

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN SUMBER PROTEIN BERBEDA  
TERHADAP BOBOT AKHIR, POTONGAN KARKAS DAN MASSA  
PROTEIN DAGING AYAM LOKAL PERSILANGAN**

**SKRIPSI**

Oleh

**HENI PRATIWI**



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017**

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN SUMBER PROTEIN BERBEDA  
TERHADAP BOBOT AKHIR, POTONGAN KARKAS DAN MASSA  
PROTEIN DAGING AYAM LOKAL PERSILANGAN**

Oleh

**HENI PRATIWI  
NIM : 23010113120033**

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  
S E M A R A N G  
2 0 1 7**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Heni Pratiwi  
NIM : 23010113120033  
Program Studi : SI Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda terhadap Bobot Akhir, Potongan Karkas dan Massa Protein Daging Ayam Lokal Persilangan** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis 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. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing yaitu : **Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono dan Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M.S.**

Apabila dikemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, Juni 2017

Penulis,



Heni pratiwi

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono

Pembimbing Anggota

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

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN PAKAN SUMBER  
PROTEIN BERBEDA TERHADAP BOBOT  
AKHIR, POTONGAN KARKAS DAN  
MASSA PROTEIN DAGING AYAM LOKAL  
PERSILANGAN

Nama Mahasiswa : HENI PRATIWI

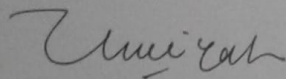
Nomor Induk Mahasiswa : 23010113120033

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

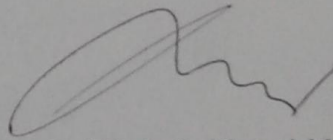
Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal...20 JUN 2017

Pembimbing Utama




Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono

Pembimbing Anggota



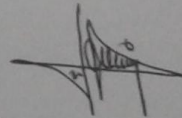
Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M.S.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.

Ketua Program Studi

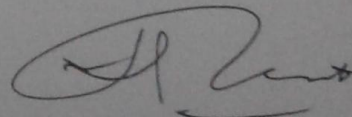


Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc., Ph.D.



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

Ketua Departemen



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

## RINGKASAN

**HENI PRATIWI. 23010113120033.** Pengaruh Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda terhadap Bobot Akhir, Potongan Karkas dan Massa Protein Daging Ayam Lokal Persilangan (Pembimbing : **UMIYATI ATMOMARSONO** dan **DWI SUNARTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan sumber protein berbeda terhadap bobot akhir, potongan karkas dan massa protein daging ayam lokal persilangan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 – Januari 2017 di kandang Penelitian Laboratorium Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan adalah 126 ekor ayam lokal persilangan (*unsexed*) umur 2 minggu dengan bobot badan  $129 \pm 6,34$  g. Bahan pakan yang digunakan yaitu jagung, bekatul, bungkil kedelai, tepung ikan, MBM (meat bone meal), PMM (poultry meat meal) dan *feed supplement* berupa  $\text{CaCO}_3$ . Bahan pakan yang digunakan dalam bentuk *mash* dan diberikan dengan metode bebas memilih (satu bahan pakan diletakkan pada 1 tempat pakan). Perlakuan yang diberikan yaitu T1 = 2 sumber protein (tepung ikan dan bungkil kedelai), T2 = 3 sumber protein (tepung ikan, bungkil kedelai, dan MBM) dan T3 = 4 sumber protein (tepung ikan, bungkil kedelai, MBM dan PMM). Parameter yang diamati adalah bobot akhir, bobot potongan karkas dan massa protein daging. Rancangan percobaan yang digunakan adalah RAL (Rancangan acak lengkap) dengan 3 perlakuan dan 7 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis ragam dengan menggunakan uji F taraf 5% dan apabila terdapat pengaruh perlakuan akan dilanjutkan dengan uji jarak berganda duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan dengan sumber protein berbeda berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap bobot akhir, potongan karkas dan massa protein daging ayam lokal persilangan.

Simpulan dari penelitian ini adalah pemberian pakan dengan bahan pakan sumber energi berupa jagung dan bekatul serta bahan pakan sumber protein berupa bungkil kedelai, tepung ikan, meat bone meal (MBM) dan poultry meat meal (PMM) dapat meningkatkan bobot akhir, bobot potongan karkas, massa protein daging ayam lokal persilangan.

## **KATA PENGANTAR**

Bahan pakan sumber protein sangat menunjang pertumbuhan ternak, hal ini karena protein berperan untuk kelangsungan hidup pokok dan produksi. Protein yang diberikan harus sesuai dengan kebutuhan ternak, apabila kebutuhan protein tidak terpenuhi dapat mengakibatkan penurunan pertumbuhan dan apabila protein berlebih dapat menyebabkan pakan yang diberikan tidak efisien. Protein merupakan bahan baku utama pembentukan karkas, sehingga ketersediaan protein dalam pakan sangat berpengaruh terhadap produksi karkas yang dihasilkan.

Puji syukur ke hadirat Allah S.W.T atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Ucapkan terima kasih penulis sampaikan dengan penuh hormat kepada Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono selaku Dosen Pembimbing Utama dan Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M.S selaku dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan pengarahan, motivasi, kritik dan saran sehingga penyusunan skripsi dapat diselesaikan. Terimakasih kepada Prof. Dr. Ir. Luthfi Djauhari M., M.Sc dan Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D selaku Dosen Penguji serta kepada Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P. selaku Dosen Panitia Ujian Akhir Program yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi. Demikian pula kepada Prof. Edy Rianto, M.Sc. selaku Dosen wali yang telah mengarahkan penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Ketua Departemen, Ketua Program Studi S1 Peternakan Universitas Diponegoro, Ketua Laboratorium beserta Staf, penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan kesempatan yang telah penulis terima selama belajar di perguruan tinggi ini.

Ucapan terimakasih kepada bapak Rebiyanto, ibu Umi Salamah dan adik (Rina, Norma dan Farah) serta segenap keluarga besar atas restu, doa, motivasi dan dukungannya. Penulis mengucapkan terimakasih kepada rekan–rekan tim penelitian Dero, Ryan, Saras, Nunik dan Nova serta teman–teman kelas A 2013 Fakultas Peternakan dan Pertanian. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Ayam Lokal Persilangan.....	3
2.2. Bahan Pakan Sumber Protein .....	4
2.3. Sistem Pemberian Pakan pada Unggas.....	5
2.4. Bobot Akhir.....	7
2.5. Potongan Karkas.....	7
2.6. Massa Protein Daging .....	9
BAB III. MATERI DAN METODE.....	11
3.1. Materi .....	11
3.2. Metode .....	12
BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
4.1. Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Akhir .....	16
4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Karkas.....	19
4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Massa Protein Daging .....	22
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....	25
5.1. Simpulan .....	25
5.2. Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26
LAMPIRAN.. .....	30



RIWAYAT HIDUP.....	65
--------------------	----

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Rataan Bobot Badan Ayam Lokal Persilangan dan Ayam Kampung Umur 10 Minggu.....	4
2. Perbandingan Rataan Bobot Potongan Karkas Ayam Lokal Persilangan dan Ayam Kampung Umur 12 Minggu.....	8
3. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan Berdasarkan Kering Udara .....	12
4. Bobot Akhir Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu .....	16
5. Bobot Potongan Karkas Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	19
6. Massa Protein Daging Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Analisis Ragam Bobot Akhir Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	30
2. Konsumsi Protein Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 2 - 10 Minggu.....	33
3. Preferensi Konsumsi Masing-masing Bahan Pakan Ayam Lokal Persilangan Selama 2 - 10 Minggu .....	34
4. Retensi Nitrogen Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 2 - 10 Minggu ..	35
5. Analisis Ragam Bobot Dada Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	36
6. Analisis Ragam Bobot Sayap Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	39
7. Analisis Ragam Bobot Punggung Depan Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu .....	42
8. Analisis Ragam Bobot Punggung Belakang Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu .....	45
9. Analisis Ragam Bobot Paha Atas Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	48
10. Analisis Ragam Bobot Paha Bawah Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	51
11. Bobot Karkas Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu .....	54

12. Analisis Ragam Massa Protein Daging Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	55
13. Asupan Protein Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 2 - 10 Minggu ..	58
14. Massa Kalsium Daging Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	59
15. Kadar Lemak Abdominal Ayam Lokal Persilangan yang Diberi Perlakuan Pemberian Pakan Sumber Protein Berbeda Umur 10 Minggu.....	60