

PENGARUH PEMBERIAN SERBUK CENGKEH (*Syzygium Aromaticum*) PADA RANSUM TERHADAP PERFORMAN AYAM RAS PEDAGING (BROILER)

Khaerani Kiramang dan Muhammad Jufri

Dosen Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains & Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Abstract. This research is aim to know the effect feeding of cloves powder (*Syzygium aromaticum*) to the performans of the chickens.

This research involved 84 broiler chickens that are divided into 4 (four) treatments by the addition of cloves powder of *Syzygium aromaticum* 0,5%, 0,75%, 1,0%, and 1,25% to the ration. Each treatment was repeated 3 (three) times. Each treatment contain 7 (seven) chickens. Performans that measured are feed consumption, body weight rate and carcass percentration. Data analysis using variance/anova of the Completely Randomized Design (CRD). These results indicate that the addition of cloves powder (*Syzygium aromaticum*) has no real effect of the Performans of the chickens ($P>0,05$).

Keywords: Powder of *Syzygium aromaticum*, performans, feeding, broilers.

PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan salah satu sektor peternakan yang menghasilkan bahan pakan hewani yang mempunyai nilai gizi yang tinggi. Perkembangan genetik ayam broiler semakin pesat, sehingga ayam broiler tidak lagi dipotong pada umur 35 hari tetapi menjadi lebih cepat yaitu 29 hari. Pertumbuhan yang cepat tersebut diikuti oleh menurunnya daya tahan tubuh ayam broiler. Diperlukan *feed additive* kedalam ransum untuk meningkatkan pertumbuhan dan daya tahan tubuh ayam broiler¹.

Al-Quran Surah An-Nahl Ayat 5 menjelaskan berbagai manfaat pada seekor ternak.

وَالَّذِينَ نَعَّمْ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْفَعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾

Terjemahannya:

“Dan dia Telah menciptakan binatang ternak untuk kamu; padanya ada (bulu) yang menghangatkan dan berbagai-bagai manfaat, dan sebahagiannya kamu makan”.

¹ Keirs. R. W, E. D. Peebles, S. A. Hubbard, and S. K. Whitmarsh. 2002. Effect of supportive Gluconeogenic substance on the early performance of broiler under adequate brooding conditions. College of Veterinary Medicine and Poultry Sci. 7 (12) : h. 38-40.

Allah SWT menciptakan hewan ternak diperuntukkan pada manusia, dengan diciptakannya hewan ternak maka manusia bisa mengambil segala potensi yang ada pada seekor ternak tersebut, keberanekaragaman hewan ternak yang ada dipermukaan bumi ini adalah salah satu karunia Allah untuk keseimbangan, keserasian, keharmonisan dan ketertiban. Alam kehidupan bagi orang yang berpikir. Banyak sekali yang bisa kita jadikan pelajaran dari penciptaan seekor ternak. Ternak mampu memenuhi kebutuhan hidup manusia terutama pada kebutuhan pangan berasal dari produk hewani yang pokok yaitu daging, susu, dan kulit. Jika kita perhatikan maka yang tersirat dalam surah Al-Nahl ayat 5 tersebut dapat dilihat pentingnya hewan ternak bagi manusia. Betapa tidak, produk utama ternak yaitu susu, daging, dan telur merupakan bahan pangan hewani yang bergizi tinggi yang dibutuhkan manusia. Hewan ternak yang dimaksud adalah golongan hewan ruminansia dan nonruminansia termasuk unggas.

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 berat badan (BB) dan mutu karkas yang tinggi serta aman dikonsumsi oleh manusia.

Penggunaan antibiotik komersil sintetis pada ayam ras pedaging (broiler) terbukti dapat meningkatkan pendapatan peternak. Namun di dalam perkembangannya antibiotik dapat menimbulkan masalah, karena adanya mikroorganisme patogen yang ada di dalam saluran pencernaan menjadi resisten. Disamping itu ditemukannya resistensi mikroba dan residu pada produk peternakan yang dihasilkan akibat penggunaan antibiotik. Menurut Rusiana (2007), bahwa hasil penelitian di daerah Jabotabek menunjukkan 85% dari daging ayam broiler dan 37% hati ayam tercemar residu antibiotik tylosin, penecilyn, oxytetracycline, dan kanacimyn².

Munculnya kecemasan penggunaan antibiotik merupakan suatu masalah yang harus dicarikan solusi. Salah satu Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi pemakaian antibiotik adalah penggunaan bahan alami yang mempunyai potensi memperbaiki sistem pencernaan karena bau dan rasa yang dihasilkannya, *Feed additive* dalam ransum di tujukan untuk memperbaiki konsumsi, daya cerna serta daya tahan tubuh serta mengurangi tingkat stres pada ayam broiler. *Feed additive* yang ditambahkan pada umumnya menggunakan antibiotik. Penggunaan antibiotik sebagai *feed additive* terbukti menghasilkan residu dalam karkas ayam broiler. Apabila daging ayam dikonsumsi dikawatirkan akan menjadi resistensi terhadap antibiotik. Maka diperlukan *feed additive* yang bukan antibiotik. *Feed additive* pengganti antibiotik dapat diperoleh dari serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) yang banyak terbukti dapat meningkatkan

² Rusiana. Healthy Life. Thursday March 22, 2007 (On Line) <http://healthy-medicine.blogspot.com/2007/03/mengerikan-sebanyak-85-daging-ayam.html>.

konsumsi dan nafsu makan ayam broiler. Salah satu tanaman penghasil minyak atsiri adalah tanaman cengkeh yang dapat digunakan sebagai pengganti antibiotik.

konsumsi per oral minyak esensial yang dicampurkan dalam pakan basal ternak menstimulasi sistem saraf pusat, yang akhirnya menghasilkan peningkatan nafsu makan dan konsumsi zat-zat makanan. Keberadaan minyak esensial menstimulasi produksi cairan pencernaan yang menghasilkan pH yang sesuai untuk enzim pencernaan, seperti peptinase³. Pada waktu yang bersamaan terjadi peningkatan aktivitas enzim pencernaan dan pengaturan aktivitas mikroba. Kestabilan mikroflora di dalam saluran pencernaan menurunkan kasus diare dan penyakit pencernaan lain. Pengaruh nyata dari mekanisme ini adalah perbaikan konversi energi dan pencernaan zat-zat makanan dan pengaruh positif terhadap metabolisme nitrogen, asam amino, dan glukosa. Disamping itu, Produksi ternak tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan penampilan ternak, tetapi juga nutrisi dan kesehatan ternak dan manusia⁴.

Konsep produksi ternak tanpa menggunakan antibiotik adalah hal yang baru dan dapat diterapkan di negara tropis, seperti Indonesia, meskipun pada kondisi stres lingkungan seperti suhu, kelembaban, dan penyakit. Penggunaan minyak esensial di Indonesia menjadi penting artinya dalam peningkatan kualitas produk asal ternak yang semakin dituntut untuk bisa bersaing dengan produk dari luar. Apalagi, persyaratan negara-negara pengimpor produk asal ternak semakin ketat, seperti bebas dari berbagai penyakit dan persyaratan standar residu antibiotik.

Beberapa tahun terakhir ini telah diteliti aktivitas minyak atsiri terhadap pengaruh penambahan minyak cengkeh (*eugenia aromatica* Ok) terhadap penurunan tingkat mortalitas dan peningkatan berat badan ayam broiler fase starter menunjukkan tingkat mortalitas sebesar 0%, serta memperlihatkan perbedaan nyata pada berat badan ayam sebagai akibat perlakuan antara 0,5%, 1,0%, 1,5%. Oleh karena itu, sangat perlu dilakukan penelitian lebih lanjut⁵.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan yang dilakukan adalah penambahan serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) atau level konsentrasi serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dalam ransum dengan konsentrasi yang berbeda yaitu terdiri atas:

P1 = Ransum basal + 0,5% serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*)/kg ransum

P2 = Ransum basal + 0,75% serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*)/kg ransum

P3 = Ransum basal + 1,0% serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*)/kg ransum

P4 = Ransum basal + 1,25% serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*)/kg ransum

³ *Ibid*

⁴ *Ibid*

⁵ Aisyah. pengaruh penambahan minyak cengkeh (*eugenia aromatica* Ok) terhadap penurunan tingkat mortalitas dan peningkatan berat badan ayam broiler fase starter. Jatinagor: Unpad. 2004. h. 1

Tabel: 3. Komposisi ransum yang digunakan selama penelitian

No	Jenis Bahan Pakan	Persentase (%)
1.	Jagung	38
2.	Dedak	18
3.	Tepung Ikan	8
4.	Bungkil Kedele	21
5.	Bungkil Kelapa	4
6.	Tapioka	8
7.	Vitamin Mix	0,5
8.	Minyak Kelapa	2,5
Total		100
Kandungan Protein*		21.34
Kandungan Energi Metabolisme*		2870.98

Keterangan: Dihitung berdasarkan table komposisi pakan Hari Hartadi, dkk (1990).

* Sesuai dengan Scott (1976), imbalanced energi-protein 2800 kkal/kg : 21 % protein.

Tabel: 4. Analisis Proksimat Kandungan Zat-zat Makanan yang digunakan selama penelitian*)

Zat-Zat Makanan	Jumlah (%)
Protein	19.88
Lemak	19.1
Serat Kasar	4.84
Kalsium	0.44
Phospor	0.52
Abu	4.09
Air	10.78
BETN	52.04

Keterangan: *) Hasil Analisa Laboratorium Nutrisi Makanan Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar (2010).

Variabel Yang Diukur

1. Konsumsi Ransum

Jumlah konsumsi ransum dihitung menurut North dan Bell (1990).

$$\text{Konsumsi (g / ekor)} = \frac{\text{Ransum yang diberikan (g)} - \text{ransum sisa (g)}}{\text{Jumlah ayam (ekor)}}$$

2. Pertambahan Bobot Badan

Berat badan awal ayam penelitian diukur pada hari pertama pada saat akan dilakukan perlakuan. Pertambahan bobot badan menurut Rasyaf, (2003).

Pertambahan Bobot Badan (PBB) = (BBt-1) - (BBt)

- ❖ Berat Badan Awal (BBt)
- ❖ Berat Badan Akhir (BBt-1)

3. Bobot Hidup akhir

Persentase karkas dihitung dengan rumus Bundy dan Diggins (1960) sebagai berikut:

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Berat Karkas (g)}}{\text{Berat Hidup (g)}} \times 100\%$$

Prosedur Penelitian

a. Pembuatan Serbuk Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*)

Bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*) diperoleh dengan membeli di pasar, dalam keadaan utuh, cengkeh kemudian dijemur di bawah terik sinar matahari sampai kering. Setelah itu bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*) tersebut diuji kandungan eugenolnya, kemudian diblender sampai halus hingga menjadi serbuk halus.

b. Manajemen Pemeliharaan

Sebelum Day Old Chick (DOC) dimasukkan terlebih dahulu dilakukan sanitasi kandang dengan melakukan penyamprotan dengan menggunakan desinfektan merek formades. Pemeliharaan ayam akan dilakukan selama 42 hari dengan menggunakan ayam strain SR 707 berumur satu hari DOC; Ayam yang baru tiba di kandang terlebih dahulu ditimbang untuk mendapatkan berat awal DOC, setelah penimbangan DOC tersebut diberikan air minum yang telah dicampur dengan gula pasir, 1 jam kemudian baru dimasukkan ke dalam kandang berpetak masing berisi 7 ekor, kemudian diberikan pakan dan air minum secara *ad libitum*. Ayam penelitian akan ditempatkan dalam kandang berpetak sebanyak 12 petak, berukuran 100 x 80 x 70 cm. Setiap box dilengkapi dengan tempat makan dan minum serta lampu pijar 40 watt. mendapat pencahayaan malam yang optimal.

Ransum diberikan secara *ad libitum* dan ransum yang tersisa ditimbang kembali setiap minggu. Pemberian air minum juga dilakukan secara *ad libitum* (tidak terbatas) sehingga anak ayam meminumnya secara puas, tempat air minum dicuci bersih dengan air sabun setiap 2 kali sehari. Teknik peletakan air minum supaya tidak tumpah diikat pada bagian atasnya setinggi dada ayam. Pemberian pakan dan air dilakukan secara *ad libitum* (tidak dibatasi) yang diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Pertambahan berat badan diukur perminggu. Sementara pada akhir masa pemeliharaan berat badan akhir dan berat karkas masing-masing ayam tiap perlakuan ditimbang.

Teknik Analisa Data

Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan analisa ragam dari Rancangan Acak Lengkap (RAL). Apabila perlakuan menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0,05$), maka dilakukan uji lanjut menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (Gasperz, 1994), dengan model matematikanya sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Hasil pengamatan dari peubah pada penggunaan bahan aditif untuk ke-i dengan ulangan ke-j

μ = Rata-rata pengamatan

τ_i = Pengaruh Perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-i dan ulangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Hasil penelitian tentang pengaruh pemberian serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) pada ransum terhadap performan ayam ras pedaging (broiler) dengan parameter konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan persentase karkas dapat diperhatikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan, dan Persentase Karkas Ayam Ras Pedaging (Broiler) Yang Diberi Serbuk Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Selama Enam Minggu.

Parameter	Perlakuan			
	0.5%	0.75%	1%	1.25%
Konsumsi Ransum g/ekor/minggu	624,53	46937	474,05	439,52
Pertambahan Bobot Badan g/ekoe/minggu	357,54	397,07	377.38	382.54
Persentase Karkas (%)	77.35	73.5	75.1	694.667

Huruf yang berbeda pada baris yang sama berpengaruh nyata ($P > 0,05$)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan persentase karkas tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$).

B. Pembahasan

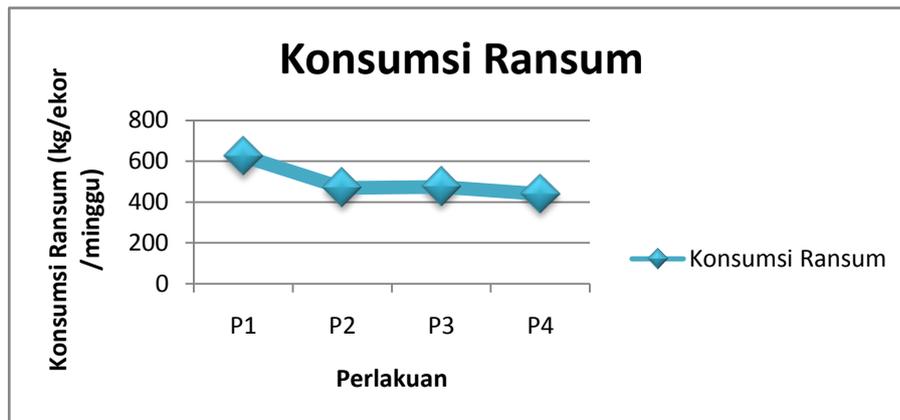
1. Konsumsi Ransum

Tabel 6. Rata-rata Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging (broiler) yang diberi Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P1	584,29	782,86	506,43	1873,58	624,527
P2	453,1	510,24	444,76	1408,1	469,367
P3	506,43	444,76	470,95	1422,14	474,047
P4	441,19	427,86	449,52	1318,57	439,523
Total	1985,01	2165,72	1871,66	6022,39	501,866

Gambar 4. Grafik Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging (Broiler) yang Diberikan Serbuk Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Selama Enam Minggu

Rata-Rata Pertambahan Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging (Broiler) Yang Diberi Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu



Gambar 4. Grafik Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging (Broiler) yang Diberikan Serbuk Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Selama Enam Minggu

Nilai konsumsi ransum tertinggi pada pemberian serbuk cengkeh pada perlakuan (P1), yaitu 0.5% serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) yaitu dengan rata-rata konsumsi (624,527/g/ekor/minggu). Perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$).

Konsumsi ransum pada ayam ras pedaging (broiler) yang diteliti paling besar pada penambahan minyak cengkeh 0,5%. Hal ini bisa terjadi karena minyak cengkeh mengandung eugenol yang dikenal sebagai desinfektan (Mutschler, 1991). Selain itu, minyak atsiri yang terkandung dalam cengkeh mempunyai sifat antimikroba dan antijamur yang dapat menghambat dan membunuh bakteri, jamur

dan virus dalam saluran pencernaan (Ulfa, 2002). Gangguan pada saluran pencernaan sangat mempengaruhi jumlah pakan yang dapat dikonsumsi. Apabila saluran pencernaan sehat maka konsumsi pakan pun akan besar. Namun apabila dibandingkan dengan Konsumsi ransum ayam broiler dalam penelitian ini lebih rendah dibanding dengan standar konsumsi pakan yang dikeluarkan oleh Charoen Phokphand (2006). Konsumsi ransum menurut Charoen Phokphand (2006) bahwa pada umur 29 hari ayam broiler mengkonsumsi ransum sebanyak 1519 gram artinya hasil penelitian konsumsi ransumnya masih rendah.

Konsumsi ransum ayam ras pedaging (broiler) lebih rendah pada perlakuan penambahan serbuk cengkeh dengan konsentrasi lebih dari 1.25%. Penurunan konsumsi ransum mungkin disebabkan oleh aroma yang menyengat dan rasa pedas dari serbuk cengkeh sehingga kurang disukai oleh ternak karena terlalu tinggi, dalam hal ini ayam ras pedaging (broiler). Kurangnya konsumsi ransum pada tiap perlakuan mungkin disebabkan karena penambahan serbuk cengkeh dalam ransum memiliki rasa pedas sehingga mempengaruhi tingkat kesukaan atau jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ayam tersebut, hal ini sesuai dengan pendapat Amrullah (2003) yang menyatakan bahwa penerimaan unggas dipengaruhi oleh rasa, testur, dan bau, akibat yang dirasakan setelah makanan ditelan dan tingkah lakunya dimana unggas memiliki sistem perasa *gustative of taste buds* pada lidahnya yang dapat mempengaruhi rasa makanannya⁶.

Dari data yang ada menunjukkan, bahwa konsumsi ransum tertinggi pada penelitian ini adalah perlakuan penambahan serbuk cengkeh konsentrasi 0.5%. Akan tetapi jika dibandingkan dengan konsumsi pakan yang normal seekor ayam ras pedaging sudah sangat tinggi, konsumsi pakan pada perlakuan tersebut 624.5267 g/ekor/minggu. Sedangkan menurut Rasyaf (2002), bahwa rata-rata konsumsi pakan ayam ras pedaging adalah 456.67 g/ekor/minggu⁷

2. Pertambahan Bobot Badan

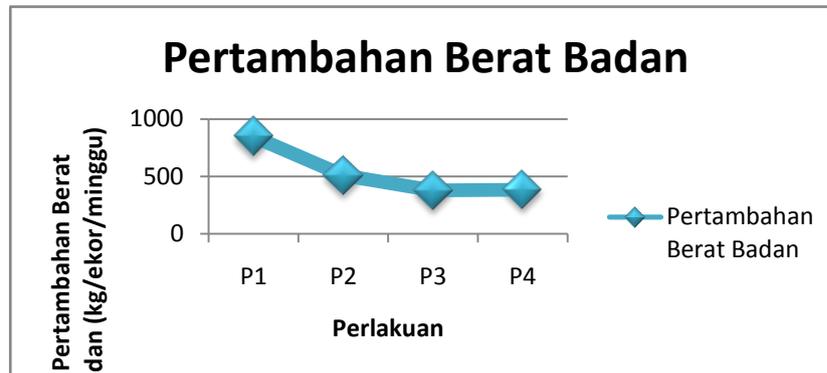
Tabel 7. Rata-rata Pertambahan Bobot Badan Ayam Ras Pedaging (broiler) yang diberi Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P1	356,99	1830,15	354,6	2541,74	847,247
P2	737,18	404,6	387,46	1529,24	509,747
P3	367,46	448,65	316,03	1132,14	377,38
P4	386,99	401,74	358,89	1147,62	382,54
Total	1848,62	3085,14	1416,98	6350,74	529,228

⁶ Amrullah I.K. *Nutrisi Ayam Petelur Seri Beternak Mandiri*. Cetakan ke-2 penerbit lembaga satu GunungBudi (Bogor: 2003). h. 13.

⁷ Rasyaf. *Manajemen Beternak ayam Pedaging* (Penebar Suawadaya: Jakarta. 2002) h 16

Rata-rata pertambahan bobot badan ayam ras pedaging (broiler) yang diberi serbuk cengkeh selama enam minggu



Gambar 5. Grafik pertambahan Bobot Badan Ayam Ras Pedaging (Broiler) yang Diberikan Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian serbuk (*Syzygium aromaticum*) cengkeh tidak berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap pertambahan bobot badan. Dari keempat perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini, nilai tertinggi yang diperoleh terhadap pertambahan bobot badan adalah pada perlakuan penambahan serbuk cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dengan konsentrasi 0.5% yaitu rata-rata pertambahan (847.2467 g/ekor/minggu) dan yang terendah adalah perlakuan P3 yaitu dengan konsentrasi pemberian serbuk cengkeh 1% yaitu dengan rata-rata (377.38).

Tidak adanya pengaruh yang signifikan yang ditimbulkan kemungkinan disebabkan oleh model pakan yang digunakan dalam penelitian ini. Bentuk pakan yang diberikan adalah bentuk butiran yang sangat mudah tercecer oleh aktivitas ayam pada saat memakannya. Hal ini terlihat pada masa pemeliharaan ayam terlihat tampak kesulitan untuk mengkonsumsi pakan terutama di atas usia tiga minggu. Pada saat itu seharusnya bentuk pakan sudah diganti menjadi bentuk remah. Akibatnya pemasukan kadar eugenol dari serbuk bunga cengkeh menjadi tidak efisien begitu pula dengan konversi ransum menjadi energi dalam tubuh ayam. Rasyaf menyatakan bahwa ransum adalah kumpulan bahan makanan yang layak dimakan oleh ayam dan telah disusun mengikuti aturan tertentu. Aturan tersebut meliputi nilai kebutuhan gizi bagi ayam dan nilai kandungan gizi dari bahan makanan yang digunakan⁸. Dengan demikian kekurangan salah satu zat makanan dapat ditutupi dengan mempergunakan bahan-bahan makanan yang mengandung zat makanan tersebut. Pengaruh berbagai bahan makanan dalam berbagai ransum, kekurangan salah satu zat makanan dapat saling menutupi⁹. Selanjutnya dinyatakan bahwa Penurunan pertambahan bobot badan nyata dipengaruhi oleh tingkat energi dan protein dalam ransum. Peningkatan

⁸ M. Rasyaf. "Beternak Ayam Pedaging"

⁹ Juju, W.. "Ilmu Nutrisi Unggas". Cet ke-4. (Yogyakarta Gadjah Mada University Press, 1997). h. 318.

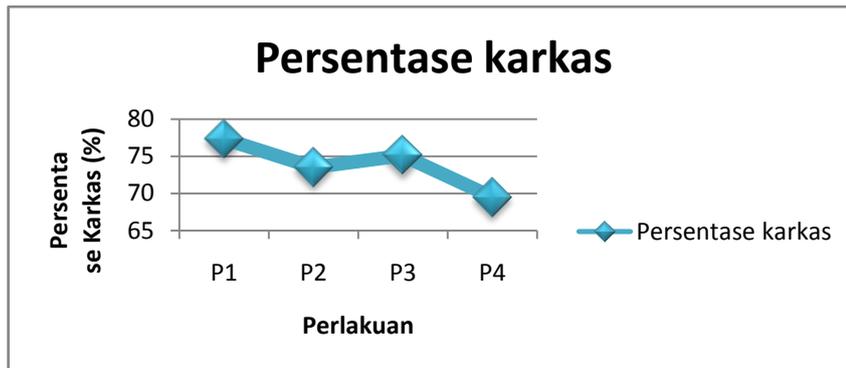
kandungan protein dalam ransum mengakibatkan bobot badan akan meningkat, demikian pula halnya dengan energi. Semakin tinggi tingkat energi dalam ransum akan menghasilkan bobot badan yang lebih tinggi¹⁰.

3. Persentase Karkas (%)

Tabel 8. Rata-rata Persentase Karkas (%) Ayam ras Pedaging (broiler) yang diberi Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P1	78,2	71,15	82,7	232,05	77,35
P2	71,6	72,3	76,6	220,5	73,5
P3	75,4	58,8	91,1	225,3	75,1
P4	65,5	74,6	68,3	208,4	69,4667
Total	290,7	276,85	318,7	886,25	73,8542

Rata-Rata Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging (Broiler) Yang Diberi Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu



Gambar 5. Grafik Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging (Broiler) yang Diberikan Serbuk Cengkeh Selama Enam Minggu

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat karkas ayam ras pedaging (broiler). Berat karkas atau daging bersih tanpa tulang jeroang dan bulu pada akhir minggu kelima juga dilakukan penimbangan untuk mendapatkan persentase karkas. Ini dimaksudkan untuk mengetahui efisiensi pakan yang dikonversi menjadi karkas. Pada Gambar 3 memperlihatkan persentase karkas tertinggi adalah perlakuan P1 yaitu dengan perlakuan konsentrasi serbuk cengkeh 0,5% sementara persentase karkas terendah adalah perlakuan P4 dengan konsentrasi serbuk cengkeh 1.25%.

¹⁰ D. A. Lubis. *Ilmu Makanan Ternak*. (Jakarta: PT. Pembangunan Peternakan. 1963). h. 102

Rata-rata bobot badan yang dihasilkan dalam penelitian ini terhadap bobot badan akhir ayam broiler adalah 1089,20 gram. Menurut Anonim (2006) bobot badan ayam broiler usia 29 hari adalah 1265 gram. Rendahnya bobot badan akhir ayam broiler dikarenakan rendahnya konsumsi ransum ayam broiler pada suhu lingkungan yang tinggi yaitu 26,34°C. Faktor yang mempengaruhi bobot badan akhir ayam broiler antara lain; genetik, jenis kelamin, protein ransum, suhu, manajemen perkandangan dan sanitasi (Anggorodi, 1985). Menurut Zhang (1994), ayam broiler memperlihatkan pertambahan bobot badan akhir yang baik dengan ransum yang memiliki kandungan protein dan energi metabolis yang baik pula. Meningkatkan protein dalam ransum akan meningkatkan pertambahan bobot badan akhir ayam broiler (Donaldson *et al.* 1956). Menurut Ndegwa *et al.* (2001), ayam yang mengkonsumsi protein dalam jumlah sama, tingkat pertumbuhannya juga sama.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang penambahan serbuk bunga cengkeh dalam ransum terhadap performan ayam ras pedaging (broiler), dapat ditarik kesimpulan bahwa penambahan serbuk cengkeh dalam ransum tidak memberikan pengaruh terhadap Performans Broiler.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. 2004. *pengaruh penambahan minyak cengkeh (eugenia aromatica Ok) terhadap penurunan tingkat mortalitas dan peningkatan berat badan ayam broiler fase starter*. Jatinagor: Skripsi Universitas Padjajaran.
- Anonim, 2008. Rahasia Obat Cengkeh, http://images.google.co.id/images?hl=id&source=sou___&q=Tanaman+cengkeh&btnG=Telusuri+Gambar&gbv=2&aq=f&oq= diakses 3 Februari 2010
- , *Kandungan Bahan Aktif dalam Buah dan Bunga Cengkeh* <http://ppi-goettingen.de/mimbar/kliping/minyak.html> Rabu, September 02, 2009 diakses 3 februari 2010
- Amrullah I.K. 2003. *Nutrisi Ayam Petelur Seri Beternak Mandiri*. Cetakan ke-2 Penerbit Lembaga Satu GunungBudi. Bogor
- Anggorodi R., 1985. *Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Universitas Indonesia: Jakarta
- Blalekly, J dan D.H Bede. 1992. *Ilmu Peternakan*. Gaja Mada University Perss. Yogyakarta.
- Bundy, C. E and R. V. Dinggins. 1960. *Livistock and Poltry Produktion*. 2 Ed. Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.

- Depertemen Agama RI. 1971. *Al Quran dan Terjemahan*. (Jakarta: Yayasan Penerjemahan
- Card. L. E and M. C. Nesheim. 1976. *Poltry Produktion*. 11th Ed. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Efna, Y, 1992. *Pengaruh Pemakaian Tepung Ampas tapioca Dalam Ransum Terhadap Performans Ayam Broiler*. Tesis. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang (Unpublished).
- Ensminger. 1980. *Feed Nutrition Complete*. The Ensminger Publishing Company, Clovis, California.
- Gasperz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. CV. Armico. Bandung.
- Guenther, E., . 1990. *Minyak Atsiri*. Jilid ke-4. Diterjemahkan oleh: S. Ketaren, Jakarta: Universitas Indonesia.
- Kartasudjana R, 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya: Jakarta
- , R dan Edjeng S. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya.
- Keirs. R. W, E. D. Peebles, S. A. Hubbard, and S. K. Whitmarsh. 2002. Effect of supportive Gluconeogenic substance on the early performance of broiler under adequate brooding conditions. *College of Veterinary Medicine and Poultry Sci.* 7 (12) : 38-40.
- Rasyaf. M, 1997. *Penyajian Makanan Ayam Petelur*. Kanisius: Yogyakarta
- , 2003. *Beternak Ayam Petelur*. Kanisius: Yogyakarta
- Rusiana. 2007. Hethly live. Thursday March 22, 2007 (On Line) <http://healthymedicine.blogspot.com>. 007.03. mengerikan sebanyak -85- daging ayam. html. Diakses tanggal 26 Maret 2010.
- Maria Ulfah, 2008. *Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Malang*
- Scott, M. L. C. Neshiem and R. J. Young. 1982. *Nutrition of the Chicken*. 2Ed. M.L. Scott and Assosacation Ithaca, New York. Diakses 5 februari 2010.
- Tillaman. D., Hartadi, H., Reksohadiprojo., Prawirokusumo, S., dan Lebdoesoekodjo, S. 1989. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjaja Mada University Press, Yogyakarta.
- Wahju. 1994. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.