

**PENGGUNAAN TEPUNG DAUN MENKUDU FERMENTASI
DALAM RANSUM TERHADAP PRODUKSI KARKAS
AYAM KAMPUNG SUPER**

SKRIPSI

Oleh :

FARID AFRIZAL



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

PENGGUNAAN TEPUNG DAUN MENKUDU FERMENTASI
DALAM RANSUM TERHADAP PRODUKSI KARKAS
AYAM KAMPUNG SUPER

Oleh :

FARID AFRIZAL
NIM : 23010112130210

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
2016

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Farid Afrizal
NIM : 23010112130210
Program Studi : S1Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Karya skripsi yang berjudul : **Penggunaan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi dalam Ransum terhadap Produksi Karkas Ayam Kampung Super**, dan penelitian yang terkait merupakan karya saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan 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 saya hasilkan berkat bimbingan dan dukungan pembimbing saya yaitu **Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D.** dan **Prof. Ir. Dwi Sunarti, 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 Program Studi S1Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Agustus2016

Penulis

Farid Afrizal

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

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

Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.Sc., Ph.D.

Judul Skripsi : PENGGUNAAN TEPUNG DAUN
MENGKUDU FERMENTASI DALAM
RANSUM TERHADAP PRODUKSI KARKAS
AYAM KAMPUNG SUPER

Nama Mahasiswa : FARID AFRIZAL

NIM : 23010112130210

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

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

Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.Sc., Ph.D.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Ir. Surono, M.P.

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

Dekan

Ketua Departemen

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

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

RINGKASAN

FARID AFRIZAL 23010112130210. 2016. Penggunaan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi dalam Ransum terhadap Produksi Karkas Ayam Kampung Super (Pembimbing : **LUTHFI DJAUHARI MAHFUDZ** dan **DWI SUNARTI**).

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 14 November 2015 – 11 Januari 2016 di kandang unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level penggunaan tepung daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) fermentasi terhadap tampilan produksi karkas ayam kampung super. Manfaat dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi mengenai pengaruh penambahan tepung daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) fermentasi pada perlakuan pakan untuk memperbaiki tampilan produksi karkas ayam kampung super. Hipotesis penelitian ini yaitu penggunaan tepung daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) fermentasi dalam ransum dapat meningkatkan produksi karkas ayam kampung.

Penelitian ini menggunakan ayam kampung super sebanyak 150 ekor *unsexed* umur 21 hari dengan bobot rata-rata $219,16 \pm 9,09$ g (CV = 4,15%) dan dipelihara dengan perlakuan hingga umur 58 hari. Penelitian disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan dengan perlakuan yang diterapkan terdiri dari 0% fermentasi tepung daun Mengkudu (T0), 3% (T1), 6% (T2); 9% (T3); 12% (T4).

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun Mengkudu fermentasi nyata mempengaruhi ($p < 0,05$) bobot hidup dan bobot karkas, tetapi tidak mempengaruhi persentase karkas (58,75-61,25%). Bobot Badan (773,3 g) dan Bobot karkas (474,2 g) tertinggi dicapai oleh T1. Simpulan dari penelitian bahwa penggunaan tepung daun Mengkudu fermentasi dalam ransum untuk meningkatkan produksi karkas, optimal digunakan sampai pada taraf 3%, namun masih efektif digunakan hingga taraf 9%.

KATA PENGANTAR

Ayam kampung super memiliki potensi tersendiri dibanding dengan ayam ras broiler atau ayam ras-ras lain. Pertumbuhan yang cepat dan cita rasa yang banyak diminati masyarakat menjadikan potensi yang sangat baik untuk meningkatkan populasi dan produktivitasnya. Perlu adanya perbaikan nutrisi dalam pemberian pakan berkaitan kandungan dan biaya yang dibutuhkan dalam pemeliharaan secara intensif. Penggunaan daun Mengkudu sebagai bahan pakan alternatif ayam memiliki kendala karena serat kasar tinggi, sehingga pemecahan masalahnya yaitu dengan fermentasi menggunakan kapang *Aspergillus niger*. Selain kandungan nutrisi yang baik, daun Mengkudu juga mengandung zat kapur, protein, zat besi, karoten, arginin, asam glutamat, tirosin, asam askorbat, asam ursolat, thiamin, dan antraquinon, morindin, morindon, dan soranjidiol yang baik untuk kesehatan ternak.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Penggunaan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi dalam Ransum terhadap Produksi Karkas Ayam Kampung Super”. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D. dan Ibu Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D. selaku dosen pembimbing utama dan anggota atas petunjuk, bimbingan dan pengarahannya dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

2. Ir. Warsono Sarengat, M.S., selaku kepala Laboratorium Ilmu Ternak Unggas, Ir. Surahmanto M.S., selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, motivasi serta nasehat.
3. Panitia Ujian Akhir Program Dr. Endang Widiastuti M.Si., penguji Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M.P. dan Ir. Warsono Sarengat, M.S.
4. Pimpinan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Bapak dan Ibu Dosen serta Staf atas fasilitas, bimbingan dan ilmu yang diberikan selama menjadi mahasiswa.
5. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Abdul Syukur dan Ibu Sriyanti, Adik Dafa dan Hani, serta segenap keluarga besar atas restu, doa, arahan, motivasi dan dukungan baik moril maupun materil.
6. Teman-teman tim penelitian, Dwinta Vera, Fatkhan, Viltra Anando, Rosa Riskianingtyas, Yogita Natali, dan Santi Sulitiani atas kerjasamanya dan kebersamaan selama penelitian.
7. Teman-teman S1 Peternakan Angkatan 2012.
8. Agus, Soni, dan Rizky teman kontrakan satu atap selama kuliah.
9. Kartika Candra Dewi beserta segenap keluarga besar.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi para pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang peternakan.

Semarang, Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	Vi
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR ILUSTRASI	Xi
DAFTAR LAMPIRAN	Xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ayam Kampung Super	4
2.2. Ransum Ayam Kampung Super	5
2.3. Tepung Daun Mengkudu	8
2.5. Bobot Hidup	10
2.6. Bobot Karkas	12
2.7. Persentase Karkas	13
BAB III. MATERI DAN METODE	15
3.1. Materi	15
3.2. Metode	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Penggunaan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi terhadap Bobot Hidup	23
4.2. Penggunaan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi terhadap Bobot Karkas	27
4.3. Penggunaan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi terhadap Persentase Karkas	30
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	33
5.1. Simpulan	33

5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	40
RIWAYAT HIDUP	61

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrisi Bahan Pakan	16
2.	Komposisi dan Kandungan Nutrisi Ransum Penelitian Periode <i>Starter</i>	17
3.	Komposisi dan Kandungan Nutrisi Ransum Penelitian Periode <i>Finisher</i>	17
4.	Rata-rata Bobot Hidup Ayam Kampung Super dengan Perlakuan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi	23
5.	Rata-rata Bobot Karkas Ayam Kampung Super dengan Perlakuan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi	27
6.	Rata-rata Persentase Karkas Ayam Kampung Super dengan Perlakuan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi	31

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Gambar Tanaman Mengkudu	8
2	Pembuatan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi	19
3	Grafik Nilai Rata-Rata Bobot Hidup	25
4	Grafik Nilai Rata-Rata Bobot Karkas	29
5	Grafik Nilai Rata-Rata Persentase Karkas	32

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Hasil Analisis Proksimat Kandungan Nutrisi Bahan Pakan Penyusun Ransum	40
2.	Denah Tata Letak Perlakuan	41
3.	Suhu dan Kelembaban Kandang	42
4.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Hidup Ayam Kampung Super	43
5.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Karkas Ayam Kampung Super	47
6.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Karkas Ayam Kampung Super	51
7.	Perhitungan <i>Income Over Feed</i> (IOF).....	53
8.	Konsumsi Ransum per Minggu selama 5 Minggu.....	54
9.	Pengaruh Perlakuan terhadap Performans Ayam Kampung Super.....	55
10.	Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Darah, Bulu dan <i>Viscera</i> Ayam Kampung Super.....	56
11.	Pengaruh Perlakuan terhadap Massa Protein Karkas Ayam Kampung Super.....	57
12.	Analisis Proksimat Tepung Daun Mengkudu Fermentasi....	58
13.	Analisis Ca dan P Tepung Daun Mengkudu.....	59
14.	Analisis Ca dan P Tepung Daun Mengkudu Fermentasi.....	60