

**PENGARUH PEMBERIAN ONGGOK FERMENTASI DAN ANTIBIOTIK
DALAM RANSUM TERHADAP POTONGAN KOMERSIAL AYAM
BROILER**

SKRIPSI

Oleh

AYU PUTRI PERMATA SARI



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

PENGARUH PEMBERIAN ONGGOK FERMENTASI DAN ANTIBIOTIK
DALAM RANSUM TERHADAP POTONGAN KOMERSIAL AYAM
BROILER

Oleh

AYU PUTRI PERMATA SARI
NIM : 23010113130131

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ayu Putri Permata Sari
NIM : 23010113130131
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Pemberian Onggok Fermentasi dan Antibiotik dalam Ransum terhadap Potongan Komersial Ayam Broiler** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing yaitu : Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D. dan Dr. Ir. Isroli., M.P.

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah di lakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Juli 2017
Penulis,

Ayu Putri Permata Sari

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Isroli, M.P.

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN ONGGOK FER-
MENTASI DAN ANTIBIOTIK DALAM RAN-
SUM TERHADAP POTONGAN KOMERSIAL
AYAM BROILER

Nama Mahasiswa : AYU PUTRI PERMATA SARI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010113130131

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Isroli, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc., Ph.D.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Mukh. Arifin, M.Sc.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P, M.S., M.Agr.

RINGKASAN

AYU PUTRI PERMATA SARI. 23010113130131. 2017. Pengaruh Pemberian Onggok Fermentasi dan Antibiotik dalam Ransum Terhadap Potongan Komersial Ayam Broiler (Pembimbing : **SUGIHARTO** dan **ISROLI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian onggok fermentasi dan antibiotik dalam ransum terhadap persentase potongan komersial dan lemak abdominal ayam broiler. Penelitian dilaksanakan di Kandang Ayam, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro dari bulan Juli – Agustus 2016.

Penelitian menggunakan 160 ekor DOC dengan bobot awal rata-rata $47,75 \pm 2,71$ gram dan terbagi menjadi 20 petak kandang koloni, setiap petak berisi 8 ekor DOC. Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu desinfektan, urea, kapang *Acremonium charticola*, onggok, jagung kuning, tepung ikan, bungkil kedelai, metionin, lisin, *limestone*, kalsium fosfat, premix, antibiotik (neomycin), menir dan NaCl. Penggunaan antibiotik sebanyak 0,0003% dan onggok fermentasi sebanyak 16%. Variabel yang diamati adalah persentase karkas, potongan komersial dan lemak abdominal. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap, apabila terdapat pengaruh perbedaan yang nyata maka dilanjutkan dengan analisis uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian onggok fermentasi dan antibiotik tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap persentase karkas dan potongan komersial. Kisaran persentase karkas pada penelitian ini yaitu 64,83-65,98%. Kisaran persentase dada sebesar 32,00-33,79; persentase dayap sebesar 12,00-12,60; persentase paha sebesar 30,68-31,37 dan persentase punggung sebesar 22,30-23,62. Pemberian antibiotik menurunkan persentase lemak abdominal ayam broiler secara signifikan ($p < 0,05$). Kisaran persentase lemak abdominal pada penelitian ini yaitu sebesar 0,98-2,25%.

Simpulannya yaitu pemberian onggok fermentasi dan antibiotik dalam ransum tidak mengubah persentase karkas dan potongan komersial, namun dapat menurunkan persentase lemak abdominal ayam broiler.

KATA PENGANTAR

Efisiensi merupakan isu penting dalam budidaya ayam broiler di Indonesia. Semakin mahal harga pakan terutama jagung, membuat para peternak harus mencari pakan alternatif. Onggok merupakan bahan pakan alternatif yang dapat menggantikan sebagian jagung dalam ransum. Tingginya kandungan serat kasar dalam onggok dapat diturunkan melalui fermentasi dengan kapang *Acremonium charticola*, sedangkan rendahnya protein dapat ditingkatkan melalui penambahan urea pada saat fermentasi. Penelitian ini juga menggunakan antibiotik yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ayam broiler. Penelitian ini ditujukan untuk mendapatkan pengganti sebagian jagung didalam ransum ayam broiler untuk dapat menghasilkan persentase karkas yang maksimal.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi. Penulis menyampaikan terimakasih kepada Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D. sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Isroli, M.P. sebagai Pembimbing Anggota atas bimbingan, saran dan pengarahannya sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Terimakasih untuk dosen penguji satu Dr. Dra. Endang Widiastuti, M.Si. dan dosen penguji dua Dr. Dra. Turrini Yudiarti, M.Sc. atas waktu dan kebaikan yang diberikan sehingga penulis dapat lulus dalam ujian akhir program. Terimakasih pula kepada Dr. Limbang Kustiawan N., S.Pt., M.P., selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan, semangat dan petuah selama perkuliahan. Kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc. , Ketua Departemen Peternakan Dr. Ir.

Bambang Waluyo, H. E. P , M. S., M. Agr. , Ketua Program Studi S1 Peternakan Universitas Diponegoro Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc., beserta staf akademik penulis ucapkan banyak terima kasih atas waktu, kesempatan dan fasilitas selama belajar di Universitas Diponegoro.

Penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada papa Agus Mardiyanto Widodo, S.T., mama Sri Wahyuni, S.H., adik Alifiya Zahrani Sabrina Putri serta mas Alvian Rizky Hernanda yang selalu mendoakan penulis disetiap sholatnya dan memberikan dukungan baik moril maupun materiil. Sahabat penulis Adissa, Ardhi, Dian Nisa, Desi, Wresni, Nanang, Arum, Tika, Sandya, Dhio, Febri, Michael, Vena, Shinta, Sintiya, Lujeng, Dea, Naning, Nia, Jodhi, Izzuddin, Azizi, Ezkil, Agung, Wahid, Adri, Irfan, Fuadhy dan Aji yang selalu memberi semangat dan perhatian kepada penulis. Tim penelitian onggok fermentasi Jodhi, Azizi dan Sintiya yang selalu sabar menghadapi sikap dan cara berpikir penulis. Terima kasih untuk teman-teman kelas C 2013 serta teman-teman angkatan Peternakan 2013, semoga kita dapat dipertemukan kembali dengan kesuksesan yang telah kita capai.

Penulis berharap tulisan ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu di bidang peternakan. Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kemajuan tulisan ini.

Semarang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ayam Broiler	4
2.2. Onggok	5
2.3. Onggok Fermentasi	6
2.4. Fermentasi	7
2.5. <i>Acremonium charticola</i>	7
2.6. <i>Antibiotic Growth Promoters</i>	8
2.7. Karkas dan Potongan Komersial Karkas	10
2.8. Lemak Abdominal	11
BAB III. MATERI DAN METODE	13
3.1. Materi	13
3.2. Metode	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Persentase Karkas Ayam Broiler	20
4.2. Persentase Potongan Komersial Karkas	21
4.3. Persentase Lemak Abdominal	22
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	24
5.1. Simpulan	25
5.2. Saran	25

DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP	52

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Nutrien Onggok	5
2. Komposisi Nutrien Onggok Fermentasi	6
3. Kandungan Nutrien dan Persentase Ransum	16
4. Rataan Persentase Karkas Ayam Broiler	20
5. Rataan Persentase Potongan Komersial Karkas Ayam Broiler	21
6. Rataan Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler	23

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Karkas ... Ayam Broiler	31
2.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Dada..... Ayam Broiler	34
3.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Sayap Ayam Broiler	37
4.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Paha Ayam Broiler	40
5.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Punggung Ayam Broiler	43
6.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler	46