

**SKRIPSI**

**KUALITAS NUTRISI AMPAS SAGU DAN KULIT KOPI  
YANG DIFERMENTASI DENGAN LARU  
SEBAGAI PAKAN TERNAK**



**Oleh:**

**Budi Harianto  
11181103636**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2015**

**SKRIPSI**

**KUALITAS NUTRISI AMPAS SAGU DAN KULIT KOPI  
YANG DIFERMENTASI DENGAN LARU  
SEBAGAI PAKAN TERNAK**



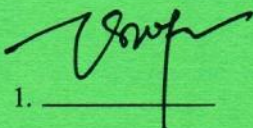


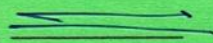

**Oleh:**

**Budi Harianto  
11181103636**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2015**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian  
Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
dan dinyatakan lulus pada tanggal 04 Februari 2015

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc	KETUA	1. 
2.	Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P	SEKRETARIS	2. 
3.	Evi Irawati, S.Pt., M.P	ANGGOTA	3. 
4.	Anwar Efendi Harahap, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	4. 
5.	Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D	ANGGOTA	5. 

# **KUALITAS NUTRISI AMPAS SAGU DAN KULIT KOPI YANG DIFERMENTASI DENGAN LARU SEBAGAI PAKAN TERNAK**

Budi Harianto (11181103636)  
Di Bawah Bimbingan Triani Adelina Dan Evi Irawati

## **INTISARI**

Ampas sagu dan kulit kopi merupakan limbah pertanian yang dapat dijadikan sebagai pakan alternatif bagi ternak. Dilain pihak ampas sagu dan kulit kopi memiliki kandungan protein yang sangat rendah yaitu 0,83% dan 4,5%. Peningkatan kandungan nutrisi dapat dilakukan dengan fermentasi. Salah satu mikroba yang potensial untuk digunakan dalam proses fermentasi adalah kapang *Rhizopus sp* yang terdapat pada tepung tempe (laru). Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan komposisi substrat (ampas sagu dan kulit kopi) yang memberikan kualitas nutrisi tinggi, mendapatkan bahan pakan alternatif berbasis lokal bernutrisi tinggi dan tersedia sepanjang tahun. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan (A, B, C, D, E) dan 4 ulangan. Perbedaan antara perlakuan akan diuji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test*. Hasil penelitian ini menunjukkan kombinasi substrat yang terdiri dari ampas sagu dan kulit kopi dapat meningkatkan kadar nutrisi PK, Abu dan BETN. Kombinasi perlakuan yang memberikan kadar nutrisi terbaik adalah pada perlakuan D (75% ampas sagu + 15% kulit kopi dan 10% dedak padi) kualitas nutrisi yang terbaik dibandingkan perlakuan A, B, C dan E. Adapun kandungan nutrisinya adalah PK 6,48-8,05%, LK 1,99-2,99%, SK 29-30%, BETN 54,72-57,76%, BK 21,02-22,12%, dan Abu 4-5%.

Kata kunci : *Ampas, Sagu, Kulit Kopi, Laru, Fermentasi, Nutrisi*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian yang berjudul “ **Kualitas Nutrisi Ampas Sagu dan Kulit Kopi yang Difermentasi dengan Laru Sebagai Pakan Ternak**” sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian dalam menyelesaikan tugas akhir untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) peternakan.

Sholawat beriring salam kita sampaikan atas junjungan alam Nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan sebagaimana yang kita rasakan saat ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing I Ibu DR. Triani Adelina, S. Pt., M.P dan Pembimbing II Ibu Evi Irawati, S.Pt., M.P yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan rekan - rekan yang telah memberikan dukungan moril dan materil yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan, demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Wasalamualaikum Wr .Wb.

Pekanbaru, Januari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>v</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. LatarBelakang.....	1
1.2. Tujuan .....	4
1.3. Manfaat .....	4
1.4. Hipotesis .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Potensi Ampas Sagu di Riau .....	5
2.2. Potensi Kulit Kopi di Riau .....	8
2.3. Dedak Padi.....	9
2.4. Inokulum danLaru .....	10
2.5.Fermentasi dan Faktor yang Mempengaruhi .....	12
2.6. Kualitas Nutrisi Fermentasi Ampas sagu dan Kulit Kopi .....	13
<b>III. MATERI DAN METODE</b> .....	<b>15</b>
3.1. TempatdanWaktuPenelitian.....	15
3.2. Bahan dan Alat Penelitian .....	15
3.3. Metode Penelitian .....	16
3.4. Peubah yang Diukur .....	16
3.5. ProsedurPenelitian .....	17
3.6 Bagan Prosedur Penelitian .....	18
3.7. Analisis Proksimat .....	18
3.8. Analisis Data .....	25
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>27</b>
4.1. KandunganBahanKering .....	27
4.2. Kandungan Protein Kasar .....	29
4.3. KandunganSeratKasar .....	32
4.4. KandunganLemakKasar .....	34
4.5. Kandungan BETN .....	35
4.6. KandunganAbu .....	36
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>38</b>
5.1. Kesimpulan .....	38
5.2. Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>45</b>