

Prosedur Penelitian persiapan kandang penelitian

Sebelum melakukan penelitian, seluruh bagian kandang dibersihkan. Bagian dalam kandang disemprot dengan antiseptic (formades) untuk mengurangi berkembangnya penyakit. Pada lantai kandang digunakan alas berupa sekam padi kering dan kapur yang berguna untuk menyerap kadar air dari kotoran ayam, mengurangi amonia dalam kandang serta membantu meminimalisir udara

dingin. Selanjutnya, tempat pakan dan tempat minum dibersihkan.

Tahap Pemeliharaan

Setelah masa adaptasi DOC selama 1 minggu, ayam di pindahkan kedalam petak kandang yang sudah disiapkan. Setiap petak kandang berisi 4 ekor ayam broiler. Pemberian pakan dan level viterna disesuaikan dengan perlakuan.

Parameter Penelitian

Adapun Parameter diteliti dalam eksplorasi ini adalah:

Konsumsi air minum (ml/ekor/hari)

Konsumsi air minum didapat mengurangi total air minum awal dengan sisa air minum setiap hari (Nova dkk., 2002). Rumus konsumsi air minum:

Konsumsi Air Minum

$$= \frac{\text{Jumlah air yang diberikan}(ml) - \text{air sisa}(ml)}{\text{Jumlah ternak tiap perlakuan (ekor)}}$$

Konsumsi Pakan (g/ekor/hari)

Perhitungan konsumsi ransum dilakukan setiap akhir minggu. Konsumsi ransum dapat dihitung dengan rumus:

KP

$$= \text{Pakan yang diberikan di awal minggu} - \text{Pakan sisa sisa diakhir minggu}$$

Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan ayam didapat dengan cara menimbang bobot badan akhir minggu dikurangi bobot badan awal minggu Pertambahan bobot badan dapat dihitung dengan rumus:

$$PBB = BB \text{ akhir minggu} - BB \text{ awal minggu}$$

Konversi ransum

$$FCR = \frac{\text{Jumlah pakan (g)}}{PBB (g)}$$

Analisis Data

Data didapat dianalisis dengan bantuan software SPSS (*Statistical Program For Social Science*) versi 32 sesuai Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 4x2 dengan 4 kali ulangan. Bila ada perbedaan antar perlakuan dilanjutkan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT). model matematis Pola faktorial dapat dihitung seperti berikut.

$$Y_{ijk} = \mu + J_i + P_j + JPi_j + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan :

$$i = 1,2,3\dots a \quad j = 1,2,3\dots b$$

$$k = 1,2,3\dots u$$

Y_{ijk} = Pengamatan faktor jenis pakan taraf ke-i, faktor viterna taraf ke-j dan ulangan ke-k

μ = Rataan umum

J_i = Pengaruh jenis pakan taraf ke-i

P_j = Pengaruh faktor level viterna pada taraf ke-j

JPi_j = Interaksi antara faktor jenis pakan ke-i dan level viterna ke-j

E_{ijk} = Pengaruh galat pada faktor jenis pakan taraf ke-i, faktor viterna ke-j dan ulangan ke-k.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis jenis pakan dan level pemberian viterna yang berbeda, serta interaksi antara kedua faktor terhadap performa (konsumsi

air minum, konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi ransum) ayam broiler yang diukur dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Pengaruh jenis pakan dan level viterna terhadap konsumsi air minum ayam broiler.

Variabel	Jenis pakan	Level viterna (ml)			Rataan
		0	1.5	3	
Konsumsi Air Minum	p1	162,635±2,18	157,882±2,88	141,892±2,26	155,145±6,11
	p2	145,675±1,63	126,885±3,68	141,94±1,68	124,775±4,21
	Rataan	154,15±2,88	142,383±5,15	141,91±1,84	139,96±6,33
Konsumsi Pakan	p1	80,82±0,08	80,98±0,12	81,33±0,04	81,34±0,12
	p2	80,70±0,12	89,87±0,08	80,42±0,05	80,61±0,12
	Rataan	80,76±0,07	80,92±0,11	80,88±0,12	80,97±0,14
PBB	p1	45,91±0,00	48,06±0,00	48,18±0,00	47,25±0,00
	p2	47,99±0,00	47,31±0,00	47,83±0,00	47,44±0,00
	Rataan	46,95±0,00	47,68±0,00	48,01±0,00	47,64±0,00
FCR	p1	1,77±0,00	1,68±0,00	1,68±0,00	1,72±0,00
	p2	1,68±0,00	1,71±0,00	1,68±0,00	1,69±0,00
	Rataan	1,72±0,00	1,69±0,00	1,68±0,00	1,71±0,00

Pengaruh perlakuan terhadap konsumsi air minum

Hasil anova pengaruh faktor pakan dan level viterna sampai dengan level 4,5 cc tidak signifikan ($P>0,05$) pada parameter konsumsi air minum. Level viterna tidak signifikan ($P>0,05$) pada parameter ini. Disebabkan oleh palatabilitas air minum berkurang dan dosis pemberian viterna tidak sesuai dengan kebutuhan fisiologis ternak ayam broiler sehingga tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Eksplorasi ini sejalan dengan (Nirmalasanti, 2002) Dosis probiotik memengaruhi kualitas probiotik.

Interaksi antara faktor jenis pakan dan level viterna nyata tidak signifikan ($P>0,05$) pada parameter konsumsi air. Berdasarkan data pada tabel. 5 terlihat Rata-rata konsumsi air minum tertinggi diperoleh pada P1 yaitu berkisar 154,39 ml/ekor/hari dengan level pemberian viterna sampai 4,5 cc. Sedangkan konsumsi air minum terrendah diperoleh pada perlakuan P2 yaitu berkisar 134,82 ml/ekor/hari dengan level pemberian viterna hingga 4,5 cc. Hasil ini lebih kecil dengan hasil penelitian yang dilaporkan (Miarsono dkk., 2020), tentang pemberian air minum dan herbal berbasis magnetic water treatment sampai dosis 3,5 ml/liter air minum, berkisar antara 226,891–231,309 ml/ekor/hari. Perbedaan hasil eksplorasi ini dengan eksplorasi sebelumnya dipengaruhi oleh *feed suplemen* yang digunakan. (Kusnadi dkk., 2006) ayam broiler menjaga suhu tubuhnya agar tetap kostan dengan cara melakukan peningkatan rekuensi pernafasan dan konsumsi air minum dengan banyak. Konsumsi air mempunyai standar tertentu , jika temperatur tinggi ayam mengkonsumsi air lebih banyak (Khumaini dkk., Surya Arigatma). Perbedaan suhu memengaruhi keseimbangan reaksi biokimia pada ternak (Noor, 2009). (Singleton , 2004) umumnya ayam broiler konsumsi air antar1,8-2 kali dari total konsumsi ransum dalam keadaan normal.

Pengaruh perlakuan terhadap konsumsi pakan

Hasil anova memprlihatkan pengaruh jenis pakan dan level pemberian viterna nyata tidak signifikan ($P>0,05$) pada parameter konsumsi pakan .Jenis pakan tidak signifikan ($P>0,05$) pada konsumsi pakan. Dikarenakan kandungan nutrisi dari kedua jenis pakan dan kualitas fisik pakan (bentuk, textur, warna bahan pakan) berikan selama eksplorasi cenderung sama, serta faktor pemberian viterna sampai dengan level 4,5 cc masih

menunjukkan pengaruh yang tidak konsisten. (Wahyu, 2004) unsur memengaruhi konsumsi pakan adalah kandungan nutrisi.

Interaksi anatara faktor jenis pakan dan level viterna nyata tidak signifikan($P>0,05$) pada parameter konsumsi pakan. Berdasarkan data pada tabel. 6 terlihat rerata konsumsi pakan ayam broiler tertinggi berlangsungnya eksplorasi ini diperoleh perlakuan P1 yaitu berkisar 81,12 ml/ekor/hari dengan level pemberian viterna sampai 4,5 cc. Sedangkan konsumsi air minum terrendah pada perlakuan P2 yaitu berkisar 80,66 ml/ekor/hari dengan level pemberian viterna hingga 4,5 cc. (Faiq dkk., 2013) suhu kandang memengaruhi konsumsi pakan. Suhu yang tinggi dapat memengaruhi performa ayam broiler yang optimal. Ayam stress karena suhu tinggi akan menurunkan konsumsi pakan alhasil penurunan bobot badan.(Nova, 2008). Semua perlakuan memberikan pengaruh yang baik, hal tersebut karena ayam memakan pakan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, jika belum terpenuhi ayam maka ayam akan terus makan. Jika ayam diberi pakan dengan kandungan energi rendah maka ayam akan makan lebih banyak. (Kartasudjana dkk., 2006) makin baik mutu pakan diberikan semakin kecil pula jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ternak. Penyebabnya adanya secara nyata perbedaan antar perlakuan dalam konsumsi adalah tingkat energi dan protein. Tingkat energi dan jumlah serta kasar pada pakan memengaruhi konsumsi pakan (Negoro dkk., 2013). (Murtidjo, 2007) Tidak konsistennya energi metabolisme pada paka unggas memengaruhi banyaknya pakan dikonsumsi oleh unggas. Konsumsi pakan merupakan indikator vital dalam konsumsi pakan berkaitan dengan terpenuhinya kebutuhan pokok dan produksi.

Pengaruh perlakuan terhadap pertambahan bobot badan

Hasil anova terlihat pengaruh jenis pakan dan level pemberian viterna nyata tidak signifikan($P>0,05$) pada parameter PBB. Interaksi antar jenis pakan dan level pemberian viterna tidak signifikan ($P>0,05$) pada PBB. Secara matematis perlakuan P1 jenis pakan CP11 dan taraf pemberian viterna sampai dengan 4,5 cc, Rata – rata PBB berkisar antar 45,91-48,18 g/ekor/hari. Kemudian pada perlakuan P2 pengaruh pemberian jenis pakan BR1 dengan level pemberian viterna rerata PBB berkisar antara 47,31-47,99 g/ekor/hari. Faktor

memengaruhi PBB yakni temperatur lingkungan, kualitas dan jumlah ransum (Santos, 2012).

Interaksi antara jenis pakan dan level pemberian viterna nyata tidak signifikan($P>0,05$) pada parameter PBB. Hal tersebut karena pakan digunakan pada eksplorasi ini berkualitas sangat baik menyebabkan viterna tidak signifikan antar perlakuan. Berdasarkan tabel 7 terlihat rerata PBB ayam broiler tertinggi terdapat perlakuan P2 yaitu 47,65 g/ekor/hari dengan level pemberian viterna sampai dengan 4,5 cc, dan PBB terendah terdapat pada perlakuan P1 yaitu 47,35 g/ekor/hari. Hal tersebut diduga pengaruh faktor pemberian jenis pakan BR1 pada perlakuan P2 dengan level pemberian viterna sampai dengan 4,5 cc dapat membantu dalam mencerna pakan dalam usus halus untuk menyerap zat nutrisi lebih banyak sehingga dapat meningkatkan PBB. (Rasyaf, 2006) menjelaskan bahwa pakan yang memiliki kandungan nutrisi yang baik akan menyebabkan berat badannya tinggi. (Sartika, 2017) ayam yang diberikan pakan dengan jumlah banyak tetapi menghasilkan PBB rendah dapat dikatakan penyebabnya adalah tidak sempurna proses penyerapan makanan dalam saluran pencernaan.

PBB adalah pengukuran bobot badan dilakukan seminggu sekali (Kukuh, 201). (Kartasudjana dkk., 2006) menyatakan bahwa ayam broiler merupakan pertumbuhan ayam umumnya cepat ditandai timbangan bobot badan tinggi dengan jangka waktu pendek, pada umur 4-5 minggu berat badannya dapat mencapai 1,2-1,9 kg. Kecepatan pertumbuhan ayam broiler memiliki variasi cukup besar, tergantung pada tipe ayam, galur, temperatur lingkungan, kualitas dan kuantitas pakan. (Fadillah dkk., 2013) umumnya ayam tidak dapat menghabiskan ransum secara keseluruhan, namun hanya sebagian dari ransum yang diberikan tidak dapat memenuhi pbb ayam broiler. Faktor memengaruhi pbb ayam meliputi temperatur lingkungan, kualitas dan banyaknya ransum (Santos, 2012).

Pengaruh perlakuan terhadap konversi ransum

Hasil anova memperlihatkan pengaruh jenis pakan dan level pemberian viterna nyata tidak signifikan($P>0,05$) pada parameter FCR. Hal tersebut terlihat pemberian *feed supplement* viterna hingga level 4,5 cc tidak memberikan pengaruh terhadap performa ayam broiler. Interaksi antara faktor jenis pakan dan level viterna nyata tidak signifikan ($P>0,05$) pada parameter fcr ayam broiler. Berdasarkan data pada tabel. 8 terlihat bahwa Rata-rata konversi ransum pada eksplorasi ini berkisar antar 1,69-1,73 g. Angka ini lebih rendah dibandingkan hasil eksplorasi dilakukan (Sufriyanto dkk., 2001) jika air minum campuran enzim dan probiotik diberikan pada ayam akan menghasilkan nilai konversi 1,82 g. Adanya hasil eksplorasi ini berkaitan dengan jenis bahan pakan dan level pemberian viterna digunakan sehingga menghasilkan performa yang berbeda. Nilai konversi ransu terendat pada perlakuan P2 sebesar 1,69. Hasil ini sesuai dengan standar telah ditetapkan (Cobb, 2015) yakni 1,37 pada ayam berumur 28 hari. Nilai konversi ini berarti penggunaan pakan lebih efisien.

Nilai FCR rendah berarti efisiensi penggunaan pakan baik. (Daud, 2005) makin rendah fcr dapat dikatakan pakan tersebut berkualitas, semakin besar fcr menunjukkan boros pakan dibutuhkan. Sejalan dengan pendapat (Aryanti dkk., 2013) Nilai fcr tinggi menandakan efisiensi pakan kurang berkualitas, sebaliknya nilai fcr rendah menandakan banyaknya pakan dan kualitas pakan baik yang dimanfaatkan oleh ternak . Hal tersebut menandakan makin kecil nilai fcr mampu berpengaruh pada bobot badan ayam. dilihat dari tabel PBB, menunjukkan bahwa pada perlakuan pengaruh pemberian faktor A dengan level pemberian viterna (faktor B) hingga 3 ccm mendapatkan bobot badan paling tinggi. Hal tersebut dibuktikan oleh pendapat (Wahyu, 2004) rendahnya fcr artinya untuk menghasilkan satu kg daging, pakan yang dibutuhkan semakin sedikit, begitu juga sebaliknya.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa faktor perbedaan jenis pakan dan pemberian viterna hingga dosis 4,5 cc tidak dapat memperbaiki performa ayam broiler,

ditinjau dari konsumsi pakan, konsumsi air minum, PBB dan FCR.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pemberian viterna dalam air minum menggunakan dosis berbeda dapat menghasilkan pengaruh yang positif terhadap performa ayam , oleh karena itu Peternak ayam broiler perlu memberikan viterna pada ternaknya

DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, F., Aji, M. B., & Budiono , N. (2013). Pengaruh Pemberian Gula Merah Terhadap Peforma Ayam Kampung Pedaging. *Jurnal veteriner*, 31(2): 156-164.
- Chopra, I., & Robert, M. (2001). Tetracycline Antibiotics Mode of Bacterial Resistance. *Microbiology and Molecular Biology Reviews*, 65,232-260.
- Cobb. (2015). Broiler Performance And Nutrition Supplement. *Cobb-vantress.com*.
- Daud, M. (2005). Peforman Ayam Pedaging Yang Diberi Probiotik dan Prebiotik DalamRansum. *Jurnal Ilmu Ternak*, 5(2): 75-79.
- Fadillah, R., Polana, A., Alam, S., & Purwanto, E. (2013). *Sukses Beternak Ayam Broiler*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Faiq , U., Iriyanti, N., & Roesdiyanto. (2013). Penggunaan Pakan Fungsional Dalam Ransum terhadap Konsumsi Pakan dan Pertambahan Bobot Badan Ayam Broiler. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1(1): 282-288.
- Kartasudjana, R., & Suprijatna., E. (2006). *Manajemen Ternak Unggas*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Khumaini, A., Mudawaroch , R. E., & Hanung , D. A. (Surya Arigatma). Pengaruh penambahan sari kunyit (Curcuma domestica Val) dalam air minum terhadap konsumsi pakan dan konsumsi air minum ayam broiler. 2012, 1(2): 85-93.
- Kukuh, K. (201). *Pengaruh suplementasi probiotik cair EM4 terhadap performan domba lokal jantan*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Kusnadi, E., & Rahim, F. (2006). Performa dan Kandungan Hormon Triiodotironin Plasma Ayam Broiler Akibat Pengaruh Cekaman Panas di Daerah Tropis. *Media Peternakan*, Vol. 32 No. 32 hlm. 155-162.
- Miarsono , S., & Ainun , N. (2020). Pengaruh Pemberian Air Minum Dan Herbal Berbasis Magnetic Water Treatment Terhadap Performa Ayam Pedaging. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, Vol. 5.
- Murtidjo, A. B. (2007). *Pedoman Meramu Pakan Unggas*. Yogyakarta.
- Mutmainna. (2018). *Pengaruh bentuk dan Lama Penyimpanan Ransum Komplit terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar*. Skripsi. Fakultas peternakan. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Negoro, A. S., & Muharlien. (2013). *Pengaruh Penggunaan Tepung Kemangi dalam pakan terhadap Penampilan Produksi ayam Pedaging*. Skripsi Peternakan. Jurusan Peternakan. Fakultas Peternakan. Malang: Universitas Brawijaya.
- Nirmalasanti, N. (2002). *Pengaruh Pemberian Probiotik Terhadap Gambaran Mikroskopis Usus Ayam*. Fakultas Kedokteran Hewan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Noor, R. R. (2009). *Rahasia dan hikmah pewarisansifat (ilmu genetika dalam Al-Qur'an)*. Bogor: IPB Press.
- Nova, K. (2008). Pengaruh perbedaan persentase pemberian pakan antara siang dan malamhari terhadap performa broiler strain CP707. *Animal Production*, 10: 117-121.
- Nova, K., Kurtini, T., & Riyanti. (2002). *Buku Ajar Manajemen Usaha Ternak Unggas*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Prayer, F. (2004). Pengaruh Penambahan Zat Additive (Enzim dan Asam Organik) Dengan Protein Tinggi dan Rendah Pada Pakan Berbasis Dedak Terhadap Perfomance Kelinci. *Jurnal Zootek (Zootek Journal)*, Vol.25 no. 2:280-288.

- Rasyaf, M. (2006). *Beternak Ayam Pedaging*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Santos, S. (2012). *Pembesaran Ayam Pedaging Hari per Hari di Kandang Panggung Terbuka*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sartika. (2017). *Pengaruh Pemberian Probiotik Terhadap Performa Broiler*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi . Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Singleton , R. (2004). Hot weather broiler andbreeder management. *Asian Poultry Magazine*, 26-29.
- Soesarsono. (1988). *Teknologi Penyimpanan Komoditi Pertanian*. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Sufriyanto, & Indradji, M. (2001). Pengaruh pemberian air minum campuran enzim dan probiotik pada arasprotein yang berbeda terhadap bobot badan,konversi pakan dan indeks produksi ayam pedaging. *J Animal Production*, 3 (1):26-28.
- Supartini , N. (2008). Efek suplement (Viterna) terhadap penampilan produksi ayam pedaging fase finisher. *Buana Sains*, 8(2): 137–140.
- Sutomo, B. (2016). *Pengaruh Pemberian Feed Supplement Viterna Pada Air Minum Terhadap Penampilan Ayam Pedaging*. Tesis. Malang: Universitas Brawijaya.
- Syamsu, J. A. (2000). Penggunaan Zeolit dan Kapur Untuk Mempertahankan Kualitas DedakPadi Selama Periode Penyimpanan. *Buletin IlmuPeternakan & Perikanan*, 6 (1) : 111-120.
- Tambunan, E. E., Hasjmy , A. D., & Retnani, Y. (2002). *Pengaruh Lama Penyimpanan Ransum Komersial Ayam Broiler Starter Bentuk Crumble terhadap Beberapa Sifat Fisik Dan Kandungan Protein Kasar*. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Wahyu, J. (2004). *Ilmu Nutrisi Unggas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.