

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, S., Setyawardani, T. Dan Sumarmono, J. (2022). Pengaruh Penambahan Pektin Terhadap Viskositas, Warna Dan Water Holding Capacity Yoghurt Susu Sapi Low Fat. Prosiding Seminar Teknologi Dan Agribisnis Peternakan IX: “Peluang Dan Tantangan Pengembangan Peternakan Berbasis Sumberdaya Lokal Untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan”; 621–628.
- Faiqoh, Munfarida, H., Armadani, M.T., A’rifah, F.A., Sofiyan, A. Dan Susilaningrum, D.F. (2022). Analisis Perbandingan Yoghurt Dari Olahan Susu Sapi Jenis Friesian Holstein (Pfh) Dan Kambing Jenis Etawa. Pendidikan Biologi. 3 (1); 28–33.
- Fatmawati, N., Zulfiana, Y., Setyawati, I. Dan Handayani, S. (2023). Edukasi Pemanfaatan Buah Pepaya (*Carica Papaya L*) Terhadap Nafsu Makan Anak Sebagai Upaya Pencegahan Stunting. Adma: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat. 4 (1); 25–30.
- Futra, R.K., Setyawardani, T. Dan Astuti, T.Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Pektin Nabati Dengan Presentase Yang Berbeda Terhadap Warna Dan Tekstur Yogurt Susu Sapi. Journal Of Animal Science And Technology. 2(1); 20–28.
- Haryanto, Dzahab, N.N.R.J.A.Q. Dan Izzaty, Y.N. (2023). Pengaruh Waktu Fermentasi Terhadap Kadar Lemak, Abu, Protein, Air, Dan Tingkat Keasaman Yoghurt Susu Sapi. Jurnal Sain Dan Teknik. 5 (2); 93–101.
- Herawati, Dewi, A. Dan Wibawa, D.A.A. (2011). Susu Skim Dan Waktu Fermentasi. Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan. 1 (2); 48–58.
- Hidayat, I.R., Kusrahayu Dan Mulyani, S. (2013). Total Bakteri Asam Laktat, Nilai Ph Dan Sifat Organoleptik Drink Yoghurt Dari Susu Sapi Yang Diperkaya Dengan Ekstrak Buah Mangga. *Animal Agriculture Journal*. 2 (1): 160–167.
- Hirdan, Pato, U. Dan Rossi, E. (2021). Pemanfaatan Buah Nipah Dan Buah Pepaya Dalam Pembuatan Fruit Leather. *Sagu Journal: Agricultural Science And Technology*. 20 (1) : 8–15.
- Indrawati, A., Syarif, J. Dan Marselina. (2019). Gambaran Kadar Albumin Darah Pada Usia Lanjut Yang Tinggal Di Jalan Bung Lorong 10 Kecamatan Tamalanrea Makassar. *Jurnal Media Laboran*. 9 (2): 47.
- Leko, A., Lawalata, V.N. Dan Nendissa, S.J. (2018). Kajian Penambahan Konsentrasi Susu Skim Terhadap Mutu Minuman Yogurt Dari Limbah Air Cucian Beras Lokal. *Agritekno, Jurnal Teknologi Pertanian*. 7 (2): 49–55.
- Nababan, M., Suada, I.K. Dan Ngurah, I.S. (2015). Kualitas Susu Segar Pada

- Penyimpanan Suhu Ruang Ditinjau Dari Uji Alkohol, Derajat Keasaman Dan Angka Katalase. *Indonesia Medicus Veterinus*. 4 (4): 374–382.
- Nikmawati. (2017). Uji Karakteristik Kimia Dan Mikrobiologi Yoghurt Probiotik Susu Kerbau. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. [Skripsi]*: 14–15.
- Nuraeni, S., Purwasih, R. Dan Romalasari, A. (2020). Analisis Proksimat Yogurt Susu Kambing Dengan Penambahan Jeruk Bali (*Citrus Grandis* L. Osbeck). *Jurnal Ilmiah Ilmu Dan Teknologi Rekayasa*. 2 (1).
- Pangestu, A.D., Kurniawan, K. Dan Supriyadi, S. (2021). Pengaruh Variasi Suhu Dan Lama Penyimpanan Terhadap Viabilitas Bakteri Asam Laktat (Bal) Dan Nilai Ph Yoghurt. *Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology*. 3 (2)
- Permadi, S.N., Legowo, A.M., Pramono, Y.B. Dan Al-Baarri, A.N. (2018). Perubahan Kadar Keasaman, Intensitas Aroma, Dan Kesukaan Yogurt Drink Setelah Fortifikasi Ekstrak Salak. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 6 (1) .
- Purwantiningsih, T.I., Bria, M.A.B. Dan Kia, K.W. (2022a), “Levels Protein And Fat Of Yoghurt Made Of Different Types And Number Of Cultures”, *Journal Of Tropical Animal Science And Technology*, Vol. 4 No. 1, Hal. 66–73, Doi: 10.32938/Jtast.V4i1.967.
- Purwantiningsih, T.I., Bria, M.A.B. Dan Kia, K.W. (2022b), “Kadar Protein Dan Lemak Yoghurt Yang Terbuat Dari Jenis Dan Jumlah Kultur Yang Berbeda”, *Journal Of Tropical Animal Science And Technology*, Vol. 4 No. 1, Hal. 66–73.
- Putri, M.I. (2020), “Aktivitas Ace Inhibitor Dan Mutu Yoghurt Susu Sapi Dengan Starter Dadih Susu Kerbau”, *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 2020*, Vol. 12 No. 2, Hal. 6.
- Rajebi, O., Sabrina, A.P., Aeni, F.N., Ahda, A. Dan Gunarti, N.S. (2023), “Isolasi Jenis Asam Lemak Dari Berbagai Bahan Baku : Artikel Review”, *Jurnal Buana Farma*, Vol. 3 No. 2, Hal. 11–17, Doi: 10.36805/Jbf.V3i2.581.
- Richard Hendarto, D., Putri Handayani, A., Esterelita, E. Dan Aji Handoko, Y. (2021), “Mekanisme Biokimiawi Dan Optimalisasi *Lactobacillus Bulgaricus* Dan *Streptococcus Thermophilus* Dalam Pengolahan Yoghurt Yang Berkualitas”, *Jurnal Sains Dasar*, Vol. 8 No. 1, Hal. 13–19, Doi: 10.21831/Jsd.V8i1.24261.
- Santika, I.G.P.N.A. (2016), “Pengukuran Tingkat Kadar Lemak Tubuh Melalui Jogging Selama 30 Menit Mahasiswa Putra Semester Iv Fpok Ikip Pgri Bali Tahun 2016”, *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, Vol. 1 No. 1, Hal. 89–98.

- Santoso, A. (2014), “Pembuatan Yogurt Fruit Dari Buah Pepaya (*Carica Papaya* L.) (Kajian Konsentrasi Sari Buah Dan Jenis Starter)”, *Jurnal Agrina*, Vol. 01 No. 01, Hal. 31–39.
- Satifa, N.I.C., Mahadi, I. Dan Sayuti, I. (2017), “Utilization Breadfruit (*Artocarpus Altilis*) With The Addiyion Of Milk Ultra High Temperature (Uht) In The Making Yoghurt As Learning Module Design Biology In High School”, *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, Vol. 4 No. 1, Hal. 1–11.
- Siagian, D.S., Sara, H. Dan Wahyu, M, S. (2019), “Kandungan Vitamin A Pada Buah Pepaya Hijau: Solusi Meningkatkan Produksi Asi”, *Psnkh*, Hal. 129–134.
- Suanda, I.W. Dan Sumarya, I.M. (2019), “Penerapan Pembelajaran Bioteknologi Melalui Fermentasi Umbi-Umbian Menjadi Produk Tape Sebagai Substitusi Pangan Beras”, *Widyadari*, Vol. 20 No. 1, Hal. 111–116.
- Triana, R., Angkasa, D. Dan Fadhillah, R. (2019), “Nilai Gizi Dan Sifat Organoleptik Yoghurt Dari Rasio Tepung Tulang Ikan Nila (*Oreochromis* Sp) Dan Kacang Hitam (*Phaseolus Vulgaris* 'Black Turtle)”, *Jurnal Gizi*, Vol. 8 No. 1, Hal. 37–49.
- Widodo Suwito. (2010). Bakteri Yang Sering Mencemari Susu: Deteksi, Patogenesis, Epidemiologi, Dan Cara Pengendaliannya. *Jurnal Litbang Pertanian*. 29 (3): 96–100.
- Widyawati, R., Mussa, O.R.P.A., Pratama, M.Z.W. Dan Ruswandono. (2020). Perbandingan Kadar Lemak Dan Berat Jenis Susu Sapi Perah Friesian Holstein (Fh) Di Bendul Merisi, Surabaya (Dataran Rendah) Dan Nongkojajar, Pasuruan (Dataran Tinggi). *Vitek : Bidang Kedokteran Hewan*. 10 (9):15–19
- Wulanningsih, U.A. (2022). Pelatihan Pembuatan Yoghurt Susu Sapi Dengan Metode Sederhana Menggunakan *Lactobacillus Bulgaricus* Dan *Streptococcus Thermophilus*. *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*. 1 (2): 66–78.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Penelitian

PERLAKUAN	ULANGAN	KADAR ASAM	LEMAK	PROTEIN
P0	1	0,491	0,132	2,27
	2	0,482	0,132	2,26
	3	0,471	0,122	2,37
	4	0,571	0,132	2,27
P1	1	0,821	1,032	2,48
	2	0,841	1,021	2,82
	3	0,721	1,036	2,87
	4	0,981	1,022	2,77
P2	1	1,262	1,067	3,78
	2	1,372	1,137	3,87
	3	1,362	1,165	3,28
	4	1,321	1,171	3,36
P3	1	1,332	1,350	3,62
	2	1,341	1,361	3,64
	3	1,342	1,370	3,56
	4	1,332	1,371	3,66

Lampiran 2. Perhitungan Nilai Kadar Asam

Perlakuan	ULANGAN				Total	Rata2
	U1	U2	U3	U4		
P0	0,491	0,482	0,471	0,571	2,02	0,50
P1	0,821	0,841	0,721	0,981	3,36	0,84
P2	1,262	1,372	1,362	1,321	5,32	1,33
P3	1,332	1,341	1,342	1,332	5,35	1,34
Total					16,04	0,80

Faktor

Koreksi (FK) 16,09

Jumlah

Kuadrat (JKT) 2,02

Kuadrat

Tengah (JKP) 1,97

(JKG) 0,05

db Perlakuan = P - 1 3

db Galat = Perlakuan x (ulangan-1) 12

db Total = (Perlakuan x Ulangan) -1 15

KTP 0,65776306

KTG 0,00401769

F hitung 163,717

Anova

SK	db	JK	KT	F hit	F tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	1,9733	0,6578	163,72	3,49	5,95
Galat	12	0,0482	0,0040			
Total	15					

Koefesien Keragaman (KK) 7,9019

SX 0,02

Tabel Nilai SSR

P	2	3	4
SSR	3,08	3,23	3,31
LSR	0,049	0,051	0,052

Tabel Urutan rata-rata Kadar Asam

Perlakuan	Rataan	Perbandingan	Selisih	LSR	Sign	Notasi
P0	0,50	P3-P0	0,833	0,052	*	a
P1	0,84	P3-P1	0,496	0,051	*	b

P2	1,33	P3-P2	0,008	0,049	ns	b
P3	1,34	P2-P0	0,826	0,052	*	c
		P2-P1	0,488	0,051	*	
		P1-P0	0,337	0,049	*	

Lampiran 3. Perhitungan Kadar Lemak

Nilai Kadar lemak

Perlakuan	ULANGAN				Total	Rata2
	U1	U2	U3	U4		
P0	0,132	0,132	0,122	0,132	0,52	0,13
P1	1,032	1,021	1,036	1,022	4,11	1,03
P2	1,067	1,137	1,165	1,171	4,54	1,14
P3	1,350	1,361	1,370	1,371	5,45	1,36
Total					14,62	0,73

Faktor

Koreksi (FK) 13,36

Jumlah

Kuadrat (JKT) 3,52

Kuadrat

Tengah (JKP) 3,52

(JKG) 0,01

db Perlakuan = P - 1 3

db Galat = Perlakuan x (ulangan-1) 12

db Total = (Perlakuan x Ulangan) - 1 15

KTP 1,17176156

KTG 0,00061248

F hitung 1913,145

Anova

SK	db	JK	KT	F hit	F tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	3,5153	1,1718	1913,15	3,49	5,95
Galat	12	0,0073	0,0006			
Total	15					

Koefesien Keragaman (KK) 3,3853

SX 0,01

Tabel Nilai

SSR

P	2	3	4
SSR	3,08	3,23	3,31
LSR	0,0191	0,0200	0,0205

Tabel Urutan rata-rata Kadar Lemak

Perlakuan	Rataan	Perbandingan	Selisih	LSR	Sign	Notasi
P0	0,13	P3-P0	1,2335	0,0205	*	a
P1	1,03	P3-P1	0,3353	0,0200	*	b
P2	1,14	P3-P2	0,2280	0,0191	*	c
P3	1,36	P2-P0	1,0055	0,0205	ns	c
		P2-P1	0,1073	0,0200	*	
		P1-P0	0,8983	0,0191	*	

Lampiran 4. Perhitungan Kadar Protein

Nilai Kadar Protein

Perlakuan	ULANGAN				Total	Rata2
	U1	U2	U3	U4		
P0	2,27	2,26	2,37	2,27	9,17	2,29
P1	2,48	2,82	2,87	2,77	10,94	2,74
P2	3,78	3,87	3,28	3,36	14,29	3,57
P3	3,62	3,64	3,56	3,66	14,48	3,62
Total					48,88	2,44

Faktor Koreksi (FK) 149,33

Jumlah Kuadrat (JKT) 5,45

Kuadrat

Tengah (JKP) 5,08

(JKG) 0,37

db Perlakuan = P - 1 3

db Galat = Perlakuan x (ulangan-1) 12

db Total = (Perlakuan x Ulangan) - 1 15

KTP 1,69445

KTG 0,0306375

F
hitung 55,306

Anova

SK	db	JK	KT	F hit	F tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	5,0834	1,6945	55,31	3,49	5,95
Galat	12	0,3676	0,0306			
Total	15					

Koefesien Keragaman

(KK) 7,1619

SX 0,04

Tabel Nilai

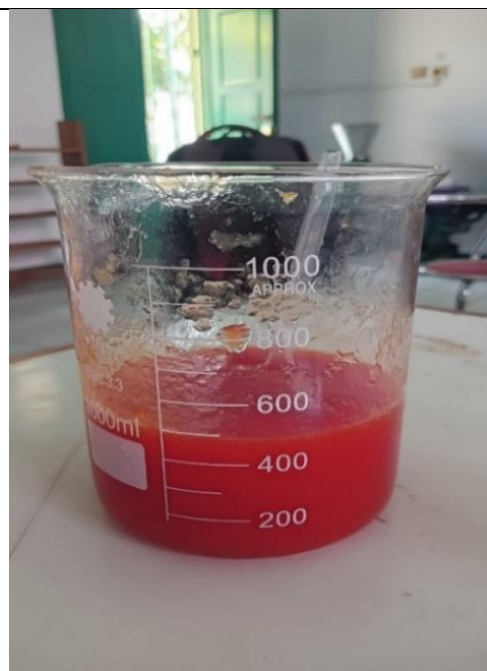
SSR

P	2	3	4
SSR	3,08	3,23	3,31
LSR	0,135	0,141	0,145

Tabel Urutan rata-rata Kadar Protein

Perlakuan	Rataan	Perbandingan	Selisih	LSR	Sign	Notasi
P0	2,29	P3-P0	1,328	0,145	*	A

P1	2,74	P3-P1	0,885	0,141	*	b
P2	3,57	P3-P2	0,048	0,135	ns	c
P3	3,62	P2-P0	1,280	0,135	*	c
		P2-P1	0,838	0,132	*	
		P1-P0	0,443	0,126	*	

LAMPIRAN GAMBAR**Gambar 1. Bahan pembuatan yoghurt****Suah papaya****Susu Sapi Murni****Starter Komersil****Sari buah Pepaya**

Gambar 2. Proses pembuatan yoghurt dan pencampuran sari buah pepaya



Proses pendinginan dan pencampuran starter komersil



Proses inkubasi



Proses pencampuran sari buah pepaya



Sampel yang akan di analisis

Gambar 3. Proses analisis sampel



Yoghurt tanpa penambahan sari buah pepaya



Pengujian keasaman



Pengujian kandungan protein



pengujian kandungan lemak

RIWAYAT HIDUP



Abdan Syakura, lahir di Pondok Kubang 07 April 1999, merupakan anak kedua dari 2 bersaudara, anak dari pasangan Ayahanda Wahri A dan Ibunda Muri Khairani. Pada tahun 2011 menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar MIN 01 Pondok Kubang, Bengkulu Tengah, pada Tahun 2014 Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di MTS Qaryatul Jihad Pondok Kubang, Bengkulu Tengah, dan pada 2017 menyelesaikan Pendidikan SMKN 03 Bengkulu Tengah.

Tahun 2018 penulis diterima di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam kegiatan Organisasi Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM), UKM MADYAPALA UMB, dan Himpunan Mahasiswa Peternakan, Pada tahun 2021 penulis mengikuti Farm Experience dan Kuliah Kerja Nyata (KKN), Pada tahun 2022 penulis mengikuti Field Trip Peternakan, Pada bulan Januari 2023 sampai Maret 2023 penulis melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penambahan Sari Buah Pepaya (*Carica Papaya L*) Terhadap Tingkat Keasaman, Kadar Lemak dan Kadar Protein, pada Yoghurt Drink menggunakan Starter Komersil”, Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Perogram Studi Peternakan di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.