

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina K.K., A.A.G.O. Dharmayudha, L.M. Sudimartini, dan I B.N. Swacita. 2015. Analisis nilai gizi telur itik asin yang dibuat dengan media kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L*) selama masa pemeraman. Buletin Veteriner Vol. 7(2): 113-119.
- Agustina. 2015. “Pemanfaatan kulit buah manggis sebagai media pembuatan telur asin”. Makalah ilmiah peternakan, Buletin Veteriner Volume 18, Nomor 3 (hlm.114-118). [diakses 11 Maret 2025]
- Asih, N. 2010. Kualitas sensris dan antioksidan telur asin dengan penggunaan campuran KCL dan ekstrak daun jati. Fakutas Pertanian. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Chaovanalikit A, Mingmuang A, Kitbunluewit T, Choldumrongkool N, Sondee J, Chupratum S. 2012. Anthocyanin and total phenolics content of mangosteen and effect of processing on the quality of mangosteen products. Int J Food Res, 19(3): 1047-1053.
- Desy Ariani Ferdianti , Ida Bagus Ngurah Swacita , Kadek Karang Agustina, 2015. Media Kulit Buah Manggis Meningkatkan Parameter Nilai Gizi Telur Asin. Indonesia Medicus Veterinus. Vol 4(3).
- Dharmayudha AAGO dan Agustina KK. 2013. Kandungan Antioksidan, Gizi dan Kualitas Telur Asin dengan Media Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*). Laporan Penelitian Dosen Muda. LPPM Universitas Udayana.
- Ganesan, P., T. Kaewmanee, S. Benjakul, and B.S. Baharin. 2014. Comparative study on the nutritional value of pidan and salted duck egg. Korean J for Food Sci Animal Resource. 34 (1): 1-6. [diakses 15 November 2024].
- Hendra R, et al. Antioxidant, Anti-inflammatory and cytotoxicity of Phaleria macrocarpa (Boerl.) Scheff fruit. BMC complementary & alternative medicine, Vol. 11, No.110; 2011.
- Hida A, Hasegawa Y, Mekata Y, Usuda M, Masuda Y, Kawano H, Kawano Y. 2012. Effects of egg white protein supplementation on muscle strength and serum free amino acid concentrations. J Nutrients, 4: 1504- 1517.

- Hidayati, N dan Mardiono. 2009. Pengaruh waktu pengasinan terhadap kadar protein putih telur. *Jurnal Biomedika* (V.2, halaman 81–86)
- Hoffman Jr, Falvo MJ. 2004. Protein which is best? *J Sports Sci Med*, 3: 118-130.
- Kadek karang Agustina, Anak Agung Gde Oka Dharmayudha, Ida Bagus Ngurah Swacita Luh Made Sudimartini, 2015, Analisis Nilai Gizi Telur Itik Asin Yang Dibuat Dengan Media Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L) Selama Masa Pemeraman. *Buletin Veteriner Udayana*, Volume 7 No 2.
- Kerver JM, Park Y, Song WO. 2002. The role of eggs in American diets: health implications and benefits. In: Watson R, Ed. *Eggs and health promotion*. Iowa Blackwell Publishing Co: 9-18.
- Kurniawan, E., A. A., H. M. 2018. Analisis Finansial Usaha Ternak Ayam Ras Petelur (Layer) Di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Wahana Peternakan*. 2(1) : 7-18
- Kurpad AV, Vaz M. 2000. Protein and amino acid requirements in the elderly. *European J Clin Nutrition*, 54(Sup 3): 131-142.
- Kusumawati, E., M. D. Rudyanto, dan I. K. Suada. 2012. Pengasinan mempengaruhi kualitas telur itik Mojosari. *Jurnal Indonesia Medicus Veterinus*, 1(5): 645-656.
- Lestary, A. E. 2020. The Effect Of Addition Red Galangal (*Alpinia Purpurata* K. Schum) Concentrated On Water Content, Salt Content, PH, and Color Of Egg Yolk on Salted Egg. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Lukito, G. A., A. Suwarastuti dan A. Hintono. (2012). Pengaruh Berbagai Metode Pengasinan Terhadap Kadar NaCl, Kekenyalan dan Tingkat Kesukaan Konsumen Pada Telur Puyuh Asin. *Journal Animal Agriculture*. 1(1): 829-838.
- Marandi, S., A.K. Schadef, V.K. Saxena, R. Gopal, and A.A. Khan. 2013. Quality changes in salted chicken eggs. *Int. J. of Food Nutrition and Safety*. 3(1): 7-14.
- Modibbo UU, Osemeahon SH, Shagal MH, Halilu M. 2014. Effect of moisture content on the drying rate using traditional open sun and shade drying of fish. *IOSR J Applied Chem*, 7(1): 41-45.

- Novia, D., S. Melia dan N. Z. Ayuza. 2011. Kajian suhu pengovenan terhadap kadar protein dan nilai organoleptik telur asin. *Jurnal Peternakan*. 8 (2): 70-76.
- Nurhidayat Y, Sumarmono J, Wasito S. 2013. Kadar air, kemasiran dan tekstur telur asin ayam niaga yang dimasak dengan cara berbeda. *J Ilmiah Peternakan*, 1(3): 813–820.
- Octarisa, R. 2013 Pengaruh Perbandingan Tepung Tapioka Dengan Telur Asin dan Lama Pengukusan Pada Pembuatan Kerupuk Telur Terhadap Kadar Garam dan Kesukaan Rasa. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1(1): 157-162.
- Oktaviani H, Kariada N, Utami NR. 2012. Pengaruh pengasinan terhadap kandungan zat gizi telur bebek yang diberi limbah udang. *Unnes J Life Sci*, 1(2): 106-112.
- Palupi, N. S., F. R. Zakaria dan E. Prangdimurti. 2007. Pengaruh Pengolahan telur asin Terhadap Nilai Gizi Pangan. IPB. Bogor.[diakses 20 februari 2025]
- Rasyaf, M. 2005. Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Kampung. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sukma, A. 2012. Perubahan Mutu Hedonik Telur Asin Sangrai Selama Penyimpanan. Fakultas Peternakan dan Pertanian. Universitas Diponegoro. *Animal Agriculture Journal*. 1(1):585-589.
- Suprpti, M. L. 2002. Pengawetan Telur. Yogyakarta: Kanisius.cetakan 1
- Warisno. (2005). Membuat Telur Asin Aneka Rasa. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Warsito Heri, Rindiani , Fafa Nurdyansyah. 2015. Ilmu Bahan Makanan Dasar. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Widyanoro B, Sulistyowati M, Wasito S. 2013. Evaluasi kadar air dan jumlah bakteri telur asin asap. *J Ilmiah Peternakan*, 1(1): 276-281.
- Winarno, F. G., dan Koswara, S. 2002. Telur Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. M-Brio Press, Bogor.
- Winarno, F., G. 2002. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia. Jakarta
- Wulandari Z, Rukmiasih, T Suryati, C Budiman, N Ulupi. 2014. Teknik pengolahan Telur dan daging Unggas. IPB Press. Bogor

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Hasil Analisis Sidik Ragam Kadar Lemak

Perlakuan	ULANGAN				TOTAL	RATA-RATA	STDV
	1	2	3	4			
P0	10	10,8	9,7	9,7	40,2	10,05	0,52
P1	9,1	9,7	10,1	9,6	38,5	9,63	0,41
P2	9,7	9,8	7,3	8,4	35,2	8,80	1,19
P3	8,5	9,3	8,4	8,5	34,7	8,68	0,42
P4	8,7	8,1	8,6	7,6	33,0	8,25	0,51
					181,6	9,08	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(181,6)^2}{20} \\
 &= \frac{32978,56}{20} \\
 &= 1648,93
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= (10^2 + 10,8^2 + \dots + 7,6^2) - 1648,93 \\
 &= 1664,44 - 1648,93 \\
 &= 15,51
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{(40,2^2 + 38,5^2 + \dots + 33,0^2)}{4} - 1648,93 \\
 &= \frac{6630,42}{4} - 1648,93 \\
 &= 1657,61 - 1648,93 \\
 &= 8,68
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 15,51 - 8,68 \\
 &= 6,83
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= JKP / Db P \\
 &= 8,68 / 4 \\
 &= 2,17
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= JKG / Db G \\
 &= 6,83 / 15 \\
 &= 0,46
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{hit} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= \frac{2,17}{0,46} = 4,76
 \end{aligned}$$

TABEL ANOVA

KERAGAMAN	Db	JK	KT	Fhit	F table	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	8,68	2,17	4,76	3,06	4,89
Galat (error)	15	6,83	0,46			
Total	19	15,51				

$$kk = \frac{\sqrt{6,83}}{9,08} \times 100\% = 7,43$$

$$S_x = \sqrt{6,83 / 4} \\ = 0,17$$

UJI LANJUT DMRT

P	1	2	3	4
ssr	3,01	3,16	3,25	3,31
lsr	0,51	0,53	0,55	0,56

Urutan Rata-rata Kadar Lemak

Perlakuan	Rata-Rata	Perbandingan	Selisih	Lsr	Signifikan	Superskrip
P0	10,05	P0-P1	0,43	0,51	NS	a
P1	9,63	P0-P2	1,25	0,53	*	a
P2	8,80	P0-P3	1,38	0,55	*	b
P3	8,68	P0-P4	1,80	0,56	*	b
P4	8,25	P1-P2	0,82	0,55	*	b
		P1-P3	0,95	0,53	*	
		P1-P4	1,38	0,51	*	
		P2-P3	0,13	0,53	NS	
		P2-P4	0,55	0,54	*	
		P3-P4	0,43	0,56	NS	

Lampiran 2. Hasil Analisis Sidik Ragam Kadar Protein

Perlakuan	ULANGAN				TOTAL	RATA-RATA	STDV
	1	2	3	4			
P0	12,63	12,65	12,85	12,81	50,94	12,74	0,11
P1	12,68	12,31	12,75	11,27	49,01	12,25	0,68
P2	11,36	12,36	12,03	11,69	47,44	11,86	0,43
P3	12,19	12,03	11,92	12,16	48,30	12,08	0,12
P4	11,13	11,42	10,65	11,51	44,71	11,18	0,39
					240,40	12,02	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(240,40)^2}{20} \\
 &= \frac{57792,16}{20} \\
 &= 2889,61
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= (12,63^2 + 12,65^2 + \dots + 11,51^2) - 2889,61 \\
 &= 2897,31 - 2889,61 \\
 &= 7,71
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{(50,94^2 + 49,01^2 + \dots + 44,71^2)}{4} - 2889,61 \\
 &= \frac{11579,29}{4} - 2889,61 \\
 &= 2894,82 - 2889,61 \\
 &= 5,21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 7,71 - 5,21 \\
 &= 2,49
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= JKP / Db P \\
 &= 5,21 / 4 \\
 &= 1,30
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= JKG / Db G \\
 &= 2,49 / 15 \\
 &= 0,17
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{hit} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= \frac{1,30}{0,17} = 7,85
 \end{aligned}$$

TABEL ANOVA

KERAGAMAN	Db	JK	KT	Fhit	F table	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	5,21	1,30	7,85	3,06	4,89
Galat (error)	15	2,49	0,17			
Total	19					

$$kk = \frac{\sqrt{0,17} \times 100\%}{12,02} = 3,39$$

$$S_x = \sqrt{9,17 / 4} = 0,10$$

UJI LANJUT DMRT

p	1	2	3	4
ssr	3,01	3,16	3,25	3,31
lsr	0,31	0,32	0,33	0,34

Urutan Rata-rata Kadar Protein

Perlakuan	Rata-Rata	Perbandingan	Selisih	Lsr	Signifikan	Superskrip
P0	12,74	P0-P1	0,48	0,31	*	a
P1	12,25	P0-P3	0,66	0,32	*	b
P3	12,08	P0-P2	0,88	0,33	*	b
P2	11,86	P0-P4	1,56	0,34	*	b
P4	11,18	P1-P3	0,18	0,33	Ns	bc
		P1-P2	0,39	0,32	*	
		P1-P4	1,08	0,31	*	
		P3-P2	0,22	0,32	NS	
		P3-P4	0,90	0,33	*	
		P2-P4	0,68	0,34	*	

Lampiran 3. Hasil Analisis Sidik Ragam Kadar Air

Perlakuan	ULANGAN				TOTAL	RATA-RATA	STDV
	1	2	3	4			
P0	64,40	65,22	65,2	64,49	259,31	64,83	0,44
P1	64,78	64,58	64,69	65,08	259,13	64,78	0,21
P2	60,73	61,49	61,63	63,41	247,26	61,82	1,13
P3	60,58	61,55	61,78	61,01	244,92	61,23	0,54
P4	66,10	65,59	63,27	65,66	260,62	65,16	1,28
					1271,24	63,56	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(1271,24)^2}{20} \\
 &= \frac{1616051,14}{20} \\
 &= 80802,56
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= (64,40^2 + 65,22^2 + \dots + 65,66^2) - 80802,56 \\
 &= 80869,39 - 80802,56 \\
 &= 66,83
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{(259,31^2 + 259,13^2 + \dots + 260,62^2)}{4} - 80802,56 \\
 &= \frac{323436,13}{4} - 80802,56 \\
 &= 80859,03 - 80802,56 \\
 &= 56,48
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 66,83 - 56,48 \\
 &= 10,35
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= JKP / Db P \\
 &= 56,481 / 4 \\
 &= 14,12
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= JKG / Db G \\
 &= 10,35 / 15 \\
 &= 0,69
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{hit} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= \frac{14,12}{0,69} = 20,45
 \end{aligned}$$

TABEL ANOVA

KERAGAMAN	Db	JK	KT	Fhit	F table	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	56,48	14,12	20,45	3,06	4,89
Galat (error)	15	10,35	0,69			
Total	19					

$$kk = \frac{\sqrt{0,69}}{63,56} \times 100\% = 1,31$$

$$S_x = \sqrt{0,69 / 4} = 0,21$$

UJI LANJUT DMRT

p	1	2	3	4
ssr	3,01	3,16	3,25	3,31
lsr	0,63	0,66	0,68	0,69

Urutan Rata-rata Kadar Air

Perlakuan	Rata-Rata	Perbandingan	Selisih	Lsr	Signifikan	Superskrip
P4	65,16	P4-P0	0,33	0,63	Ns	a
P0	64,83	P4-P1	0,37	0,66	Ns	a
P1	64,78	P4-P2	3,34	0,68	*	a
P2	61,82	P4-P3	3,93	0,69	*	b
P3	61,23	P0-P1	0,05	0,68	Ns	b
		P0-P2	3,01	0,66	*	
		P0-P3	3,60	0,63	*	
		P1-P2	2,97	0,66	*	
		P1-P3	3,55	0,68	*	
		P2-P3	0,59	0,69	NS	

Lampiran 4. Kulit Manggis



Lampiran 5. Penjemuran Kulit Manggis



Lampiran 6. Bahan Pembutan Telur Asin



Lampiran 7. Pencampuran Media



Lampiran 8. Proses Pembalutan Telur Asin



Lampiran 9. Telur Yang Sudah Dibalut Media



Lampiran 10. Pembongkaran Media Pembuatan Telur Asin



Lampiran 11. Telur Yang Sudah Dilakukan Pemeraman



RIWAYAT HIDUP



Penulis anak pertama dari dua bersaudara, dilahirkan di Desa Padang Manis, Kecamatan Kaur Utara Kabupaten Kaur pada tanggal 14 September 2002, Ayahanda bernama Rudi Hartono dan Ibunda bernama Apridayati. Pada tahun 2015 menamatkan Sekolah Dasar Negeri 03 Kaur Utara, tahun 2018 penulis Menamatkan Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kaur, dan pada tahun 2021 penulis Menamatkan Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Kaur.

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 Field Trip ke Jakarta-Jogja-Bandung. Pada bulan Agustus 2024 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Guru Agung. Pada bulan Januari 2025 penulis mengikuti Farm Experience di Dewi Farm. Pada bulan November 2024 sampai Januari 2025 penulis melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Media Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L) Terhadap Kadar Lemak, Kadar Protein, dan Kadar Air Pada Telur Asin “. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Peternakan di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.