IKN

KUALITAS NUTRISI RANSUM SAPI POTONG KOMERSIAL "H. ZUL" SECARA PROKSIMAT

Oleh

TERDY LEOANSYAH

05043108015

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDERALAYA
2011

33.07
R 24033 / 24583
er
e
011

UPT PERPUSTAKAAN

KUALITAS NUTRISI RANSUM SAPI POTONG KOMERSIAL "H. ZUL" SECARA PROKSIMAT

Oleh

TERDY LEOANSYAH

05043108015

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDERALAYA
2011

SUMMARY

TERDY LEOANSYAH. Nutritional Quality of Commercial Cattle Rations "H.Zul" The Proximate. (Supervised by Armina Fariani and Arfan Abrar).

The purpose of this study was to determine the content of nutrients contained in commercial beef cattle rations in production by "H. Zul "which located in Baturaja. This experiment was conducted during one month, in the laboratory of Animal Feed and Nutrition, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University.

This research used Completely Randomized Design (CRD) with 3 (three) treatments and 5 (five) replicates. Each treatment, Ransom A, Ransom B, Ransom C with the parameters observed included Dry Matter (DM), Ash, Crude Fiber (CF), Crude Fat (Cf), and Crude Protein (CP) using the method of Proximate Analysis .

The results of this study indicate that the nutritional comparison between the three diets were not significantly different (P> 0.05). This comparison includes the results of the analysis of Dry Matter (DM), Ash Levels, Crude Fiber (CF), Crude Fat (CFt), and Crude Protein (CP) has the value of content that was not much different among these rations.

RINGKASAN

TERDY LEOANSYAH. Kualitas Nutrisi Ransum Sapi Potong Komersial "H. Zul" Secara Proksimat. (dibimbing oleh Armina Fariani dan Arfan Abrar).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan nutrisi yang terdapat di dalam ransum sapi potong komersial yang di produksi oleh "H. Zul" yang berada di Batu Raja. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan, di laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 (tiga) perlakuan dan 5 (lima) ulangan. Masing-masing perlakuan, Ransum A, Ransum B, Ransum C dengan parameter yang diamati meliputi Bahan Kering (BK), Kadar Abu, Serat Kasar (SK), Lemak Kasar (LK), dan Protein Kasar (PK) dengan menggunakan metode Analisa Proksimat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kandungan nutrisi antara ketiga ransum tersebut tidak berbeda nyata ($P>0.05$). perbandingan ini meliputi hasil dari analisa Bahan Kering (BK), Kadar Abu, Serat Kasar (SK), Lemak Kasar (LK), dan Protein Kasar (PK) memiliki nilai kandungan yang tidak jauh berbeda antar ransum tersebut.

KUALITAS NUTRISI RANSUM SAPI POTONG KOMERSIAL "H. ZUL" SECARA PROKSIMAT

Oleh

TERDY LEOANSYAH

05043108015

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana peternakan

PROGRAM STUDI NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDERALAYA
2011

SKRIPSI

KUALITAS NUTRISI RANSUM SAPI POTONG KOMERSIAL "H. ZUL" SECARA PROKSIMAT

Oleh

TERDY LEOANSYAH

05043108015

telah diterima sebagai salah satu
syarat untuk memperoleh gelar
sarjana peternakan

Pembimbing I,

Dr. Ir. Armina Fariani, M. Sc

Pembimbing II,

Arfan Abrar, S. Pt, M. Si

Inderalaya, Juli 2011

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Dekan

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

Skripsi berjudul Kualitas Nutrisi Ransum Sapi Potong Komersial "H.Zul" Secara Proksimat telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada 12 Juli 2011

Komisi Penguji

1.	Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc	Ketua	(.....)
2.	Arfan Abrar, S.Pt, M.Si	Sekretaris	(.....)
3.	Muhakka, S.Pt, M.Si	Anggota	(.....)
4.	Gatot Muslim, S.Pt, M.Si	Anggota	(.....)
5.	Asep Indra M Ali, S.Pt, M.Si	Anggota	(.....)

Mengesahkan
Ketua Program Studi
Peternakan

Muhakka, S.Pt, M.Si
19681219 200012 1 001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil pengamatan dan investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar yang sama di tempat lain.

Indralaya, Juli 2011

Yang membuat pernyataan,

Terdy Leoansyah

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 09 Agustus 1986 di Lubuklinggau yang merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan bapak M. Awi Dani, SIP dengan ibu Zainut.

Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis meliputi sekolah dasar negeri 47 di Lubuklinggau, lulus pada tahun 1998. Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama ditamatkan di SLTPN 4 Lubuklinggau tahun 2001. Tahun 2004 penulis lulus dari Madrasah Aliyah Negeri 2 Lubuklinggau dan pada tahun yang sama penulis juga lulus seleksi masuk Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB) pada Program Studi Nutrisi dan Makanan Ternak.

Dalam bidang keorganisasian penulis bergabung dalam organisasi baik di internal maupun eksternal kampus. Organisasi internal kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HIMANUMATER) sebagai Ketua Himpunan periode 2005-2006 dan di Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) sebagai anggota bidang Kerumahtanggaan. Penulis aktif di organisai eksternal kampus yaitu Ikatan Keluarga Mahasiswa Silampari (IKMS) sebagai Ketua Seksi Pemuda dan Olah raga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang hanya berkat rahmat dan ridho-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : "*KUALITAS NUTRISI RANSUM SAPI POTONG KOMERSIAL "H. Zul" SECARA PROKSIMAT*".

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Selama melaksanakan penelitian sampai penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada ibu Dr. Ir. Armina Fariani., MSc selaku pembimbing akademik dan pembimbing pertama dan bapak Arfan Abrar, S.Pt, M.Si selaku pembimbing kedua atas segala saran, masukan dan bimbingannya baik dalam pelaksanaan penelitian hingga penulisan.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan juga kepada Dekan Fakultas Pertanian, Ketua Program Studi Nutrisi Makanan Ternak dan seluruh bapak ibu dosen Program Studi Nutrisi Makanan Ternak yang telah sabar dan ikhlas memberikan ilmunya kepada penulis selama penulis menjalani proses perkuliahan baik di Fakultas maupun di Program Studi Nutrisi Makanan Ternak.

Ucapan terimakasih penulis persembahkan kepada kedua orang tua, istri, anakku tercinta, kakak, adik dan anggota keluarga lainnya atas segala doa dan

motivasinya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan untuk teman-teman seperjuangan (cepert, toepang, adit, ayek, toke, tonk, idit, ucok, dudung, dodi, ojan, wawan, rifat, sandi, agung, rio, melto, acong, brefes, natan) dan teman-teman mahasiswa Nutrisi Makanan Ternak khususnya angkatan 2004 atas semua partisipasi aktifnya sejak awal perkuliahan hingga penyelesaian penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dan bagi kita semua tentunya.

Inderalaya, Juli 2011

Penulis .

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ransum Sapi Potong	4
B. Kandungan Nutrisi Ransum	5
C. Kebutuhan Sapi Potong	7
1. Bahan kering	8
2. Protein Kasar	9
3. Energi	10
4. Kebutuhan Mineral	11
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	12
B. Bahan dan Alat	12
C. Metode Penelitian	12
D. Cara Kerja dan Peubah yang di amati	13
E. Analisa Data	22

UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
No. Daftar 112125
TANGGAL 27 SEP 2011

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Bahan Kering 23

B. Kadar abu 25

C. Serat Kasar 27

D. Lemak Kasar 28

E. Protein Kasar 29

F. Perbandingan Ransum H.Zul dengan Ransum YELLOW FEED..... 31

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 34

B. Saran 34

DAFTAR PUSTAKA 35

LAMPIRAN 37

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Kandungan nutrisi pakan asal limbah pertanian..... 6

2. Kandungan nutrisi bahan pakan asal limbah agroindustri..... 7

3. Rataan Kandungan Bahan Kering (%) pada ransum yang diuji..... 23

4. Rataan Kadar Abu (%) pada ransum yang diuji..... 25

5. Rataan Serat Kasar (%) pada ransum yang diuji..... 27

6. Rataan Kandungan Lemak Kasar (%) pada ransum yang diuji..... 28

7. Rataan Kandungan Protein Kasar (%) pada ransum yang diuji..... 29

8. Perbandingan kandungan nutrisi ransum H.Zul dengan YELLOW FEED.... 31

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Hasil analisa statistik bahan kering.....37
2. Hasil analisa statistik kadar abu.....38
3. Hasil analisa statistik serat kasar.....39
4. Hasil analisa statistik lemak kasar.....40
5. Hasil analisa statistik protein kasar.....41
6. Gambar Bahan dan Alat yang digunakan.....42

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap usaha ternak sapi potong tak terlepas akan pentingnya kebutuhan pakan. Bahan pakan adalah segala sesuatu yang dapat dimakan dan dapat dicerna sebagian atau seluruhnya tanpa mengganggu kesehatan ternak yang memakannya (Tillman *et al.*, 1991). Secara garis besar pakan sapi potong terbagi atas pakan utama yaitu Hijauan, serta ditambah dengan pakan penguat (konsentrat) dan Pakan Tambahan *(FeedSuplement)*. Hal ini sejalan dengan pernyataan Blakely dan Bade (1998) bahwa bahan pakan dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu konsentrat dan bahan berserat. Konsentrat berupa bijian dan butiran serta bahan berserat yaitu jerami dan rumput yang merupakan komponen penyusun ransum. Pakan adalah bahan yang dimakan dan dicerna oleh seekor hewan yang mampu menyajikan hara atau nutrien yang penting untuk perawatan tubuh, pertumbuhan, penggemukan, dan reproduksi. Soeparno (1998) dan Tillman *et al.,* (1998) melaporkan bahwa faktor genetis dan asupan nutrisi sangat mempengaruhi terhadap kecepatan pertumbuhan ternak.

Pakan yang dikonsumsi oleh sapi digunakan untuk pokok hidup dan produksi. Penggunaan pokok hidup antara lain untuk menggantikan sel rusak, basal metabolisme, dan regulasi suhu tubuh. Sementara produksi pada sapi potong digunakan untuk pertumbuhan, penggemukan, dan reproduksi. Pemberian

makanan pada ternak dimaksudkan untuk dapat mendukung proses metabolisme tubuh secara normal. Energi dan protein merupakan zat-zat nutrisi utama yang sangat diperlukan untuk kelangsungan proses tersebut (Sutardi dan Djohari, 1979).

Setiap bahan pakan atau pakan ternak baik yang sengaja kita berikan kepada ternak maupun yang diperolehnya sendiri, hal ini mengandung unsur-unsur nutrisi yang konsentrasinya sangat bervariasi, tergantung pada jenis macam dan keadaan bahan pakan tersebut yang secara kompak akan mempengaruhi tekstur dan strukturnya. Unsur nutrisi yang terkandung di dalam bahan pakan secara umum terdiri atas air, mineral, protein, lemak, karbohidrat dan vitamin. Setelah dikonsumsi oleh ternak, setiap unsur nutrisi berperan sesuai dengan fungsinya terhadap tubuh ternak untuk mempertahankan hidup dan berproduksi secara normal. Unsur-unsur nutrisi tersebut dapat diketahui melalui proses analisis terhadap bahan pakan yang dilakukan di laboratorium. Analisis itu dikenal dengan istilah "analisis proksimat".

Berdasarkan uraian diatas, menyadari akan pentingnya pakan ternak dalam menopang perkembangan peternakan di Indonesia. Salah satunya yaitu pakan ternak jenis ransum yang diproduksi oleh perusahaan secara komersial. Pada penelitian ini akan diuji kandungan nutrisi ransum sapi potong komersial yang dimiliki oleh H. Zul Ransum (Batu Raja) dengan analisa proksimat.

B. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan nutrisi yang terdapat di dalam ransum komersial H. Zul dengan menggunakan metode analisa proksimat.

C. Hipotesis

Formulasi ransum H. Zul di Baturaja memiliki kandungan nutrisi yang berbeda-beda.

DAFTAR PUSTAKA

Anggorodi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Blakely, J. dan D. H. Bade. 1994. Ilmu Peternakan Cetakan ke -4. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta. (Diterjemahkan oleh B.Srigandono).

Blakely, J. dan D.H. Bade. 1998. Ilmu Peternakan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. (Diterjemahkan oleh B. Srigandono).

Ensminger, M. E. & J. E. Oldfield & W. W. Heinemann. 1990. Feeds and Nutrition. 2ndEd. The Ensminger Publishing Company. Illinois.

Hardianto R, 2003. Pemanfaatan Limbah Pertanian Dan Agroindustri Sebagai Bahan Baku Untuk Pengembangan Industri Pakan Ternak Complete Feed, Materi Program Magang dan Transfer Teknologi Pakan, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Jawa Timur.

Haryanto, B. 2000. Penggunaan probiotik dalam pakan untuk meningkatkan kualitas karkas dan daging domba. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner 5(4): 224-228.

Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo dan A.D. Tillman. 1993. Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia. Cetakan ke-3. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Kamal, M. 1998. Nutrisi Ternak I. Rangkuman. Lab. Makanan Ternak, jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, UGM. Yogyakarta.

Lubis, D. A. 1992. Ilmu Makanan Ternak. PT Pembangunan, Jakarta.

Musofie, M dan Wardani. 1989. *Urea Molases Blok Pakan Suplemen untuk Ternak Ruminansia.* Badan Penelitian dan Pengembangan Sub Balai Penelitian Ternak. Grati.

Ngadiyono, N. 2007. Beternak Sapi. PT Citra Aji Pratama, Yogyakarta.

Parakkasi A. 1983. *Imu Gizi dan Makanan Ternak Monogastrik* . Bandung: Angkasa.

Parakkasi, A. 1995. Ilmu Gizi Ternak Ruminansia. Penerbit Universitas Indonesia Press, Jakarta

Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.

Piliang, W.G. dan S. Djojosoebagio, Al Haj. 2002. *Fisiologi Nutrisi. Vol. I. Edisi Ke-4*. IPB Press, Bogor.

Piliang, W. G. & S. Djojosoebagio. 2006. Fisiologi Nutrisi Volume I. IPB Press. Bogor.

Rekagantini. D. 1999. Degradasi kompleks tannin-protein oleh bakteri rumen toleran tannin. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor..

Steel, RGD dan JH. Torrie 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika. Gramedia Pustaka Utama., Jakarta

Soeparno. 1998. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan III, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

Sutardi, T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi. Jilid I. Departemen Ilmu Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.

Sutardi, T. dan M. Djohari. 1979. Hubungan kondisi faali sapi laktasi dengan kebutuhan makanannya. Bull. Makanan ternak 5 (4):179-207. Fapet IPB.

Tillman, Hartadi. H, Rekso Hadiprojo. S., Prawirokusumo, Lebdosoekodjo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Fakultas Peternakan UGM.

Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Trisyulianti, E., Suryahadi & V. N. Rakhma. 2003. Pengaruh penggunaan molases dan tepung gaplek sebagai bahan perekat terhadap sifat fisik wafer ransum komplit. Media Peternakan. 26: 35-40.