

DAFTAR PUSTAKA

- Aisiyah, S., I. Thohari., dan Purwadi. 2015. Pengaruh penggunaan daging buah siwalan (*Borassus flabellifer*) terhadap kualitas es krim ditinjau dari daya ikat air, viskositas, kadar air dan kecepatan meleleh. Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya.
- Anindita, N. S., dan D. S. Soyi. 2017. Studi kasus: pengawasan kualitas pangan hewani melalui pengujian kualitas susu sapi yang beredar di kota Yogyakarta. Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science). 19(2): 96-105.
- Apriliyani, M. W., dan M. W. Apriliyanti. 2018. Kualitas fisik dan sensoris produk susu pasteurisasi pada suhu dan waktu transportasi dalam distribusi pemasaran. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak (JITEK). 13(1): 46-53.
- Badan Standardisasi Nasional. 1995. Standar Nasional Indonesia SNI 01-3951-1995 tentang Susu Pasteurisasi. Jakarta.
- Chaniago, H. 2022. 6 Manfaat Buah Siwalan Sebagai Pengobatan Tradisional. <https://www.google.com/amp/s/faktualid.com/lifestyle/hanachaniago/manfaat-buah-siwalan/%3famp=1>. (Diakses 18 Desember 2022).
- Darma, G. S., D. Puspitasari., dan E. Noerhartati. 2013. Pembuatan es krim jagung manis kajian jenis zat penstabil, konsentrasi non dairy creamer serta aspek kelayakan finansial. Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Jurnal Teknologi Pangan. 2 (2): 27-34.
- Gaspersz, V. 1991. Metode Perancangan Percobaan untuk Ilmu-Ilmu Pertanian. Ilmu-Ilmu Teknik dan Biologi. Bandung: Armico.
- Hamidah, E., I. M. Sukada., dan I. B. Swacita. 2012. Kualitas susu kambing Peranakan Etawah post-thawing pada penyimpanan suhu kamar. Indonesia Medicus Veterinus. 1(3): 361-369.
- Irawan dan Hudi. 2021. Pengaruh konsentrasi keragenan dan sukrosa terhadap karakteristik jelly drink sari biji siwalan (*Borassus flabellifer*). Journal of Tropical Food and Agroindustrial Technology. 02(2): 1-8.
- Lestaringtyas, R. D. 2017. Karakteristik Minuman Probiotik Tomat yang Difermentasi *Lactobacillus fermentum* dengan lama inkubasi berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.
- Mangalisu, A., A. Abustam., dan N. Nahariah. 2020. The antioxidant value of chicken eggs subjected to the fermentation using *Lactobacillus plantarum* at different temperature and incubation time. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 492(1).

- Maruddin, F., W. T. Hasim., R. Malaka., H. M. Ali., M. Taufik., dan S. Sabil. 2022. Effects of drying methods and acidic strength on physicochemical properties of potassium caseinate. *Italian Jurnal of Food Science*. 34(2): 1-12.
- Mary, T. S., dan J. V. Jasmin. 2022. Phytochemical and nutrient analysis of *Borassus flabellifer* fruit and formulation of products. *International Journal of Health Sciences*. 6(S1): 11280-11288.
- Nasri, N., R. Suryaningsih., dan E. Kurniawan. 2017. Ekologi, pemanfaatan, dan sosial budaya lontar (*Borassus flabellifer* Linn.) sebagai flora identitas Sulawesi Selatan. *Buletin Eboni*. 14(1): 35-46.
- Ngginak, J., M. T. Apu., dan R. Sampe. 2021. Analisis kandungan saponin pada ekstrak seratmatang buah lontar (*Borassus flabellifer* Linn). *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*. 12(2): 221-228.
- Picauly, P., J. Talahatu., dan M. Mailoa. 2015. Pengaruh penambahan air pada pengolahan susu kedelai. *Agrotekno: Jurnal Teknologi Pertanian*. 4(1): 8-13.
- Purbasari, A., Y. B. Pramono dan S. B. M. Abduh. 2014. Nilai pH, kekentalan, citarasa, dan kesukaan pada susu fermentasi dengan perisa alami jambu air (*Syzygium Sp*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 3(4): 174-177.
- Puspitasari, D., Purwadi dan I. Thohari. 2015. Pengaruh tingkat penggunaan daging siwalan (*borassus flabellifer*) terhadap kualitas es krim ditinjau dari overrun, total padatan, kadar lemak dan mutu organoleptik. *Doctoral dissertation. Universitas Brawijaya*.
- Rahayu, W. E., S. H. Sa'diyah., dan A. Romalasari. 2020. Pengaruh waktu aplikasi dan konsentrasi penambahan sari buah jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap kefir susu kambing. *Agromix*. 11(1): 1-8.
- Ramadhan, B. G., T. H. Suprayogi., dan A. Sustiyah. 2013. Tampilan produksi susu dan kadar lemak susu kambing Peranakan Ettawa akibat pemberian pakan dengan imbangen hijauan dan konsentrat yang berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 2(1): 353-361.
- Resnawati, H. 2020. Kualitas susu pada berbagai pengolahan dan penyimpanan. *Semiloka Nasional Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas*. Hlm. 497-502.
- Safitri, M. P., M. W. Caronge., dan K. Kadirman. 2017. Pengaruh pemberian sumber nitrogen dan bibit bakteri *acetobacter xylinum* terhadap kualitas hasil nata de tala. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. 3(2): 95-106.
- Srihari, E., F. S. Lingganingrum., R. Hervita dan W. S. Helen. 2010. Pengaruh penambahan maltodekstrin pada pembuatan santan kelapa bubuk. *Seminar Rekayasa Kimia dan Proses*: 181 - 187.
- Subih, I., Jalaludin, G. A. Y. Lestari., dan I. G. N. Jelantik. 2022. Pengaruh pemberian hasil fermentasi ekstrak buah lontar dan feses ayam dalam

- konsentrat terhadap pemanfaatan energi pada ternak kambing. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 9(2): 157-167.
- Suhendra, D., W. T. Nugraha., Y. L. Nugraheni., dan L. Hartati. 2020. Korelasi kadar lemak dan laktosa dengan berat jenis susu sapi friesian holstein di kecamatan Ngablak kabupaten Magelang. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*. 8(2): 88-91.
- Sulmiyati, S., N. Ali., dan M. Marsudi. 2016. Study on physical quality of milk of Peranakan Ettawa goat using different pasteurization methods. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 4(3): 130-134.
- Sutrisna, D. Y., I. K. Suada., dan I. P. Sampurna. 2014. Kualitas susu kambing selama penyimpanan pada suhu ruang berdasarkan berat jenis, uji didih, dan kekentalan. *Indonesia Medicus Veterinus*. 3(1): 60-67.
- Tandi, I., Samaria., dan S. Amallya. 2015. Respon wanita tani terhadap pembuatan dodol buah lontar (*Borassus falbellifer* L) di Kelurahan Manjang Loe Kecamatan Tamalatea Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*. 11(1): 49-59.
- Wanniatie, V., A. Qisthon., A. Husni., dan E. Olsen. 2021. Kualitas mikrobiologis susu kambing dengan metode pasteurisasi *High Temperature Short Time* (HTST) pada penyimpanan berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 9(1): 30-35.
- Wanniatie, V., dan Z. Hanum. 2015. Kualitas susu pasteurisasi komersil. *Jurnal Agripet*. 15(2): 92-97.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Statistik Aktivitas Antioksidan

Rata-Rata dan Standar Deviasi Aktivitas Antioksidan

	Perlakuan	Statistic	Std. Error
Aktivitas_Antioksidan	0%	Mean	42.0800
		Std. Deviation	6.44366
	10%	Mean	52.7367
		Std. Deviation	5.02426
	12%	Mean	66.3600
		Std. Deviation	5.74122
	14%	Mean	73.0500
		Std. Deviation	1.20826
	16%	Mean	74.6533
		Std. Deviation	1.70858

Analisis Ragam Aktivitas Antioksidan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2451.539 ^a	6	408.590	30.429	.000
Intercept	57244.113	1	57244.113	4263.134	.000
Perlakuan	2350.751	4	587.688	43.767	.000
Panelis	100.788	2	50.394	3.753	.071
Error	107.422	8	13.428		
Total	59803.073	15			
Corrected Total	2558.961	14			

a. R Squared = .958 (Adjusted R Squared = .927)

Uji Lanjut Duncan Aktivitas Antioksidan

Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
0%	3	42.0800			
10%	3		52.7367		
12%	3			66.3600	
14%	3			73.0500	73.0500
16%	3				74.6533
Sig.		1.000	1.000	.056	.607

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 13.428.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 2. Analisis Statistik Viskositas

Rata-Rata dan Standar Deviasi Aktivitas Antioksidan

	Perlakuan		Statistic	Std. Error
Viskositas	0%	Mean	1.27133	.001333
		Std. Deviation	.002309	
	10%	Mean	7.79600	.060501
		Std. Deviation	.104790	
	12%	Mean	8.25833	.019835
		Std. Deviation	.034356	
	14%	Mean	13.77900	.038553
		Std. Deviation	.066776	
	16%	Mean	16.54033	.029339
		Std. Deviation	.050817	

Analisis Ragam Viskositas

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	420.098 ^a	6	70.016	22735.186	.000
Intercept	1362.028	1	1362.028	442267.016	.000
Perlakuan	420.085	4	105.021	34101.660	.000
Panelis	.014	2	.007	2.237	.169
Error	.025	8	.003		
Total	1782.151	15			
Corrected Total	420.123	14			

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Uji Lanjut Duncan Viskositas

Perlakuan	N	Subset				
		1	2	3	4	5
0%	3	1.27133				
10%	3		7.79600			
12%	3			8.25833		
14%	3				13.77900	
16%	3					16.54033
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .003.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 3. Analisis Statistik Nilai pH

Rata-Rata dan Standar Deviasi Nilai pH

	Perlakuan		Statistic	Std. Error
Nilai pH	0%	Mean	6.700	.0000
		Std. Deviation	.0000	
	10%	Mean	6.900	.0000
		Std. Deviation	.0000	
	12%	Mean	6.900	.0000
		Std. Deviation	.0000	
	14%	Mean	6.900	.0000
		Std. Deviation	.0000	
	16%	Mean	6.900	.0000
		Std. Deviation	.0000	

Analisis Ragam Nilai pH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.096 ^a	4	.024	.	.
Intercept	705.894	1	705.894	.	.
Perlakuan	.096	4	.024	.	.
Error	.000	10	.000		
Total	705.990	15			
Corrected Total	.096	14			

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Lampiran 4. Analisis Statistik Rasa Manis

Rata-Rata dan Standar Deviasi Rasa Manis

Perlakuan			Statistic	Std. Error
Rasa	0%	Mean	3.828	.2062
		Std. Deviation	1.0310	
	10%	Mean	3.212	.2798
		Std. Deviation	1.3989	
	12%	Mean	2.886	.1915
		Std. Deviation	.9574	
	14%	Mean	2.768	.2609
		Std. Deviation	1.3044	
	16%	Mean	2.132	.1809
		Std. Deviation	.9045	

Analisis Ragam Rasa Manis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	181.381 ^a	28	6.478	51.057	.000
Intercept	1099.051	1	1099.051	8662.417	.000
Perlakuan	38.618	4	9.654	76.094	.000
Panelis	142.763	24	5.948	46.884	.000
Error	12.180	96	.127		
Total	1292.613	125			
Corrected Total	193.561	124			

a. R Squared = .937 (Adjusted R Squared = .919)

Uji Lanjut Duncan Rasa Manis

Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
16%	25	2.132			
14%	25		2.768		
12%	25		2.886		
10%	25			3.212	
0%	25				3.828
Sig.		1.000	.244	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .127.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 5. Analisis Statistik Cita Rasa Susu

Rata-Rata dan Standar Deviasi Cita Rasa Susu

	Perlakuan		Statistic	Std. Error
Citarasa_Susu	0%	Mean	4.988	.1985
		Std. Deviation	.9926	
	10%	Mean	4.024	.2111
		Std. Deviation	1.0557	
	12%	Mean	3.672	.2042
		Std. Deviation	1.0212	
	14%	Mean	3.488	.2206
		Std. Deviation	1.1028	
	16%	Mean	3.416	.1552
		Std. Deviation	.7760	

Analisis Ragam Cita Rasa Susu

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	148.984 ^a	28	5.321	41.756	.000
Intercept	1183.953	1	1183.953	9291.126	.000
Perlakuan	42.155	4	10.539	82.703	.000
Panelis	106.829	24	4.451	34.931	.000
Error	12.233	96	.127		
Total	1345.170	125			
Corrected Total	161.217	124			

a. R Squared = .924 (Adjusted R Squared = .902)

Uji Lanjut Duncan Cita Rasa Susu

Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
0%	25	4.988			
10%	25		4.024		
12%	25			3.672	
14%	25				3.488
16%	25				3.416
Sig.		1.000	1.000	1.000	.208

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .127.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 6. Analisis Statistik Cita Rasa Lontar

Rata-Rata dan Standar Deviasi Cita Rasa Lontar

	Perlakuan	Statistic	Std. Error
Citarasa_Lontar	0%	Mean	1.362
		Std. Deviation	.6402
	10%	Mean	3.910
		Std. Deviation	1.2738
	12%	Mean	4.176
		Std. Deviation	1.1107
	14%	Mean	4.316
		Std. Deviation	.9232
	16%	Mean	4.404
		Std. Deviation	.9190

Analisis Ragam Cita Rasa Lontar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	265.803 ^a	28	9.493	50.485	.000
Intercept	1650.381	1	1650.381	8777.008	.000
Perlakuan	164.749	4	41.187	219.040	.000
Panelis	101.054	24	4.211	22.393	.000
Error	18.051	96	.188		
Total	1934.235	125			
Corrected Total	283.854	124			

a. R Squared = .936 (Adjusted R Squared = .918)

Uji Lanjut Duncan Cita Rasa Lontar

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
0%	25	1.362		
10%	25		3.910	
12%	25			4.176
14%	25			4.316
16%	25			4.404
Sig.		1.000	1.000	.081

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .188.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian







BIODATA PENELITI



Andi Nabila Rahman (I011 19 1254) yang biasa dipanggil Andin lahir pada hari Jumat, tanggal 08 Desember 2000 di Pangkajene, Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan. Ia lahir dari pasangan ayah Drs. H. Abdurrahman, M.Pd dan ibu Hj. A ndi Innong, SKM. Pada tahun 2005 penulis mulai bersekolah di TK PGRI Masepe sampai pada tahun 2007, kemudian pada tahun 2007 melanjutkan ke SD Negeri 1 Masepe sampai pada tahun 2013, kemudian berlanjut ke SMP yaitu di SMP Negeri 1 Tellu Limpoe sampai tahun 2016, saat SMP penulis berkecimpung dalam organisasi sekolah yaitu OSIS sebagai Bendahara. Setelah lulus di SMP tersebut, penulis melanjutkan sekolahnya di jenjang SMA, yaitu di SMA Negeri 1 Tellu Limpoe yang sekarang berubah nama menjadi SMA Negeri 5 Sidrap program IPA namun di jenjang SMA penulis tidak lagi berkecimpung dalam OSIS namun penulis tetap memasuki salah satu kegiatan ekstrakurikuler yaitu Paskibra Sekolah. Setelah lulus dari SMA yaitu pada tahun 2019, penulis merasa bahwa pendidikannya belum cukup sampai disitu, penulis ingin melanjutkan pendidikan ke tingkat selanjutnya yaitu pada tingkat Strata 1 (S1). Pada tahun 2019, penulis memilih Universitas Hasanuddin sebagai tempat untuk melanjutkan pendidikannya serta melanjutkan pencariannya ke tingkatan yang lebih lanjut. Penulis berhasil diterima di Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar melalui jalur SBMPTN. Penulis bergabung dalam IPMI SIDRAP dan HUMANIKA UNHAS. Tahun 2020 penulis berkesempatan mendapatkan beasiswa Smart Scholarship YBM BRI selama satu tahun. Besar harapan penulis dapat bekerja dalam dunia peternakan khususnya Sulawesi Selatan.