

**EFEKPERBEDAAN DATARAN TERHADAP PRODUKSI KARKAS
AYAM BROILER YANG DIPELIHARA DI KANDANG *CLOSED HOUSE***

SKRIPSI

Oleh

FAUZAN NURHIDAYAT



**PROGRAM STUDI S-1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2020**

**EFEKPERBEDAAN DATARAN TERHADAP PRODUKSI KARKAS
AYAM BROILER YANG DIPELIHARA DI KANDANG *CLOSED HOUSE***

Oleh

**FAUZAN NURHIDAYAT
NIM : 23010116120044**

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

**PROGRAM STUDI S-1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2020**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fauzan Nurhidayat
NIM : 23010116120044
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Efek Perbedaan Dataran terhadap Produksi Karkas Ayam Broiler yang Dipelihara di Kandang *Closed Housed*** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dari 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. Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D.** dan **Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, MS.**

Apabila di kemudian 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.



Mengetahui:

Pembimbing Utama

Prof. Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D.

Pembimbing Anggota

Prof. Ir. Dwi Sunarti, MS., Ph.D.

Judul Skripsi : EFEK PERBEDAAN DATARAN TERHADAP PRODUKSI KARKAS AYAM BROILER YANG DIPELIHARA DI KANDANG *CLOSED HOUSE*.

Nama Mahasiswa : FAUZAN NURHIDAYAT

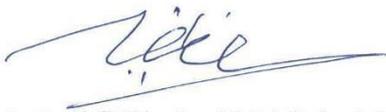
Nomor Induk Mahasiswa : 23010116120044

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 3 Juni 2020.

Pembimbing Utama



Prof. Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D.

Pembimbing Anggota



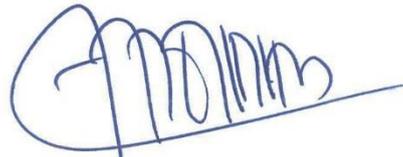
Prof. Ir. Dwi Sunarti, MS., Ph.D.

Ketua Program Studi



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

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



Dr. Ir. Marry Christiyanto, M.P.

Dekan



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

Ketua Departemen



Dr. Ir. Sri Sumarsih, S. Pt., M.P.

RINGKASAN

FAUZAN NURHIDAYAT. 23010116120044. 2020. Efek Perbedaan Dataran terhadap Produksi Karkas Ayam Broiler yang Dipelihara Di Kandang *Closed House*. (Pembimbing : **LUTHFI DJAUHARI MAHFUDZ** dan **DWI SUNARTI**)

Penelitian ini dilaksanakan di kandang *closed house* yang memiliki *Standard Operation Procedure* (SOP) sama, *closed house* yang digunakan berasal dari dataran yang berbeda yaitu: di dataran rendah, sedang dan tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh makroklimat terhadap mikroklimat dan produksi karkas ayam broiler.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan (T1: Pemeliharaan ayam broiler pada *closed house* di Demak, T2: pemeliharaan ayam broiler pada *closed house* di Gunungpati dan T3: pemeliharaan ayam broiler pada *closed house* di Ampel.) dan 8 ulangan. Data diolah menggunakan analisis ragam pada taraf signifikansi 5%, jika perlakuan berpengaruh nyata nyata dilanjutkan dengan Uji Wilayah Ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan dataran berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot potong pada setiap dataran. Hasil yang diperoleh pada dataran rendah yaitu sebesar 1.560,13g lebih baik dari hasil yang diperoleh di dataran sedang 1.477,94g dan dataran tinggi 1.454,38g. Bobot karkas juga berpengaruh nyata ($P < 0,05$) yaitu pada dataran rendah diperoleh hasil sebesar 1060,58g lebih baik dari hasil yang diperoleh di dataran sedang 1.029,11g, dan dataran tinggi 1.006,01g. Persentase karkas memiliki rata-rata 68,82g, lemak abdominal 2,13 dan kualitas karkas (B) menunjukkan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemeliharaan ayam broiler di kandang *closed house* pada dataran yang berbeda memberikan pengaruh terhadap produksi karkas ayam broiler, sehingga pemeliharaan ayam broiler yang paling efektif yaitu pada dataran rendah.

KATA PENGANTAR

Ayam broiler merupakan unggas yang mampu menghasilkan daging sebagai sumber protein hewani yang terjangkau dan disukai oleh semua kalangan masyarakat. Ayam broiler memiliki ciri khas pertumbuhan yang cepat dibandingkan unggas lainnya. Ayam dapat mengalami pertumbuhan yang cepat apabila proses manajemen pemeliharaan dilakukan dengan baik dan pemberian ransum sesuai dengan kebutuhannya. Faktor yang dapat mempengaruhi performa ayam hingga pemanenan yaitu jenis ayam, ransum yang digunakan dan kondisi makroklimat dan mikroklimat kandang.

Penulis ucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat keimanan dan kesehatan sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Efek Perbedaan Dataran terhadap Produksi Karkas Ayam Broiler yang Dipelihara di Kandang *Closed House*.” Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada prof. Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D. selaku dosen wali dan pembimbing utama, prof. Ir. Dwi Sunarti, MS., Ph.D. selaku pembimbing anggota serta, Bapak Ir. Teysar Adi Sarjana, S.Pt, M.Si, Ph.D. selaku ketua laboratorium Produksi Ternak Unggas atas saran, bimbingan, arahan sehingga penulisan skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M.P. dan Ibu Rina Muryani, S.Pt., M.Si. selaku dosen penguji dan Dr. Ir. Mulyono, M.Si. selaku panitia atas masukan dan saran yang membangun.

Penulis ucapkan terimakasih kepada seluruh Dosen serta Staf Karyawan yang ada di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang atas saran, pengarahan, dan diizinkan untuk melakukan penelitian di laboratorium Produksi Ternak Unggas. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada seluruh asisten dosen yang telah membantu saya selama proses belajar di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

Penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta Bapak Mingad dan Ibu Siti Ngazizah untuk semua doa, inspirasi, dukungan moral, perjuangan dan pengorbanan selama ini, kakak Eti Rokhanadan adik Hari Nur Fajri. Penulis ucapkan terimakasih kepada teman satu penelitian (Arif Sofiandi, Bangkit Prasetyo, Hani Wahyu Ningrum dan Zulfi Restu Anggreini), keluarga besar Beastudi Semarang dan Pondok Pesantren Mahasiswa Semarang, teman KKN Desa Padureso Kabupaten Temanggung, serta teman seangkatan dan teman kelas A, terimakasih atas semangat dan doanya serta semua pihak yang berjasa yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semarang, 28 Mei 2020



Fauzan Nurhidayat

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Ayam Broiler	5
2.2. Kondisi Lingkungan.....	6
2.3. <i>Closed House</i>	8
2.4. Performa Ayam Broiler.....	9
BAB III. MATERI DAN METODE.....	14
3.1. Materi.....	14
3.2. Metode	15
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Bobot Potong	20
4.2. Bobot Karkas	27
4.3. Persentase Karkas	29
4.4. Persentase Lemak Abdominal.....	30
4.5. Evaluasi Karkas	32
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1. Simpulan	33
5.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

LAMPIRAN.....	40
RIWAYAT HIDUP.....	53

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Rata-Rata Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potong, Produksi DanPersentase Karkas, Persentase Lemak Abdominal dan Evaluasi Karkas Ayam Broiler	20
2. Rata-Rata Pengaruh Perlakuan terhadap Suhu, Kelembaban, KecepatanAngin, <i>Heat Index</i> , dan Suhu Efektif.....	21
3. Rata-Rata Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Pakan dan Pertumbuhan Bobot Badan	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Bobot Potong.....	40
2. Bobot Karkas.....	41
3. Persentase Karkas	42
4. Persentase Lemak Abdominal.....	43
5. Evaluasi Karkas.....	44
6. Analisis Data Original.....	45