

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG KAYAMBANG (*Salvinia molesta*)  
DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAGING  
AYAM KAMPUNG**

---

**SKRIPSI**

---

**Oleh :**

**SEPTIA MULASARI  
23010110120067**



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2014**

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG KAYAMBANG (*Salvinia molesta*)  
DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAGING  
AYAM KAMPUNG**

Oleh :

**SEPTIA MULASARI**

23010110120067

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  
2014**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

nama : Septia Mulasari  
NIM : 23010110120067  
program studi : S-1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut.

1. Karya Ilmiah yang berjudul:

**Pengaruh Penggunaan Tepung Kayambang (*Salvinia molesta*) dalam Ransum terhadap Kualitas Fisikokimia Daging Ayam Kampung**, dan 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:

**Dr. Ir. Bambang Dwiloka, M.S. dan Ir. Warsono Sarengat, M.S.**

Apabila di kemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia gelar saya yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S-1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, April 2014

Penulis

Septia Mulasari

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Bambang Dwiloka, M.S.

Ir. Warsono Sarengat, M.S.

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi :PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG  
KAYAMBANG (*Salvinia molesta*) DALAM  
RANSUM TERHADAP KUALITAS  
FISIKOKIMIA DAGING AYAM KAMPUNG

Nama Mahasiswa : SEPTIA MULASARI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010110120067

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

Dr. Ir. Bambang Dwiloka, M.S.

Ir. Warsono Sarengat, M.S.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Seno Johari, M.Sc.

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

Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian

Ketua Jurusan

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

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

## RINGKASAN

**SEPTIA MULASARI.** 23010110120067. Pengaruh Penggunaan Tepung Kayambang (*Salvinia Molesta*) Dalam Ransum Terhadap Kualitas Fisikokimia Daging Ayam Kampung (*The Effects of Salvinia Molesta Flour Weeds to the Physicochemical Quality Of Free-Range Chicken meat*). (Pembimbing : **BAMBANG DWILOKA** dan **WARSONO SARENGAT**).

Penelitian dilaksanakan pada bulan September–November 2013 di kandang Ternak Unggas, preparasi sampel dilaksanakan di Laboratorium Rekayasa Pangan dan Hasil Pertanian Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, dan analisis sampel dilaksanakan di Laboratorium Wahana, Semarang. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Salvinia molesta* terhadap kualitas fisikokimia daging ayam kampung meliputi tentang *Water Holding Capacity* (WHC), pH, *water activity* ( $a_w$ ), dan kadar air. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya peternak mengenai kegunaan tepung daun *Salvinia molesta* dalam ransum dan pengaruhnya terhadap WHC, pH,  $a_w$ , dan kadar air daging ayam kampung.

Materi yang digunakan adalah daging ayam kampung yang diperoleh dari pemeliharaan 100 ekor *unsex* dengan bobot rata-rata awal sebesar 31,66 gram dan koefisien variansi sebesar 10,73% dalam kandang 20 unit flock masing-masing diisi 5 ekor selama 10 minggu, pakan yang diberikan yaitu jagung, tepung bungkil kedelai, bekatul, tepung ikan, minyak, kapur, premix, lysin, methionin dan tepung *Salvinia molesta*. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan meliputi pemeliharaan DOC sampai dengan pemotongan untuk mendapatkan sampel dan analisis sampel. Model rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan yaitu  $T_0=0\%$ ,  $T_1=6\%$ ,  $T_2=12\%$ , dan  $T_3=18\%$  tepung daun *Salvinia molesta*. Ransum hasil dari penyusunan diberikan pada saat periode starter dengan kandungan EM 2900 kkal/kg PK 20% dan periode finisher dengan kandungan EM 2900 kkal/kg dan PK 19%. Pengambilan data yaitu *Water Holding Capacity* (WHC), pH, *water activity* ( $a_w$ ), dan kadar air. Data dianalisis menggunakan analisis ragam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter fisikokimia daging ayam kampung adalah WHC (37,02%-38,04%), pH (6,24-6,31),  $a_w$  (0,91-0,92), dan kadar air (75,21%-75,75%). Hasil penelitian dengan uji statistik menunjukkan bahwa penggunaan daun tepung daun *Salvinia molesta* tidak berpengaruh ( $P>0,05$ ) terhadap kualitas fisikokimia daging meliputi WHC, pH,  $a_w$ , dan kadar air. Berdasarkan hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Salvinia molesta* dalam ransum tidak mempengaruhi kualitas fisikokimia daging ayam kampung umur 10 minggu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan laporan skripsi dengan judul Pengaruh Penggunaan Tepung Kayambang (*Salvinia Molesta*) dalam Ransum terhadap Kualitas Fisikokimia Daging Ayam Kampung.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena bantuan berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi baik berupa bantuan, dukungan, bimbingan, maupun kritikan yang membangun dalam penulisan skripsi mulai dari persiapan dan pelaksanaan penelitian serta penulisan skripsi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada nama-nama berikut ini :

1. Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, M. Agr., selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.
2. Dr. Ir. Bambang Dwiloka, M.S. dan Ir. Warsono Sarengat, M.S. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan dalam penelitian maupun penyusunan skripsi ini.
3. Ir. Surahmanto, M.S. selaku dosen wali.
4. Dr. Ir. Nurwantoro, M.S. dan Ir. Mulyono, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
5. Kedua orangtua penulis Bapak Pringadi Wibowo dan Ibu Sriyati tercinta, yang mendidiku, selalu mendoakanku, dan dengan ikhlas memberikan motivasi, nasehat serta dukungan secara moral dan material untuk segera

menyelesaikan skripsi ini, serta saudaraku-saudaraku Dewi Hestinawati, Intan Perwitasari dan Yanuar Nurul Hudha yang telah memberikan dukungan.

6. Muhammad Faroq Haidar terimakasih telah memberikan motivasi dan perhatian selama ini sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
7. Teman-temanku Fahdain Sabrina, Reni Puji Lestari, Ninta C.L, Rahma Dilla, Sarwo Aji, Rima Andika, dan Mahaputra selaku tim Penelitian Kayambang (*Salvinia molesta*), atas kerja sama selama melakukan peneitian serta teman-teman bebelak 2010 terimakasih atas kebersamaan dan dukungan kalian semua sehingga skripsi ini dapat terselaikan.
8. Seluruh pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi kemajuan serta perkembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang peternakan.

Semarang, April 2014

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.....	4
2.2 Potensi <i>Salvinia molesta</i> sebagai bahan Pakan Unggas .....	5
2.3 Karakteristik Fisikokimia Daging Ayam.....	8
BAB III MATERI METODE .....	13
3.1 Materi.....	13
3.2 Metode .....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
4.1 Pengaruh Campuran Pakan <i>Salvinia molesta</i> terhadap Nilai WHC .....	23
4.2 Pengaruh Campuran Pakan <i>Salvinia molesta</i> terhadap Nilai pH.....	26
4.3 Pengaruh Campuran Pakan <i>Salvinia molesta</i> terhadap Nilai $a_w$ .....	29
4.4 Pengaruh Campuran Pakan <i>Salvinia molesta</i> terhadap Nilai Kadar Air .....	30
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1 Simpulan.....	33
5.2 Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN.....	38
RIWAYAT HIDUP.....	56



## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrisi <i>Salvinia molesta</i> .....	8
2.	Komposisi Ransum Perlakuan Minggu ke-1 sampai dengan Minggu ke (Starter).....`	15
3.	Kandungan Nutrien Ransum Perlakuan Minggu ke-1 sampai dengan Minggu ke-5 (Starter) .....	15
4.	Komposisi Ransum Perlakuan Minggu ke-6 sampai dengan Minggu ke-8 (Finisher).....	16
5.	Kandungan Nutrien Ransum Perlakuan Minggu ke-6 sampai dengan Minggu ke-8 (Finisher).....	16
6.	Rata-rata Perlakuan terhadap Nilai WHC Daging Ayam Kampung	23
7.	Rata-rata Perlakuan terhadap Nilai pH Daging Ayam Kampung....	26
8.	Rata-rata Perlakuan terhadap Nilai $a_w$ Daging Ayam Kampung.....	29
9.	Rata-rata Perlakuan terhadap Nilai Kadar Air Daging Ayam Kampung.....	31

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Kayambang ( <i>Salvinia molesta</i> ).....	6
2.	Diagram Alir Proses Pembuatan Tepung <i>Salvinia molesta</i> .....	14
3.	Diagram Alir Proses Pemotongan Ayam.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Analisis Ragam Perlakuan terhadap Nilai WHC ( <i>Water Holding Capacity</i> ) Daging Ayam Kampung .....	38
2.	Analisis Ragam Perlakuan terhadap Nilai pH Daging Ayam Kampung.....	39
3.	Analisis Ragam Perlakuan terhadap Nilai $a_w$ ( <i>Water Activity</i> ) Daging Ayam Kampung.....	40
4.	Analisis Ragam Perlakuan terhadap Nilai Kadar Air Daging Ayam Kampung.....	41
5.	Perhitungan Komposisi Ransum .....	42
6.	Perhitungan Susunan Ransum Penelitian Periode Starter .....	43
7.	Perhitungan Susunan Ransum Penelitian Periode Finisher.....	47
8.	Data Konsumsi Ransum .....	51
9.	Analisis Ragam Perlakuan terhadap Konsumsi Ransum Ayam Kampung .....	53
10.	Analisis Ragam Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Ayam Kampung .....	54
11.	Hasil Analisis Penelitian.....	55