

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S (2009) Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Al-Snafi, A. E. (2016). Pharmacological importance of *Clitoria ternatea*-A review. IOSR Journal Of Pharmacy Wwww.iosrphr.Org, 6(3), 68–83. www.iosrphr.org
- AOAC. 2005. Official methods of analysis of the Association of Analytical Chemist. Virginia USA : Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- Apriani, S., Pratiwi, F.2021. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L.*) Menggunakan Metode Dpph (2,2 Diphenyl 1-1 Pickrylhydrazyl). Jurnal Ilmiah Kohesi Vol. 5 No 3.
- Aulawi, T. dan R. Ninsix. 2009. Sifat Fisik Bakso Daging Sapi dengan Bahan Pengenyal dan Lama Penyimpanan yang Berbeda. Jurnal Peternakan Vol 6 No 2. Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Riau.
- Azizah, N. N., & Widyasworo, A. (2019). Pengaruh Penambahan Konsentrasi Jamur Kuping Terhadap Uji Organoleptik Bakso Daging Sapi. Aves: Jurnal Ilmu Peternakan, 13(1), 39-49Badan Standarisasi Internasional.2014. SNI 3818-2014. Syarat Mutu Bakso. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- Baraja, R, R. 2018. Analisis Persepsi Dan Preferensi Konsumen Terhadap Daging Sapi Beku Di Maradeka Beef Bogor. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- BSN. Badan Standarisasi Nasional. 2014. Sni 3818-2014. Tentang Bakso Daging. Jakarta.
- Budiasih, K.S. 2017. Kajian Petensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). Di dalam: Sinergi Penelitian dan Pembelajaran untuk Mendukung Pengembangan Literasi Kimia pada Era Global. Prosiding Seminar Nasional Kimia. Ruang Seminar FMIPA UNY: 14 Oktober 2017. Hal: 201-206.
- Doloksaribu, B. 2017 ” Lemak” dalam Hardinsyah dan Supariasa, Dewa Nyoman [Ed]. Ilmu Gizi Teori & Aplikasi. EGC : Jakarta.

- Faizun, I. J. (2017). Identifikasi Tingkat Kesegaran Daging Sapi Lokal Menggunakan Ekstraksi Fitur Warna Berbasis GUI Matlab. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Fangohoi, L., Aimanah, U., & Sumpala, B. (n.d.). *Ekstrak Bunga Telang (Clitoria Ternatea) sebagai Antioksidan pada Stick Makanan Ringan Telang Sticks Flower Extract (Clitoria Ternatea) as Antioxidant in Snack*. 23(4), 547–555.
- Forrest JC, Aberle ED, Hedrick HB, Judge MD, Merkel RA. 1975. Principles of Meat Science. WH Freeman and Company. San Francisco.
- Gulewicz, P., Martinez-Villaluenga, C., Kasprowicz-Potocka, M., & Frias, J. (2014). Non-Nutritive Compounds In Fabaceae Family Seeds And The Improvement Of Their Nutritional Quality By Traditional Processing–A Review. *Polish Journal Of Food And Nutrition Sciences*, 64(2).
- Handito, D., Basuki, E., Saloko, S., Dwikasari, L. G., & Triani, E. (2022). Analisis Komposisi Bunga Telang (Clitoria Ternatea) Sebagai Antioksidan Alami Pada Produk Pangan. *Prosiding Saintek*, 4, 64-70.
- Hardiansyah dan Supariasa, 2017 Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi, Jakarta: EGC.
- Hernando, D., Septinova, D., & Adhianto, K. (2015). Kadar Air Dan Total Mikroba Pada Daging Sapi Di Tempat Pemotongan Hewan (Tph) Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(1).
- Kalamani A. and Michael Gomez A. 2001. Genetic variability in Clitoria sp. *Annals of Agricultural Sciences* 22(2):423-245
- Katsilambros, N dan Dimosthenopoulos C, *et al.* 2013. Asuhan Gizi Klinik. Terjemahan Theresia Sitorus. Jakarta : EGC.
- Kementerian Kesehatan RI. Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) 2017. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat
- Meiningtyas, a. (2016). *Kandungan karbohidrat, protein, dan lemak pada makanan siap saji khas indonesia yang dianalisis dengan menggunakan analisis proksimat dan software nutrisurvey* (doctoral dissertation, universitas brawijaya).
- Monica dwi, g. (2022). *Pengaruh penambahan bubuk bunga telang (Clitoria Ternatea L.) Terhadap karakteristik cookies mocaf* (doctoral dissertation, universitas andalas).

- Muhammad Ezzudin, R., & Rabeta, M. (2018). A potential of Telang tree (*Clitoria ternatea*) in human health. *Food Research*, 415-418.
- Neda, G. D., *et al.* 2013. Chemical Composition and Anti-Proliferative Properties of Flowers of *Clitoria ternatea*. *International Food Research Journal*, 20(3), 1229–1234.
- Nutrisurvey, 29 oktober 2007/ Nutrition Survey and Calculations (Online), (<http://www.nutrisurvey.de/>).
- Pratama, R. C., Jaya, F. M., & Sari, L. P. (2022). Pengaruh Penambahan Sari Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* Linn) dengan Konsentrasi yang Berbeda Terhadap Mutu Kerupuk Ikan Patin. *Jurnal ilmu-ilmu Perikanan Dan Budidaya Perairan*, 17(1), 28-38. <https://doi.org/10.31851/jipbp.v17i2.7877>
- Rohman, A., Sumantri, 2013. Analisis Makanan. Yogyakarta: GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS.
- Santoso. 2011. Serat Pangan (*Dietary Fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. ISSN0215-9511 Nomer 75.
- Saptarini, N. M dan Dadan, M. 2018. Application of Butterfly Pea (*Clitoria Ternatea* Linn) Extract as An Indicator of Acid- Base Titration. *Journal of Food Technology and Nutrition*, 11 (2): 7-12.
- Sarassati, T. dan K. K. Agustina. 2015. Kualitas Daging Sapi Wagyu dan Daging Sapi Bali yang Disimpan pada Suhu -19o c. *Indonesia Medicus Veterinus*. 4(3): 178-185.
- Sari, D. M. 2013. Hubungan Asupan Serat, Natrium, dan Aktivasi Fisik Terhadap Kejadian Obesitas dengan hipertensi Pada Anak Sekolah Dasar. Semarang. Universitas Diponegoro.
- Siregar, t. W., & depari, n. R. S. (2025). Pengaruh penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria Ternatea* Linn) terhadap sifat kimia dan organoleptik pada kue panggelong khas sipirok. *Jurnal sains dan teknologi pangan*, 10(1).
- Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Ke VI (Edisi Revisi). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Steel, G.D. dan J.H, Torrie. 1994. Prinsip dan prosedur statistika. Sumantri penerjemah; jakarta: penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Terjemahan dari: Principles and Prosedur Of Statistic.
- Sudarmadji, Slamet S., Suhardi, & Haryono, B. 2010. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty

- Sujarwanta, R.O., Suryanto, E., Setiyono, Supadmo, & Rusman. 2016. Kualitas sosis daging sapi yang difortifikasi dengan minyak ikan kod dan minyak jagung dan
- Susanto, E. (2014). Standar Penanganan Pasca Panen Daging Segar. *Jurnal Ternak*, 5(1), 3–8.
- Usmiati, S. 2010. Pengawetan Daging segar dan Olahan. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Kampus Penelitian Pertanian, Bogor.
- Wellyalina, w., koja, r., & putra, d. P. (2022). Evaluasi nilai gizi dan organoleptik bakso tetelan merah tuna dengan penambahan ekstrak berbagai bahan alami. *Jurnal teknologi pertanian andalas*, 26(2), 222-227.
- Wibowo, S. 2005. Pembuatan Bakso Daging dan Bakso Ikan. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Yuliantini, A., & Rahmawati, W. (2019). Analisis Kualitatif Boraks dalam Bakso dengan Indikator Alami Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L.*). *Sainstech Farma: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 12(1), 13–16. <https://ejournal.istn.ac.id/index.php/saintechfarma/article/view/411>

L

A

M

P

I

R

A

N

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil analisis dari laboratorium



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS PERTANIAN
LABORATORIUM PETERNAKAN
Jl. W.R. Supratman Kandang Limun Telp. 21170-21184 Bengkulu
e-mail: laboratorium_peternakan_unib@gmail.com, http://www.unib.ac.id

DATA HASIL ANALISIS
Nomor: 0019/Lab-Pet/DAH/XII/2024

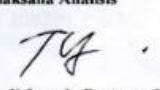
Nama Pengirim : Medi Aksar
Identitas : 2154231041
Nama Sampel : Bakso Bunga Telang
Bahan Sampel : Bakso Bunga Telang
Jumlah Sampel : 20
Kode Lab. : 2059 s/d 2078
Kemasan : Plastik
Tanggal Adm Sampel : 17/12/2024
Selesai Analisis : 31/12/2024

AOAC. (1995). Official Methods of Analysis of Association of Official Analytical Chemist. AOAC International. Virginia USA.

No	Kode sampel	Kode Lab	Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat Kasar	Bahan Kering	Kadar Air	Kadar Abu	DIA
			(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1	P0 U1	2059	6,02	1,22	0,39		71,33		
2	P0 U2	2060	5,37	2,47	0,61		69,74		
3	P0 U3	2061	5,42	2,27	0,24		71,48		
4	P0 U4	2062	6,22	2,76	0,53		71,28		
5	P1 U1	2063	7,55	2,01	0,34		69,26		
6	P1 U2	2064	7,33	2,33	0,85		70,32		
7	P1 U3	2065	7,12	2,63	0,56		71,36		
8	P1 U4	2066	7,26	2,30	0,47		70,05		
9	P2 U1	2067	9,41	3,02	0,56		68,45		
10	P2 U2	2068	9,92	3,21	0,65		69,14		
11	P2 U3	2069	9,83	3,31	0,96		69,16		
12	P2 U4	2070	9,72	3,69	0,67		69,29		
13	P3 U1	2071	6,73	3,11	1,10		67,78		
14	P3 U2	2072	6,12	3,47	1,22		66,93		
15	P3 U3	2073	6,24	3,39	1,17		66,53		
16	P3 U4	2074	6,35	3,09	1,39		68,59		
17	P4 U1	2075	9,60	3,29	1,09		67,32		
18	P4 U2	2076	9,15	3,80	1,30		67,36		
19	P4 U3	2077	8,90	3,33	1,63		68,48		
20	P4 U4	2078	9,12	3,23	1,34		69,33		



Ketua Lab. Peternakan
Dr. Juanda S.P., M.Si.
NIP. 19781009 200501 1003

Bengkulu, 31 Desember 2024
Pelaksana Analisis

Ferdi Juanda Pratama S.P.

Lampiran 2. Analisis kadar protein

Perlakuan	U1	U2	U3	U4	Total	Rataan
P0	6,02	5,37	5,42	6,22	23,03	5,7575
P1	7,55	7,33	7,12	7,26	29,26	7,315
P2	9,41	9,92	9,83	9,72	38,88	9,72
P3	6,73	6,12	6,24	6,35	25,44	6,36
P4	9,6	9,15	8,9	9,12	36,77	9,1925
Total	39,31	37,89	37,51	38,67	153,38	38,345

Faktor korektif (**FK**) = 1176,27122

Jumlah kuadrat total (**JKT**) = 49,34038

Jumlah kuadrat perlakuan (**JKP**) = 48,08113

Jumlah kuadrat galat (**JKG**) = 1,25925

Db perlakuan = 4

Db galat = 15

Db total = 19

KTP = 12,0202825

KTG = 0,08395

F HITUNG = 143,1838297

ANOVA

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel (0,05)	0,01
Perlakuan	4	48,08113	12,0202825	143,1838297	3,06	4,89
Galat	15	1,25925	0,08395			
Total	19	49,34038				

Koefisien keragaman = 0,007556168

Sx = 0,144870632

Tabel Nilai SSR

Perlakuan	2	3	4	5
Ssr	3,01	3,16	3,25	3,31
Lsr	0,436060602	0,457791197	0,470829554	0,479521792

Tabel urutan rata rata protein

Perlakuan	Rataan	Perbandingan	Selisih	Lsr	Sign	Notasi
P2	9,72	P2-P4	0,5275	0,436060602	*	a
P4	9,1925	P2-P1	2,405	0,457791197	*	b
P1	7,315	P2-P3	3,36	0,470829554	*	c
P3	6,36	P2-P0	3,9625	0,479521792	*	d
P0	5,7575	P4-P1	1,8775	0,457791197	*	e
		P4-P3	2,8325	0,470829554	*	
		P4-P0	3,435	0,479521792	*	
		P1-P3	0,955	0,470829554	*	
		P1-P0	1,5575	0,479521792	*	
		P3-P0	0,6025	0,479521792	*	

Lampiran 3. Analisis kadar lemak

Perlakuan	U1	U2	U3	U4	total	rataan
P0	1,22	2,47	2,27	2,76	8,72	2,18
P1	2,01	2,33	2,63	2,3	9,27	2,3175
P2	3,02	3,21	3,31	3,69	13,23	3,3075
P3	3,11	3,47	3,39	3,09	13,06	3,265
P4	3,29	3,8	3,33	3,23	13,65	3,4125
Total	12,65	15,28	14,93	15,07	57,93	14,4825

Faktor korektif (**FK**) = 167,794245

Jumlah kuadrat total (**JKT**) = 7,777255

Jumlah kuadrat perlakuan (**JKP**) = 5,67833

Jumlah kuadrat galat (**JKG**) = 2,098925

Db perlakuan = 4

Db galat = 15

Db total = 19

KTP = 1,4195825

KTG = 0,139928333

F HITUNG = 10,14506831

ANOVA

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel (0,05)	0,01
Perlakuan	4	5,67833	1,4195825	10,14506831	3,06	4,89
Galat	15	2,098925	0,139928333			
Total	19	7,777255				

Koefisien keragaman = 0,025829101

Sx = 0,187034979

Tabel Nilai SSR

perlakuan	2	3	4	5
Ssr	3,01	3,16	3,25	3,31
Lsr	0,562975286	0,591030533	0,607863681	0,61908578

Tabel Urutan Rata rata kadar lemak

perlakuan	Rataan	perbandingann	selisih	lsr	sign	notasi
p4	3,4125	p4-p2	0,105	0,562975286	ns	a
p2	3,3075	p4-p3	0,1475	0,591030533	ns	a
p3	3,265	p4-p1	1,095	0,607863681	*	a
p1	2,3175	p4-p0	1,2325	0,61908578	*	b
p0	2,18	p2-p3	0,0425	0,591030533	ns	b
		p2-p1	0,99	0,607863681	*	
		p2-p0	1,1275	0,61908578	*	
		p3-p1	0,9475	0,607863681	*	
		p3-p0	1,085	0,607863681	*	
		p1-p0	0,1375	0,61908578	ns	

Lampiran 4. Analisis Kadar Serat Kasar

Perlakuan	U1	U2	U3	U4	Total	Rataan
P0	0,39	0,61	0,24	0,53	1,77	0,4425
P1	0,34	0,85	0,56	0,47	2,22	0,555
P2	0,56	0,65	0,96	0,67	2,84	0,71
P3	1,1	1,22	1,17	1,39	4,88	1,22
P4	1,09	1,3	1,63	1,34	5,36	1,34
Total	3,48	4,63	4,56	4,4	17,07	4,2675

Faktor korektif (**FK**) = 14,569245

Jumlah kuadrat total (**JKT**) = 3,102655

Jumlah kuadrat perlakuan (**JKP**) = 2,59848

Jumlah kuadrat galat (**JKG**) = 0,504175

Db perlakuan = 4

Db galat = 15

Db total = 19

KTP = 0,64962

KTG = 0,033611667

F HITUNG = 19,32721773

ANOVA

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel (0,05)	0,01
Perlakuan	4	2,59848	0,64962	19,32721773	3,06	4,89
Galat	15	0,504175	0,033611667			
Total	19	3,102655				

Koefisien keragaman = 0,042960714

Sx = 0,091667424

Tabel nilai ssr

Perlakuan	2	3	4	5
SSR	3,01	3,16	3,25	3,31
LSR	0,275918947	0,289669061	0,297919129	0,303419174

Tabel urutan rata rata kadar serat kasar

Perlakuan	Rataan	Perbandingan	Selisih	Lsr	Sign	Notasi
P4	1,34	P4-P3	0,12	0,275918947	ns	a
P3	1,22	P4-P2	0,63	0,289668061	*	a
P2	0,71	P4-P1	0,785	0,297919129	*	b
P1	0,555	P4-P0	0,8975	0,303419174	*	b
P0	0,4425	P3-P2	0,51	0,289668061	*	b
		P3-P1	0,665	0,297919129	*	
		P3-P0	0,7775	0,303419174	*	
		P2-P1	0,155	0,297919129	ns	
		P2-P0	0,2675	0,303419174	ns	
		P1-P0	0,1125	0,303419174	ns	

Lampiran 5. Proses Pembuatan Tepung Bunga Telang



Bunga telang (*Clitoria Ternatea L*) segar



Tepung bunga telang (*Clitoria Ternatea L*)

Lampiran 6. Bakso Sapi Bunga Telang yang sudah siap untuk di analisis



Gambar bakso sapi P0



Gambar bakso sapi P1



Gambar bakso sapi P2



Gambar bakso sapi P3



Gambar bakso sapi P4

Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Penulis anak terakhir dari tiga bersaudara, dilahirkan di Taba pada tanggal 24 Mei 2003. Ayahanda bernama Maskana dan Ibunda bernama patimah. Pada tahun 2015 menamatkan Sekolah Dasar di SDN 141 Seluma, tahun 2018 penulis menamatkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 07 Seluma dan pada tahun 2021 penulis menamatkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 06 Seluma.

Tahun 2021 penulis diterima di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam kegiatan himpunan mahasiswa peternakan. Pada bulan Januari 2024 penulis mengikuti kegiatan *field trip* yang dilaksanakan mulai dari tanggal 22 Januari – 28 Januari 2024. Pada tanggal 29 Juli – 7 September penulis mengikuti kegiatan KKN di Desa Padang Pelasan. Penulis mengikuti kegiatan *Farm Experience* yang di tempatkan di CV. Kurnia Agung mulai dari tanggal 20 Januari – 20 Februari 2025. Pada bulan Desember 2024 hingga Januari 2025 penulis melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penambahan Level Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L*) terhadap kandungan protein, lemak dan serat kasar pada bakso sapi”. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Peternakan di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.