

**PEMANFAATAN ENERGI UNTUK PERTUMBUHAN AYAM BROILER
AKIBAT PEMBERIAN TEPUNG DAUN PEPAYA DALAM RANSUM**

SKRIPSI

Oleh

OKY KURNIATAMA



**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

**PEMANFAATAN ENERGI UNTUK PERTUMBUHAN AYAM BROILER
AKIBAT PEMBERIAN TEPUNG DAUN PEPAYA DALAM RANSUM**

Oleh

OKY KURNIATAMA

NIM : H2A 009 023

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1-Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Oky Kurniatama

N I M : H2A009023

Program Studi : S1-Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Karya Ilmiah yang berjudul:
Pemanfaatan Energi Untuk Pertumbuhan Ayam Broiler Akibat Pemberian Tepung Daun Pepaya Dalam Ransum, 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 karya ilmiah ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Saya juga mengakui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu: **Maulana H Nasoetion, S.Pt., M.P** dan **Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D.**

Apabila dikemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka gelar akademik saya yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, Desember 2013

Penulis

Oky Kurniatama

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Maulana H Nasoetion, S.Pt., M.P.

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

Judul Skripsi : PEMANFAATAN ENERGI UNTUK
PERTUMBUHAN AYAM BROILER AKIBAT
PEMBERIAN TEPUNG DAUN PEPAYA DALAM
RANSUM

Nama Mahasiswa : OKY KURNIATAMA

Nomor Induk Mahasiswa : H2A009023

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

Maulana H Nasoetion, S.Pt., M.P.

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

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. C.M. Sri Lestari, M.Sc.

Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc.

Dekan

Ketua Jurusan

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

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

RINGKASAN

OKY KURNIATAMA, H2A 009 023. 2013. Pemanfaatan Energi untuk Pertumbuhan Ayam Broiler akibat Pemberian Tepung Daun Pepaya dalam Ransum. (Energy use for Growth of Broiler effect Giving Papaya leaf powder (*Carica papaya L.*) in diet) (Pembimbing : MAULANA HAMONANGAN NASOETION dan LUTHFI DJAUHARI MAHFUDZ).

Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh pemberian tepung daun pepaya dalam ransum ayam broiler terhadap konsumsi energi, rasio efisiensi energi dan presentase lemak abdominal. Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai dengan Desember 2012 di laboratorium Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan berupa *Day Old Chick* (DOC) tipe MB-202 *unsex* sejumlah 160 ekor yang diperoleh dari PT. Multibreder Adirama, Salatiga, strain Lohmann dengan bobot badan rata-rata $45,46 \pm 3,47$ g . Ransum kontrol yang digunakan berupa ransum dengan protein kasar (PK) 22% dan energi metabolisme (EM) 2900 kkal/kg pada periode *starter* dan pada periode *finisher* ransum dengan PK 20% dengan EM 2900 kkal/kg. Ransum percobaan mengandung tepung daun pepaya sebanyak 3%, 6% dan 9%. Perlengkapan dan peralatan yang diperlukan antara lain bambu, sekam, tempat pakan, tempat minum, tirai plastik, lampu 30 watt, *higrometer*, termometer, timbangan digital, formalin, desinfektan, gula merah, vaksin ND dan vaksin gumboro. Alat yang digunakan untuk pengambilan lemak abdominal berupa pisau pinset untuk prosesing ayam, Lemak yang terdapat di sekeliling gizzard dan lapisan yang menempel antara otot abdominal serta usus diambil dan ditimbang untuk mengetahui bobot lemak abdominal. Parameter yang diamati dalam penelitian adalah konsumsi energi, rasio efisiensi energi dan persentase lemak abdominal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh yang nyata ($P > 0,05$) antara pemberian tepung daun pepaya terhadap konsumsi energi, rasio efisiensi energi, dan persentase lemak abdominal.

Simpulan penelitian yang diperoleh adalah *Income Over Feed Cost* dengan taraf pemberian 6% tepung daun pepaya dalam ransum ayam broiler memberikan keuntungan yaitu sebesar Rp 3.300,60.

KATA PENGANTAR

Ayam broiler merupakan ayam pedaging yang dalam permintaan pasar cukup tinggi untuk dapat dikonsumsi. Pertumbuhannya yang cukup singkat masa panennya sehingga dapat menarik minat peternak untuk memeliharanya. Era sekarang penggunaan ransum ayam broiler yang tinggi, dengan pemberian tepung daun pepaya diharapkan mampu mengefisienkan penggunaan ransum ayam broiler.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pemanfaatan Energi Untuk Pertumbuhan Ayam Broiler Akibat Pemberian Tepung Daun Pepaya Dalam Ransum ”. Terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Maulana H Nasoetion, S. Pt, MP. dan Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D. Selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, kritik dan saran selama penelitian hingga selesai tersusunnya penulisan skripsi ini.
2. Prof. Dr.Ir. Edjeng Suprijatna, M.P. dan Rina Muryani, S.Pt., M.Si. Selaku dosen penguji yang memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, kritik, saran dalam menyempurnakan penulisan skripsi.
3. Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, M. Agr. Selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian.
4. Endang purbowati, Dr. Ir. MP. Selaku dosen wali kelas A yang telah membimbing, memberikan arahan, motivasi, semangat, petunjuk, kritik dan saran selama menempuh kuliah di Fakultas Peternakan.

5. Ayah dan ibu tersayang bapak Subarjo, SP dan Ibu Sukini, SE dengan segenap hati memberikan motivasi, semangat, nasihat, doa serta kasih sayang yang mampu membuat penulis selalu kuat dalam setiap melangkah.
6. Adik saya Zela Multie Rezkie yang selalu memberikan doa serta dukungan.
7. Teman-teman penelitian tim Daun Pepaya (Edi Rismanto, Ocky Setyawan, Mukorobin, Moch. Supriyanto), teman-teman tim penelitian lainnya serta teman-teman kelas A yang tidak dapat disebutkan satu-per satu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk civitas akademika, masyarakat maupun semua pihak yang memerlukan dalam perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang peternakan.

Semarang, Desember 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ILUSTRASI	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Pepaya	3
2.2. Ayam Broiler	4
2.3. Ransum Ayam Broiler	6
2.4. Konsumsi Energi	7
2.5. Rasio Efisiensi Energi	8
2.6. Persentase Lemak Abdominal	9
2.7. Income Over Feed Cost	10
BAB 3. MATERI DAN METODE	11
3.1. Materi Penelitian	11
3.2. Metode Penelitian	14
3.3. Analisa Data	16
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Energi	18
4.2. Pengaruh Perlakuan Terhadap Rasio Efisiensi Energi	20
4.3. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Lemak Abdominal	21
4.4. Income Over Feed Cost	23
BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Simpulan	24
5.2. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	30

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

54

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Tabel Analisis Proksimat Daun Pepaya	4
2.	Kandungan Nutrisi Bahan Pakan dalam Kering Udara	13
3.	Komposisi Ransum	13
4.	Kandungan Nutrisi Ransum Penelitian	13
5.	Konsumsi Energi Ayam Broiler dengan Pemberian Tepung Daun Pepaya dalam Ransum	18
6.	Rasio Efisiensi Energi Ayam Broiler dengan pemberian Tepung Daun Pepaya dalam Ransum	20
7.	Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler dengan pemberian Tepung Daun Pepaya dalam Ransum	21
8.	Perhitungan Income Over Feed Cost dengan pemberian Tepung Daun Pepaya dalam Ransum	23

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor

- | | | |
|----|------------------------------------|----|
| 1. | Pembuatan Tepung Daun Pepaya | 12 |
|----|------------------------------------|----|

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		H
1.	Hasil Analisis Proksimat Bahan Pakan	29
2.	Formulasi Ransum Penelitian	33
3.	Layout Kandang Penelitian	41
4.	Data Konsumsi Ransum dan Analisis Konsumsi Energi	42
5.	Data Pertambahan Bobot Badan dan Analisis Rasio Efisiensi Energi	45
6.	Data Bobot Lemak Abdominal dan Bobot Karkas	48
7.	Analisis Persentase Lemak Abdominal	49
8.	Suhu dan Kelembahan Udara Kandang	50
9.	Data Konversi Ransum	52
10.	Perhitungan Income Over Feed Cost	53