

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN KATUK  
(*Sauropus androgynus*) DALAM RANSUM TERHADAP PRESENTASE  
POTONGAN KARKAS, PERSENTASE KULIT DAN *MEAT BONE RATIO*  
AYAM BROILER**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**ALBERT NATHANAEL TJANDRASA**

**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2015**

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN KATUK  
(*Sauropus androgynus*) DALAM RANSUM TERHADAP PRESENTASE  
POTONGAN KARKAS, PERSENTASE KULIT DAN *MEAT BONE RATIO*  
AYAM BROILER**

Oleh:

**ALBERT NATHANAEL TJANDRASA**

23010110120049

Diajukan sebagai 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  
2015**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Albert Nathanael Tjandrasa

NIM : 23010110120049

Program Studi : S1-Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul:

**Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) dalam Ransum terhadap Persentase Potongan Karkas, Persentase Kulit dan Meat Bone Ratio Ayam Broiler**, 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: **Ir. Warsono Sarengat, M. S.** dan **Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M. S.**

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

Semarang, April 2015

Penulis

Albert Nathanael Tjandrasa

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Ir. Warsono Sarengat, M. S.

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

**Judul Skripsi** : **PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN KATUK (*Sauropus androgynus*) DALAM RANSUM TERHADAP PERSENTASE POTONGAN KARKAS, PERSENTASE KULIT DAN *MEAT BONE RATIO* AYAM BROILER**

**Nama Mahasiswa** : **ALBERT NATHANAEL TJANDRASA**

**Nomor Induk Mahasiswa** : **23010110120049**

**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**

**Ir. Warsono Sarengat, M. S.**

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

**Ketua Panitia Ujian Akhir Program**

**Ketua Program Studi**

**Dr. Ir. Marry Christiyanto, M. P.**

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

**Dekan**

**Ketua Jurusan**

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

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

## RINGKASAN

**ALBERT NATHANAEL TJANDRASA.** 23010110120049. 2015. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Katuk (*sauropus androgynus*) dalam Ransum terhadap Persentase Potongan Karkas, Persentase Kulit dan *Meat Bone Ratio* Ayam Broiler (*The influence of the use sauropus androgynus flour on the percentage pieces of carcass, percentage skin and meat bone ratio of broiler*) (Pembimbing: **WARSONO SARENGAT** dan **DWI SUNARTI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tepung daun katuk pada pertumbuhan ayam broiler yang dapat dilihat dari persentase potongan karkas, persentase kulit dan perbandingan daging dan tulang dengan harapan bobot daging dapat bertambah jika dibandingkan dengan ransum yang tidak menggunakan tepung daun katuk. Adanya senyawa saponin, isoflaponoid, flavonoid dan kandungan klorofil yang tinggi pada daun katuk bermanfaat menguraikan lemak pada tubuh dan mampu memperlambat berkurangnya massa tulang. Penelitian ini dilaksanakan 20 November sampai dengan 25 Desember 2013 di kandang DIII Manajemen Usaha Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah ayam broiler umur 14 hari dengan jenis kelamin campuran jantan dan betina (*unsexed*) sebanyak 100 ekor dengan bobot rata-rata  $595,6 \pm 143$  g dengan koefisien keragaman 7,34%, yang diproduksi oleh hatchery komersial di Semarang. Penelitian menggunakan rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan ( $T_0= 0\%$  tepung daun katuk dalam 100% ransum,  $T_1= 3\%$ ,  $T_2= 6\%$ ,  $T_3= 9\%$ ) dan 5 ulangan. Parameter yang diamati adalah persentase bobot potongan karkas, persentase bobot kulit dan perbandingan daging-tulang. Data diolah menggunakan analisis ragam dengan uji F pada taraf signifikansi 5%, jika berbeda nyata dilanjutkan dengan Uji Wilayah Ganda Duncan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung daun katuk pada taraf 3%; 6%; dan 9% tidak berpengaruh nyata terhadap persentase potongan komersial karkas (paha, dada dan sayap) serta persentase bobot kulit dan *meat bone ratio* pada ayam broiler. Penggunaan tepung daun katuk sebagai pakan sumber protein tidak berpengaruh nyata disebabkan oleh tingginya kandungan serat kasar sehingga penyerapan nutrisi pada bahan pakan tidak maksimal.

**Kata kunci:** Tepung Daun Katuk; Karkas; Kulit; *Meat Bone Ratio*, Broiler.

## **KATA PENGANTAR**

Ayam broiler memiliki produktivitas tinggi dan masa pemeliharaan yang relatif sebentar, menjadikan daging ayam broiler sangat diminati di pasaran. Penggunaan antibiotik kimia yang umumnya diberikan pada ayam broiler menghasilkan residu yang mengendap di daging ayam sehingga penggunaan antibiotik alami dan daging ayam randah lemak perlu dikembangkan. Penggunaan daun katuk pada ransum bertujuan mengganti antibiotik kimia dengan antibiotik organik yang berasal dari flavonoid yang terkandung pada daun katuk yang tidak berbahaya serta memiliki fungsi lain yaitu memecah jaringan lemak. Kadar lemak yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan kolesterol.

Penulis memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmatnya kepada penulis, sehingga penelitian dan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berjasa kepada penulis. Nama-nama tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ir. Warsono Sarengat, M.S. selaku dosen pembimbing utama dan Prof. Dr.Ir. Dwi Sunarti, M.S. selaku dosen pembimbing kedua, yang telah membimbing dengan sabar serta memberikan arahan dan dukungan selama penelitian sampai penulisan skripsi.
2. Ir. Surahmanto, M.S. selaku dosen wali atas curahan tenaga dan pikiran telah membimbing penulis selama menjalani masa perkuliahan.

3. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan bantuan, pendidikan, dan pengetahuan kepada penulis.
4. Ayah (Henry Julianto Tjandrasa) dan Ibu (Lilik Rosilawati), Kakak (Patricia Amanda Tjandrasa), dan Adik (Jeromy Theodore Tjandrasa) serta segenap keluarga besar atas restu, doa dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
5. Rekan-rekan tim penelitian daun katuk antara lain Risda Amelia, Garda Radexsa, Panji Aryo, Septian Adi, Biyan Prayudatama.
6. Rekan-rekan kelas C angkatan 2010 dan teman-teman Fakultas Peternakan dan Pertanian angkatan 2009, 2010, 2011 dan 2012 atas bantuan dan dukungan yang diberikan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang peternakan.

Semarang, April 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ILUSTRASI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Sejarah dan Klasifikasi Ayam.....	5
2.2. Ayam Broiler .....	6
2.3. Daun Katuk ( <i>Sauropus androgynus</i> ) .....	10
2.4. Karkas Ayam .....	14
2.5. Kulit Ayam .....	15
2.6. Perbandingan Daging dan Tulang .....	16
BAB III MATERI DAN METODE.....	18
3.1. Materi Penelitian .....	18
3.2. Metode Penelitian .....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1. Simpulan .....	36
5.2. Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN .....	41
RIWAYAT HIDUP .....	60



## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Kimia Daun Katuk.....	12
2. Kandungan Nutrien Bahan Pakan Penyusun Ransum .....	22
3. Komposisi Ransum Penelitian.....	23
4. Kandungan Nutrien Ransum Penelitian.....	23
5. Hasil Persentase Potongan Paha .....	29
6. Hasil Persentase Potongan Dada.....	30
7. Hasil Persentase Potongan Sayap.....	31
8. Persentase Bobot Kulit Pada Karkas .....	33
9. Rasio Bobot Daging dan Tulang .....	34

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Proses Pembuatan Tepung Daun Katuk .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data dan analisis Persentase Potongan Paha Ayam Broiler dengan Penggunaan Tepung Daun katuk ( <i>Sauropus androgynus</i> ) dalam Ransum .....	41
2. Data dan analisis Persentase Potongan Dada Ayam Broiler dengan Penggunaan Tepung Daun katuk ( <i>Sauropus androgynus</i> ) dalam Ransum .....	44
3. Data dan analisis Persentase Potongan Sayap Ayam Broiler dengan Penggunaan Tepung Daun katuk ( <i>Sauropus androgynus</i> ) dalam Ransum .....	47
4. Data dan analisis Persentase Bobot Kulit Ayam Broiler dengan Penggunaan Tepung Daun katuk ( <i>Sauropus androgynus</i> ) dalam Ransum .....	50
5. Data dan analisis Rasio Daging dan Tulang Ayam Broiler dengan Penggunaan Tepung Daun katuk ( <i>Sauropus androgynus</i> ) dalam Ransum .....	53
6. Hasil Analisis Kandungan Nutrien Bahan Ransum.....	56
7. Hasil Analisis Kandungan Energi Metabolisme Bahan Ransum .....	57
8. Suhu Kandang Selama Penelitian .....	58
9. Kelembaban Kandang Selama Penelitian.....	59