

**PENGARUH LAMA PERIODE INDUKAN (*BROODING*) DAN LEVEL
PROTEIN RANSUM PERIODE STARTER TERHADAP TINGKAH LAKU
PADA KEDU HITAM UMUR 0-10 MINGGU**

SKRIPSI

Oleh

AL FARIZI YUSFIEQ R. P.



**PROGRAM STUDI S-1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2014**

**PENGARUH LAMA PERIODE INDUKAN (*BROODING*) DAN LEVEL
PROTEIN RANSUM PERIODE STARTER TERHADAP TINGKAH LAKU
PADA AYAM KEDU HITAM UMUR 0-10 MINGGU**

Oleh

AL FARIZI YUSFIEQ R. P.

NIM : 23010110120072

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S-1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro**

**PROGRAM STUDI S-1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2014**

Judul Skripsi : **PENGARUH LAMA PERIODE INDUKAN (BROODING) DAN LEVEL PROTEIN RANSUM PERIODE STARTER TERHADAP TINGKAH LAKU PADA AYAM KEDU HITAM UMUR 0-10 MINGGU**

Nama Mahasiswa : **AL FARIZI YUSFIEQ REZZA PAHLEVI**

Nomor Induk Mahasiswa : **23010110120072**

Program Studi/Jurusan : **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. Edjeng Suprijatna, M. P.

Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M. S.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi S-1 Peternakan

Dr. Ir. Marry Christiyanto, M. P.

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

Dekan

Ketua Jurusan

Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, M. Agr.

Prof. Dr. Ir. Bambang Sukamto, S. U.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Al Farizi Yusfiek Rezza Pahlevi
NIM : 23010110120072
Program Studi : S-1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Karya Ilmiah yang berjudul :
Pengaruh Lama Periode Indukan (*Brooding*) dan Level Protein Ransum Periode Starter terhadap Tingkah Laku Pada Ayam Kedu Hitam Umur 0-10 Minggu dan penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil dari kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing penulis, yaitu :

Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, MP. dan **Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, MS.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah, dilakukannya kecurangan akademik oleh penulis, maka penulis bersedia gelar akademik yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S-1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, September 2014
Penulis,

(Al Farizi Yusfiek R. P.)

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

(Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M. P)

(Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M. S.)

RINGKASAN

AL FARIZI YUSFIEQ REZZA PAHLEVI. 23010110120072. 2014. Pengaruh Lama Periode Indukan (*Brooding*) dan Level Protein Ransum Periode Starter terhadap Tingkah Laku Ayam Kedu Hitam Umur 0-10 Minggu (*Effect of Brooding Period and Feed Protein Levels on Starter Period to behavior of 0-10 Week Old Black Kedu Chicken*) (EDJENG SUPRIJATNA dan DWI SUNARTI)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara lama periode *brooding* dengan kandungan protein ransum yang sesuai terhadap tingkah laku ayam kecu hitam yang optimal. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi lama periode *brooding* dan kandungan nutrient yang optimal untuk ayam kedu hitam sampai umur 10 minggu dalam pemeliharaan intensif di dataran rendah.

Materi yang digunakan adalah 108 (seratus delapan) ekor *Day Old Chick* (DOC) ayam kedu hitam *unsex* dengan bobot badan rata-rata $38,52 \pm 3,38$ g dengan (CV= 2,53). Ransum yang diberikan mempunyai kandungan PK 18%, PK 20% , PK 22% dan ME 2800 kkal/kg pada periode *starter* dan kandungan ransum PK 16% dan ME 2800 kkal/kg pada periode *finisher*. Bahan pakan yang digunakan dalam formulasi ransum adalah jagung, bekatul, bungkil kedelai dan tepung ikan. Model rancangan percobaan yang digunakan adalah split plot dengan rancangan dasar RAL yang terdiri dari petak utama (*mainplot*) adalah lama *brooding* (B) terdiri dari B1: lama *brooding* 1 minggu, B2: lama *brooding* 2 minggu, B3: lama *brooding* 3 minggu dan anak petak (*subplot*) adalah level protein ransum (P) terdiri dari P1: 18%, P2: 20%, dan P3: 22% dan 3 ulangan. Tiap unit percobaan terdiri dari 4 ekor ayam. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tingkah laku makan, tingkah laku minum, dan tingkah laku istirahat. Data yang diperoleh dianalisis ragam dengan uji F dan apabila hasil menunjukkan pengaruh perlakuan yang nyata dilanjutkan dengan uji wilayah Ganda Duncan.

Hasil penelitian ini tidak menunjukkan adanya interaksi antara perlakuan lama periode *brooding* dan level protein ransum terhadap semua parameter baik pada periode *starter* dan *finisher*. Pemberian level protein ransum yang meningkat pada periode *starter* dapat meningkatkan tingkah laku makan, minum dan istirahat. Peningkatan lama *brooding* tidak berdampak terhadap parameter tingkah laku pada periode *starter* dan *finisher*.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan level protein ransum 22% dengan lama *brooding* 1 minggu menunjukkan dari segi ekonomi yang paling menguntungkan adalah penggunaan level protein 22% dan lama *brooding* selama 2 minggu.

KATA PENGANTAR

Tingkah laku ayam kedu hitam perlu diperhatikan guna meningkatkan produksi ayam kedu hitam. Ketika tingkah laku sudah diketahui, maka dapat menentukan kondisi yang optimal untuk ayam kedu hitam agar dapat menghasilkan produksi yang optimal. *Brooder* yang digunakan sebagai pemanas buatan sangat penting untuk pertumbuhan anak ayam, selain sebagai pemanas juga sebagai sumber cahaya. Ransum yang digunakan disusun sedemikian rupa sehingga ayam kedu hitam dapat tumbuh secara optimal. Oleh karena itu dibutuhkan lama *brooding* yang tepat untuk pertumbuhan pada ransum dengan protein yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lama *brooding* yang tepat pada level protein ransum yang berbeda fase starter pada ayam kedu hitam.

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Lama Periode Indukan (*Brooding*) dan Level Protein Ransum Periode Starter terhadap Tingkah Laku Ayam Kedu Hitam Umur 0-10 Minggu”.

Penulis menyampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M. P. dan Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M. S. selaku Dosen Pembimbing, Dr. Ir. Luthfi Djauhari, M. Sc dan Ir. Warsono Sarengat, M. S. selaku dosen penguji dan Dr. Ir. Marry Christiyanto, M. P. sebagai panitia sidang atas saran dan masukannya, Ir. Warsono Sarengat, M.S. selaku Ketua Laboratorium Ilmu Ternak Unggas, Dr. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si . selaku dosen wali dan seluruh dosen dan staf Fakultas

Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi ilmu kepada penulis

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta, Bapak M. Arifin dan Ibu Betty Amini Y. yang selalu memberikan kasih sayang, dorongan secara moral dan materi dengan penuh kesabaran serta doa yang terus menerus tanpa henti. Adik Naviga Rafsanjani F atas segala motivasi. Rasa terima kasih juga penulis sampaikan kepada Abah Hassan T dan Ibu Kusni yang selalu mendoakan penulis. penulis menyampaikan terima kasih kepada tim penelitian Ayam Kedu hitam (AKH014) Mita, Akbar, Budi, Rahma, dan Novita atas kerjasama dan bantuannya. Terima kasih kepada Teman-Teman E-On angkatan 2010 yang telah bersama-sama berjuang hingga hari ini.

kritik dan saran sangat diharapkan penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Semarang, September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Ayam Kedu.....	3
2.2. Lama Periode Indukan (<i>Brooding</i>).....	4
2.3. Level Protein Ransum	6
2.4. Konsumsi Ransum.....	7
2.5. Tingkah Laku Makan.....	8
2.6. Tingkah laku Minum	9
2.7. Tingkah laku Istirahat.....	10
BAB III. MATERI DAN METODE.....	11
3.1. Materi Penelitian	11
3.2. Metode Penelitian	13
3.3. Rancangan Percobaan.....	14
3.4. Parameter Penelitian	15
3.5. Analisis data	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Pengaruh Perlakuan terhadap Tingkah Laku Makan.....	17
4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap Tingkah Laku Minum.....	20
4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Tingkah Laku Istirahat.....	23
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1. Simpulan	27

5.2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	31
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	32

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kebutuhan Panas berdasarkan Umur Anak Ayam	4
2. Formulasi Ransum Perlakuan.....	12
3. Kandungan Nutrien Ransum Penelitian	12
4. Rata-Rata Tingkah Laku Makan Ayam Kedu Hitam Periode <i>Starter</i> (0-3 minggu)	17
5. Rata-Rata Tingkah Laku Makan Ayam Kedu Hitam Periode <i>Finisher</i> (4-10 minggu)	19
6. Rata-Rata Tingkah Laku Minum Ayam Kedu Hitam Periode <i>Starter</i> (0-3 minggu)	21
7. Rata-Rata Tingkah Laku Minum Ayam Kedu Hitam Periode <i>Finisher</i> (4-10 minggu)	23
8. Rata-Rata Tingkah Laku Istirahat Ayam Kedu Hitam Periode <i>Starter</i> (0-3 minggu)	24
9. Tingkah Laku Istirahat Ayam Kedu Hitam Periode <i>Finisher</i> (4-10 minggu)	26

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. <i>Lay Out</i> Kandang	32
2. Data Temperatur Selama Penelitian	33
3. Hasil Analisis Proksimat Bahan Pakan	34
4. Formulasi Ransum Perlakuan.....	35
5. Analisis Ragam Tingkah Laku Makan Periode <i>Starter</i>	37
6. Analisis Ragam Tingkah Laku Minum <i>Starter</i>	39
7. Analisis Ragam Tingkah Laku Istirahat Periode <i>Starter</i>	41
8. Analisis Ragam Tingkah Laku Makan Periode <i>Finisher</i>	44
9. Analisis Ragam Tingkah Laku Minum Periode <i>Finisher</i>	46
10. Analisis Ragam Tingkah Laku Istirahat Periode <i>Finisher</i>	48
11. Tingkah Laku Makan Fase <i>Starter</i> Siang dan Malam Hari.....	50
12. Konsumsi Protein Fase <i>Starter</i> Ayam Kedu Hitam	52
13. Perhitungan <i>Income Over Feed</i>	53

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Hal
-------	-----

1. Tingkah Laku Makan Fase Starter	18
2. Tingkah Laku Minum Fase Starter	22
3. Tingkah Laku Istirahat Fase Starter	25