

## Pengaruh Jenis dan Waktu Pemberian Ransum terhadap Performans Pertumbuhan dan Produksi Ayam Broiler

*Effect of Time and Ration on the Performance Growth and Broiler Production*

**Betty Herlina, Ririn Novita dan Teguh Karyono**

Fakultas Pertanian, Prodi Peternakan Universitas Musi Rawas  
 Jl. Komplek Perkantoran Pemkab Mura Kel Air Kuti I Kec Lubuklinggau Timur I  
 Kota Lubuklinggau  
 e-mail: [teguhkaryono89@yahoo.co.id](mailto:teguhkaryono89@yahoo.co.id)

### ABSTRACT

This study was aimed to investigate the performance of broiler chickens to the type and timing of rations which include feed consumption, body weight gain, feed conversion and carcass weight. Observation analysis was conducted in completely randomized factorial design 2 x 4 with three replications. Eighth treatments were the type and frequency of rationing namely: J1W0 treatment; kinds of rations 1 and ration ad libitum. J1W1 treatment; wide rationing rations 1 and 2 times were given at 06.00 and 18.00 pm. J1W2 treatment; wide rationing rations 1 and 3 times were done at 06:00, 12:00 and 18:00 pm. J1W3 treatment; wide rationing rations 1 and 4 times were given at 06:00, 10:00, 14:00 and 18:00 pm. The results showed that the treatment types and frequency of rationing effect was not significant ( $P > 0.05$ ) on feed consumption, body weight gain, feed conversion and carcass weight. Feed consumption were highest in J2W3: 3.597.81g and the lowest of 3.208.59g. Body weight gains were found the highest in J2W2: 2.101.81g and the lowest J1W2: 1.895,92g. Feed conversions were highest in J2W1: 1.84 and lowest price J1W1: 1.65. Carcass weights were highest in J2W2: 1627.33 and the lowest J1W1: 1365.33. It was concluded that the effect of various types and ad libitum feeding time, two times, three times, and four times did not give effect to the performance of broiler chickens.

**Key words:** ration type, time rationing, performance, broiler.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon performans ayam broiler terhadap jenis dan waktu pemberian ransum yang meliputi konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum dan bobot karkas. Hasil pengamatan menggunakan analisis rancangan acak lengkap faktorial 2 x 4 dengan 3 kali ulangan. Kedelapan perlakuan dibedakan berdasarkan macam dan frekuensi pemberian ransum yaitu : perlakuan J1W0; macam ransum 1 dan pemberian ransum secara ad libitum. perlakuan J1W1; macam ransum 1 dan pemberian ransum 2 kali pada pukul 06.00 dan 18.00 WIB. perlakuan J1W2; macam ransum 1 dan pemberian ransum 3 kali pada pukul 06.00, 12.00 dan 18.00 WIB. perlakuan J1W3; macam ransum 1 dan pemberian ransum 4 kali pada pukul 06.00, 10.00, 14.00 dan 18.00 WIB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan macam dan frekuensi pemberian ransum berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum dan bobot karkas. Konsumsi ransum yang tertinggi adalah J2W3: 3.597,81g dan terendah 3.208,59g. Pertambahan bobot badan yang tertinggi pada J2W2: 2.101,81g dan terendah J1W2: 1.895,92g. Konversi ransum yang tertinggi pada J2W1: 1,84 dan terendah J1W1: 1,65. Bobot Karkas yang tertinggi pada J2W2: 1627.33 dan terendah J1W1:1365.33. Disimpulkan bahwa pengaruh berbagai jenis dan waktu pemberian pakan ad libitum, 2 kali, 3 kali, dan 4 kali tidak memberikan pengaruh terhadap performans ayam broiler.

**Kata kunci:** jenis ransum, waktu pemberian ransum, performans, ayam broiler

### PENDAHULUAN

Kebutuhan akan protein hewani bagi masyarakat Indonesia saat ini masih tergantung pada produk peternakan salah satu adalah dari ternak unggas. Populasi ternak unggas ras pedaging semakin

meningkat jumlahnya di Indonesia dari tahun ke tahun. Populasi ayam ras pedaging mencapai 1.041.968. 10<sup>3</sup> ekor pada tahun 2011 (Kementerian Pertanian, 2013).

Sektor perunggasan di Indonesia merupakan pilihan yang tepat untuk

dikembangkan khususnya ayam ras pedaging (broiler) yang dapat memenuhi kebutuhan protein hewani, karena pertumbuhan yang cepat, tidak membutuhkan banyak tempat dan biaya pemeliharaan yang relatif murah, dibandingkan dengan ternak besar. Tujuan utama dari beternak ayam ras pedaging (broiler) adalah untuk mendapat Pertambahan bobot badan dan mutu karkas yang tinggi serta aman dikonsumsi oleh manusia.

Ayam broiler merupakan ayam yang mempunyai sifat tenang, bentuk tubuh besar, pertumbuhan cepat, kulit putih dan bulu merapat ke tubuh (Suprijatna *et al*, 2005). Ayam ras penghasil daging merupakan ayam yang memiliki kecepatan tumbuh pesat dalam kurun waktu yang singkat (Yuwanta, 2004). Menurut Rasyaf (1999), broiler merupakan ayam pedaging yang mengalami pertumbuhan sangat pesat pada umur 1-5 minggu.

Produktivitas ayam pedaging yang optimal harus didukung oleh penyediaan pakan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitasnya, untuk itu perlu dilaksanakan program pemberian ransum yang tepat sesuai dengan kebutuhannya. Pada usaha peternakan, ransum merupakan faktor penting disamping bibit dan tatalaksana. pakan merupakan faktor utama yang harus dipenuhi untuk kelangsungan hidup dan proses biologi tubuh ternak, Anggorodi (1994).

Ransum merupakan faktor penentu keberhasilan usaha ternak ayam broiler. Biaya pakan yang harus dikeluarkan pada usaha ternak ayam sangat besar yaitu 60-70% dari total biaya produksi, upaya-upaya yang dapat menekan biaya ransum sangat perlu diterapkan agar dapat meningkatkan pendapatan peternak (Rasyaf, 2007).

Ransum merupakan gabungan dari beberapa bahan yang disusun sedemikian rupa dengan formulasi tertentu untuk memenuhi kebutuhan ternak selama satu hari dan tidak mengganggu kesehatan ternak. Ransum dinyatakan berkualitas

baik apabila mampu memberikan seluruh kebutuhan nutrisi secara tepat, baik jenis, jumlah, serta imbangannya nutrisi tersebut bagi ternak. Ransum yang diberikan pada ayam broiler harus berkualitas, yakni mengandung nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan ayam. Ayam tidak bisa menghabiskan ransum secara keseluruhan, tetapi hanya mampu mengonsumsi sebagian dari porsi ransum yang diberikan. Sebagian dari porsi ransum ini disebut zat pakan atau nutrisi. Nutrisi dilepaskan saat dicerna, kemudian diserap masuk ke cairan dan jaringan tubuh. Secara garis besar, nutrisi dalam ransum ayam terdiri dari karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin dan air (Fadilah, 2013).

Ransum untuk ayam pedaging dibedakan menjadi dua macam yaitu ransum untuk periode starter dan periode finisher. Hal ini disebabkan oleh perbedaan kebutuhan nutrisi ransum sesuai dengan periode pertumbuhan ayam (Rasyaf, 1994). Fadilah (2004) menyatakan bahwa kebutuhan energi untuk ayam broiler periode starter 3080 kkal/kg ransum pada tingkat protein 24%, sedangkan periode finisher 3190 kkal/kg ransum pada tingkat protein 21%. Kebutuhan anak ayam (starter) akan kalsium (Ca) adalah 1% dan ayam sedang tumbuh adalah 0,6%, sedangkan kebutuhan ayam akan fosfor (P) bervariasi dari 0,2-0,45% dalam ransum (Rizal, 2006).

Kandungan nutrisi pada ransum komersial pertama, BR1 adalah energi 4100 Kkal/kg, protein 21%, lemak 3-7%, kalsium 0,9-1,1% dan pospor 0,6-0,9% sedangkan pada BR2 adalah energi 4100 Kkal/kg, protein 19%, lemak 3-8%, kalsium 0,9-1,1% dan pospor 0,6-0,9% (PT. Japfa Comfeed, 2013). Ransum komersial ke dua dengan kandungan nutrisi BR1 adalah energi 3020-3120 Kkal/kg, protein 22-23%, lemak min 5%, kalsium min 0,9% dan pospor min 0,6% sedangkan pada BR2 adalah energi 4100 Kkal/kg, protein 20-21%, lemak min 5%, kalsium min 0,9% dan pospor min 0,6% (PT. Charoen Pokphand Indonesia, 2013).

Program pemberian ransum dengan cara mengatur waktu tertentu merupakan metode yang dapat meningkatkan efisiensi ransum hal ini ditunjukkan dengan semakin rendahnya angka konversi ransum hal ini dimungkinkan karena aktivitas makan ayam akan berkurang sehingga energi yang diperlukan untuk melakukan aktifitas tersebut dapat dihemat sehingga energi tersebut dapat digunakan untuk pertumbuhan (Muharlieni *et al.*, 2010). Menurut Mohebodini *et al.* (2009), bahwa ayam yang diberi ransum dengan pembatasan waktu makan selama 8 jam/hari dari umur 7 – 21 hari dapat menghasilkan pertumbuhan yang sama dengan kontrol, dan masih dikategorikan pembatasan ransum intensitas rendah. Frekuensi atau pemberian ransum pada anak ayam biasanya lebih sering sampai 5 kali sehari. Semakin tua ayam, frekuensi pemberian ransum semakin berkurang sampai dua atau tiga kali sehari.

Waktu pemberian ransum dipilih pada saat yang tepat dan nyaman sehingga ayam dapat makan dengan baik dan tidak banyak ransum yang terbuang (Sudaro dan Siriwa, 2007). Menurut penelitian (Huda, 2010) frekuensi pemberian ransum berpengaruh nyata terhadap konsumsi dan konversi ransum, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap bobot akhir. Dalam frekuensi pemberian ransum yaitu diberikan setiap delapan jam sekali selama dua puluh empat jam.

Pengaruh jenis dan waktu pemberian ransum terhadap performans pertumbuhan dan produksi ayam broiler merupakan hal yang menarik untuk dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar respon performans ayam broiler terhadap perlakuan penelitian ini.

## MATERI DAN METODE

### Tempat dan waktu

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Megang Kecamatan Lubuklinggau Utara II Kota Lubuklinggau, dengan ketinggian 120 m diatas permukaan laut. Penelitian dilaksanakan

mulai dari bulan April sampai dengan Juni 2014.

### Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah: air, desinfektan, doc broiler berjumlah 96 ekor, jaring nilon, tirai plastik, pakan ransum komersial (Ransum 1, BR1-BR2 dan Ransum 2, BR11-BR12), sekam, vaksin, vitamin, gula merah. Alat yang digunakan adalah: alat tulis, kabel, kandang, kardus, lampu pijar 15 watt, tempat minum, tempat pakan, tangki semprot, termometer, timbangan digital.

### Prosedur Penelitian

#### Rancangan Percobaan

Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), yang disusun secara faktorial dengan 2 perlakuan yang di ulang sebanyak 3 kali. Faktor yang diteliti dalam penelitian ini meliputi :

1. Faktor pertama jenis ransum :

J1 = Jenis Ransum 1

J2 = Jenis Ransum 2

2. Faktor kedua waktu pemberian pakan terdiri dari:

F 0 : pemberian ransum secara ad libitum (kontrol).

F 1 : pemberian ransum 2 kali pada pukul 06.00 WIB dan pukul 18.00 WIB.

F 2 : pemberian ransum 3 kali pada pukul 06.00 WIB, pukul 12.00 WIB dan pukul 18.00 WIB.

F 3 : pemberian ransum 4 kali pada pukul 06.00 WIB, pukul 10.00 WIB, pukul 14.00 WIB dan pukul 18.00.

Dari perlakuan diatas didapat 8 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan, sehingga didapatkan 24 unit percobaan dengan masing-masing sampel unit percobaan sebanyak 4 ekor ayam broiler, DOC yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 96 ekor.

### Pengambilan Data sesuai dengan Parameter

Konsumsi rata-rata per minggu dihitung dengan cara menjumlahkan konsumsi selama penelitian dibagi lama

penelitian. Pertambahan bobot badan (PBB) tiap minggu diperoleh dengan cara menimbang ayam per minggu, pertambahan bobot badan rata-rata per minggu dihitung dengan cara menjumlahkan pertambahan bobot badan tiap minggu dibagi lama pemeliharaan. Konversi ransum diperoleh dengan cara membandingkan jumlah konsumsi dengan pertambahan bobot badan (PBB) tiap minggu, cara menghitung konversi ransum yaitu jumlah konsumsi pakan dibagi pertambahan bobot badan (PBB). Bobot Karkas (g). Pengukuran dilakukan dengan cara menimbang karkas ayam yang meliputi dada, paha, sayap setelah ayam dipotong pada tiap sampel yang dilakukan pada akhir penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh Jenis Ransum

Tabel 1. Nilai rata-rata parameter pengamatan pengaruh jenis dan waktu pemberian ransum terhadap performans pertumbuhan dan produksi ayam broiler

Perlakuan	Parameter								Fhit
	J1W0	J1W1	J1W2	J1W3	J2W0	J2W1	J2W2	J2W3	
Konsumsi RS (g)	3434,24	3208,59	3209,54	3293,50	3357,18	3561,63	3532,71	3597,81	0,76 tn
Konversi RS (%)	1,69	1,65	1,70	1,73	1,71	1,84	1,68	1,76	0,40 tn
PBB (g)	2029,57	1946,99	1895,92	1907,59	1971,25	1941,83	2101,81	2037,53	1,00 tn
Bobot Karkas (g)	1600,67	1365,33	1549,33	1557,67	1546,00	1416,00	1627,33	1513,33	1,42 tn

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf uji 1%. tn ( berpengaruh tidak nyata), RS (ransum), PBB ( Pertambahan bobot badan)

Dari data tabulasi menunjukkan bahwa perlakuan pemberian macam ransum 2 (J2) memberikan hasil yang lebih berat pada parameter pertambahan bobot badan dan bobot karkas. Hal ini didapati karena kandungan protein yang lebih tinggi pada macam ransum 2 (J2). Menurut pendapat Yamin (2002), untuk mendapatkan pertambahan bobot badan yang maksimal maka sangat perlu diperhatikan keadaan kuantitas pakan. Pakan tersebut harus mengandung zat nutrisi dalam keadaan cukup dan seimbang sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal.

Diduga dengan pemberian macam ransum 2 (J2) maka broiler mampu memacu percepatan metabolisme

Berdasarkan hasil analisis keragaman ternyata pemberian jenis ransum (J) berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap semua parameter yang diamati. Semua macam ransum (J) yang diberikan dalam perlakuan direspon sama oleh semua ternak. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua macam ransum (J) mengandung gizi yang meningkatkan pertumbuhan ternak dengan baik.

Ayam broiler akan menunjukkan tingkat pertumbuhan yang baik bila didukung dengan ransum yang mengandung semua gizi yang dibutuhkan oleh ayam broiler untuk berproduksi sesuai dengan umur dan ukuran tubuhnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Nastiti (2010), ransum yang diberikan juga harus memenuhi syarat kuantitas atau dalam jumlah yang cukup agar nantinya juga bisa memenuhi jumlah nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhannya.

pertumbuhan secara optimal. Menurut Tilman *et al.*, (1991), pertambahan bobot badan adalah rangkaian metabolisme tubuh yang menunjukkan proses pertumbuhan pada ayam broiler.

Sedangkan perlakuan pemberian macam ransum 1 (J1) memberikan hasil terbaik pada parameter konsumsi ransum dan konversi ransum, perlakuan ini diduga bahwa dengan pemberian macam ransum 1 (J1) akan meningkatkan efisiensi penggunaan ransum dan berhubungan dengan pembiayaan. Hal ini sesuai dengan pendapat Zulkarnain, (2013), konsumsi ransum sangat erat kaitannya dengan kesuksesan sebuah peternakan. Setiap peternak selalu berharap pemberian ransum yang rendah, tetapi ayam memiliki

berat yang tinggi. Hal itu tentu saja tidak bisa dilakukan karena jumlah ransum dan berat ayam sangat terkait. Konsumsi ransum untuk ayam pun harus tepat. Ditambahkan oleh Nastiti (2010), nilai konversi ransum berhubungan dengan biaya produksi, khususnya biaya ransum, karena semakin tinggi konversi ransum maka biaya ransum akan meningkat dikarenakan jumlah ransum yang dikonsumsi untuk menghasilkan bobot badan dalam jangka waktu tertentu semakin tinggi.

Nilai konversi ransum perlakuan macam ransum 2 (J2) lebih tinggi dikarenakan kandungan energi yang terdapat pada ransum lebih kecil sehingga konsumsi ransum meningkat. Sesuai dengan pendapat Kartasudjana dan Suprijatna (2010), konsumsi ransum akan bertambah atau berkurang sebanyak 1 gram pada setiap perbedaan energi ransum 50 Kkal (semakin rendah kandungan energi ransum, konsumsi akan semakin bertambah).

### **Pengaruh Waktu Pemberian Ransum**

Berdasarkan hasil analisis keragaman ternyata waktu pemberian ransum (W) berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap semua parameter yang diamati. Waktu pemberian ransum yang diberikan dalam setiap perlakuan memberikan pengaruh yang sama, sehingga hasil pertumbuhan ayam broiler relatif seragam. Hal ini disebabkan karena perlakuan berbagai waktu (W) tidak mempengaruhi jumlah ransum yang dikonsumsi oleh ternak.

Data tabulasi menunjukkan bahwa perlakuan frekuensi pemberian ransum *ad libitum* (W0) memberikan hasil yang terbaik pada parameter penambahan bobot badan. Hal ini diduga bahwa dengan pemberian ransum secara *ad libitum* meningkatkan penambahan bobot badan walaupun tidak secara nyata.

Hal ini sesuai dengan pendapat Demir *et al.* (2004) menunjukkan bahwa pembatasan waktu makan menyebabkan

penurunan penambahan bobot badan dan bobot badan di akhir periode pembatasan dan ayam broiler yang mendapat pembatasan waktu makan melalui pengosongan ransum (*feed withdrawal*) selama 16 jam dengan ketersediaan ransum selama 8 jam per hari dari umur 13 hingga 21 hari nyata menurunkan penambahan bobot badan. Diduga dengan frekuensi pemberian ransum *ad libitum* (W0), percepatan pertumbuhan broiler berlangsung secara optimal. Waktu pemberian ransum selama 8 jam setiap hari dapat meningkatkan bobot badan akhir dan konversi ransum lebih rendah (Yule dan Fueling, 1979 dalam Zulfanita *et al.*, 2011).

Sedangkan perlakuan frekuensi pemberian ransum 3 kali sehari (W2) memberikan hasil terbaik pada parameter konversi ransum dan bobot karkas. Hasil terbaik perlakuan ini diduga bahwa dengan frekuensi pemberian ransum 3 kali sehari (W2) akan meningkatkan efisiensi penggunaan dan pembiayaan ransum, serta nilai performans. Hal ini sesuai dengan pendapat Zulkarnain, (2013), konversi ransum sangat erat kaitannya dengan kesuksesan sebuah peternakan. Setiap peternak selalu berharap pemberian ransum yang rendah, tetapi ayam memiliki berat yang tinggi. Konversi ransum adalah pembagian antara berat badan yang dicapai pada minggu berlangsung dengan konsumsi ransum pada minggu tersebut. Hal itu tentu saja tidak bisa dilakukan karena jumlah ransum dan berat ayam sangat terkait. Konsumsi ransum untuk ayam pun haruslah tepat. Ditambahkan oleh Fadilah *et al.* (2007), semakin besar nilai indeks performans yang diperoleh, semakin baik persentasi ayam dan semakin efisien penggunaan pakan.

Pada perlakuan frekuensi pemberian ransum 4 kali sehari (W3) memberikan hasil terbaik pada parameter konsumsi ransum. Hasil terbaik perlakuan ini diduga bahwa dengan frekuensi pemberian ransum 4 kali sehari (W3) yang digunakan untuk proses pertumbuhan, aktivitas dan

mempertahankan suhu tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyu (2004), besar dan bangsa ayam, temperatur lingkungan, tahap produksi dan energi dalam ransum dapat mempengaruhi konsumsi. Konsumsi ransum sangat erat kaitannya dengan kesuksesan sebuah peternakan.

Pada perlakuan frekuensi pemberian ransum 2 kali sehari (W1), kurang memiliki respon yang baik terhadap parameter yang diamati. Diduga dengan pemberian ransum 12 jam sekali maka konsumsi ransum mengakibatkan penambahan bobot badan kurang maksimal dikarenakan ransum yang diberikan memenuhi tempat pakan sehingga banyak ransum yang terbuang. Menurut Nastiti (2010), jatah pemberian ransum dalam satu hari tidak boleh diberikan terlalu banyak, namun harus diatur agar bisa diberikan lebih dari 2 kali sehari dikarenakan dapat menghemat ransum, mengurangi resiko kandang kotor karena tumpahan ransum, menambah nafsu makan dan ayam broiler tidak malas untuk minum.

### **Pengaruh Interaksi Perlakuan**

Berdasarkan hasil analisis keragaman bahwa kombinasi perlakuan jenis dan waktu pemberian ransum (JW) ternyata berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap semua parameter yang diamati. Hal ini disebabkan dua macam ransum yang diberikan pada berbagai Waktu direspon yang sama oleh ternak. Semua kombinasi perlakuan memberikan peubah yang relatif sama. Waktu pemberian ransum untuk menghindari pemberian ransum secara *ad libitum* dan dapat mengurangi kebutuhan ransum, sehingga keduanya memiliki fungsi yang berlainan yang tidak berhubungan langsung. Oleh karenanya pemberian macam ransum dan frekuensi pemberian ransum secara bersama-sama memberikan hasil yang relatif lebih rendah dari deskripsi broiler.

Hasil tabulasi data menunjukkan bahwa perlakuan jenis ransum 1 dan waktu

pemberian ransum 2 kali sehari (J1W1) memberikan hasil terbaik pada parameter konsumsi ransum dan konversi ransum. Hal ini diduga bahwa dengan pemberian macam ransum dan frekuensi pemberian ransum dalam jumlah yang optimum, ayam broiler dapat mencapai tingkat penampilan produksi tertinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat Nastiti, (2010), ayam ini mengkonsumsi ransum kira-kira setara dengan 5% dari bobot badan. Dan konsumsi ransum ayam jantan lebih besar dari ayam betina. Palatabilitas juga merupakan faktor yang menentukan tingkat konsumsi ransum pada ayam broiler. Palatabilitas dipengaruhi oleh bentuk, bau, rasa, tekstur, dan suhu makanan yang diberikan. Ayam broiler lebih menyukai bahan-bahan makanan yang berwarna cerah.

Berdasarkan hasil tabulasi data bahwa perlakuan pemberian jenis ransum 2 dan waktu pemberian ransum 3 kali sehari (J2W2) memberikan hasil terbaik pada parameter penambahan bobot badan dan bobot karkas. Hal ini diduga bahwa ayam broiler dapat mencapai tingkat penampilan produksi tertinggi dengan pemberian macam ransum dan frekuensi pemberian ransum dalam jumlah yang optimum. Hal ini sesuai dengan pendapat Yamin (2002), untuk mendapatkan penambahan bobot badan yang maksimal maka sangat perlu diperhatikan keadaan kuantitas pakan. Pakan tersebut harus mengandung zat nutrisi dalam keadaan cukup dan seimbang sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal. Tillman *et al.* (1991), menyatakan bahwa pertumbuhan ternak dipengaruhi juga oleh ransum yang dikonsumsi, nutrien yang terdapat dalam ransum digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup pokok dan pertumbuhan organ serta jaringan tubuh.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jenis dan Waktu pemberian ransum pada ayam broiler sama-sama memberikan respon yang sama baik terhadap semua parameter yang diamati. Jenis dan Waktu pemberian ransum pada ayam broiler berpengaruh tidak nyata pada performans ayam broiler, terhadap semua parameter yang diamati seperti konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum dan bobot karkas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, H.R. 1994. Ilmu Pakan Ternak Unggas. UI-Press. Jakarta.
- Demir, E., S. Sarica, A. Sekeroglu, M. A. Ozcan and Y. Seker. 2004. Effects of early and late feed restriction or feed withdrawal on growth performance, ascites and blood constituents of broiler chickens. *J. Acta Agric. Scand.*
- Fadilah, R. 2013. *Beternak Ayam Broiler*. Agro Media Pustaka. Bogor.
- Fadilah, *et al.* 2007. *Beternak Unggas Bebas Flu Burung*. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Fadilah, R. 2004. *Ayam Broiler Komersial*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Huda, I. 2010. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Terhadap Konsumsi, Bobot Badan Akhir, Dan Konversi Pakan Pada Ayam Pedaging. *Animal Husbandry*.
- Kartasudjana, R. dan Suprijatna, E. 2010. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kementerian Pertanian, 2013. Database Peternakan. [www.pertanian.go.id](http://www.pertanian.go.id) (diakses Desember 2013).
- Muharlieni, A dan Kurniawan, A. 2010. Efek Lama Waktu Pembatasan Pemberian Pakan terhadap Performans Ayam Pedaging Finisher.” *Jurnal Ternak Tropika* Vol. 11, No.2: -88-94.
- Nastiti, R. 2010. *Menjadi Milyarder Budidaya Ayam Broiler*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- PT. Japfa Comfeed. 2013. *Kandungan Nutrisi Ransum*.
- PT. Charoen Pokphand Indonesia. 2013. *Kandungan Nutrisi Ransum*.
- Rasyaf, M. 2007. *Pemeliharaan Ayam Pedaging*. Swadaya. Jakarta
1999. *Beternak Ayam Pedaging*. Cetakan Keempat Belas. Penebar Swadaya. Jakarta
1994. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rizal, Y. 2006. *Ilmu Nutrien Unggas*. Andalas University Press. Padang.
- Sudarto, Y., dan A. Siriwa. 2007. *Ransum Ayam dan Itik*. Cetakan IX. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suprijatna, E. Atmomarsono, U. Kartasudjana, Ruhyat. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Tilman, *et.al.* 1991. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gajah Mada University. Yogyakarta.
- Wahju, J. 2004. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Yamin, M. 2002. Pengaruh Tingkat Protein Pakan terhadap Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan IOFC Ayam Buras Umur 0-8 Minggu. *Jurnal Agroland* 9 (3). September 2002.
- Yuwanta, T. 2004. *Dasar Ternak Unggas*. Kanisius. Yogyakarta.
- Zulfanita, *et al.* 2011. Pembatasan Ransum Berpengaruh terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Broiler pada Periode Pertumbuhan. *Jurnal Ilmu – ilmu Pertanian*. Vol. 7.
- Zulkarnain, D. 2013. *Lebih Sukses dan Untung Beternak Ayam Broiler*. Dafa Publising. Surabaya.