

**EFISIENSI PENGGUNAAN PROTEIN ITIK PEKING YANG DIBERI
PAKAN KERING DAN BASAH DENGAN PENAMBAHAN PROBIOTIK**

SKRIPSI

Oleh

TRI BUDI YUDAWAN



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

EFISIENSI PENGGUNAAN PROTEIN ITIK PEKING YANG DIBERI PAKAN
KERING DAN BASAH DENGAN PENAMBAHAN PROBIOTIK

Oleh

TRI BUDI YUDAWAN
NIM. 23010112140212

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
2017

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tri Budi Yudawan
NIM : 23010112140212
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Efisiensi Penggunaan Protein Itik Peking yang Diberi Pakan Kering dan Basah dengan Penambahan Probiotik**, serta penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil dari kerja penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh Pembimbing yaitu: **Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.** dan **Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono.**

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

Semarang, Januari 2017

Penulis

Materai
6000

Tri Budi Yudawan

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.Prof.

Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono.

JudulSkripsi : EFISIENSI PENGGUNAAN PROTEINITIK
PEKINGYANG DIBERI PAKAN KERING DAN
BASAHDENGAN PENAMBAHAN PROBIOTIK

NamaMahasiswa : TRI BUDI YUDAWAN

NomorIndukMahasiswa : 23010112140212

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/ PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji
Dan dinyatakan lulus pada tanggal.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.

Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono.

KetuaPanitiaUjian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. S. Agus Bambang S., MSi.

Ir. HannyIndratWahyuni, M.Sc., Ph.D.

Dekan

KetuaDepartemen

Prof. Dr. Ir. MukhArifin, M.Sc.

Dr. Ir. BambangWaluyo H.E.P., M.S., M.Agr.

RINGKASAN

TRI BUDI YUDAWAN. 23010112140212. Efisiensi Penggunaan Protein Itik Peking yang Diberi Pakan Kering dan Basah dengan Penambahan Probiotik (Pembimbing : **SRI KISMIATI** dan **UMIYATI ATMOMARSONO**).

Itik Peking potensial untuk dijadikan suatu usaha. Banyak peternak itik yang memberikan pakan basah sedangkan pakan kering masih jarang diberikan. Pemberian pakan basah mudah ditumbuhi oleh jamur yang mengakibatkan kualitas pakan menurun sehingga akan menurunkan efisiensi protein itik Peking. Cara untuk meningkatkan efisiensi protein itik dapat dilakukan dengan penambahan probiotik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi penggunaan protein itik Peking yang diberi pakan kering dan basah dan penambahan probiotik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober – Desember 2015 di kandang Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan adalah 120 ekor itik Peking *unsex* umur 22 hari dengan bobot hidup $750,564 \pm 15,283$ g. Pakan disusun iso protein dan iso energi, 16,69% protein dan energi 3.088 kkal/kg. Pakan basah adalah pakan kering yang ditambahkan air dengan perbandingan bobot 1:2 (pakan:air) dan pemberian air minum *ad libitum*. Perlakuan yang dicobakan yaitu T1A1 (pakan kering tanpa probiotik), T1A2 (pakan kering + 9 g probiotik), T1A3 (pakan kering + 12 g probiotik), T2A1 (pakan basah tanpa probiotik), T2A2 (pakan basah + 9 g probiotik) dan T2A3 (pakan basah + 12 g probiotik). Parameter yang diamati adalah konsumsi protein, pencernaan protein, retensi nitrogen dan rasio efisiensi protein. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial 2 x 3 dengan 4 ulangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara pakan dengan penambahan probiotik terhadap konsumsi protein, pencernaan protein, retensi nitrogen dan rasio efisiensi protein. Pakan tidak berpengaruh terhadap konsumsi protein, pencernaan protein, retensi nitrogen dan rasio efisiensi protein ($P > 0,05$). Penambahan probiotik tidak mempengaruhi konsumsi protein, pencernaan protein, retensi nitrogen dan rasio efisiensi protein ($P > 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian, kombinasi antara perlakuan pakan kering dan basah serta probiotik tidak saling mempengaruhi sehingga menghasilkan nilai konsumsi protein, pencernaan protein, retensi nitrogen dan rasio efisiensi protein yang tidak berbeda.

KATA PENGANTAR

Itik Peking merupakan salah satu unggas pedaging yang potensial untuk di budidayakan di Indonesia. Banyak peternak itik yang memberikan pakan basah, sedangkan pakan kering masih jarang diberikan. Salah satu cara meningkatkan nilai efisiensi protein itik adalah dengan penambahan probiotik dalam pakan.

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 haturkan dengan penuh hormat kepada Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Prof. Dr. Ir. Umiyati Atmomarsono, selaku dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan pengarahan, motivasi, kritik dan saran sehingga penyusunan skripsi dapat diselesaikan. Demikian pula kepada Bapak Ir. Surahmanto, MS. selaku Dosen Wali yang telah mengarahkan penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Terimakasih kepada Dosen Penguji Rina Muryani, S.Pt., M.Si. dan Istna Mangisah, S.Pt., M.P.

Ucapan terimakasih Kepada Ayahanda Suwanto dan Ibunda S.N. Hastutik, serta segenap keluarga besar atas restu, doa, motivasi dan dukungannya. Penulis mengucapkan terimakasih kepada rekan-rekan penelitian tim Bebek Berkah Arya, Muklis, Heru, Hendro, Nanda, Sujai dan teman-teman Fakultas Peternakan dan Pertanian. Penulis juga mengucapkan terima kasih pada “Wisma Abu Dzar”

yang telah memberi motivasi selama kuliah. Ucapan terimakasih Kepada kelas D 2012 (NYC) dan Tim KKN Desa Payaman.

Kepada pimpinan Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro beserta staf, penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan kesempatan yang telah penulis terima selama belajar di perguruan tinggi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1.Performa Itik Peking	3
2.2.Kebutuhan Nutrien Itik Pedaging	4
2.3.Pakan Kering dan Basah	5
2.4.Probiotik	6
2.5.Konsumsi Protein	7
2.6.Kecernaan Protein	7
2.7.Retensi Nitrogen	9
2.8.Rasio Efisiensi Protein.....	9
BAB III. MATERI DAN METODE.....	10
3.1.Materi Penelitian	10
3.2.Metode Penelitian.....	11
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1.Konsumsi Protein Itik Peking	17
4.2.Kecernaan ProteinItikPeking	19
4.3.Retensi Nitrogen Itik Peking.....	21
4.4.Rasio Efisiensi Protein Itik Peking	22
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	25
5.1. Simpulan.....	25

5.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP.....	50

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kebutuhan Nutrien Itik Pedaging	4
2. Kandungan Nutrien Bahan Pakan.....	10
3. Komposisi dan Kandungan Nutrien Pakan Penelitian.....	11
4. Jenis Mikroba padaProbiotik.....	11
5. Konsumsi ProteinHarian Itik Peking diberi Pakan Kering Basah dengan Probiotik Berbeda.....	17
6. Kecernaan Protein Itik Peking diberi Pakan Kering Basah dengan Probiotik Berbeda.....	20
7. Retensi Nitrogen Itik Peking diberi Pakan Kering Basah dengan Probiotik Berbeda.....	21
8. Rasio Efisiensi Protein Itik Peking yang diberi Pakan Kering Basah dengan Probiotik Berbeda.....	23

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Pengeringan Sinar Lampu.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kandungan Nutrien Bahan Pakan Penyusun Ransum Berdasarkan 100% BK.....	31
2. Analisis Ragam Konsumsi Protein Itik Peking.....	32
3. Analisis Ragam Kecernaan Protein Itik Peking	36
4. Analisis Ragam Retensi Nitrogen Itik Peking.....	40
5. Analisis Ragam Rasio Efisiensi Protein Itik Peking.....	44
6. Analisis Ragam Konsumsi Pakan Itik Peking	48
7. Analisis Ragam Bobot Badan Itik Peking	49