

**PERBANDINGAN DAGING DAN TULANG AYAM KAMPUNG SUPER
AKIBAT PENGGUNAAN TEPUNG LIMBAH DAUN UBI JALAR
(*Ipomoea batatas*) FERMENTASI DALAM RANSUM**

SKRIPSI

Oleh

YUSEP SISMARYANTO



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

PERBANDINGAN DAGING DAN TULANG AYAM KAMPUNG SUPER
AKIBAT PENGGUNAAN TEPUNG LIMBAH DAUN UBI JALAR
(*Ipomoea batatas*) FERMENTASI DALAM RANSUM

Oleh

YUSEP SISMARYANTO
NIM : 23010112130226

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 : Yusep Sismaryanto

NIM : 23010112130226

Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Perbandingan Daging dan Tulang Ayam Kampung Super akibat Penggunaan Tepung Limbah Daun Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas*) Fermentasi dalam Ransum** dan penelitian yang terkait dengan skripsi 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 diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Saya juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu: **Prof.Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D.** dan **Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D.**

Apabila dikemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia gelar akademik yang telah didapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, November 2016

Penulis

Yusep Sismaryanto

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

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

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

JudulSkripsi : PERBANDINGAN DAGING DAN TULANG
AYAM KAMPUNG SUPER AKIBAT
PENGUNAAN TEPUNG LIMBAHDAUN
UBI JALAR (*Ipomoea batatas*) FERMENTASI
DALAM RANSUM

NamaMahasiswa : YUSEP SISMARYANTO

NomorIndukMahasiswa : 23010112130226

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

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

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

RINGKASAN

YUSEP SISMARYANTO. 23010112130226. 2016. Perbandingan Daging dan Tulang Ayam Kampung Super akibat Penggunaan Tepung Limbah Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Fermentasi dalam Ransum. (Pembimbing : **LUTHFI DJAUHARI MAHFUDZ** dan **DWI SUNARTI**).

Penelitian mengenai Perbandingan Daging dan Tulang Ayam Kampung Super akibat Penggunaan Tepung Limbah Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Fermentasi dalam Ransum, dilaksanakan pada bulan Maret – April 2016, di kandang produksi ternak unggas areal perkandangan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan adalah ayam kampung super umur 5 minggu sebanyak 150 ekor (*unsexed*) bobot badan $441,16 \pm 32,57$ g dengan koefisien keragaman (CV) sebesar 7,92%. Ayam diperoleh dari peternakan yang berlokasi di Sleman, Yogyakarta. Ransum pakan yang digunakan terdiri dari jagung kuning, bekatul, tepung ikan, bungkil kedelai, ampas kecap, premix, tepung daun ubi jalar dan daun ubi jalar terfermentasi oleh *Aspergillus niger*. Perlakuan T0 : Ransum tanpa daun ubi jalar fermentasi, T1 : ransum dengan daun ubi jalar tanpa fermentasi 10%, T2 : ransum dengan daun ubi jalar fermentasi 10%, T3 : ransum dengan daun ubi jalar fermentasi 13%, T4 : ransum dengan daun ubi jalar fermentasi 16%. Parameter yang diamati adalah bobot daging, bobot tulang dan perbandingan daging tulang. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan. Setiap perlakuan terdiri dari 5 ulangan dan tiap unit percobaan terdiri dari 6 ekor ayam. Data yang terkumpul diolah dengan analisis ragam, dengan uji F apabila terdapat pengaruh yang nyata dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian yaitu, rata-rata bobot daging T0, T1, T2 dan T3 berturut-turut adalah 412,00; 379,20; 406,80; 392,40 dan 383,40 g. Bobot tulang T0, T1, T2 dan T3 berturut-turut adalah 173,20; 162,60; 167,40; 167,00 dan 164,40 g. Perbandingan daging tulang T0, T1, T2 dan T3 berturut-turut adalah 2,37; 2,33; 2,36; 2,35 dan 2,34. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun ubi jalar fermentasi pada ransum berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot daging, tetapi tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot tulang dan perbandingan daging tulang.

Simpulan penelitian ini adalah penggunaan tepung limbah daun ubi jalar fermentasi sampai dengan level 16% tidak berdampak pada perbandingan daging dan tulang. Tepung limbah daun ubi jalar fermentasi dapat digunakan sebagai bahan pakan alternatif ayam kampung super maksimal 13%.

KATA PENGANTAR

Ransum unggas merupakan komponen penting dalam menyediakan kebutuhan nutrisi bagi unggas, supaya pertumbuhan dan produktivitas optimal. Performan unggas akan optimal apabila diberi ransum bermutu, namun ransum yang bermutu harganya mahal. Pemanfaatan limbah pertanian seperti daun ubi jalar yang diolah dengan fermentasi, dapat digunakan sebagai bahan ransum alternatif yang memiliki kandungan nutrisi baik. Pertumbuhan ayam kampung super diharapkan optimal terutama dalam pembentukan daging dan tulang, karena protein dan mineral merupakan nutrisi untuk pembentukan jaringan seperti otot, tulang, serta sel-sel pertumbuhan, sehingga akan mempengaruhi perbandingan daging dan tulang.

Puji Tuhan Yesus Kristus, atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Perbandingan Daging dan Tulang Ayam Kampung Super akibat Penggunaan Tepung Limbah Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Fermentasi dalam Ransum” dapat terselesaikan.

Kesempatan ini penulis ucapkan banyak terima kasih kepada: Prof.Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz,M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing utama dan Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D. selaku pembimbing anggota. Ir. Warsono Sarengat, M.S. selaku Kepala Laboratorium Ilmu Ternak Unggas atas saran dan pengarahannya serta diijinkannya penelitian di Laboratorium Produksi Ternak Unggas. Ucapan terimakasih tak lupa penulis sampaikan kepada Ir. Surahmanto, M.S. selaku dosen wali yang selalu memberi motivasi, pengarahan dan doa restu kepada penulis selama menempuh studi di Fakultas Peternakan dan

Pertaniantercinta. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan dan seluruh staf Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan pengarahan dan ilmu yang bermanfaat serta keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan, inspirasi serta semangat.

Teruntuk Bapak Fransiskus Sugito dan Ibu Fransiska Parjiyem terimakasih atas nasihat, doa dan kasih sayangnya yang membuat penulis selalu bersemangat. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Anita Surati Ningsih (adik) dan Setivoni Dewi Wulandari (kakak) tercinta yang selalu memberi doa dan dukungan, serta Fransiska Dian Faradita yang sudah menjadi bagian dari hidup penulis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga Pelayanan Rohani Mahasiswa Katolik (PRMK) Fakultas dan Universitas, Komisi Kerasulan Mahasiswa Katolik dan Tim Analisa Sosialregional Semarang atas pengalaman iman yang luar biasa, teman-teman penelitian tim Tepung Limbah Daun Ubi Jalar Fermentasi (Wulan, Malika, Titin, Astri, Bastiyar, Savero dan Rudi) serta untuk teman-teman kelas D angkatan 2012 yang tidak bisa saya sebutkan satupersatu disini, terima kasih atas semangat, canda tawa dan kebaikan kalian.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna, penulismohon maaf jika masih terdapat kesalahan dalam penulisan. Semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah pengetahuan pembaca.

Semarang, November2016

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. Pakan Ayam Kampung Super	5
2.3. Tanaman Ubi jalar	9
2.4. Bobot Daging	13
2.5. Bobot Tulang	14
2.6. Perbandingan Daging dan Tulang.....	16
BAB III. MATERI DAN METODE.....	18
3.1. Materi	18
3.2. Metode Penelitian	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging	26
4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang	29
4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Perbandingan Daging Tulang.....	32
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1. Simpulan	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36

LAMPIRAN	43
RIWAYAT HIDUP	62

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kebutuhan Nutrisi Ayam Kampung	9
2. Kandungan Nutrisi Daun Ubi Jalar	12
3. Kandungan Nutrisi Bahan Ransum	19
4. Komposisi dan Kandungan Nutrisi Ransum Fase <i>Starter</i>	20
5. Komposisi dan Kandungan Nutrisi Ransum Fase <i>Finisher</i>	22
6. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Ubi Jalar Fermentasi dalam Ransum terhadap Bobot Daging	26
7. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Ubi Jalar Fermentasi dalam Ransum terhadap Bobot Tulang	29
8. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Ubi Jalar Fermentasi dalam Ransum terhadap Perbandingan Daging Tulang	32

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Tanaman Ubi Jalar	10
2. Tahap Pembuatan Tepung Daun Ubi Jalar Fermentasi	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Nomor	Halaman
1. Perhitungan Rancangan Acak Lengkap Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging.....		43
2. Perhitungan Rancangan Acak Lengkap Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang		47
3. Perhitungan Rancangan Acak Lengkap Pengaruh Perlakuan terhadap Perbandingan Daging dan Tulang		50
4. Konsumsi Pakan		53
5. Kecernaan Serat Kasar Ransum		54
6. Kecernaan Protein Kasar Ransum.....		55
7. Massa Protein Daging		56
8. Massa Kalsium Daging		57
9. Bobot Badan Akhir		58
10. Bobot Karkas		59
11. Suhu dan Kelembaban Kandang		60
12. Tata Letak Kandang Perlakuan		61