

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R., 1990. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT.Gramedia. Jakarta
- Aqiqah, Ibnu. 2010. Ciri dari Kambing Kacang. <http://www.kambingaqiqahmurah.com/tag/ternak-kambing-kacang/>. Diakses tanggal 20 oktober 2019.
- Arora, S.P. 1995. Pencernaan Mikroba pada Ruminansia. Cetakan kedua. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik. 2014. Luas Panen Tanaman Jagung Sulawesi Selatan. http://www.bps.go.id/tnmn_pgn.php. (20 oktober 2019)
- Despal. 2000. Kemampuan komposisi kimia dan pencernaan in vitro dalam mengestimasi pencernaan in vivo. Media Peternakan 23 (3): 84 – 88
- Devendra dan Burns. 1994. Produksi kambing di daerah Tropis. Penerbit ITB. Bandung.
- Dillah, Fazani, A, 2012. Jenis dan Karakteristik Kambing Lokal. <http://tuliskami.blogspot.com/2012/04/jenis-dan-karakteristik-kambing-lokal.html>. Diakses pada tanggal 20 oktober 2019, Makassar.
- Direktorat Budidaya Ternak Ruminansia, 2006. Limbah tanaman sebagai pakan ruminansia, Jakarta
- Elferink, SJWHO, Driehuis, F., Gottschal, J.C., dan Spoelstra, S.F. 2010. Silage Fermentation Processes and Their Manipulation. Netherlands: Food Agriculture Organization Press
- Ensminger, M. E. And C. G. Olentine. 1980. Feeds and Nutrition. The Ensminger Publishing Company, U.S.A.
- Harfiah, 2010. Optimalisasi Penggunaan Jerami Padi Sebagai Pakan Ruminansia. Disertasi. PPS Unhas, Makassar.
- Haryanto, B. dan A. Djajanegara, 1993. Pemenuhan kebutuhan zat-zat makanan ternak ruminansia kecil, dalam Produksi Ternak kambing dan domba di Indonesia. Universitas Sebelas Maret.
- Ismartoyo. 2011. Pengantar Teknik Penelitian Degradasi Pakan Ternak Ruminansia. Brilian Internasional. Surabaya
- Kamal, M. 1994. Nutrisi Ternak. Diklat Kuliah. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Mariyono, D. B. Wijono, dan Hartati. 2005. Teknologi Pakan Murah untuk Sapi Potong : Optimalisasi Pemanfaatan Tumpi Jagung. Lokakarya

Nasional Tanaman Pakan Ternak. Hlm. 183 – 191. Pasuruan: Loka Penelitian Sapi Potong.

- Maynard, L.A., J. K Loosil, H. F. Hintz and Warner, R.G. , 2005. *Animal Nutrition*. (7th Edition) McGraw-Hill Book Company. New York, USA.
- McDonald, P., R. Edwards, J. Greenhalgh, and C. Morgan. 2002. *Animal Nutrition*. 6th Edition. Longman Scientific & Technical, New York.
- Mourino, F., R. Akkarawongsa and P. J. Weimer. 2001. Initial pH as a Determinant of Sellulose Digestion Rate by Mixed Ruminak Microorganisms in vitro. *J. Dairy Science*.84: 848–859.
- Rasjid, S. 2012. *The Great Ruminant Nutrisi, Pakan dan Manajemen Produksi*. Cetakan Kedua. Brilian Internasional. Surabaya.
- Sadeli, A. 2011. Pengaruh coating minyak sawit pada urea terhadap kecernaan bahan kering, bahan organik, neutral detergent fiber (NDF) dan acid datergent fiber (ADF) dalam ransum domba lokal jantan [Skripsi]. Fakultas pertanian, Uniersitas sebelas maret, Surakarta, hal: 1-38.
- Saenab, 2010. *Evaluasi Pemanfaatan Limbah Sayuran Pasar Sebagai Pakan Ternak Ruminansia di DKI Jakarta*. Balai Pengkajian Teknologi Jakarta.
- Santoso B., B. Tj. Hariadi., H. Manik., dan H. Abubakar. 2009. Kualitas rumput unggul tropika hasil ensilase dengan bakteri asam laktat dari ekstrak rumput terfermentasi. *Med. Peternakan*. 32(2): 137 – 144.
- Sapienza, D. A dan K. K. Bolsen. 1993. *Teknologi Silase*. Terjemahan : Martoyoedo RBS. Pioner-Hi-Berd International, Inc. Kansas State University, England.
- Saun, R.J.V. and Heinrichs, A.J. 2008. Troubleshooting silage problems: How to identify potential problem. *Proceddings of the Mid-Atlantic Conference; Pennsylvania, 26–26 May 2008*. Penn State’s Co llage. hlm 2–10.
- Sitompul, S. dan Martini. 2005. Penetapan serat kasar dalam pakan tanpa ekstraksi lemak. *Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian 2005*. Hlm. 96–99.
- Suprpto, H., F.M. Suhartati, dan T. Widiyastuti. 2013. Kecernaan serat kasar dan lemak kasar complete feed limbah rami dengan sumber protein berbeda pada kambing peranakan etawa lepas sapih. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(3):938-946.
- Sutardi, T. 1980. *Peningkatan Mutu Hasil Limbah Lignoselulosa sebagai Makanan Ternak*. Fakultas Peternakan IPB. Bogor

- Tampoebolon, B. I. M. 1997. Seleksi dan Karakteristik Enzim Selulase dan Isolat Mikrobial Selulolitik Rumen Kerbau. Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (Tesis Magister Sains).
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo dan S. Lendosoekodjo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan Kedua Peternakan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wardhani, N. K. dan A. Musofie. 1991. Jerami jagung segar, kering dan teramoniasi sebagai pengganti hijauan pada sapi potong. Jurnal Ilmiah Penelitian Ternak Grati. **2**. (1):1-5.
- Widyatmoko A.. 1996. Studi Pemanfaatan Ulat Sutra (*Bombyx mori* Linn). Keong Mas (*Pomacea* sp.) dan Ampas Tahu Dalam Ransum Broiler dengan Beberapa Peubah. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Van Soest, P.J. 1982. Nutritional Ecology of the Ruminant. Oregon, U.S.A.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kecernaan ADF

No	Total Konsumsi (g)	Total Feses (g)	ADF Pakan (g)	ADF Feses (g)	Total ADF Pakan (g)	Total ADF Feses(g)
TF 1	601.50	188.85	0.23	0.43	138.34	81.20
TF 2	921.21	323.19	0.23	0.42	211.88	135.74
TF 3	935.84	261.76	0.23	0.41	215.24	107.32
TF 4	397.28	133.76	0.23	0.4	91.37	53.50
TF 5	949.86	225.29	0.23	0.43	218.47	96.88
F 1	1152.90	356.88	0.24	0.43	276.70	153.46
F 2	943.53	258.00	0.24	0.43	226.45	110.94
F 3	920.39	329.66	0.24	0.41	220.89	135.16
F 4	782.83	307.77	0.24	0.38	187.88	116.95
F 5	537.66	84.05	0.24	0.41	129.04	34.46

Ket: TF (Tanpa Fermentasi) F (Fermentasi)

$$\begin{aligned} \text{Kecernaan ADF} &= \frac{\text{KONSUMSI ADF} - \text{ADF Feses}}{\text{KONSUMSI ADF}} \times 100\% \\ \text{TF 1} &= \frac{138.34 - 81.20}{138.34} \times 100\% = 41.30\% \\ \text{TF 2} &= \frac{211.88 - 135.74}{211.88} \times 100\% = 35.94\% \\ \text{TF 3} &= \frac{215.24 - 107.32}{215.24} \times 100\% = 50.15\% \\ \text{TF 4} &= \frac{91.37 - 53.50}{91.37} \times 100\% = 41.45\% \\ \text{TF 5} &= \frac{218.47 - 96.88}{218.47} \times 100\% = 55.66\% \\ \text{F 1} &= \frac{276.70 - 153.46}{276.70} \times 100\% = 44.54\% \end{aligned}$$

$$F_2 = \frac{226.45 - 110.94}{226.45} \times 100\% = 51.01\%$$

$$F_3 = \frac{220.89 - 135.16}{220.89} \times 100\% = 38.81\%$$

$$F_4 = \frac{187.88 - 116.95}{187.88} \times 100\% = 37.75\%$$

$$F_5 = \frac{129.04 - 34.46}{129.04} \times 100\% = 73.29\%$$

Analisis Ragam Kecernaan ADF

Pengulangan	Fermentasi	Tanpa Fermentasi
1	44.54	41.30
2	51.01	35.94
3	38.81	50.14
4	37.75	41.45
5		55.66
Jumlah	172.11	224.49
Rataan	43.02	44.89
Standar Deviasi	6.10	7.88
Varian	37.22	62.09
F Hitung	1.67	
F Tabel	46.19	
Keterangan	Equal Varian	

Uji *Independent Samples T Test* Kecernaan ADF

Group Statistics

Pakan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kecernaan TF	5	44.8980	7.88003	3.52406
F	4	43.0275	6.10047	3.05024

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kecernaan	Equal variances assumed	.655	.445	.389	7	.709	1.87050	4.81088	-9.50542	13.24642
	Equal variances not assumed			.401	7.000	.700	1.87050	4.66078	-9.15050	12.89150

Lampiran 2. Kecernaan NDF

No	Total Konsumsi (g)	Total Feses (g)	NDF Pakan (g)	NDF Feses (g)	Total NDF Pakan (g)	Total NDF Feses(g)
TF 1	601.50	188.85	0.46	0.6	276.69	113.31
TF 2	921.21	323.19	0.46	0.59	423.76	190.68
TF 3	935.84	261.76	0.46	0.6	430.49	157.05
TF 4	397.28	133.76	0.46	0.55	182.75	73.57
TF 5	949.86	225.29	0.46	0.58	436.94	130.67
F 1	1152.90	356.88	0.4	0.54	461.16	192.71
F 2	943.53	258.00	0.4	0.52	377.41	134.16
F 3	920.39	329.66	0.4	0.5	368.16	164.83
F 4	782.83	307.77	0.4	0.53	313.13	163.12
F 5	537.66	84.05	0.4	0.52	215.06	43.71

Ket: TF (Tanpa Fermentasi) F (Fermentasi)

$$\text{Kecernaan NDF} = \frac{\text{KONSUMSI NDF} - \text{NDF Feses}}{\text{KONSUMSI NDF}} \times 100\%$$

$$\text{TF 1} = \frac{276.69 - 113.31}{276.69} \times 100\% = 59.05\%$$

$$\text{TF 2} = \frac{423.76 - 190.68}{423.76} \times 100\% = 55.00\%$$

$$\text{TF 3} = \frac{430.49 - 157.05}{430.49} \times 100\% = 63.52\%$$

$$\text{TF 4} = \frac{182.75 - 73.57}{182.75} \times 100\% = 59.74\%$$

$$\text{TF 5} = \frac{436.94 - 130.67}{436.94} \times 100\% = 70.09\%$$

$$\text{F 1} = \frac{461.16 - 192.71}{461.16} \times 100\% = 58.21\%$$

$$\text{F 2} = \frac{377.41 - 134.16}{377.41} \times 100\% = 64.45\%$$

$$F_3 = \frac{368.16 - 164.83}{368.16} \times 100\% = 55.23\%$$

$$F_4 = \frac{313.13 - 163.12}{313.13} \times 100\% = 47.91\%$$

$$F_5 = \frac{215.06 - 43.71}{215.06} \times 100\% = 79.68\%$$

Analisis Ragam Kecernaan NDF

Pengulangan	Fermentasi	Tanpa Fermentasi
1	58.21	59.05
2	64.45	55.00
3	55.23	63.52
4	47.91	59.74
5		70.09
Jumlah	225.8	307.4
Rataan	56.45	61.48
Standar Deviasi	6.86	5.68
Varian	47.17	32.30
F Hitung		0.68
F Tabel		46.19
Keterangan	Equal Varian	

Uji *Independent Samples T Test* Kecernaan NDF

Group Statistics

	Pakan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kecernaan	TF	5	61.4800	5.68367	2.54182
	F	4	56.4500	6.86823	3.43411

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kecernaan	Equal variances assumed	.071	.798	1.206	7	.267	5.03000	4.17185	-4.83486	14.89486
	Equal variances not assumed			1.177	5.867	.285	5.03000	4.27247	-5.48213	15.54210

DOKUMENTASI

Pembersihan kandang



Penimbangan kambing



Pencampuran Pakan Fermentasi



Pencampuran Ransum Komplit



Pemberian Pakan



Pengambilan Sampel



Analisis Laboratorium



RIWAYAT HIDUP



ABDUL RAHMAN, lahir di Desa Saiti, Kecamatan Nuhon, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah pada tanggal 05 April 1995. Penulis merupakan anak dari pasangan Abd Salam dan Sriatun. Penulis berasal dari daerah Luwuk banggai.

Tepatnya di desa Saiti , Kecamatan Nuhon, kabupaten Banggai. Jenjang pendidikan penulis dimulai pada sekolah dasar di SD Inpres Saiti hingga tahun 2007 di Kabupaten Banggai. Setelah selesai penulis melanjutkan sekolah kejenjang sekolah menengah pertama, di SMPN 2 Bunta hingga Tahun 2010. Setelah selesai penulis kembali melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi yaitu sekolah menengah kejuruan di SMK Negeri 1 Bantaeng, penulis memilih jurusan Pemasaran/ Tata Niaga sebagai jurusan disekolah tersebut, selesai pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan dibangku perkuliahan sejak Tahun 2014 di Universitas Hasanuddin, jurusan Peternakan, melalui jalur SBMPTN, penulis merupakan mahasiswa yang aktif di salah satu Organisasi kemahasiswaan yaitu UKM Shorinji Kempo Unhas dan sempat menjabat sebagai ketua UKM pada periode tahun 2017/2018