

**PENGARUH PEMELIHARAAN PADA KEPADATAN KANDANG
YANG BERBEDA TERHADAP BOBOT KARKAS,
PERSENTASE KARKAS DAN POTONGAN
KOMERSIAL AYAM BROILER**

SKRIPSI

Oleh

RIANDALIS KARTIKA DEWI



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2 0 1 8**

PENGARUH PEMELIHARAAN PADA KEPADATAN KANDANG
YANG BERBEDA TERHADAP BOBOT KARKAS,
PERSENTASEKARKAS DAN POTONGAN
KOMERSIAL AYAM BROILER

Oleh

RIANDALIS KARTIKA DEWI
NIM : 23010113140276

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
2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Riandalis Kartika Dewi
NIM : 23010113140276
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Pemeliharaan pada Kepadatan Kandang yang Berbeda terhadap Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Potongan Komersial Ayam Broiler** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari 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: **Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono** dan **Rina Muryani, S.Pt., M.Si.**

Apabila dikemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya 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, Februari 2018

Penulis,

Riandalis Kartika Dewi

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono

Rina Muryani, S.Pt., M.Si.

Judul Skripsi : PENGARUH PEMELIHARAAN PADA KEPADATAN KANDANG YANG BERBEDA TERHADAP BOBOT KARKAS, PERSENTASE KARKAS DAN POTONGAN KOMERSIAL AYAM BROILER

Nama Mahasiswa : RIANDALIS KARTIKA DEWI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010113140276

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono

Rina Muryani, S.Pt., M.Si.

Ketua Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

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

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Ir. Mukh Arifin, M.Sc., Ph.D.

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

RINGKASAN

RIANDALIS KARTIKA DEWI. 23010113140276. 2018. Pengaruh Pemeliharaan pada Kepadatan Kandang yang Berbeda terhadap Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Potongan Komersial Karkas Ayam Broiler. (Pembimbing: **UMIYATI ATMOMARSONO** dan **RINA MURYANI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemeliharaan pada kepadatan kandang yang berbeda terhadap bobot karkas, persentase karkas dan potongan karkas pada ayam broiler. Penelitian dilaksanakan bulan April - Juni 2017 di kandang E Laboratorium Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah ayam broiler *unsexed* sejumlah 280 ekor berumur 2 minggu dengan bobot badan $298,37 \pm 23,33$ gram (CV = 7,81%) dipelihara pada kandang berukuran 1 x 1 m sebanyak 20 petak. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan, adapun perlakuan yang diterapkan yaitu T1 (kepadatan kandang 8 ekor/m²), T2 (kepadatan kandang 12 ekor/m²), T3 (kepadatan kandang 16 ekor/m²) dan T4 (kepadatan kandang 20 ekor/m²). Parameter yang diukur meliputi bobot karkas, persentase karkas dan potongan komersial pada ayam broiler. Data yang diperoleh diolah secara statistik berdasarkan analisis ragam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penurunan yang nyata ($P < 0,05$) antara kepadatan kandang terhadap bobot karkas dan potongan komersial paha atas, dada dan punggung sedangkan pada persentase komersial serta potongan komersial paha bawah dan sayap tidak menunjukkan adanya pengaruh ($P > 0,05$). Rataan total bobot karkas pada T1 : 1.075,8 g, T2 : 1.002,6 g, T3 : 937,2 g dan T4 : 862,2 g. Rataan total persentase karkas pada T1 : 65,97%, T2 : 68,49 %, T3 : 66,90 % dan T4 : 68,68%. Rataan total bobot paha atas pada T1 : 175,4 g, T2 : 167,6 g, T3 : 151 g dan T4 : 151,8 g, sedangkan paha bawah pada T1 : 147,4 g, T2 : 145,6 g, T3 : 132,8 g dan T4 : 130,2 g. Rataan total bobot sayap pada T1 : 123 g, T2 : 114,8 g, T3 : 114,4 g dan T4 : 110 g. Rataan total bobot dada pada T1 : 388,8 g, T2 : 351 g, T3 : 334,8 g dan T4 : 276,6 g. Rataan total bobot punggung pada T1 : 241,2 g, T2 : 223,6 g, T3 : 204,2 g dan T4 : 193,6 g.

Berdasarkan hasil penelitian, semakin padat kandang, maka menurunkan bobot karkas, potongan komersial dada, paha atas serta punggung akan tetapi tidak berpengaruh kepada persentase karkas, potongan komersial paha bawah dan sayap.

KATA PENGANTAR

Produk peternakan seperti ayam broiler merupakan produk yang banyak disukai oleh masyarakat karena merupakan sumber protein dan harga yang terjangkau. Permintaan akan produk peternakan khususnya ayam broiler semakin hari semakin tinggi, sehingga produktivitas perlu ditingkatkan. Peningkatan produktivitas nyatanya tidak diimbangi dengan luasnya lahan yang digunakan sebagai peternakan. Peningkatan jumlah ayam tiap meter persegi diharapkan dapat meningkatkan produktivitas.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menulis laporan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemeliharaan pada Kepadatan Kandang yang Berbeda terhadap Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Potongan Komersial pada Ayam Broiler” Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono selaku dosen pembimbing utama dan Rina Muryani, S.Pt., M.Si. selaku pembimbing anggota atas bimbingan, saran, pengarahan, evaluasi, koreksi, pengetahuan dan kesabarannya selama pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan skripsi. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada Prof. Ir. Luthfi Djauhari, M.Sc., Ph.D. dan Ir. Warsono Sarengat, M.S. selaku dosen penguji, serta Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku panitia ujian atas evaluasi dan saran sehingga penulis mendapatkan ilmu yang lebih luas lagi.

Penulis sampaikan terimakasih kepada Dr. Ir. Sutiyono, M.S. selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan, semangat dan petunjuk selama perkuliahan,

kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Prof. Ir. Mukh Arifin, M.Sc., Ph.D., Ketua Departemen Peternakan Dr. Ir. Bambang Waluyo, H. E. P., M.S., M.Agr., Ketua Program Studi S1 Peternakan Universitas Diponegoro Dr. drh. Eny Tantini Setiatin, M.Sc., beserta staf akademik atas waktu, kesempatan dan fasilitas selama belajar di Universitas Diponegoro.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada bapak Bambang Sulisty, ibu Riyah Sulistyani, adik Riandalis Purnama Deva dan Riandalis Pradipta Dava yang telah memberikan semangat, doa, motivasi dan materi sehingga penulis dapat menempuh studi hingga jenjang sarjana. Tim penelitian Nurul Dwi Aprillia, Dewi Suhita, Pratama Randy, Mauli Nur Zamzami, Irfan Danis dan Dea Fahrizal yang memberikan dorongan, semangat dan bantuan dalam pengerjaan skripsi. Sahabat terbaik Rifqi Triputro, Utari Widyastuti, Abdullah Hadi, Nurul Dwi Aprillia, Dewi Suhita, Hidayatika, Faidatul Millah, Ayu Wulansari, Mila, Sendy Himawan, Galih Dwi L, Bayu Setiadi, Listyan Dwi dan Bagus Adi P, serta teman-teman peternakan F 2013 yang telah menghibur dan menemani penulis dalam melaksanakan tugas tugas perkuliahan hingga penulisan skripsi.

Saran dan kritik yang bersifat membangun penulis harapkan untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan serta wawasan kepada pembaca.

Semarang, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ILUSTRASI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Ayam Broiler.....	3
2.2. Kepadatan Kandang	3
2.3. Bobot Karkas.....	5
2.4. Persentase Karkas.....	6
2.5. Potongan Karkas	7
BAB III. MATERI DAN METODE.....	9
3.1. Materi	9
3.2. Metode	11
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1. Pengaruh Kepadatan Kandang terhadap Bobot Karkas Ayam Broiler	14
4.2. Pengaruh Kepadatan Kandang terhadap Presentase Karkas Ayam Broiler	17
4.3. Pengaruh Kepadatan Kandang terhadap Potongan Komersial Karkas Ayam Broiler	19
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	22
5.1. Simpulan	22
5.2. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
RIWAYAT HIDUP	51

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrisi Bahan Penyusun Ransum dalam Kering Udara	10
2.	Komposisi dan Kandungan Nutrisi Ransum Penelitian	10
3.	Rata-rata Bobot Karkas Ayam Broiler dengan Perlakuan Kepadatan Kepadatan Kandang yang Berbeda	14
4.	Rata-rata Persentase Karkas Ayam Broiler dengan Perlakuan Kepadatan Kandang yang Berbeda	17
5.	Rata-rata Bobot Potongan Komersial dengan Perlakuan Kepadatan Kandang yang Berbeda	19

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Potongan Komersial Karkas.....	7

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Hasil Analisis Kandungan Nutrisi Bahan Pakan dalam 100% Bahan Kering.....	28
2.	Data Suhu dan Kelembaban Kandang.....	32
3.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Karkas pada Ayam Broiler.....	33
4.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Protein pada Ayam Broiler	36
5.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Peresentase Karkas pada Ayam Broiler	39
6.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Potongan Komersial Paha Atas pada Ayam Broiler	40
7.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Potongan Komersial Paha Bawah pada Ayam Broiler	43
8.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Potongan Komersial Sayap pada Ayam Broiler	44
9.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Potongan Komersial Dada pada Ayam Broiler.....	45
10.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Potongan Komersial Punggung pada Ayam Broiler.....	48