

**EFISIENSI PAKAN KOMPLIT DENGAN LEVEL AMPAS TEBU YANG
BERBEDA PADA KAMBING LOKAL**

SKRIPSI

Oleh

FERINDRA FAJAR SAPUTRA



**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

**EFISIENSI PAKAN KOMPLIT DENGAN LEVEL AMPAS TEBU YANG
BERBEDA PADA KAMBING LOKAL**

Oleh

FERINDRA FAJAR SAPUTRA

NIM : H2A 009 179

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ferindra Fajar Saputra

NIM : H2A 009 179

Program Studi : S1 - Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Karya ilmiah yang berjudul:
2. **Efisiensi Pakan Komplit Dengan Level Ampas Tebu Yang Berbeda Pada Kambing Lokal**, dan penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil dari kerja saya sendiri.
3. 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.
4. Saya juga mengakui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu :

Prof. Dr. Ir. Joelal Achmadi, M.Sc. dan **Dr. Ir. Eko Pangestu, M.P.**

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

Semarang, November 2013

Penulis

Ferindra Fajar Saputra

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Joelal Achmadi, M.Sc.

Dr. Ir. Eko Pangestu, M.P.

Judul Skripsi : EFISIENSI PAKAN KOMPLIT DENGAN
LEVEL AMPAS TEBU YANG BERBEDA
PADA KAMBING LOKAL

Nama Mahasiswa : FERINDRA FAJAR SAPUTRA

Nomor Induk Mahasiswa : H2A 009 179

Program Studi/ Jurusan : S-1 PETERNAKAN / PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Joelal Achmadi, M.Sc.

Dr. Ir. Eko Pangestu, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. C.M. Sri Lestari, M.Sc.

Dr. Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc.

Dekan

Ketua Jurusan

Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, M.Agr.

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

RINGKASAN

FERINDRA FAJAR SAPUTRA. H2A 009 179. 2013. Efisiensi Pakan Komplit dengan Level Ampas Tebu yang Berbeda pada Kambing Lokal. (Pembimbing : **JOELAL ACHMADI** dan **EKO PANGESTU**)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji efisiensi penggunaan pakan komplit dengan berbagai level ampas tebu pada ternak kambing (ruminansia) sehingga mendapatkan hasil terbaik. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan September 2012 – Januari 2013 di kandang ternak ruminansia Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Pakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang. Analisis bahan pakan dan ransum dilakukan di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Pakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan adalah bahan pakan penyusun pakan komplit dengan ampas tebu sebagai pakan sumber serat dengan persentase penggunaan dalam ransum sebesar 15, 25, dan 35%, masing-masing sebagai perlakuan R1, R2 dan R3. Kambing berumur 8 bulan sejumlah 15 ekor dengan bobot badan \pm 18 kg digunakan sebagai ternak percobaan. Bahan pakan lain yang digunakan yaitu dedak padi, bungkil kelapa, pollard, bungkil kedelai, bungkil kelapa sawit, kulit kopi, kulit kacang tanah, urea dan tetes. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan 3 perlakuan level ampas tebu dan masing-masing perlakuan dengan ulangan 5 ekor kambing. Ransum perlakuan yaitu P1 = pakan komplit dengan level ampas tebu 15%, P2 = pakan komplit dengan level ampas tebu 25% dan P3 = pakan komplit dengan level ampas tebu 35%. Variabel yang diukur konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan efisiensi pakan. Data yang ada dianalisis ragam.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian pakan komplit ampas tebu pada kambing lokal, untuk konsumsi, pertambahan bobot badan dan efisiensi pakan tidak ada perbedaan nyata antara angka rata-rata. Kesimpulan yang didapat adalah perlakuan ampas tebu dalam pakan P3 memiliki efisiensi yang baik dibandingkan dengan pakan yang pada P1 dan P2.

KATA PENGANTAR

Kambing merupakan salah satu ternak ruminansia yang memiliki beberapa keunggulan. Usaha kambing memiliki nilai keuntungan yang tinggi, dengan memelihara kambing dalam waktu satu tahun dapat tiga kali bunting dan keuntungan lainnya kambing dapat melahirkan anak lebih dari dua. Selain dari anak kambing juga sebagai ternak yang serba guna yaitu dapat memproduksi susu, daging, kulit dan bulu. Di daerah tropis seperti Indonesia kambing dapat menyesuaikan diri dengan tahan terhadap iklim panas hingga suhu ekstrim dan dapat bertahan dari jenis penyakit serta memiliki sumber hijauan yang cukup. Sumber hijauan di Indonesia sangat dipengaruhi oleh musim, maka perlu pakan alternatif yang dapat diperoleh dari limbah industri atau limbah pertanian, contohnya ampas tebu.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Efisiensi Pakan Komplit dengan Level Ampas Tebu yang Berbeda pada Kambing Lokal dengan baik dan lancar. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Joelal Achmadi, M.Sc. selaku pembimbing utama dan Dr. Ir. Eko Pangestu, M.P. selaku pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan, saran dan pengarahan sehingga kegiatan penelitian serta penulisan skripsi dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih juga disampaikan penulis kepada Dr. Ir. C. M. Sri Lestari, M.Sc. selaku dosen wali, serta pimpinan Fakultas

Peternakan dan Pertanian, beserta seluruh Bapak dan Ibu dosen, staf kependidikan dan teknisi Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Pakan.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Sudaryadi, Ibu Sri Wardaningsih, adik – adik penulis, Anin Ayu Saputri dan Muftar Agil Saputra serta kekasih penulis Aulia Harnaningsih tercinta atas doa dan dorongan semangatnya, tim penelitian (Hasan, Novi, Lina, Anisa, Berliana), dan sahabat-sahabatku atas doa, bantuan dan kerjasamanya selama ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, November 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Kambing	3
2.2. Pakan Kambing	3
2.3. Pakan Komplit	4
2.4. Ampas Tebu	5
2.5. Efisiensi Pakan	6
2.6. Pertumbuhan Kambing Lokal.....	7
BAB III. MATERI DAN METODE.....	8
3.1. Materi	8
3.2. Metode	10
3.3. Rancangan Penelitian	11
3.4. Hipotesis Penelitian	12
3.5. Analisis Data.....	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Konsumsi Bahan Kering.....	13
4.2. Pertambahan Bobot Badan Kambing	15
4.3. Pengaruh Pakan Komplit terhadap Efisiensi Pakan.....	16
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	18

DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN.....	21
RIWAYAT HIDUP.....	27

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	.....K andunga ⁿ Nutrien Bahan Pakan	9
2.	.....K omposisi Ransum dengan Berbagai Level Ampas Tebu.....	9
3.	.....R ataan Konsumsi Bahan Kering Pakan Harian (g)	13
4.	.....R ataan Pertambahan Bobot Badan Harian (g).....	15
5.	.....R ataan Efisiensi Pakan (%).....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil Perhitungan Rata-rata Konsumsi BK Selama 4 Minggu (g/hari)	21
2. Hasil Perhitungan PBBH Selama 4 Minggu (g/ekor)	23
3. Hasil Perhitungan Efisiensi Pakan Selama 4 Minggu (%).....	25

BAB I

PENDAHULUAN

Kambing merupakan salah satu ruminansia yang memiliki beberapa keunggulan. Memelihara kambing memiliki nilai keuntungan yang tinggi, dengan memelihara kambing dalam waktu satu tahun dapat tiga kali bunting dan keuntungan lainnya kambing dapat melahirkan anak lebih dari dua. Selain dari anak kambing juga sebagai ternak yang serba guna yaitu dapat memproduksi susu, daging, kulit dan bulu. Kambing dapat menyesuaikan diri dengan tahan terhadap iklim panas hingga suhu ekstrim seperti di daerah tropis seperti Indonesia dan dapat bertahan dari jenis penyakit serta memiliki sumber hijauan yang cukup. Sumber hijauan di Indonesia sangat dipengaruhi oleh musim, maka perlu pakan alternatif yang dapat diperoleh dari limbah industri atau limbah pertanian, contohnya ampas tebu.

Ampas tebu merupakan limbah yang dihasilkan dari pabrik gula yang memiliki nilai nutrisi yang rendah. Ampas tebu tidak dapat dijadikan komponen utama dalam ransum, sedangkan bahan lain yang lebih bergizi harus lebih banyak porsi. Limbah industri tersebut digunakan sebagai pakan karena memiliki kandungan selulosa yang hanya bisa dicerna oleh ruminansia, sehingga sangat cocok / layak sebagai bahan pakan. Pemanfaatan ampas tebu merupakan salah satu alternatif bahan baku yang dapat dipergunakan sebagai bahan pembuatan pakan komplit.

Pemberian pakan komplit merupakan suatu strategi yang telah lama diterapkan, khususnya pada industri sapi perah. Pada sistem pemeliharaan kambing dan domba di Indonesia, penggunaan pakan komplit sampai saat ini masih sangat terbatas. Pakan komplit di daerah yang memiliki iklim tropis sering digunakan sebagai alternatif peternak untuk memberikan sumber nutrisi bagi ternak. Pakan komplit memiliki cakupan nutrisi yang baik serta memiliki keuntungan yang banyak, karena pakan komplit sering memanfaatkan bahan-bahan yang mudah didapat dan bahan yang digunakan sisa dari limbah pertanian.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji efisiensi penggunaan pakan komplit dengan berbagai level ampas tebu sehingga mendapatkan yang terbaik, serta memperkenalkan pakan alternatif yang baik, murah dan mudah didapat bahan baku pembuatan pakan komplit. Manfaat dari penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang persentase penggunaan pakan komplit dengan berbagai level ampas tebu sebagai sumber serat untuk mendapatkan hasil yang optimal pada kambing lokal, serta membantu peternak untuk mendapatkan pakan yang murah, memiliki kandungan nutrisi yang baik bagi kambingnya. Hipotesis penelitian adalah pemberian pakan komplit berbasis ampas tebu dengan pemberian level yang semakin tinggi akan semakin tinggi nilai efisiensi pakan.