

RINGKASAN

PEMBERIAN PAKAN SECARA BERKALA PADA MUSIM KEMARAU UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PAKAN AYAM PEDAGING

Tri Nurhajati⁽¹⁾, Retno Bijanti⁽²⁾ dan M. Anam Al-Arif⁽¹⁾
Lab. I. Makanan Ternak⁽¹⁾, Lab. Patologi Klinik⁽²⁾ FKH Universitas Airlangga
Kampus C, Jl. Mulyorejo Surabaya – 60115 Telp. 031-5992785

Suhu merupakan salah satu faktor yang penting dalam keberhasilan beternak ayam, selain faktor genetik, pakan dan kesehatan. Ayam pedaging dapat mencapai kecepatan pertumbuhan tertinggi jika dipelihara pada suhu lingkungan 10 - 22°C (Daghir, 1995). Pada saat cuaca panas ayam berusaha mendinginkan tubuhnya dengan cara bernafas secara cepat (*panting*). Hal ini dapat menyebabkan peredaran darah banyak yang menuju ke organ pernafasan, sedangkan peredaran darah pada organ pencernaan mengalami penurunan sehingga bisa mengganggu pencernaan dan metabolisme. Pakan yang dikonsumsi tidak bisa dicerna dengan baik dan nutrisi dalam pakan banyak yang dibuang dalam bentuk feses. Oleh sebab itu pemberian pakan pada cuaca panas merupakan pemborosan, padahal biaya produksi terbesar pada pemeliharaan ayam terletak pada biaya pakan.

Agar ayam bisa tetap tumbuh dengan baik pada kondisi lingkungan yang panas bisa disiasati dengan tiga alternatif, yaitu meningkatkan *nutrient density*, menurunkan suhu kandang serta memberi makan ayam pada saat konsumsi tertinggi (Anderson dan Carter, 1993). Mayoritas peternak Indonesia bukanlah orang yang ahli dalam menyusun ransum sesuai yang dibutuhkan ayam menurut suhu lingkungan tertentu. Menurunkan suhu kandang membutuhkan tambahan biaya karena kandang harus dilengkapi dengan kipas angin di samping pengeluaran untuk biaya listrik. Cara paling ekonomis adalah memberi makan pada saat ayam bisa mengkonsumsi pakan dalam jumlah tinggi. Ayam umumnya mengkonsumsi pakan dalam jumlah tinggi pada saat suhu lingkungan rendah yaitu pada malam hari sampai pagi hari.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari pola pemberian pakan yang tepat pada ayam pedaging pada musim kemarau supaya bisa diperoleh pertambahan berat badan, konversi pakan dan kualitas karkas yang paling baik.

Hewan coba yang digunakan adalah ayam pedaging CP 707 umur 3 minggu dengan berat badan 800 - 1000 gram sebanyak 30 ekor. Pakan yang digunakan adalah pakan

komersial, sedangkan Rancangan percobaan pada penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan pakan dan 10 ulangan. Perlakuan 1 (P1) sebagai kontrol diberi pakan selama 24 jam secara *ad libitum*. Perlakuan 2 (P2) diberi pakan pada jam 6.00 – 18.00 WIB, sedangkan perlakuan 3 (P3) diberi pakan pada jam 16.00 – 9.00 WIB. Air minum diberikan pada semua perlakuan secara *ad libitum*.

Variabel yang diamati dari penelitian ini adalah berat badan awal, penambahan berat badan, konsumsi pakan, konversi pakan dan kualitas karkas yang diketahui dari persentase karkas serta persentase lemak abdominal. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varian (uji F) dan dilanjutkan dengan uji Duncan's.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi pakan per-hari pada perlakuan P1 sebesar 132.1457 gram, P2 sebesar 138.835 gram dan P3 sebesar 132.8214 gram. Setelah dilakukan analisis varian dan uji Duncan's ternyata tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P>0,05$) antara ketiga perlakuan.

Rata-rata penambahan berat badan per hari pada perlakuan P1 sebesar 67,61429 gram, P2 sebesar 71,71667 gram dan P3 sebesar 70,87857 gram. Setelah dilakukan analisis varian dan uji Duncan's ternyata tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P>0,05$) antara ketiga perlakuan.

Rata-rata konversi pakan pada perlakuan P1 sebesar 2.03211, P2 sebesar 2.02907 dan P3 sebesar 1.92907. Setelah dilakukan analisis varian dan uji Duncan's ternyata tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P>0,05$) pada konversi pakan antara ketiga perlakuan.

Rata-rata persentase karkas pada perlakuan P1 sebesar 66.0377 %; P2 sebesar 66.6711 % dan P3 sebesar 65.6427 %. Setelah dilakukan analisis varian dan uji Duncan's ternyata tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P>0,05$) pada persentase karkas antara ketiga perlakuan.

Rata-rata persentase lemak abdominal pada perlakuan P1 sebesar 1,73724 %; P2 sebesar 1,90726 % dan P3 sebesar 1,75281 %. Setelah dilakukan analisis varian dan uji Duncan's ternyata tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P>0,05$) antara ketiga perlakuan.

Dibiayai oleh DIPA Universitas Airlangga

Nomor SK Rektor 5633/JO3/PP/2005. Tanggal : 28 Juli 2005

Kontrak Nomor : 989/JO3.2/PG/2005

SUMMARY

THE INTERMITTENT FEEDING IN HOT CLIMATE TO IMPROVED BROILER'S FEED EFFICIENCY

Tri Nurhajati⁽¹⁾, Retno Bijanti⁽²⁾ dan M. Anam Al-Arif⁽¹⁾
Livestock Feeding Laboratory⁽¹⁾, Clinical Pathology Laboratory⁽²⁾
of Veterinary Medicine of Airlangga University
C Campus, Mulyorejo Street, Surabaya – 60115 Telp. 031-5992785

The temperature was represent one of important factor in efficacy of chicken rising, besides genetic factor, feed and health. Broiler can reach of highest growth if looked after at ambient temperature of 10 - 22°C (Daghir, 1995). At the hot weather the chicken will try to make cool its body by breathing quickly (panting). This matter can cause the blood circulation a lot to go to exhalation organ, while the blood circulation at digestion organ experience of degradation so that can bother the digestion system and metabolism. Feed were consumed cannot be digested better and the feed nutrient a lot thrown in the form of feces. On that account the giving of feed at hot weather represent extravagance, though the biggest production cost at chicken rising is feed cost.

In order to the chicken can even grew better at condition of hot environment can be done with three alternative, that is improve the nutrient density, degrading temperature of cage and also feed the chicken at the highest consumption time (Anderson And Carter, 1993). The majority of Indonesian farmer is not expert in compiling feed as required by chicken according to certain ambient temperature. Degrading cage temperature was required expense of cost because the cage was to be provided with the fan beside the expenditure for the electrics cost. The most economic way is giving feed at the time of chicken can high consumption. Chicken generally high consume at the low ambient temperature that is at night until morning.

The aim of this research is to look the broiler feeding pattern at hot climate so that can be obtained the best daily weight gain, conversion and carcass quality.

The animals were used is 30 heads of CP 707 broiler chickens 3 weeks age and 800 - 1000 gram of body weigh. The feed treatment used is commercial feed, while attempt of this research is Complete Random Design (CRD) by 3 feed treatments and 10 replications. Treatment 1 or (P1) as a control, give feed during 24 clocks (ad libitum). Treatment 2 (P2)

give feed at 6.00 - 18.00 clock, while treatment 3 (P3) given feed at 16.00 - 9.00 clock. Drinking water passed by all treatment is ad libitum.

Variable perceived from this research is early body weight, daily weight gain, feed consumption, feed conversion, carcass quality which knew from carcass percentage and also percentage of abdominal fat. Data obtained to be analyzed with variant analysis (F test) and continued with Duncan's test.

The results of this research indicate that daily feed consumption of P1 was equal to 132.1457 gram, P2 equal to 138.835 gram and P3 equal to 132.8214 gram. After done by a variant analysis and Duncan's test was not significantly different ($P>0.05$) among third treatments.

Daily weight gain of P1 was equal to 67.61429 gram, P2 equal to 71.71667 gram and P3 equal to 70.87857 gram. After done by a variant analysis and Duncan's test was do not significantly different ($P>0.05$) among third treatments.

The feed conversion of P1 was equal to 2.03211, P2 equal to 2.02907 and P3 equal to 1.92907. After done by a variant analysis and Duncan's test was not significantly different ($P>0.05$) among third treatments.

The carcass percentage of P1 was equal to 66.0377 %; P2 equal to 66.6711 % and P3 equal to 65.6427 %. After done by a variant analysis and Duncan's test was not significantly different ($P>0.05$) among third treatments.

The abdominal fat percentage of P1 was equal to 1.73724 %; P2 equal to 1.90726 % and P3 equal to 1.75281 %. After done by a variant analysis and Duncan's test was not significantly different ($P>0.05$) among third treatments.

Financed by DIPA of Airlangga University
SK number of Rector: 5633/JO3/PP/2005. Date of: 28 July 2005
Contract Number: 989/JO3.2/PG/2005