

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar. 2000. Pengaruh Suhu dan Waktu Pasteurisasi Terhadap Mutu Susu Selama Penyimpanan. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 6(1):45–50.
- Adriani, Latif, Fachri dan Sulaksana. 2014. Peningkatan Produksi dan Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawah Sebagai Respon Perbaikan Kualitas Pakan. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, Vol 17 (1):15–21.
- Ako, A. 2019. *Ilmu Ternak Perah Daerah Tropis*. PT Penerbit IPB Press.
- Ako, A., Mujnisa, A., and Natsir, A. 2019. Performance of local goat fed on complete feed containing cocoa pulp with different fiber sources. In *OP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 247, No. 1, p. 012004).
- Akoso. B. T. 2012. *Budi Daya Sapi Perah Jilid II*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Andriani, M dan Khasanah. L. U. 2010. Kajian Karakteristik Fisiko Kimia dan Sensori Yoghurt Dengan Penambahan Ekstrak Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L.*). *Biomedika*. Vol 3: 23–32.
- Ammar. N. S., Veronica. W. Arif. Q., Kusuma. A. 2023. Sifat Fisik Susu Sapi Perah Rakyat di Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. Vol 7 (1): 125–132.
- Badan Standardisasi Nasional. 2011. *Susu Segar-Bagian 1:Sapi*. SNI-3141.1–2011. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Bourne. M. C. 1982. *Food, Texture and Viscosity Concept and Measurement*. Academic Press. London.
- Christi, R. F., L. B. Salman., N. Widjaja., A. Sudrajat. 2022. Tampilan Berat Jenis, Bahan Kering Tanpa Lemak, Kadar Air dan Titik Beku Susu SapiPerah Friesian Holstein pada Pemerahan Pagi dan Sore di CV Ben Buana Sejahtera Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. *Jurnal Sains Peternakan*. Vol 10 (1): 13–20.
- David, C.L. 1977. *Laboratory guide in dairy chemistry Practical*. FAO regional dairy development and training center for asia and the pacific. dairy training and research institute, Univ. Philippines, Los Bamos College, Langnene.
- Evitayami W, Fariani A, Ichinohe T, Abdulrazak SA, Fujihara T. 2004. Comparative rumen degradability of some legumes forages between wet and dry season in West Sumatra, Indonesia. *Asia-Australian J Animal Science* 17: 1107–1111.

- Fadela, C., C. Abderrahim., and B. Ahmed., 2009. Physico chemical and rheological properties of yoghurt manufactured with Ewe's milk and skim milk. *Afr. J. Biotech.* vol 8 (9):1938–1942.
- Farel Setiawan. 2019. Menuai Untung dengan Bternak Sapi Perah. Laksana: JakartaTimur.
- Farrel, S. Menuai Untung dengan Beternak Sapi Perah. Laksana, 2019.
- Hadisusanto, B. 2008. Pengaruh Paritas Induk Terhadap Performans Sapi Perah *Fies Holland*. Bandung: Widya Padjadjaran Press.
- Haryadi, M. dan Supriyanto. 2001. Pengolahan Kadakao Menjadi Bahan Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Penerbit : Gajah Mada University Press. 10(6): 56–70. Yogyakarta.
- Kasmita, 2016. Produksi dan Kualitas Fisik Susu Sapi Perah *Frisien Holstein* dengan Pemberian Konsentrat Hijauan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kristiani, P.K., L.O. Sabarudin, R. Melati, dan Haeruddin. 2013. Waktu optimum fermentasi limbah pulp kakao (*theobroma cacao l.*) menggunakan kulit bakau (*sonneratia sp.*) dalam produksi bioethanol. Kendari: Universitas Haluoleo.
- Lingathurai, S., P. Vellathurai., S. E. Vendan., and A. A. P. Anand. 2009. A comparative study on the microbiological and chemical composition of cow milk from different locations in Madurai, Tamil Nadu. *Indian Journal of Science and Technology*. Vol.2 No 2 (Feb. 2009):51–54. ISSN: 0974– 6846. India.
- Linn, J. G. 1988. Factors affecting the composition of milk from dairy cows, in *Designing Foods: Animal Product Options in the Marketplace*. National Academy Press, Washington DC, USA. pp. 224–241.
- Lukman, D.W., M. Sudarwanto., A. W. Sanjaya., T. Purnawarman., H. Latif., R. R. Soejoedono. 2009. Higiene di dalam Pangan: Pisestyani H, editor. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. hlm 16–47.
- Meutia, N., T. Rizalsyah., S. Ridha., dan M. K. Sari. 2016. Residu Antibiotika Dalam Air Susu Segar Yang Berasal Dari Peternakan Di Wilayah Aceh Besar. *Jurnal Ilmu Ternak*. Vol. 16. No.21.
- Murni, S., Akmal., dan Yandra (2012). Pemanfaatan Kulit Buah Kakao yang Difermentasikan dengan Kapang *Phaenochaete Chrysosporium* Sebagai Pengganti Hijauan dalam Ternak Kambing. *Agrinak*. Vol 2(1): 6–10.

- Nista, D., H. Natalia., A. Taufik . 2010. Teknologi Pengolahan Pakan. Palembang. Direktorat Jendral Bina Produksi Peternakan. Hlm. 2–3.
- Pairunan.2009. Karakteristik Fermentasi Pulp Kakao dalam Produksi Asam Asetat. Bogor.
- Riski, P., B. P. Purwanto., dan A. Atabany. 2016. Produksi dan Kualitas Susu Sapi Perah *Frisien Holstein* Laktasi yang diberi Pakan Daun Pelepah Sawit. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 4(3): 345–349.
- Rizqiati, H., Nurwantoro, S. Susanti, A. Febrisiantosa, T. Setyawardani, and C.A. Shauma. 2021. Physical and chemical characteristics of goat milk powder with different drying methods after storage. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 16(1): 65–74.
- Roini, Chumidach, Nur Asbirayani Limatahu, and Tri Mulya Hartati. "Characterization of cocoa pulp (*Theobroma cacao L*) from South Halmahera as an alternative feedstock for bioethanol production." IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 276. No. 1. IOP Publishing, 2019.
- Safitri, A. I., N. Muslihah dan S. Winarsih. 2014. Kajian Penambahan Tepung Cangkang Telur Ayam Ras terhadap Kadar Kalsium, Viskositas, dan Mutu Organoleptik Susu Kedelai. *Majalah Kesehatan FKUB*. 1(3): 149–160.
- Saleh, E. 2004. Teknologi Pengolahan Susu dan Hasil Ternak. USU digital library. Sumatra Utara.
- Salleh, N. M., S. Ismail., and M. Ab Halim. 2016. Effects of curcuma xanthorrhiza extracts and their constituents on phase ii drug-metabolizing enzymes activity. *Pharmacognosy Research*, 8(4), 309–315.
- Soeparno; Rihastuti, R.A; Indratiningsih dan Triatmojo, S. 2011. Dasar Teknologi Hasil Ternak. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sudono, A., R. F. Rosdiana., B. S. Setiawan. 2003. Beternak Sapi Perah Secara Intensif. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Sudono dan Adi. 2004. Berternak Sapi Perah Secara Intensif. Makassar: Agromedia Pustaka.
- Tasripin, 2011. Deskripsi sapi perah FH. Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Utamy, R. F., Y. Ishii., A. Ako., M. I. A. Dagong., N. Nahariah., P. I. Khaerani., A. Bandong., F. Asbar., dan Ardianto. 2021. Effect of cocoa pulp level mixed with feed concentrate on performance and blood metabolite profiles

of dry lot fattening Bali steers. *Online Journal of Biological Sciences*. 21 (4): 329–337.

Vidyanto, T., S. Sudjatmogo., dan S. M. Sayuthi. (2016). Tampilan Produksi, Berat Jenis, Kandungan Laktosa dan Air Pada Susu Sapi Perah Akibat Interval Pemerahan yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal*. Vol 4(2): 200–203.

Widodo Eko. 2017. *Ilmu Bahan Pakan Ternak dan Formulasi Pakan Unggas*. Malang: UB Press.

Yanuartono., S. Indarjulianto., A. Nururrozi., H. Purnamaningsih., S. Raharjo. 2019. Urea Molasses Multinutrien Blok Sebagai Pakan Tambahan pada Ternak Ruminansia. *Jurnal Ventriner*. 22(3): 445–451.

Zain, M. 2009. Substitusi Rumput Lapangan dengan Kulit Buah Coklat Amoniasi dalam Ransum Domba Lokal. *Media Peternakan*. 32(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Kualitas Fisik Susu Sapi

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
PH	R0	5	6.4060	.51398	.22986	5.7678	7.0442	6.00	7.03
	R1	5	6.7360	.24460	.10939	6.4323	7.0397	6.36	6.99
	R2	5	6.7560	.10714	.04792	6.6230	6.8890	6.60	6.85
	Total	15	6.6327	.35135	.09072	6.4381	6.8272	6.00	7.03
BJ	R0	5	1.028620E0	.0010686	.0004779	1.027293	1.029947	1.0270	1.0298
	R1	5	1.027660E0	.0014724	.0006585	1.025832	1.029488	1.0261	1.0291
	R2	5	1.027240E0	.0008264	.0003696	1.026214	1.028266	1.0261	1.0281
	Total	15	1.027840E0	.0012240	.0003160	1.027162	1.028518	1.0261	1.0298
VISKO SITAS	R0	5	1.001400E0	.1149034	.0513864	.858729	1.144071	.8900	1.1650
	R1	5	1.161440E0	.0812618	.0363414	1.060540	1.262340	1.0842	1.2860
	R2	5	1.136240E0	.0918190	.0410627	1.022232	1.250248	1.0210	1.2740
	Total	15	1.099693E0	.1155723	.0298406	1.035692	1.163695	.8900	1.2860

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
PH	Between Groups	.388	2	.193	1.727	.219
	Within Groups	1.342	12	.112		
	Total	1.728	14			
BJ	Between Groups	.000	2	.000	1.880	.195
	Within Groups	.000	12	.000		
	Total	.000	14			
VISKOSITAS	Between Groups	.074	2	.037	3.934	.049
	Within Groups	.113	12	.009		
	Total	.187	14			

Multiple Comparisons

Dependent Variable		(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
		PERLA	PERLA				Lower Bound	Upper Bound
		KUAN	KUAN					
PH	LSD	R0	R1	-.33000	.21150	.145	-.7908	.1308
			R2	-.35000	.21150	.124	-.8108	.1108
		R1	R0	.33000	.21150	.145	-.1308	.7908
			R2	-.02000	.21150	.926	-.4808	.4408
		R2	R0	.35000	.21150	.124	-.1108	.8108
			R1	.02000	.21150	.926	-.4408	.4808
BJ	LSD	R0	R1	.0009600	.0007297	.213	-.000630	.002550
			R2	.0013800	.0007297	.083	-.000210	.002970
		R1	R0	-.0009600	.0007297	.213	-.002550	.000630
			R2	.0004200	.0007297	.576	-.001170	.002010
		R2	R0	-.0013800	.0007297	.083	-.002970	.000210
			R1	-.0004200	.0007297	.576	-.002010	.001170
VISKOSITAS	LSD	R0	R1	-.1600400 [*]	.0613591	.023	-.293730	-.026350
			R2	-.1348400 [*]	.0613591	.048	-.268530	-.001150
		R1	R0	.1600400 [*]	.0613591	.023	.026350	.293730
			R2	.0252000	.0613591	.689	-.108490	.158890
		R2	R0	.1348400 [*]	.0613591	.048	.001150	.268530
			R1	-.0252000	.0613591	.689	-.158890	.108490

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

PH

	PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05
			1
Duncan ^a	R0	5	6.4060
	R1	5	6.7360
	R2	5	6.7560
	Sig.		.141

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

BJ

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
Duncan ^a R2	5	1.027240	
R1	5	1.027660	
R0	5	1.028620	
Sig.			.096

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.



VISKOSITAS

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Duncan ^a R0	5	1.001400	
R2	5		1.138240
R1	5		1.161440
Sig.		1.000	.688

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

1. Pemerahan susu



4. Pengukuran BJ susu



2. Pembersihan Tempat Pakan



5. Pengukuran Viskositas Susu



3. Pemberian UMMB



6. Pemberian Pakan Hijauan



BIODATA PENELITI



Misbahul Munir dilahirkan pada tanggal 25 Februari 1998 di Pekkae, kelurahan Lalolang, kecamatan Tanete rilau, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan. Ia merupakan anak ketiga dari 3 bersaudara. Ia lahir dari pasangan ayah Bahtiar dan ibu Hj. Marwah. Pada tahun 2001 Penulis mulai bersekolah di Taman kanak-kanak Raudiatul Atfal Ummahat DDI (UMDI) padaelo sampai tahun 2004. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar (SD) yaitu SD Inpres NO.36 Padaelo sampai tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) yaitu SMP Negeri 1 Tanete Rilau (SMPN 05 Barru) sampai tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas (SMA) yaitu SMA Negeri 1 Tanete Rilau (SMAN 03 Barru) sampai tahun 2016. Penulis melanjutkan pendidikannya ke tingkat selanjutnya yaitu pada tingkat strata 1 (S1) di Universitas Hasanuddin sebagai tempat untuk melanjutkan pendidikannya, berhasil diterima pada tahun 2017 di jurusan Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin melalui jalur SBMPTN. Selama masa perkuliahan penulis aktif dalam organisasi fakultas yaitu Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HUMANIKA UNHAS).