

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbarillah, T. D., K. Kaharuddin, & D. Kususiyah. 2002. Kajian daun tepung Indigofera sebagai suplemen pakan produksi dan kualitas telur. Dalam: Laporan penelitian. Bengkulu (Indonesia): Lembaga Penelitian Universitas Bengkulu.
- Anggorodi. 2005. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia. Jakarta.
- Ariyanto, B. F., Z. Luklukyah, & T. P. Rahayu. 2020. Pertumbuhan Tanaman Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) yang Diberi Penambahan Pupuk Kandang Kambing (Doctoral dissertation, Sebelas Maret University).
- Ansor, S. 2015. Evaluasi Uji Fisik Kualitas Dedak Padi di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bete, Y., P. K. Tahuk, dan G. F. Bira. 2022. Pengaruh perbedaan jenis kelamin dan kastrasi pada kambing kacang terhadap perubahan lingkar dan lebar dada yang dihasilkan. Journal of Animal Science. 7(3): 34-36.
- Boangmanalu, R., T. H. Wahyuni, dan S. Umar. 2016. Kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar ransum yang mengandung tepung limbah ikan gabus pasir (*Butis amboinensis*) sebagai substitusi tepung ikan pada broiler. Jurnal Peternakan, 4(3): 329-340.
- Daning, D. R. A. dan B. Foekh. 2018. Evaluasi produksi dan kualitas nutrisi pada bagian daun dan kulit kayu *Calliandra callotirsus* dan *Gliricidia sepium*. Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan, 16(1): 7-11.
- Desianti, B., A. Kurnia, dan W. Mustika. 2016. Studi penggunaan tepung ikan layang (*Decapterus russelli*) dengan tepung ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) dalam pakan terhadap kecernaan juvenil udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Media Akuatika, 1(4): 261-269.
- Firmansyah, K. 2018. Kecernaan In-Vivo Bahan Kering Dan Bahan Organik Campuran Pakan Lamtoro Dan Jagung Yang Diberi Pada Sapi Bali Dan Sapi Persilangan Sumbal (Doctoral Dissertation, Universitas Mataram).
- Fitasari, E., K. Reo, dan N. Niswi. 2016. Penggunaan kadar protein berbeda pada ayam kampung terhadap penampilan produksi dan kecernaan protein. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 26(2): 73-83.
- Gita, I. 2018. Pengaruh Penggunaan Daun Gamal Dan Jerami Jagung Dalam Ransum Ternak Ruminansia Terhadap Karakteristik Cairan Rumen (pH, NH<sub>3</sub>, VFA) Secara *In Vitro* (Doctoral Dissertation, Universitas Andalas).
- Grist, D. 2000. Rice 6 th ed. Longman Group, New York.
- Haliday M.J., T. Panjaitan , J. Nulik, Dahlanuddin, J. Padmanabha, Mcsweenwy, S. Depamede, D. K. Hau, Kurniawan, M. Fauzan , Sutartha, Yuliana, C. Pakereng, Putridara, D. Liubana, R. G. Edison, And M. Shekton. 2014.

Prevalence Of Dhp Toxicity And Detection Of Synergstes Jonessi In Ruminant Consuming *Leucena leucephala* In Easten Indonesia. Trofical Grassland. Volume 2- 71-73.

- Harahap, N., E. Mirwandhono, dan N. D. Hanafi. 2017. Uji kecernaan bahan kering, bahan organik, kadar NH<sub>3</sub> dan VFA pada pelepas daun sawit terolah pada sapi secara *in vitro*. Jurnal Peternakan, 1(1): 13-22.
- Ifani, M., E.A. Rimbawanto, B. Hartoyo., & A.P. Nugroho. 2021. VFA dan N-NH<sub>3</sub> daun gamal (*Gliricidia sepium*) pada ransum sapi potong secara *In Vitro* Total VFA and N-NH<sub>3</sub> of *Gliricidia sepium* in Beef Cattle Feed *In Vitro*.
- Indah, A. S., I. G. Permana, & D. Despal. 2020. Model Pendugaan Total Digestible Nutrient (TDN) pada Hijauan Pakan Tropis menggunakan Komposisi Nutrien. Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan, 18(1), 38-43.
- Jayanegara, A., T. Sabhan, A. K. Takyi, A. O. Salih, & E. M. Hoffmann 2010. Ruminal fermentation kinetics of moringa and peltiphyllum supplements during early incubation period in the *in vitro* Reading pressure technique. Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture, 35(3), 165-171.
- Kaca, I. N., I. G. Sutapa, L. Suariani, Y. Tonga, N.M. Yudiastari, & N. K. E. Suwitari. 2017. Produksi dan kualitas rumput gajah kate (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) yang ditanam dalam pertanaman campuran rumput dan legum pada pemotongan pertama. Jurnal Pastura, 6(2), 78-84.
- Kastalani, K., M. E. Kusuma, H. Herlinae, & P. Petra. 2021. Pengaruh Tingkat Pemberian Pupuk Bokashi Kotoran Babi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Rumput Setaria (*Setaria spachelata*). Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Journal Of Tropical Animal Science), 10(2), 46-50.
- Luthfi, M., M. Delima, & A. M. Rur. 2022. Pertambahan Berat Badan Domba Ekor Tipis Jantan Yang Diberikan Bungkil Inti Sawit Sebagai Substitusi Dedak Padi Dengan Pakan Basal Rumput Odot Kering dan Limbah Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus*) Amoniasi. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 7(1), 308-317.
- Manu, A., E. Marhaeniyanto, & E. Fitasi. 2022. Pemanfaatan Daun Tanaman Gamal, Lamtoro, dan Kaliandra Pada Pakan Konsentrat Terhadap Kecernaan Pakan Bahan Kering, Bahan Organik, dan Protein Kasar (Doctoral dissertation, Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggadewi).
- Marhaeniyanto, E., & Susanti, S. 2014. Produk Fermentasi dan Produksi Gas Secara Invitro dari Ransum yang Mengandung Daun Kelor (Moringa oleifera, Lamm). *Buana Sains*, 14(2), 19-28.

- Meharangga, A., & I. M. A. Sudarma. 2023. Uji Kualitas Fisik Dan Kimiawi Dedak Padi Penggilingan Di Kecamatan Pinu Pahar, Kabupaten Sumba Timur. Jurnal Peternakan Sabana, 2(1), 25-29.
- Nafifa, R. S.2018. Kajian Nilai Nutrisi Tanaman Pada Program I-Jalapi Terhadap Pertumbuhan Sapi Di Labangka (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).
- Nasich, M. 2012. Produktivitas kambing hasil persilangan antara pejantan Boer dengan induk lokal (PE) periode prasapih. Ternak Tropika Journal of Tropical Animal Production, 12(1), 56-62.
- Natalia, H., D. Nista, & Hindrawati, S. 2009. Keunggulan gamal sebagai pakan ternak. BPTU Sembawa, Palembang.
- Partoutomo, S., E. Satria, & C. H. Eisemann. 1998. The development of an “*in vivo* assay technique” as a tool for measuring protective immune responses of vaccine against myiasis in sheep. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner, 3(4), 270-276.
- Purnamasari, L., S. Rahayu., dan M. Baihaqi. 2018. Respon fisiologis dan palatabilitas domba ekor tipis terhadap limbah tauge dan kangkung kering sebagai pakan pengganti rumput. Journal of Livestock Science and Production. 2(1), 56-63.
- Puspitasari, M., Wahyono, F., & Suthama, N. 2019. Penggunaan Daun Gamal (*Giliricidia sepium*) dan Cekuti (*Galinsoga parviflora*) sebagai Substitusi Poultry Meat Meal dalam Ransum terhadap Fungsi Hati Kalkun (*Meleagris gallopavo*). In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS (Vol. 3, No. 1, pp. 122-129).
- Rahmawati, N., & E. R. Yuliani. 2012. Pengaruh Pupuk Kompos Berbahan Campuran Limbah Cair Tahu, Daun Lamtoro dan Isi Rumen Sapi sebagai Media Kultur terhadap Kepadatan Populasi *Spirulina sp.* Lentera Biologi, 1(1).
- Rahmawati, P. D., E. Pangestu, L. K. Nuswatra, dan M. Chistiyanto. 2021. Kecernaan bahan kering, bahan organik, lemak kasar, dan nilai *total digestible nutrient* hijauan pakan kambing. Jurnal Agripet, 21(1): 72-78.
- Rincon R., A. Estrada-Angulo, A. Plascencia, M. A. Lopez-Soto, B. I. Castro-Perez, J. J. Portillo-Loera,... & H. Davila. 2014. Influence of protein and energy level in finishing diets for feedlot hair lambs: Growth performance, dietary energetics and carcass characteristics. Asian-Australasian journal of animal sciences, 27(1), 55.
- Rohmah, A. N., F. Wahyono, & J. Achmadi, 2020. Pengaruh Substitusi Bungkil Kedelai dengan Daun Kelor (*M. oleifera*) terhadap Profil Darah Merah Kambing Pra-Sapih. Jurnal Sain Peternakan Indonesia, 15(1), 29-36.

Saputro. 2015. Pemanfaatan protein pakan pada domba lokal jantan yang diberi konsentrat dan jerami padi perlakuan dengan urin dan urea. Skripsi. Univrsitas diponegoro. Semarang.

Sirait, J., K. Simanihuruk, & R. Hutasoit. 2012. Potensi *Indigofera sp.* sebagai pakan kambing: Produksi, nilai nutrisi dan palatabilitas. Jurnal Pastura, 1(2), 56-60.

Somanjaya, R., U. I. L. Rahmah, dan U. Dani. 2017. Performa dan daya cerna domba garut jantan terhadap penambahan fermentasi limbah hijauan sorgum ke dalam ransum. Creative Research Journal. 2(02): 147-162.

Steel, P. G. D. and J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika suatu Pendekatan Geometrik. Terjemahan B. Sumantri. PT Gramedia. Jakarta

Suardin., N. Sandiah, dan R. Aka. 2014. Kecernaan bahan kering dan bahan organik campuran rumput Mulato (*Brachiaria hybrid.cv.mulato*) dengan jenis legum berbeda menggunakan cairan rumen sapi. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis, 1 (1) :16 – 22.

Suherman, D., I. Herdiawan. 2015. Tanaman legum pohon desmodium rensonii sebagai tanaman pakan ternak bermutu. Pastura: Journal of Tropical Forage Science. 4(2) : 100 – 104.

Suherman, D. 2021. Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida (*Pennisetum purpureum cvthailand*) sebagai hijauan pakan ternak. Maduranch: Jurnal Ilmu Peternakan, 6(1), 37-45.

Suminar, D. R. 2011. Jenis Hijauan pakan Pada Peternakan Kambing Rakyat di Desa Cigobang, Kecamatan Pasaleman, Kabupaten Cirebon, Propinsi Jawa Barat.

Trisnadewi, A. A. A. S., I. G. L. O. Cakra, I. W. Wirawan, I. M. Mudita, & N.L. G. Sumardani. 2014. Substitusi gamal (*Gliricidia sepium*) dengan kaliandra (*Calliandra calothrysus*) pada ransum terhadap kecernaan *in-vitro* Pastura: J. of Tropical Forage Science, 3(2), 106-109.

Ussudur, M. A., E. Yuliadi, & S. Ramadiana. 2020. Pengaruh Pemberian Konsentrasi IBA (Indole-3-Butyric Acid) dan Jumlah Mata Tunas terhadap Pertumbuhan Setek *Indigofera sp.* Journal of Tropical Upland Resources (J. Trop. Upland Res.), 2(1), 69-76.

Wahyuni, I. M. D., A. Muktiani & M. Christiyanto. 2014. Kecernaan bahan kering dan bahan organik dan degradabilitas serat pada pakan yang disuplementasi tanin dan saponin. Jurnal Agripet, 14(2), 115-124.

Yurmiaty, H. 2006. Hubungan Berat Potong Kambing Kacang Jantan dengan Kuantitas Kulit Mentah Segar (The Relationship of Slaughter Weight of Male Kambing Kacang with the Quantity of Leather). Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran, 6(2).

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kecernaan BK

HIJAUAN	PERIODE				TOTAL	RATA-RATA	STDEV
	1	2	3	4			
R1	72.64	69.6	69.52	64.49	272.95	69.06	3.38
R2	74.37	71.09	68.7	66.05	280.21	70.05	3.54
R3	73.46	76.8	62.86	70.37	283.49	70.87	5.95
R4	68.64	74.38	64.71	66.54	274.27	68.57	4.19

### Between-Subjects Factors

		Value Label	N
kambing	1	1	4
	2	2	4
	3	3	4
	4	4	4
periode	1	1	4
	2	2	4
	3	3	4
	4	4	4
perlakuan	1	R1	4
	2	R2	4
	3	R3	4
	4	R4	4

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: kecernaan BK

Source	Type III Sum of		Mean Square	F	Sig.
	Squares	df			
Corrected Model	229.529 <sup>a</sup>	9	25.503	10.931	.004
Intercept	77592.888	1	77592.888	33257.896	.000
kambing	73.096	3	24.365	10.444	.009
periode	143.741	3	47.914	20.537	.001
perlakuan	12.692	3	4.231	1.813	.245
Error	13.998	6	2.333		
Total	77836.415	16			
Corrected Total	243.527	15			

a. R Squared = .943 (Adjusted R Squared = .856)

### **kecernaan BK**

Duncan<sup>a,b</sup>

perlakuan	N	Subset
		1
R4	4	68.5675
R1	4	69.0625
R2	4	70.0525
R3	4	70.8725
Sig.		.089

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error)  
= 2.333.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size  
= 4.000.
- b. Alpha = 0.05.

## Lampiran 2. Kecernaan Bahan Organik

HIJAUAN	PERIODE				TOTAL	RATA-RATA	STDEV
	1	2	3	4			
R1	70.1	66.78	66.69	61.19	264.76	66.19	3.69
R2	71.42	67.75	65.09	62.15	266.41	66.60	3.94
R3	70.66	74.36	58.96	67.27	271.25	67.81	6.57
R4	66.09	72.3	61.84	63.83	264.06	66.02	4.54

### Between-Subjects Factors

		Value Label	N
kambing	1	1	4
	2	2	4
	3	3	4
	4	4	4
periode	1	1	4
	2	2	4
	3	3	4
	4	4	4
perlakuan	1	R1	4
	2	R2	4
	3	R3	4
	4	R4	4

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: kecernaan BO

Source	Type III Sum of		Mean Square	F	Sig.
	Squares	df			
Corrected Model	269.900 <sup>a</sup>	9	29.989	10.680	.005
Intercept	71086.224	1	71086.224	25315.156	.000
kambing	88.656	3	29.552	10.524	.008
periode	173.370	3	57.790	20.580	.001
perlakuan	7.874	3	2.625	.935	.480
Error	16.848	6	2.808		
Total	71372.972	16			
Corrected Total	286.748	15			

a. R Squared = .941 (Adjusted R Squared = .853)

### kecernaan BO

Duncan<sup>a,b</sup>

perlakuan	N	Subset
		1
R4	4	66.0150
R1	4	66.1900
R2	4	66.6025
R3	4	67.8125
Sig.		.198

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error)  
= 2.808.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size  
= 4.000.
- b. Alpha = 0.05.

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Lokasi Penelitian



Kandang Metabolisme



Mencacah Pakan



Menimbang Pakan



Pemberian Pakan



Membersihkan Kandang



Menghaluskan Pakan



Analisis Bahan Kering dan Organik

## BIODATA



ANDI MAGFIRATUL MURADIFAH, lahir di Kabupaten Sinjai tepatnya di Desa Saukang, Kecamatan Sinjai Timur pada tanggal 9 Mei 2001. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara pasangan dari A. Muh. Asdar, S.Pd.,M.M dan Arni S.Pd.,M.M. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SDN 5 Lembang Cina Bantaeng di Kabupaten Bantaeng pada tahun 2013. Pada tahun itu penulis juga melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 1 Bulukumba dan tamat pada tahun 2016 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Bulukumba tahun 2016-2019, Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri Universitas Hasanuddin (UNHAS) Fakultas Peternakan program studi Peternakan di Makassar yang masuk melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Selama menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar, penulis aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HUMANIKA UNHAS). Pengalaman dan prestasi yang telah penulis dapatkan selama menjadi mahasiswa peternakan dibidang akademik yaitu Juara IV Lomba Debat Ilmiah Peternakan Fest yang diadakan oleh UIN Alauddin Makassar dan Juara 1 Poster pada kegiatan Pensil 2019 yang diadakan oleh Fosil Peternakan Universitas Hasanuddin. Hingga akhirnya penulis telah menyelesaikan penelitian dengan judul “Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Pakan Rumput Gajah dengan Penambahan Daun Legum dan Dedak Padi pada Ternak Kambing”.