

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomea batatas blackie*) DENGAN LEVEL YANG BERBEDA DALAM RANSUM TERHADAP PROFIL LEMAK AYAM BROILER

SKRIPSI

Oleh

IKA KHIKMAWATI



**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2014**

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomea batatas blackie*) DENGAN LEVEL YANG BERBEDA DALAM RANSUM TERHADAP PROFIL LEMAK AYAM BROILER

Oleh

IKA KHIKMAWATI

NIM : 23010110110082

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

**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2014**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ika Khikmawati
NIM : 23010110110082
Program Studi : S-1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Karya ilmiah yang berjudul:

**PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG UBI JALAR UNGU
(*Ipomea batatas blackie*) DENGAN LEVEL YANG BERBEDA
DALAM RANSUM TERHADAP PROFIL LEMAK AYAM
BROILER**

penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil dari kerja 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 **Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono** dan **Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc.**

Apabila di kemudian 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 S-1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang.



Penulis

Ika Khikmawati

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono

Pembimbing Anggota

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

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG UBI JALAR
UNGU (*Ipomea batatas blackie*) DENGAN LEVEL
YANG BERBEDA DALAM RANSUM
TERHADAP PROFIL LEMAK AYAM BROILER

Nama Mahasiswa : IKA KHIKMAWATI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010110110082

Program Studi / Jurusan : S1-PETERNAKAN / S-1 PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal:.....**27 AUG 2014**

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono

Pembimbing Anggota



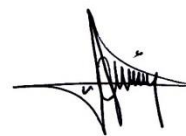
Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



Dr. Ir. Marry Christiyanto, M.P.

Ketua Program Studi



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



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

Ketua Jurusan



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

RINGKASAN

IKA KHIKMAWATI. 23010110110082. 2014. Pengaruh Pemberian Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas blackie*) dengan Level yang Berbeda dalam Ransum terhadap Profil Lemak Ayam Broiler (*The Effect of Feeding Purple Sweet Potatoes (Ipomea batatas blackie) Flour with Different Levels in Diet on Broiler Fat Profile*). (Pembimbing: **UMIYATI ATMOMARSONO** dan **HANNY INDRAT WAHYUNI**).

Daging broiler merupakan salah satu sumber protein hewani yang disukai konsumen karena kandungan gizinya tinggi dan harga relatif murah jika dibandingkan dengan jenis daging lainnya. Kadar lemak daging ayam broiler yang tergolong tinggi menyebabkan sebagian orang menghindari konsumsi daging tersebut, oleh sebab itu perlu dilakukan beberapa upaya untuk menurunkan kadar lemak daging ayam broiler.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan ubi jalar ungu terhadap kadar lemak daging dan trigliserida hati, serta mengetahui pemanfaatan tepung ubi jalar ungu pada periode starter atau finisher. Penelitian dilaksanakan pada 19 Maret sampai 23 April 2014 di kandang unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan yaitu 260 ekor DOC ($41,7g \pm 0,50$, CV 2,41%), ransum starter dan finisher. Kandang panggung disekat dengan ukuran 1m x 1m sebanyak 20 petak. Penelitian dilaksanakan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) 5 perlakuan dan 4 ulangan. Ransum perlakuan disusun dengan level tepung ubi jalar ungu yang berbeda yaitu T0 (ransum kontrol, 0% tepung ubi jalar ungu), T1 (8,21%), T2 (16,43%), T3 (24,64%), dan T4 (32,86%). Parameter yang diamati meliputi kadar dan massa relatif trigliserida (TG) hati serta kadar dan massa relatif lemak daging periode starter dan finisher. Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan sidik ragam, pada parameter yang terdapat pengaruh nyata dilanjutkan uji wilayah ganda Duncan dan uji *trend comparison*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung ubi jalar ungu berpengaruh nyata terhadap kadar TG hati starter dan finisher, massa relatif TG hati finisher, kadar lemak daging starter dan finisher, serta massa relatif lemak daging starter dan finisher. Nilai rata-rata masing-masing perlakuan tersebut berturut-turut 1.639,13; 1.664,54; 43,37; 3,80; 5,24; 1,38; 2,58. Perlakuan tidak berpengaruh terhadap massa relatif TG hati, rata-rata 51,41. Tepung ubi jalar ungu lebih baik diberikan pada periode finisher dengan level 8,21% sehingga penurunan lemak tercapai tanpa menurunkan bobot badan.

KATA PENGANTAR

Daging ayam broiler lebih diminati konsumen dibandingkan dengan jenis daging yang lain seperti daging ayam kampung, itik bahkan daging sapi, karena daging ayam broiler memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi dan dapat diperoleh dengan harga yang relatif murah. Kadar lemak daging yang tinggi pada ayam broiler menyebabkan sebagian orang menghindari konsumsi daging tersebut, oleh sebab itu perlu dilakukan beberapa upaya untuk menurunkan kadar lemak daging ayam broiler misalnya dengan pemberian tepung ubi jalar ungu yang dapat menurunkan perlemakan karena adanya zat antosianin yang terkandung di dalamnya.

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah dan ilmu-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. Umiyati Atmomarsono sebagai pembimbing utama dan Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc. sebagai pembimbing anggota terima kasih karena telah bersedia memberikan bimbingan dan saran sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis berterimakasih kepada ibu Sri Mulyani, S.Pt., M.Si. dan bapak Agung Subrata, S.Pt., M.P. selaku dosen wali atas pengarahan selama penulis menuntut ilmu, bapak Maulana H. Nasution, S.Pt., M.P. selaku koordinator penelitian, Ir. Warsono Sarengat, M.S. selaku kepala Laboratorium Ilmu Ternak Unggas, serta Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, M.Agr. selaku pimpinan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada bapak (Saryadi), ibu (Suwarti), kakek (Dalhari), nenek (Sumirati), adik (Eva, Lita, Syiva) tercinta yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan, teruntuk ibunda tercinta Nanik Mujiyati (Alm) yang selalu membangkitkan motivasi tersendiri untuk penulis meskipun penulis belum sempat mengenalnya. Terima kasih banyak untuk Khabib Nurrokhim, S.Pt yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang kepada penulis. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada tim ubi ungu atas kerjasamanya. Terimakasih juga kepada teman-teman kelas A'2010, teman-teman UKM Pecinta Alam Fakultas Peternakan dan Pertanian UNDIP "*Gallus Laffayetti*" yang selalu memberikan keceriaan dan ide saat penulisan skripsi.

Tidak ada satupun yang sempurna karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Semua kesalahan dan kekhilafan adalah milik penulis. Kritik dan saran yang membangun senantiasa dinanti. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak baik dalam proses pendidikan maupun pelaksanaan di lapangan.

Semarang, Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ILUSTRASI	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ubi Jalar Ungu	4
2.2. Ayam Broiler.....	5
2.3. Kebutuhan Nutrisi Ayam Broiler	8
2.4. Metabolisme Lemak dan Antosianin	10
BAB III. MATERI DAN METODE.....	13
3.1. Materi.....	13
3.2. Metode	15
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Kadar dan Massa Relatif Trigliserida Hati Periode Starter dan Finisher.....	20
4.2. Kadar dan Massa Relatif Lemak Daging Periode Starter dan Finisher.....	24
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1. Simpulan	28
5.2. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

LAMPIRAN.....	32
RIWAYAT HIDUP.....	48

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan Antosianin pada Berbagai Varietas Ubi Jalar Ungu.....	5
2. Komposisi dan Kandungan Ransum Perlakuan	15
3. Kadar dan Massa Relatif Trigliserida (TG) Hati Ayam Broiler Periode Starter dan Finisher yang Diberi Ransum dengan Berbagai Level Tepung Ubi Jalar Ungu.....	20
4. Tren dan Koefisien Determinasi Kadar dan Massa Relatif Trigliserida Hati Periode Starter dan Finisher yang Diberi Ransum dengan Peningkatan Tepung Ubi Jalar Ungu.....	21
5. Kadar dan Massa Relatif Lemak Daging Ayam Broiler yang Diberi Ransum dengan Berbagai Level Tepung Ubi Jalar Ungu...	25
6. Tren Kadar dan Massa Relatif Lemak Daging Periode Starter dan Finisher yang Diberi Ransum dengan Peningkatan Tepung Ubi Jalar Ungu	26

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Proses Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu	17

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan Penyusun Ransum Perlakuan....	32
2. Perhitungan Energi Metabolis (EM) Tepung Ubi Jalar Ungu yang Digunakan dalam Penelitian.....	33
3. Perhitungan Penyetaraan Antosianin dengan Tepung Ubi Jalar Ungu.....	34
4. Bobot Hati, Kadar Triglicerida Hati, serta Massa Relatif Triglicerida Hati Ayam Broiler Periode Starter	35
5. Bobot Hati, Kadar Triglicerida Hati, serta Massa Relatif Triglicerida Hati Ayam Broiler Periode Finisher.....	36
6. Bobot Absolut, Bobot Relatif, Kadar Lemak dan Massa Relatif Lemak Daging Periode Starter	37
7. Bobot Absolut, Bobot Relatif, Kadar Lemak dan Massa Relatif Lemak Daging Periode Finisher.....	38
8. Rerata Total Konsumsi Ransum, Bobot Badan serta Bobot Relatif Hati Ayam Periode Starter dan Finisher	39
9. Perhitungan Statistika Kadar Triglicerida Hati Periode Starter	40
10. Perhitungan Statistika Kadar Triglicerida Hati Periode Finisher.....	41
11. Perhitungan Statistika Massa Relatif Triglicerida Hati Periode Starter	42
12. Perhitungan Statistika Massa Relatif Triglicerida Hati Periode Finisher.....	43
13. Perhitungan Statistika Kadar Lemak Daging Periode Starter	44
14. Perhitungan Statistika Kadar Lemak Daging Periode Finisher.....	45
15. Perhitungan Statistika Massa Relatif Lemak Daging Periode Starter	46

16. Perhitungan Statistika Massa Relatif Lemak Daging Periode Finisher.....	47
---	----