

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa telur yang diawetkan menggunakan minyak ikan lemuru dapat mempertahankan perubahan berat telur, daya buih putih telur, kestabilan daya buih dan hough unit.

5.2 Saran

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan, disarankan agar sebelum melakukan penyimpanantelur. Sebaiknya telur diawetkan terlebih dahulu untuk menambah waktu penyimpanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeoti, I. A. and K. Hawboldt. 2014. A review of lipid extraction from fish processing by product for use as a biofuel. *Biomass and Bioenergy*. 63: 330-340.
- Alleoni, A. C. C. and A. J. Antunes. 2004. Albumen foam stability and S-Ovalbumin contents in egg coated with whey protein concentrate. *Rev. Bras. Cienc. Avic.* 2(6): 800-805.
- AOAC. 1995. Association Official Methods of Analysis the 16ed. Virginia: Inc Arlington
- Bell, D. and Weaver. 2002. Commercial Chicken Meat and Egg. Kluwer Academic Publishers. United States of America.
- Buckle, K. A., R. A. Edward, G. H. Fleet dan Wooton. 2009. Ilmu Pangan. Terjemahan: Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Campbell, J. R., M. D. Kenealy dan K. I. Campbell. 2003. Animal Science, the Biology, Care and Production of Domestic Animal. Mc. Graw Hill New York.
- Endo, J. and M. Arita. 2016. Cardioprotective mechanism of omega-3 polyunsaturated fatty acids. *Journal of Cardiology*. 67(1): 22-27.
- Estiasih, T. dan K. Ahmadi. 2004. Pembuatan Trigliserida Kaya Asam Lemak Omega-3 dari Hasil Samping Pengalengan Ikan Lemuru (*Sardinella Longiceps*). *Jurnal Teknologi Pertanian*. (5)3: 116-128.
- Faikoh, N. E. 2014. Keajaiban Telur. Istana Media. Yogyakarta.
- Gunawan, E. R., S. S. Handayani, L. Kurniawati, Murniati, D. Sehendra dan Nurhidayanti. 2014. Profil kandungan asam lemak tak jenuh pada ekstrak minyak ikan lele (*Clarias Sp*) hasil reaksi esterifikasi dan transesterifikasi secara enzimatis. *Chem.Prog.* 7(2): 88-95.
- Hamidah. 2007. Daya dan kestabilan buih putih telur ayam ras pada umur telur dan penambahan cream of tartar yang berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Harahap, E. U. 2007. Kajian pengaruh bahan pelapis dan teknik pengemasan terhadap perubahan mutu telur ayam buras selama transportasi dan penyimpanan. *Tesis*. Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hardianto, I. G. K. Suarjana dan M. D. Rudyanto. 2012. Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kualitas telur ayam Kampung ditinjau dari angka lempeng total bakteri. *Indonesia Medicus Veterinus*. 1: 71-84.
- Heath, J. L. 1977. Chemical and Related Osmotic Changes in Egg Albumen 114 during Storage. *Poult. Sci.* 56: 822-828.
- Jazil, N., A. Hintono dan S. Mulyani. 2012. Penurunan kualitas telur ayam ras dengan intensitas warna coklat kerabang berbeda selama penyimpanan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 1(2): 43-47.
- Kompiang, I. P., M. H. Supriyati, Togatorop dan S. N. Jarmani. 2001. Kinerja ayam kampung dengan sistem pemberian pakan secara memilih dengan bebas. *J. Ilmu Ternak dan Veteriner*. 6(2): 94 – 101.

- Lestari, S., R. Malaka, S. Grantjang. 2013. Pengawetan telur dengan perendaman ekstrak daun melinjo (*Gnetum gnemon L.*). *Jurnal Sains dan Teknologi*. 13(2): 184–189.
- Mampioper, A., D. Sientje, Rumetor dan P. Freddy. 2008. Kualitas telur ayam petelur yang mendapat ransum perlakuan substitusi jagung dengan tepung singkong. *Jurnal Ternak Tropika*. 9(2): 49-51.
- Rosidah. 2006. Hubungan umur simpan dengan penyusutan bobot, nilai hough unit, daya dan kestabilan buih putih telur itik Tegal pada suhu ruang. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sarker, S. (2020). By-products of fish-oil refinery as potential substrates for biogas production in Norway: A preliminary study. *In engineering*. Vol. 6. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2020.100137>
- Siregar, F.R., A. Hintono dan S. Mulyani. 2012. Perubahan sifat fungsional telur ayam ras pasca pasteurisasi. *Animal Agriculture Jurnal*. 1(1):521-528.
- Stadelman, W. J. and O. J. Cotteril. 1977. *Egg Science and Technolog*. The AVI Publishing Company, Inc., Connecticut.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. 1991. *Principles and Procedure of Statistics*. Diterjemahan oleh B. Sumantri. 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika “Suatu Pendekatan Biometrik”*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sudaryani, T. 2009. *Kualitas Telur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supadmo. 2005. Utilization of the lemuru fish oil in ration as omega-3 fatty acid resources to improve fat quality of meat and egg. From the Department of Animal Nutrien and Feed Science, Animal Husbandry Faculty. Gadjah Mada University. Yogyakarta. Indonesia.
- Suprijatna, E., Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suripta, H. dan P. Astuti. 2006. Pengaruh penggunaan minyak ikan lemuru dan minyak sawit dalam pakan terhadap rasio asam lemak omega-3 dan omega-6 dalam telur burung puyuh. *J. Ind. Tropical Anim. Agric*. 32: 22-27.
- Suprapti, L. 2002. *Pengawetan Telur*. Kanisius. Yogyakarta.
- Surono, H. 2006. Daya dan kestabilan buih telur itik Tegal dengan penambahan asam asetat pada umur yang berbeda. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Yuniarti, D., S. S. Santoso dan N. Iriyanti. 2013. Pengaruh pakan fungsional mengandung Omega-3, prebiotik dan antihistamin-n3 terhadap viskolits dan hough unit telur ayam Kampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1(2):684-690.
- Yuwanta, T. 2010. *Telur dan kualitas telur*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskriptif data penelitian

	N	Mean	Std. Dev.	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	
					Lower Bound	Upper Bound			
Perubahan berat telur	P0	5	2.38	0.09	0.04	2.27	2.50	2.29	2.52
	P1	5	2.17	0.04	.019	2.12	2.22	2.12	2.23
	P2	5	2.12	0.03	0.01	2.08	2.17	2.08	2.17
	P3	5	2.08	0.03	0.01	2.04	2.12	2.05	2.13
	Total	20	2.19	.12	0.02	2.13	2.25	2.05	2.52
Hough Unit	P0	5	68.77	1.27	0.56	67.19	70.34	67.21	69.89
	P1	5	79.32	3.88	1.73	74.49	84.14	75.43	83.82
	P2	5	79.77	2.24	1.00	76.98	82.56	76.11	81.82
	P3	5	72.85	1.47	.659	71.02	74.68	70.92	74.50
	Total	20	75.18	5.22	1.16	72.73	77.62	67.21	83.82
Daya buih	P0	5	305.2	20.58	9.20	279.64	330.75	282.0	325.0
	P1	5	368.6	29.84	13.34	331.54	405.65	344.0	418.0
	P2	5	372.6	25.08	11.21	341.45	403.74	348.0	409.0
	P3	5	368.4	31.81	14.22	328.89	407.90	320.0	400.0
	Total	20	353.7	38.08	8.51	335.87	371.52	282.0	418.0
Kestabilan daya buih	P0	5	81.77	2.92	1.30	78.13	85.41	76.93	84.62
	P1	5	94.15	1.22	.545	92.63	95.66	92.86	95.72
	P2	5	93.24	2.15	.96	90.56	95.91	91.67	96.93
	P3	5	90.30	3.26	1.45	86.24	94.35	84.62	92.72
	Total	20	89.86	5.51	1.23	87.28	92.45	76.93	96.93

Lampiran 2. Analisis Variansi

Perubahan berat telur	Between Groups	.261	3	.087	26.879	.000
	Within Groups	.052	16	.003		
	Total	.313	19			
Hough Unit	Between Groups	423.493	3	141.164	23.616	.000
	Within Groups	95.639	16	5.977		
	Total	519.132	19			
Daya Buih	Between Groups	15737.800	3	5245.933	7.098	.003
	Within Groups	11824.400	16	739.025		
	Total	27562.200	19			
Kestabilan Buih	Between Groups	477.170	3	159.057	25.082	.000
	Within Groups	101.465	16	6.342		
	Total	578.636	19			

Lampiran 3. Uji Berjarak Duncan

1 .Perubahan Berat (%)

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P3	5	2.09		
P2	5	2.13	2.13	
P1	5		2.17	
P0	5			2.38
Sig.		.28	.24	1.00

2 . Daya Buih

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	5	305.2000	
P3	5		368.4000
P1	5		368.6000
P2	5		372.6000
Sig.		1.000	.820

3 . Kestabilan Buih

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P0	5	81.7740		
P3	5		90.3020	
P2	5		93.2440	93.2440
P1	5			94.1500
Sig.		1.000	.083	.577

4 . Hough Unit

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P0	5	68.7720		
P3	5		72.8580	
P1	5			79.3200
P2	5			79.7740
Sig.		1.000	1.000	.773

Lampiran Data Berat Awal dan Berat Akhir

Perlakuan	Berat Awal	Berat Akhir
P01	39.26	38.35
P02	39.15	38.16
P03	39.65	38.74
P04	38.67	37.75
P05	38.64	37.70
P11	42.21	41.30
P12	41.99	41.05
P13	40.48	39.59
P14	41.47	40.59
P15	40.39	39.51
P21	40.49	39.61
P22	40.42	39.56
P23	41.68	40.81
P24	40.71	39.83
P25	40.70	39.84
P31	39.90	39.06
P32	40.91	40.07
P33	40.20	39.34
P34	39.31	38.50
P35	39.50	38.67

Lampiran 4. Foto-foto penelitian



G.1 Penimbangan berat telur



G.2 Pemecahan telur



G.3 Pengukuran putih telurG.



G.4 Pengamatan diamtr telur

RIWAYAT HIDUP



Desember 1999, merupakan anak kedua dari 4 bersaudara dari pasangan Simon Seran dan Wilhelmina Uduk. Pada tahun 2006 penulis mengikuti pendidikan di SDK Bolan, tamat dan berijasah pada tahun 2012, penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SNPN Fahluka pada tahun 2012 dan berijasah pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan pada SMAN Bolan tamat dan berijasah pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis mendaftarkan diri pada Fakultas Pertanian (FAPERTA), Program Studi Peternakan, Universitas Timor Kefamenanu melalui jalur SNPTN hingga selesainya penyusunan skripsi ini. “Impian yang besar dimulai dari doa-doa yang terpanjatkan” “Bersukacitalah dalam pengharapan, sabarlah dalam kesesakan dan bertekunlah dalam doa” (Roma 12:12).

Kefamenanu, maret 2023

Delviana Telik
13180002