

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak Umum. Penerbit PT Gramedi Pustaka Utama. Jakarta
- Amrullah, K. I. 2002. Nutrisi Ayam Broiler . Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor
- Aregheore, E. M. 2000. Crop residues and agroindustrial byproduct in four Pasific Island countries: availability, utilization and potensial value in ruminant nutrition. *Asian-Aust. J. of Anim. Sci.* 13(Supplement B): 266 - 269.
- Arora, S. P. 1989. Pencernaan Mikroba Pada Ruminansia. Gajah Mada University. Edisi Indonesia, Jogyakarta.
- Budiman, H. 2010. Sukses Bertanam Jagung Komoditas yang Menjanjikan. Penerbit Baru Press. Bandung.
- Boonyaratpalin, M. 1997. Nutrient requirements of marine food fish cultured in Southeast Asia. *Aquaculture* 151 : 283-313.
- Boorman, D. H., D. E. Hogue, V. K. Vishell, R. H. D. Dalrymple and C. A. Ricks. 1980. Effects of cimaterol and fishmeal on performance, carcass characteristics and skeletal muscle growth in lambs. *J. Anim. Sci.* 62(4): 370. London.
- Carvalho-Castro, G.A., C.O. Lopes, C.A. Leal, P.G. Cardoso, R.C. Leite and H.C. Figueiredo. 2010. Detection of type III secretion system genes in *Aeromonashydrophila* their relationship with virulence in Nile tilapia. *Department of Veterinary Medicine, Federal University of Lavras.* 144(4): 371-376. Brazil.
- Cheeke, P. R. 1999. *Applied Animal Nutrition Feeds and Feeding.* 2<sup>nd</sup> Edition. Department of Animal Sciences Oregon State University, New Jersey.
- Church, D. C. and W. G. Pond 1988. *Basic Animal Nutrition and Feeding.* 3<sup>rd</sup> Edition. John Willey and Sons. New York.
- Darmadja SGND. 1980. *Setengah Abad Peternakan Sapi Tradisional dalam Ekosistem Pertanian di Bali (Desertasi )* Bandung : Program Pascasarjana. Universitas Pajajaran.
- Direktorat Jendral Bina Produksi Perkebunan. 2015. *Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kakao.* Direktorat Jendral Perkebunan. Jakarta.



- Eko.2004. Pemanfaatan Sumberdaya Pakan Lokal Untuk Pengembangan Usaha Sapi Potong.Loka Penelitian Sapi Potong, Grati, Pasuruan 67184. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur. Hal : 67.
- Effendi, S., 1995.Utilization of Cacao Sweetings for Nata Production Using Acetobacter Xylinum.Menara Perkebunan. 63(1): 23–26.
- Ensminger, M. E., J. E. Oldfield & W. W. Hineman. 1990. Feed and Nutrition (Formaly Feed and Nutrition Complete). 2<sup>nd</sup> Ed. The Esminger Publishing California, USA.
- Ganda - Putra, G.P., Harijono, S. Kumalaningsih dan Aulani'am. 2008. Optimasi kondisi depolimerisasi pulp biji kakao oleh enzim poligalakturonase endojinus. Jurnal Teknik Industri 9 (1): 24 - 34 (Terakreditasi).
- Guntoro, S. 2002. Membudidayakan Sapi Bali. Penerbit: Kanisius. Yogyakarta.
- Haryanto, B. dan A. Djajanegara. 1993. Pemenuhan Kebutuhan zat-zat pakan ruminansia kecil, dalam produksi kambing dan domba di Indonesia. Penerbit: Sebelas Maret University Press. Surakarta
- Haryanto, B. 2009.Inovasi Teknologi Pakan Ternak Dalam Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Bebas Limbah Mendukung Upaya Peningkatan Produksi Daging. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Pajajaran. 2(3),: 163-176.
- Hidayat, E, 2012. Kualitas Fisik Dan Kualitas Nutrisi Jenggel Jagung Hasil Perlakuan Dengan Inokulan Yang Berbeda. Tersedia di <http://tehes89.blogspot.com/2012/12/kualitas-fisik-dankualitasnutrisi.html>. Diakses pada tanggal 14 Juli 2014, Makassar.
- Huang, M. And MC. Craigh-Schmidt. 1996. Arachidionate and docosahexaenoate added to infant formula influence fatty acid composition and subsequent eicosanoid production in neonatal pigs. J. Nutr. 126:2199-2208.
- Kearl, L. C. 1982. Nutrient of Ruminant on Developing Countries. International Feedstuffs Institute, Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University. Logan Utah.
- Kearl, L.C. 1982. Nutrient Requirements of Ruminants in Developing Countries. 1<sup>st</sup> Ed. International Feedstuff Institute. Utah Agricultural Experiment Station University Logan. olahan jerami padi sebagai makanan ternak. Yayasan Dian Grahita, Jakarta.
- Tjallingii, D.A.1992. Ilmu Makanan Ternak. PT. Pembangunan. Jakarta



- Martini dan Sitompul, Saulina. 2005. Penetapan serat kasar dalam pakan ternak Tanpa ekstraksi lemak. Prosiding temu teknisi nasional tenaga Fungsional pertanian. Hal. 96.
- Moorthy M And K Viswanathan. 2009. Nutritive value of extracted coconut (Cocos nifera) meal. Department of Poultry Science, Veterinary College and Reseach Institute. India. 5(4): 515-517.
- Murni, R., Suparjo, Akmal, dan B. L. Ginting. 2008. Buku ajar teknologi pemanfaatan limbah untuk pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi, Jambi.
- Muttakin, M. 2006. Pengaruh pemberian sabun kalsium dari minyak ikan lemuru terhadap sifat fisik dan kimia daging domba jantan lokal. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Natsir, A. 2012. Efficient Utilization of Fibre for Ruminants. Masagena Press. Makassar.
- Ørskov, E. R. 1992. Protein Nutrition in Ruminants. Edisi ke-2. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, London.
- Pairunan. 2009. Karakteristik Fermentasi Pulp Kakao dalam Produksi Asam Asetat. Bogor.
- Pamungkas, D., U, U Miyasih, Yn Anggraeny, N.H. Krishna, L. Affandhy, Mariyono Dan M. Zulbandi 2004. Teknologi Peningkatan Mutu. Biomas Lokal untuk Penyediaan Pakan Sapi Potong. Laporan Akhir. Loka Penelitian Sapi Potong, Grati.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Poedjiwidodo, Y. 1996. *Sambung Samping Kakao*. PT Trubus Agriwidya. Semarang.
- Puastuti, W. dan Susana I. W. R. 2014. Potensi dan Pemanfaatan Kulit Buah Kakao sebagai Pakan Alternatif Ternak Ruminansia. Vol. 24, Hlm 151-159.
- Purwaningsih, S., 2000. Teknologi Pembekuan Udang. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Putrawan dan Soerawidjaja 2007. Ilmu Makanan Ternak Umum. Penerbit PT Gramedi Pustaka Utama. Jakarta.



- Rangkuti, J. H. 2009. Produksi dan kualitas susu kambing peranakan etawah (PE) pada kondisi tatalaksana yang berbeda. Departemen ilmu produksi dan teknologi peternakan. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal 145 – 150.
- Rangkuti, J. H. 2011. Produksi dan Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawah (PE) pada Kondisi Tatalaksana yang Berbeda. Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Rasyaf, M. 1990. Bahan Makanan Unggas. Kanisius. Yogyakarta.
- Rasyaf, M. 1992. Seputar Makanan Ayam Kampung. Kanisius. Yogyakarta.
- Santoso, U. Kazuhiro, K. Toru, O. Tadahiro, T. And Akio, M. 2006. Nutrien composition of kopyor coconuts (*Cocos nicifera* L). Food Chemistry 51 (2) : 299-304.
- Shcalbroeck. 2001. Toxicologikal evaluation of red mold rice. DFG- Senate Comision on Food Savety. Ternak monogastrik. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Siregar, GS. 2008. Analisis Respon Penawaran Komoditas Jagung dalam Rangka Mencapai Swasembada Jagung di Indonesia. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB. Bogor
- Soebarinoto, S. Chuzaemi, dan Mashudi. 1991. Ilmu Gizi Ruminansia. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Universitas Brawijaya Malang
- Sulistiyowati. 1998. Pembuatan Nata dari Pulp Kakao . Warta Pusat Penelitian dari Kakao, 14(3) , 263 - 270.
- 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. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Penerbit : Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tim Karya Tani Mandiri, 2010. Pedoman Bertanam Jagung. Nuansa Aulia, Bandung.



- Thomas, M. G., B. Bao, And G. I. Wiliams. 1997. Dietary fat varying in their fatty acid composition differentially influence follicular growth in cows fed isoenergetic diets. *J. Anim. Sci.* 75:2512-2519.
- Van Soest, P.J. 2006. Rice straw the role of silica and treatment to improve quality. *J. Anim. Feed Sci. Tech.* 130(7): 137 – 171. Amerika.
- Wahyono, D.E. dan R. Hardianto. 2004. Pemanfaatan sumber daya pakan lokal untuk pengembangan usaha sapi potong. *Lokakarya Nasional Sapi Potong Grati, Pasuruan.* Hlm. 66-76.
- Yusmadi, Nahrowi, And M. Ridla. 2008. Kajian mutu dan palatabilitas silase dan hay ransum komplit berbasis sampah organik primer pada kambing Peranakan Etawah. *Jurnal Agripet* 8 (1) : 31-38.



## LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1.OUTPUT SPSS RANCANGAN ACAK LENGKAP.

#### General Linear Model

##### Between-Subjects Factors

	Value Label	N
Perlakuan 1	Perlakuan 0	3
2	Perlakuan 1	3
3	Perlakuan 2	3

##### Descriptive Statistics

	Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
Konsumsi Bahan Kering	Perlakuan 0	8.0833	1.53050	3
	Perlakuan 1	8.8300	.54562	3
	Perlakuan 2	7.3400	.95016	3
	Total	8.0844	1.14105	9
Konsumsi Protein Kasar	Perlakuan 0	.8400	.07550	3
	Perlakuan 1	.8200	.08000	3
	Perlakuan 2	.8233	.03786	3
	Total	.8278	.05890	9

##### Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

	F	df1	df2	Sig.
Konsumsi Bahan Kering	2.345	2	6	.177
Konsumsi Protein Kasar	.478	2	6	.642

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Perlakuan



**Box's Test of Equality  
of Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	5.210
F	.444
df1	6
df2	897.231
Sig.	.849

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Perlakuan

**Multivariate Tests<sup>c</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.998	1.532E3 <sup>a</sup>	2.000	5.000	.000
	Wilks' Lambda	.002	1.532E3 <sup>a</sup>	2.000	5.000	.000
	Hotelling's Trace	612.649	1.532E3 <sup>a</sup>	2.000	5.000	.000
	Roy's Largest Root	612.649	1.532E3 <sup>a</sup>	2.000	5.000	.000
Perlakuan	Pillai's Trace	.408	.770	4.000	12.000	.565
	Wilks' Lambda	.601	.725 <sup>a</sup>	4.000	10.000	.595
	Hotelling's Trace	.648	.648	4.000	8.000	.644
	Roy's Largest Root	.623	1.868 <sup>b</sup>	2.000	6.000	.234

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept + Perlakuan



**Tests of Between-Subjects Effects**

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Konsumsi Bahan Kering	3.330 <sup>a</sup>	2	1.665	1.410	.315
	Konsumsi Protein Kasar	.001 <sup>b</sup>	2	.000	.076	.927
Intercept	Konsumsi Bahan Kering	588.224	1	588.224	498.082	.000
	Konsumsi Protein Kasar	6.167	1	6.167	1.367E3	.000
Perlakuan	Konsumsi Bahan Kering	3.330	2	1.665	1.410	.315
	Konsumsi Protein Kasar	.001	2	.000	.076	.927
Error	Konsumsi Bahan Kering	7.086	6	1.181		
	Konsumsi Protein Kasar	.027	6	.005		
Total	Konsumsi Bahan Kering	598.640	9			
	Konsumsi Protein Kasar	6.195	9			
Corrected Total	Konsumsi Bahan Kering	10.416	8			
	Konsumsi Protein Kasar	.028	8			

a. R Squared = .320 (Adjusted R Squared = .093)

b. R Squared = .025 (Adjusted R Squared = -.300)





## Post Hoc Tests

### Perlakuan

#### Multiple Comparisons

Dependent Variable	(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
Konsumsi Bahan Kering	Tukey	Perlakuan 0	Perlakuan 1	-.7467	.88731	.693	-3.4692	1.9758
		Perlakuan 2	.7433	.88731	.695	-1.9792	3.4658	
	HSD	Perlakuan 1	Perlakuan 0	.7467	.88731	.693	-1.9758	3.4692
		Perlakuan 2	1.4900	.88731	.287	-1.2325	4.2125	
	Perlakuan 2	Perlakuan 0	-.7433	.88731	.695	-3.4658	1.9792	
	Perlakuan 1	Perlakuan 2	-1.4900	.88731	.287	-4.2125	1.2325	
Konsumsi Protein Kasar	Tukey	Perlakuan 0	Perlakuan 1	.0200	.05484	.930	-.1483	.1883
		Perlakuan 2	.0167	.05484	.951	-.1516	.1849	
	HSD	Perlakuan 1	Perlakuan 0	-.0200	.05484	.930	-.1883	.1483
		Perlakuan 2	-.0033	.05484	.998	-.1716	.1649	
	Perlakuan 2	Perlakuan 0	-.0167	.05484	.951	-.1849	.1516	
	Perlakuan 1	Perlakuan 2	.0033	.05484	.998	-.1649	.1716	

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .005.

### Estimated Marginal Means

#### Perlakuan

Dependent Variable	Perlakuan	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Konsumsi Bahan Kering	Perlakuan 0	8.083	.627	6.548	9.619
	Perlakuan 1	8.830	.627	7.295	10.365
	Perlakuan 2	7.340	.627	5.805	8.875
Konsumsi Protein Kasar	Perlakuan 0	.840	.039	.745	.935
	Perlakuan 1	.820	.039	.725	.915
	Perlakuan 2	.823	.039	.728	.918



## Homogeneous Subsets

### Konsumsi Bahan Kering

		N	Subset
Perlakuan			1
Tukey HSD <sup>a</sup>	Perlakuan 2	3	7.3400
	Perlakuan 0	3	8.0833
	Perlakuan 1	3	8.8300
	Sig.		.287
Duncan <sup>a</sup>	Perlakuan 2	3	7.3400
	Perlakuan 0	3	8.0833
	Perlakuan 1	3	8.8300
	Sig.		.156

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1.181.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

### Konsumsi Protein Kasar

		N	Subset
Perlakuan			1
Tukey HSD <sup>a</sup>	Perlakuan 1	3	.8200
	Perlakuan 2	3	.8233
	Perlakuan 0	3	.8400
	Sig.		.930
Duncan <sup>a</sup>	Perlakuan 1	3	.8200
	Perlakuan 2	3	.8233
	Perlakuan 0	3	.8400
	Sig.		.736

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .005.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.



## LAMPIRAN 2. DOKUMENTASI





## BIODATA

Nama : Ardianto  
Nim : I11113093  
Jenis kelamin : Laki-Laki  
Tempat/tanggal lahir : Bulukumba 29 Oktober 1994  
Agama : Islam  
No. Tlp : 085218908266  
Asal Sekolah : SMA Negeri 09 Makassar  
Alamat : Hertasning Baru  
Judul Skripsi : Konsumsi bahan kering dan protein kasar ransum sapi bali yang diberi pakan hijauan dan konsentrat yang mengandung pulp kakao.

Nama Orang Tua

Ayah : Jumaring  
Ibu : Bacce

Pekerjaan Orang Tua

Ayah : Peternak  
Ibu : Ibu Rumah Tangga



Mahasiswa

(Ardianto)

