

**PERFORMANS PRODUKSI AYAM KAMPUNG SUPER AKIBAT
PENGUNAAN TEPUNG DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia*)
FERMENTASI DALAM RANSUM**

SKRIPSI

Oleh

FATKHAN



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

PERFORMANS PRODUKSI AYAM KAMPUNG SUPER AKIBAT
PENGUNAAN TEPUNG DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia*)
FERMENTASI DALAM RANSUM

Oleh

FATKHAN
NIM : 23010112120085

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 : Fatkhan
NIM : 23010112120085
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Karya Skripsi yang berjudul: **Performans Produksi Ayam Kampung Super akibat Penggunaan Tepung Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Fermentasi dalam Ransum**, dan penelitian yang terkait merupakan karya 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. Penulis juga mengakui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing penulis, yaitu: **Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M.Sc., Ph.D** dan **Rina Muryani S.Pt., M.Si.**

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

Semarang, 2016

Penulis

Fatkhan

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Ir. Luthfi Djauhari M., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19560101 198603 1 003

Rina Muryani, S.Pt., M.Si.
NIP. 19760311 200312 2 002

Judul Skripsi : PERFORMANS PRODUKSI AYAM
KAMPUNG SUPER AKIBAT PENGGUNAAN
TEPUNG DAUN MENGGUDU (*Morinda
citrifolia*) FERMENTASI DALAM RANSUM

Nama Mahasiswa : FATKHAN

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112120085

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

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

Rina Muryani, S.Pt., M.Si.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Ir. Surono, M.P.

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

Dekan

Ketua Departemen

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

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

RINGKASAN

FATKHAN. 23010112120085. 2016. Performans Produksi Ayam Kampung Akibat Penggunaan Tepung Daun Mengkudu (Pembimbing : LUTHFI DJAUHARI MAHFUDZ dan RINA MURYANI).

Penelitian dilakukan pada bulan November 2015 - Januari 2016 di kandang Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh penggunaan daun Mengkudu yang difermentasi terhadap performans produksi, konsumsi, pertumbuhan bobot badan dan konversi ransum ayam kampung super.

Materi yang digunakan adalah ayam kampung super *unsexed* umur 21 hari, dengan bobot badan awal rata-rata sebesar 229 ± 38 g dengan koefisien varian (CV) sebesar 5,11%. Bahan ransum yang digunakan adalah jagung kuning, tepung ikan, *meat and bone meal* (MBM), bungkil kedelai dan bekatul. Ransum pada fase *starter* kandungan protein 19% EM 2.900 kkal/kg dan *finisher* protein 17%, EM 2.800 kkal/kg. Rancangan percobaan yang dipakai adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan setiap unit percobaan terdiri dari 6 ekor ayam. Perlakuan penggunaan daun Mengkudu fermentasi yaitu perlakuan T0 = 0%, T1 = 3%, T2 = 6%, T3 = 9% dan T4 = 12%. Data dianalisis menggunakan analisis ragam dengan uji F, apabila ada pengaruh yang nyata dilanjutkan uji wilayah ganda duncan.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata konsumsi T0 = 1.620,67 g, T1 = 1.755,23 g, T2 = 1.740,27 g, T3 = 1.548,43 g, T4 = 1.710,67 g. PBB pada T0 = 514 g, T1 = 503 g, T2 = 472 g, T3 = 481 g, T4 = 419 g. Konversi ransum pada T0 = 3,16%, T1 = 3,49%, T2 = 3,70%, T3 = 3,27%, T4 = 4,09%. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh nyata menurunkan bobot badan dan meningkatkan konversi ransum, namun tidak berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi ransum.

Simpulan penelitian adalah tepung daun Mengkudu fermentasi dengan *Aspergillus nigger*, bahwa daun Mengkudu dapat dijadikan sebagai pakan alternatif namun penggunaannya maksimal 3%.

KATA PENGANTAR

Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) merupakan tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan alternatif untuk ternak, karena mempunyai kandungan gizi yang baik, *xeronine*, β -karoten, Fe, Zn dan protein yang cukup tinggi sehingga dapat digunakan untuk menunjang produktivitas ternak. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh pemanfaatan daun mengkudu fermentasi terhadap konsumsi ransum, pertumbuhan bobot badan, konversi ransum pada ayam kampung super.

Penulis panjatkan puji syukur alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “Performans Produksi Ayam Kampung akibat Penggunaan Tepung Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Fermentasi dalam Ransum” dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Luthfi Djauhari Mahfudz, M. Sc., PhD. dan Rina Muryani S.Pt., M.Si. selaku dosen pembimbing dan Bhakti Etza Setiani, S.Pt., M.Sc. selaku dosen wali atas bimbingan, saran, masukan, nasihat, motivasi, do’a dan ilmu-ilmu yang telah diberikan. Penulis berterima kasih kepada Dr. Dra. Endang Widiastuti, M.Si. selaku panitia sidang, serta Ir. Warsono Sarengat, M.S. dan Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono selaku dosen penguji atas masukan, saran dan koreksinya.

Terima kasih juga kepada keluarga terutama ibu penulis ibu Nafsiyah dan Bapak Samiun yang selalu mendukung dalam keadaan apapun, terima kasih juga kepada kelompok penelitian penulis, Farid, Vera, Gita, Rosa, Santi dan Viltra yang selama penelitian sudah membantu penulis juga sampaikan terima kasih

kepada kawan seperjuangan selama 4 tahun yaitu anak-anak kelas B 2012 yang selama ini telah membantu dalam penulisan ini. Kepada teman-teman satu kos selama di Semarang. Kepada sahabat-sahabat penulis, Yahya, Diska, Aji, Galih, Septian, Izza dan Rackan yang telah membantu dalam hal apapun sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca.

Semarang, Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ILUSTRASI	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Ayam Kampung Super (Persilangan)	3
2.2. Ransum Ayam Kampung.....	4
2.3. Mengkudu	5
2.4. Fermentasi Tepung Daun Mengkudu	7
2.5. Konsumsi Ransum	8
2.6. Pertambahan Bobot Badan.....	10
2.7. Konversi Ransum.....	11
BAB III. MATERI DAN METODE.....	13
3.1. Materi.....	13
3.2. Metode	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Ransum	21
4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan	24
4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Ransum	28
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Simpulan	32
5.2. Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	40
RIWAYAT HIDUP	59

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrisi Tepung Daun Mengkudu dan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi dengan <i>Aspergillus niger</i>	13
2.	Kandungan Nutrisi Bahan Pakan.....	14
3.	Susunan Pakan dan Kandungan Nutrisinya Periode Satarter	15
4.	Susunan Pakan dan Kandungan Nutrisinya Periode Finisher.....	15
5.	Rata-rata Konsumsi Ransum Ayam Kampung Super yang Diberi Ransum Tepung Daun Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>) Fermentasi dengan Level Berbeda	21
6.	Rata-rata PBB Ayam Kampung Super yang Diberi Ransum Tepung Daun Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>) Fermentasi dengan Level Berbeda.....	25
7.	Rata-rata Konversi Ransum Ayam Kampung Super yang Diberi Ransum Tepung Daun Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>) Fermentasi dengan Level Berbeda	29

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Tanaman Mengkudu.....	5
2.	Pembuatan Tepung Daun Mengkudu Fermentasi	17

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Hasil Analisis Proksimat Kandungan Nutrisi Bahan Pakan Penyusun Ransum	40
2.	Skema Letak Kandang Perlakuan	41
3.	Suhu dan Kelembaban Kandang	42
4.	Analisis Ragam Konsumsi Pakan	43
5.	Analisis Ragam Pertambahan Bobot.....	45
6.	Analisis Ragam Konversi Ransum.....	48
7.	Analisis Ragam Massa Protein Daging.....	51
8.	Rata-Rata Kecernaan Protein Ayam Kampung Super Umur 53 – 56 Hari.....	53
9.	Analisis Ragam Kecernaan Protein Ayam Kampung Super Umur 53 – 56 Hari	54
10.	Analisis Ragam Kecernaan Protein Kasar	56
11.	Hasil Analisis Proksimat Daun Mengkudu Setelah Difermentasi	58