

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG KULIT UBI KAYU FERMENTASI

DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA TERNAK PUYUH

(Coturnix coturnix Japonica)

Oleh

PURWOTO

05043108027



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

INDRALAYA

2010

S
633.607
pur
P
2010

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG KULIT UBI KAYU FERMENTASI

DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA TERNAK PUYUH

(Coturnix coturnix Japonica)



Oleh

PURWOTO

05043108027



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

INDRALAYA

2010

SUMARRY

PURWOTO. The Effect of fermented cassava peel in quail's ratio to its performance. Supervised by : Rizki Palupi S.Pt, M.P and Eli Sahara S.Pt.M.Si

The aim of this research was to study 'The Effect of fermented cassava peel in quail's ratio to its performance. It was held for 3 month from February to April 2009. this research was held on experi.nental yard of animal nutrition and feed, University of Sriwijaya.

Four treatment and 5 replication (P0 – control, P1- 10% of fermented cassava peel, P2-20% of fermented cassava peel and P3-30% of fermented cassava peel) in completely randomized designed were used on this research. Observed parameters were consumption, daily gain and feed conversion

The result shows that fermented cassava peel on ratio give no significant effect on ratio's consumption ($P>0,05$). However, it gives significant effect ($P<0,05$) on daily gain (20,02 g/head/week) and feed conversion 0,932

RINGKASAN

Purwoto. Pengaruh Pemberian Tepung Kulit Ubi Kayu Fermentasi Dalam Ransum Terhadap Performa Ternak Puyuh (dibimbing oleh **RIZKI PALUPI,S.Pt,M.P** sebagai pembimbing I dan **ELI SAHARA,S.Pt, M.Si** sebagai pembimbing II).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemberian tepung kulit ubi kayu fermentasi dalam ransum terhadap performa ternak puyuh. Penelitian ini dilaksanakan dari selama 3 bulan mulai dari bulan Februari sampai April 2009. Penelitian ini dilaksanakan di Kandang Percobaan Nutrisi dan Makanan Ternak Universitas Sriwijaya.

Rancangan penelitian yang dilakukan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan lima ulangan : PO (kontrol), P1 (fermentasi tepung kulit ubi kayu fermentasi 10%), P2 (fermentasi tepung kulit ubi kayu fermentasi 20%), P3 (fermentasi tepung kulit ubi kayu fermentasi 30%). Parameter yang diamatai yaitu, konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian Tepung Kulit Ubi Kayu Fermentasi tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum, Tepung Kulit Ubi Kayu Fermentasi mempunyai pengaruh nyata terhadap Pertambahan Bobot Badan ($P<0,05$) dengan nilai tertinggi 20,02 g/ekor/minggu dan juga memberikan pengaruh yang nyata terhadap konversi ransum dengan nilai tertinggi 0,932.

**PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG KULIT UBI KAYU FERMENTASI
DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA TERNAK PUYUH**

**OLEH
PURWOTO
05043108027**

**SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2010**

Skripsi
**PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG KULIT UBI KAYU FERMENTASI
DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA TERNAK PUYUH**

OLEH :

**PURWOTO
05043108027**

SKRIPSI
Telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan

Indralaya, Agustus 2010

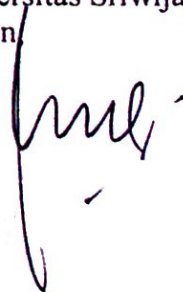
Fakultas Pertanian

Universitas Sriwijaya
Dekan

Pembimbing I



Rizki Palupi S.Pt.M.P
NIP.197209162000122001
Pembimbing II



Eli Sahara S.Pt.M.Si
NIP.197303052000122001

Prof. Dr. Ir. Imron Zahri, M.S
NIP. 19521028 197503 1 001

Skripsi berjudul Pengaruh Pemberian Tepung Kulit Ubi Kayu Fermentasi Dalam Ransum Terhadap Performa Ternak Puyuh oleh Purwoto telah dipertahankan didepan Komisi Penguji pada 11 Agustus 2010

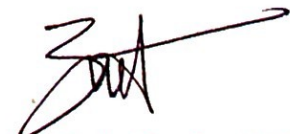
Komisi Penguji

1. Rizki Palupi, S.Pt, MP	Ketua	(..... )
2. Eli Sahara , S.Pt, M.Si	Sekretaris	(..... )
3. Afnur Imsya, S.Pt, MP	Anggota	(..... )
4. Asep Indra M Ali, S.Pt, M.Si	Anggota	(..... )
5. Arfan Abrar, S.Pt, M.Si	Anggota	(..... )

Indralaya, Agustus 2010

**Mengetahui
Pembantu Dekan I
Fakultas Pertanian**

**Mengesahkan
Ketua Program Studi
Pernakan**



**Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr
NIP.196412291990011001**



**Muhakka, S.Pt, MSi
NIP.196812192000121001**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian dan investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar yang sama ditempat lain.

Indralaya, Agustus 2010

Yang membuat pernyataan,

Purwoto

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 10 Oktober 1986 di Sukoharjo. Anak ke Pertama dari Empat bersaudara dari pasangan Bapak Saimin dan Ibu Sunarni. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 1998 di SD Negeri 1 Daleman, Sekolah Menengah Pertama tahun 2001 di SMP Negeri 4 Sukoharjo dan Sekolah Menengah Atas tahun 2004 di SMAN Sakatiga.

Sejak Agustus 2004 tercatat sebagai mahasiswi di Universitas Sriwijaya melalui Ujian Masuk Perguruan Tinggi (UMPTN). Organisasi yang pernah diikuti antara lain pada tahun 2004 dan 2005 selama dua periode menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HIMANUMATER) bidang Olahraga.

Motto :
"

"Orang yang paling pandai dan mulia ialah orang yang terbanyak ingatnya kepada kematian, dan yang paling siap menghadapi kematian. Itulah orang-orang yang akan pergi dengan kemuliaan dunia dan akhirat " (HR, Ibnu Majah)

Kupersembahkan Skripsiku Ini Untuk;

- *Perejuangan dan Kelestarian Agamaku Islam Sempurna*
- *Ayah dan Bunda tercinta yang slalu memberikan Cinta kasih sayang, pengorbanan, nasehat dan dorongan semangat serta do'a Untukku.*
- *Om dan Tante serta adhix yang sangat kusayangi yang slalu mendo'annku yang telah memberikan semangat dan motivasi kepadaku*
- *Dosen pembimbingku Ibu Rjskj Palupi S.Pt.M.P dan Ibu Eli Sahara S.Pt.M.Si terima kasih atas ilmu dan bimbingan yang diberikan.*
- *Semua Keluarga dan Saudaraku dimana saja berada*
- *Keluarga Besar Jokan 354 Inderalaya*
- *Teman – tean seperjuangku*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : ” *Pengaruh Pemberian Tepung Kulit Ubi Kayu Fermentasi Dalam Ransum Terhadap Performa Ternak Puyuh (Coturnix coturnix Japonica)*”

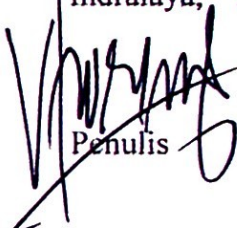
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Pertanian selaku pimpinan Fakultas dan ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Rizki Palupi S.Pt.,MP. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Eli Sahara S.Pt.,M.Si selaku dosen pembimbing II, atas kesabaran, arahan serta bimbingan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan skripsi dari awal sampai selesainya skripsi ini.

Terima kasih kepada teman – teman seperjuangan, teman – teman khususnya angkatan 2004 serta rekan rekan mahasiswa di Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah memberi banyak masukan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan memberikan manfaat bagi kita semua.

Indralaya, Agustus 2010


Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Puyuh	4
B. Kulit Ubi Kayu	6
C. Fermentasi	7
D. Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Ransum.....	9
E. Pertumbuhan dan Faktor yang Mempengaruhi	10
F. Konversi Ransum	11
III. METODE PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu	13
B. Materi Penelitian	13
C. Metode Penelitian	14
D. Pelaksanaan Penelitian	15
E. Parameter yang Diamati	18
F. Data Analisa	18



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Ransum	19
B. Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan ...	20
C. Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi	23
V. KESIMPULAN DAN SARAN	26
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

1. Kebutuhan Nutrisi Burung Puyuh	6
2. Kandungan Nutrisi Bahan Penyusun Ransum	16
3. Kandungan Bahan Penyusun Ransum	16
4. Komposisi Zat-zat Makanan Ransum	17
5. Rataan Konsumsi Ransum Selama Penelitian (g/ekor/minggu)	19
6. Rataan Pertambahan Bobot Badan Selama Penelitian (g/ekor/minggu)	21
7. Rataan Konversi Ransum	23

DAFTAR LAMPIRAN

1. Analisa Statistik pengaruh pemberian tepung kulit ubi kayu fermentasi terhadap konsumsi	30
2. Analisa Statistik pengaruh pemberian tepung kulit ubi kayu fermentasi terhadap penambahan bobot badan	31
3. Analisa Statistik pengaruh pemberian tepung kulit ubi kayu fermentasi terhadap konversi ransum	33
4. Proses Fermentasi.....	34
5. Denah Kandang Percobaan.....	35



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Puyuh merupakan jenis ternak unggas yang sudah banyak dibudidayakan di Indonesia yang mempunyai potensi besar untuk menghasilkan telur dan daging. Hasil yang maksimal dari suatu usaha budidaya ternak puyuh, perlu diperhatikan kandungan gizi pakan yang dikonsumsinya untuk mengimbangi laju pertumbuhan puyuh. Pakan dengan kandungan gizi rendah akan menghambat pertumbuhan dan produksi ternak puyuh tersebut.

Pakan merupakan merupakan komponen penting di dalam usaha peternakan puyuh. Bahan-bahan pakan konvensional untuk unggas (jagung, kedelai dan tepung ikan) masih diimpor oleh Indonesia untuk memenuhi kebutuhan industri peternakan.

Harga ransum ternak puyuh relatif lebih mahal, karena bahan pakan yang digunakan untuk menyusun ransum seperti, jagung, bungkil kedelai dan tepung ikan masih diimpor dari luar negeri. Permasalahan ini perlu diatasi dengan mencari bahan pakan alternatif untuk mengurangi pemakaian bahan pakan impor tersebut. Salah satu bahan pakan yang dapat digunakan adalah kulit ubi kayu.

Kendala yang dihadapi dalam penggunaan kulit ubi kayu sebagai bahan pakan ternak adalah kandungan protein kasar yang rendah juga tingginya kandungan HCN pada konsentrasi tertentu dapat mengakibatkan keracunan pada ternak (Wargiono, 1997). Kandungan gizi kulit ubi kayu relatif rendah untuk dimanfaatkan sebagai bahan penyusun ransum puyuh. Kandungan protein kasar

5,27% serat kasar 10,91%, lemak 0,81%, BETN 88,11% dan abu 2,90% (Palupi, 1997).

Menurut Supriyati dan Kompiang (2003), komposisi nutrisi kulit ubi kayu protein kasar 4,80%, serat kasar 21,22% , lemak kasar 1,32%, kalsium 7,80%, fosfor 0,11%, energi metabolisme 2253 Kkal/kg, dan komposisi nutrisi kulit ubi kayu yang difermentasi dengan *Aspergillus niger* protein kasar 28,00%, serat kasar 14,96%, lemak kasar 1,80%, kalsium 1,69%, fosfor 0,68%, energi metabolisme 2700 Kkal/kg.

Usaha meningkatkan nilai manfaat dan kualitas kulit ubi kayu terutama kandungan protein dan menurunkan kandungan HCN dilakukan pengolahan terlebih dahulu. Pengolahan secara biologis melalui proses fermentasi dapat dilakukan terhadap kulit ubi kayu. Proses fermentasi dapat mengubah nilai gizi, rasa dan aroma menjadi lebih baik, dengan proses fermentasi juga menambah daya tahan, daya cerna dan dapat mengurangi senyawa-senyawa racun dari bahan dasar, sehingga nilai ekonomi akan lebih baik (Saono, 1986). Hasil analisa zat-zat makanan tepung kulit ubi kayu fermentasi kandungan protein 11,63%, lemak 2,89%, serat kasar 10,84%, Ca 0,101% P 0,96%, Energi metabolisme 2789,55 Kkal/kg. (Laboratorium Kimia dan Mikrobiologi Hasil Pertanian Fakultas. Pertanian UNSRI, 2009). Menurut Harnentis (1998) bahwa pemberian 30 % tepung kulit ubi kayu fermentasi (TKUKF) dalam ransum ayam broiler tidak nyata mempengaruhi konsumsi protein dan rasio efisiensi protein. Hal ini berarti bahwa ransum yang ditambahkan dengan TKUKF cukup palatable unggas.

Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian kulit ubi kayu fermentasi dalam ransum terhadap performa ternak puyuh.

B. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemberian tepung kulit ubi kayu fermentasi dalam ransum berpengaruh terhadap performa ternak puyuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C. 2006. Manajemen dan Teknologi Budidaya Karet. Disampaikan pada Pelatihan “Tekno Ekonomi Agribisnis Karet” pada tanggal 18 Mei 2006. Pusat penelitian Karet.
- Badan Pusat Statistik, 2009. Ekspor Karet Sumsel alami Tahun 2008.
- Basuki, 1982. Penyakit dan gangguan pada Tanaman Karet. Pusat Penelitian Perkebunan Tanjung Morawa. Tanjung Morawa. 125 hal.
- Boerhendy, I dan Agustina, S. 2006. “Potensi Pemanfaatan Kayu Karet Untuk mendukung Peremajaan Perkebunan Karet Rakyat” Balai penelitian Sumbawa, Pusat Penelitian Karet, Palembang (SUMSEL) (www.pustaka-deptan.co.id/publikasi/p3252064.pdf).
- Dinas Perkebunan Tingkat I Sumatera Selatan. 1998. Laporan Tahunan 1998. Palembang.
- Ditjebun, 2001. Statistik Perkebunan Indonesia. 1999-2001 : Karet. Direktorat Bina Produksi Perkebunan. Jakarta.
- Hardjodinomo, 1970. Ilmu memupuk. Penerbit Bina Cipta. Bandung.
- Horn, DJ. 1988. Ecological Approach to Pest Management. The Guilford Press. New york.
- Jhonston, 1989. Rubber. In Webster, C. C & Baukwill, W. J. Tropical Agriculture Series Logman Scientific and Teckhnical. Logmen Publisher (Pte) Ltd. Singapore.
- Nazaruddin dan F. B. Paimin. 1998. Karet : Strategi Pemasaran Tahun 2000, Budidaya dan Pengolahan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Novalina, M. Jusuf, G.A. Wattimena, Suharsono, Sumarmadji dan Aidi Daslin, 2008. Keragaan dan Hubungan Berbagai Komponen Hasil Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) pada Dua Populasi Hasil Persilangan PB 260 dengan PN
- Pawirosoemardjo, S. 2004. Manajemen Pengendalian Penyakit Penting dalam Upaya mengamankan Target Produksi Nasional Tahun 2020. Prosiding pertemuan Tekhnis, Pusat penelitian Karet, Balai penelitian Sumbawa, Hal : 21-45.

- Ranu, 2009. Pengaruh Pupuk Organik Cair pada Tanaman Sayuran. Penerbit Erlangga. Jawa Tengah.
- Situmorang, A dan A. Budiman. 2003. Penyakit Tanaman Karet dan Cara Pengendaliannya. Pusat Penelitian Karet Balai Penelitian Sembawa.
- Semangun, H. 1996. Penyakit-penyakit Tanaman Perkebunan Indonesia. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Semangun, H. 2000. Penyakit-Penyakit Tanaman Perkebunan Indonesia. Universitas Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Setyamidjaya, 1983. Budidaya dan Pengolahan Tanaman Karet. Yasaguna. Jakarta.
- Suwandi, 2004. Efikasi Ekstrak Kompos Kulit Udang untuk Pengendalian Penyakit pada Daun Tanaman Kacang Panjang, Cabai dan Kubis. *J. Pest Tropical Journal* 1 (2) : 18-24.
- Tim Penulis Penebar Swadaya, 2005. Karet, Strategi Pemasaran Budidaya dan Pengolahan. Penebar Swadaya. Jakarta.