

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, A., Astuti, A., dan Munawar, A., 2001. Penggunaan biji jagung kuning rebus sebagai suplemen energi dalam ransum sapi perah laktasi terhadap kinerja produksi dan komposisi susu. Buletin Mediagama. Vol III (2): hal: 27-36.
- Almatsier, S. 2006. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta Pusat.
- Aminah, Siti., dan Wulandari M. 2016. Calcium Content and Flour Yield of Poultry Eggshell With Acetic Acid Extraction. Prosiding Seminar. The 4th University Research Coloquium 2016. ISSN 2407-9189.
- Anwar, A. T. K. 2016. Karakteristik Kimia Susu Sapi Perah *Friesian Holstein* (FH) Dengan Pemberian Konsentrat Hijau. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Arbel, G., D. Chalid, & M. E. Ensminger. 2001. Karakteristik Sapi Perah Fries Holland. Institut Pertanian Bobor Press. Bogor.
- Blakely, J, & D. H. Bade. 1991. Ilmu Peternakan. Edisi IV. Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.
- Blakely, J. & H. Bade. 1994. Ilmu Peternakan. Ed 4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Buckle, K.A., R. A. Edwards., G. H. Fleet., Wooton. 1987. Ilmu Pangan. Terjemahan : Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Claeys WL, Verraes C, Cardoen S, De Block J, Huyghebaert A, Raes K, Dewettinck K, Herman L. 2014. Consumption of raw or heated milk from different species: An evaluation of the nutritional and potential health benefits. Food Cont. 42: 188- 201.
- Despal, I.G. Permana, T. Toharmat and D.E. Amirroennas, 2017. Pemberian Pakan Sapi Perah. IPB Press, Bogor, Indonesia.
- Eniza Saleh. 2004. Dasar Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak. Program Studi Produksi Ternak Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Sumatera.
- Ensminger, M. E &, D. T. Howard. 2006. Dairy Cattle Science. 4th Ed. The Interstate Printers and Publisher, Inc. Danville.

- Gaspersz, V. 1991. Metode perancangan percobaan untuk ilmu-ilmu pertanian, ilmu-ilmu teknik dan biologi. CV. Armico, Bandung.
- Inoue, Y., T. Osawa, A. Matsui, Y. Asai, Y. Murakami, T. Matsui, and H. Yano. 2002. Changes of serum mineral concentration in horses during exercise. *Asian Aust. J. Anim. Sci.* 15(4): 531–536.
- Khairunnisa dan P. I. Khaerani. 2018. Analisis proksimat pakan ayam petelur yang diformulasi dari campuran tepung kulit biji kakao dan tepung cangkang telur.
- King MW. 2006. Clinical aspect of iron metabolism. *Journal Medicine Biochemistry* 15 (9):1-4
- Kusumawati, T. 2019. Pemanfaatan Tepung Cangkang Telur Sebagai Substitusi Kapur Dan Kompos Keladi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Cabai Merah Pada Tanah Aluvial. Skripsi. Universitas Dharma, Yogyakarta.
- Laryska, N. dan Tri, N. 2013. Peningkatan kadar lemak susu sapi perah dengan pemberian pakan konsentrat komersial dibandingkan dengan ampas tahu. *Agroveteriner.* 1(2): 79-87.
- Mairizon Y. 2013. Tepung Kerabang Telur. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Manuhutu, O. 2009. Penetapan Kadar Lidokain HCl dalam Sediaan Injeksi secara Spektrofotometri Serapan Atom Tidak Langsung. Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Mardalena, I., Suryani, E. 2016. Bahan Ajar: Ilmu Gizi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Maryati, Y. 2011. Konsentrasi Mineral Makro (Ca, P, Mg, dan S) dalam Susu Pada Sapi yang Diberi Biomineral Dienkapsulasi. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- McDonald, P. R. A. 1988. *Animal Nutrition*. New York: John Willey and Sons.
- McDowell, L.R., J.H. Conrad, G.L. Ellis, J.K. Looslie. 1983. Mineral of Grazing Ruminants in Tropical Regions. Department of Animal Science Center for Tropical Agriculture University of Florida. Gainesville an U.S. Agency for International Development.
- McDowell, M. 1985. *Mineral Nutrition of Animals*. AVI Publishing Company Inc, Connecticut.
- Meikawati, W. dan A. Suyanto. 2014. Uji organoleptic tepung dan brownies berbahan dasar tepung cangkang mocaf (Modified Cassava Flour) terfortifikasi kalsium dari cangkang telur ayam ras. Prosiding Seminar Nasional dan Internasional. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Nurjayanti, D. Zulfia, dan D. Raharjo. 2012. Pemanfaatan tepung cangkang telur sebagai substitusi kapur dan kompos keladi terhadap pertumbuhan dan hasil cabai merah pada tanah alluvial. 1(1):16-21.

- Pane, I. 1986. Pemuliabiakan Ternak Sapi. PT. Gramedia, Jakarta.
- Prihadi S. 1997. Dasar Ilmu Ternak Perah. Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Rivera, E.M., M. Araiza, W. Brostow, dan V.M. Castano. 1999. Synthesis of Hidroxypatite from eggshells. Elsevier Science. Material Letters.4(3).
- Rohman, 2009. Kimia Farmasi Analisis. Cetakan I. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rokhayati, U.A. 2011. Pengaruh penggunaan asam cuka dan substitusi susu kedelai terhadap bau tahu susu. Inovasi. 8(1):113-122.
- Schaafsma, A. 2000. Mineral, amino acid, and hormonal composition of chicken eggshell powder and the evaluation of its use in human nutrition. Poultry Science. 12(79).
- Simsek A.,O. Aykut. 2007. Evaluation of the microelement profile of Turkish hazelnut (*Corylus avellana L*) varieties for human nutrition and health. Int J Food Sci Nutr 58: 677-688.
- Sitindaon, S.H. 2013. Inventarisasi potensi bahan pakan ternak ruminansia di provinsi riau. Jurnal Peternakan. 10(1):18-23.
- Standar Nasional Indonesia. (2011). Susu Segar. Badan Standarisasi Nasional (BSN), Jakarta.
- Stocco, G., A. Summer, M. Malacarne, A. Cecchinato, G. Bittante. 2019. Detailed macro- and micromineral profile of milk: effect of herd productivity, parity, and stage of lactation of cows of 6 dairy and dual-purpose breeds. J. Dairy Sci. 102: 9727-9739.
- Sudono, A., R. F. Rosdiana, dan B. S. Setiawan. 2003. Beternak Sapi Perah secara Intensif. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Susanti, I. 2016. Pengaruh Fortifikasi Tepung Cangkang Telur Terhadap Kualitas Bakpia Kering. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Syarifah. 2007. “ Suke” Sisi lain kedelai. Bandung pikiran rakyat. Bandung.
- Tanuwiria, U. H., B. Ayuningsih, Mansyur. 2005. Fermentabilitas dan pencernaan ransum lengkap sapi perah berbasis jerami padi dan pucuk tebu teramoniasi (in Vitro). Jurnal Ilmu Ternak. 5 (2) : 64-69.
- Underwood, E. 1981. The mineral nutrition of livestock. commonwealth agricultural bureaux. London.

Wulansari Z, Badriyah C, Rahmawati L, Susana . 2013. Tugas Makalah Pengetahuan Hasil Ternak. Semarang: Fakultas Perternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Yonata, D., S. Aminah, W. Hersoelityorini. 2017. Kadar kalsium dan karakteristik fisik tepung cangkang telur unggas dengan perendaman berbagai pelarut. Jurnal Pangan dan Gizi. 7(2):82-93.

Yusuf, Y. 2018. Modul Sederhana dan Ilmiah Untuk Belajar Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Statistik Nilai Mineral Makro Susu Sapi Perah
Friesian Holstein (FH) terhadap Substitusi Mineral komersial dengan
Tepung Cangkang Telur sebagai Sumber Mineral

Kalsium

Ulangan	Perlakuan					
	P1	P2	P3	P4	P5	
1	0.065	0.081	0.081	0.071	0.068	
2	0.063	0.071	0.062	0.069	0.068	
3	0.055	0.060	0.068	0.066	0.060	
Rataan	0.061	0.071	0.070	0.069	0.065	
Anova: Single Factor						
SUMMARY						
Groups	Count	Sum	Average	Variance		
P1	3	0.183	0.061	0.000028		
P2	3	0.212	0.070667	0.00011		
P3	3	0.211	0.070333	9.43E-05		
P4	3	0.206	0.068667	6.33E-06		
P5	3	0.196	0.065333	2.13E-05		
ANOVA						
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0.000197733	4	4.94E-05	0.949424	0.47517263	3.478049691
Within Groups	0.000520667	10	5.21E-05			
Total	0.0007184	14				

Posfor

Ulangan	Perlakuan					
	P1	P2	P3	P4	P5	
1	0.140	0.144	0.159	0.136	0.168	
2	0.122	0.146	0.132	0.130	0.149	
3	0.123	0.124	0.145	0.152	0.132	
Rataan	0.128	0.138	0.145	0.139	0.150	
Anova: Single Factor						
SUMMARY						
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>		
P1	3	0.385	0.128333	0.000102		
P2	3	0.414	0.138	0.000148		
P3	3	0.436	0.145333	0.000182		
P4	3	0.418	0.139333	0.000129		
P5	3	0.449	0.149667	0.000324		
ANOVA						
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.0007871	4	0.000197	1.110004	0.404157517	3.47805
Within Groups	0.0017727	10	0.000177			
Total	0.0025597	14				

Kalium

Ulangan	Perlakuan					
	P1	P2	P3	P4	P5	
1	0.109	0.104	0.275	0.259	0.292	
2	0.126	0.286	0.462	0.505	0.257	
3	0.154	0.162	0.299	0.281	0.21	
Rataan	0.130	0.184	0.345	0.348	0.253	
Anova: Single Factor						
SUMMARY						
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>		
P1	3	0.389	0.129667	0.000516		
P2	3	0.552	0.184	0.008644		
P3	3	1.036	0.345333	0.010352		
P4	3	1.045	0.348333	0.018529		
P5	3	0.759	0.253	0.001693		
ANOVA						
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.1127449	4	0.028186	3.546777	0.047509495	3.478049691
Within Groups	0.07947	10	0.007947			
Total	0.1922149	14				

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



(1). Pengambilan Rumput



(1). Pengambilan Susu Sapi



(3). Pencampuran Pakan



(4). Pemberian Konsentrat



(4). Pemberian Hijauan



(5). Pemasangan Name Tag



(5). Pemerahan Susu



(6). Pengujian Sampel



RIWAYAT HIDUP



Anshar Lahir pada tanggal 05 Maret 2000 di Benteng, Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang atau biasa disingkat Sidrap, Provinsi Sulawesi selatan. Ia lahir dari pasangan Yunus sebagai ayahnya dan Senniwati Mustafa sebagai ibunya. Pada tahun 2007, ia mulai masuk bangku sekolah dasar di SD Neg. 4 Benteng Kelurahan Benteng, Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidrap. Setelah itu, ia kemudian melanjutkan sekolahnya di bangku SMP/ MTs di PP. Al Urwatul Wutsqaa Benteng Sidrap. Dan melanjutkan bangku SMA nya juga di PP. Al- Urwatul Wutsqaa Benteng Sidrap. Kemudian melanjutkan studinya di Universitas Hasanuddin pada tahun 2018 dengan jalur masuk Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi (SNMPTN) dengan pilihannya yang pertama.

Adapun pengalaman organisasi yang telah ia lalui yaitu menjadi anggota pengurus OSIS selaku Koordinator Departemen Ibadah dan Dakwah di PP. Al-Urwatul Wutsqaa Benteng Sidrap. Pengurus IPMI SIDRAP BKPT UNHAS, pengurus HUMANIKA UNHAS, Pengurus LD An-Nahl Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.