

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, A., Basuki, E., Prarudiyanto, A., & Cicilia, S. (2019). Diversifikasi Produk Olahan Daging Ayam. *Jurnal Ilmiah Abdi Mas TPB Unram*, 1(1), 63–69.
- Angkow, M. E., Leke, J. R., Pudjihastuti, E., & Tangkau, L. (2017). Kualitas Internal Telur Ayam Mb 402 yang Diberi Ransum Mengandung Minyak Limbah Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis* L). *Jurnal Zootek*, 37(2), 232–241.
- Anshori, S. (2017). Perbandingan Hasil Produksi Telur dengan Penggunaan Kandang Open House dan Close House Semi Otomatis di Prayogo Farm Kecamatan Kandat Kediri. *Simki-Techsain*, 1(1), 3–10.
- Badan Standarisasi Nasional. (2008). *Standar Nasional Indonesia Telur ayam konsumsi*.
- Cornelia, A., Suada, I. K., & Rudyanto, M. D. (2014). Perbedaan Daya Simpan Telur Ayam Ras yang Dichelupkan dan Tanpa Dichelupkan Larutan Kulit Manggis. *Indonesia Medicus Veterinus*, 3(2), 112–119.
- Dirgahayu, F. I., Septinova, D., & Nova, K. (2016). Perbandingan Kualitas Eksternal Telur Ayam Ras Strain Isa Brown dan Lohmann Brown. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(1), 1–5.
- Djaelani, M. A. (2016). Kualitas Telur Ayam Ras (*Gallus L.*) Setelah Penyimpanan yang dilakukan Pencelupan pada Air Mendidih dan Air Kapur Sebelum Penyimpanan. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 24(1), 122–127.
- Fauziyah, N. (2019). *Sampling dan Besar Sampel Bidang Kesehatan Masyarakat dan Klinis*. Politeknik Kesehatan Kemenkes : Bandung.
- Hasrullah, Ananda, S., & Qurniawan, A. (2022). Manajemen Perkandangan Ayam Petelur Fase Grower pada PT. Inti Tani Satwa. *Anoa: Journal of Animal Husbandry*, 1(1), 7–13.
- Hintono, A. (2022). *Ilmu Pengetahuan Telur*. UNDIP Press: Semarang.
- Hy-Line, I. (2016). *Management Guide Brown Commercial Layers*. www.hylineeggcel.com.



o, S., & Mulyani, S. (2013). Penurunan Kualitas Telur Ayam Ras Intensitas Warna Coklat Kerabang Berbeda selama an. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 2(1), 43–47.

tauw, S., & Sumpe, I. (2018). Uji Kualitas Telur Ayam Ras di kwari. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 8(1), 9–18.

- Linnaeus, C. (1758). *Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I Editio Decima, reformata*. Laurentius Salvius: Holmiae.
- Luthfi, A. C., Suhardi, S., & Wulandari, E. C. (2020). Produktivitas Ayam Petelur Fase Layer II dengan Pemberian Pakan Free Feeding Choice. *Tropical Animal Science*, 2(2), 57–65.
- Maharani, P., Suthama, N., & Wahyuni, H. I. (2013). Massa Kalsium dan Protein Daging pada Ayam Arab Petelur yang Diberi Ransum menggunakan *Azolla Microphylla*. *Animal Agriculture Journal*, 2(1), 18–27.
- Mastika, I. M., Puger, A. W., & Putri, T. I. (2014). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Kualitas Telur*. Udayana Press: Bali.
- Milenia, Y. R., Madyawati, S. P., Achmad, A. B., & Damayanti, R. (2022). Evaluation of Production Peak of Laying Hens Strain Lohman Brown in CV. Lawu Farm Malang. *Journal of Applied Veterinary Science and Technology*, 3(1), 12–17.
- Muharlién, Sudjarwo, E., Hamiyanti, A. A., & Setyo, H. (2017). *Ilmu Produksi Ternak Unggas*. UB Press: Malang.
- Mukminah, N., & Purwasih, R. (2020). Profitabilitas Usaha Peternakan Ayam Broiler dengan Tipe Kandang yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dan Teknologi Rekayasa*, 2(1), 1–6.
- Murugan, M. (2021). *Commercial Chicken Egg Production*. Associated Publishing Company : New Delhi.
- Purwati, D., Djaelani, M. A., & Yuniwanti, Y. E. W. (2015). Indeks Kuning Telur (IKT), Haugh Unit (HU) dan Bobot Telur pada Berbagai Itik Lokal di Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*, 4(2), 1–9.
- Qurniawan, A., Ananda, S., Hifizah, A., Majid, I., & Baharuddin, N. (2022). Review : Comparison of the Quality of Purebred Chicken Eggs in Various Countries. *Journal of Animal Science*, 6(2), 72–78.
- Rahadi, S. (2012). *Manajemen Peternakan Ayam Petelur*. Diaspora Publisher: Malang.
- Rastina, Azhari, Ferasyi, T. R., Iskandar, C. D., Zainuddin, Muttaqien, Sukma, S. R. (2023). Kualitas Telur Ayam Ras Petelur Cokelat (Hibrida) yang Dipelihara di Kandang Closed House dan Open House. *ipet*, 23(2), 142–148.
- afani, N., Albaar, N., & Ishak, H. (2017). Karakteristik Fisik dan Burung Mamoa (*Eulipoa Wallacei*) di Pantai Uwo Uwo n Galela Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Sain Veteriner*, 2–242.



- Selviani, Hatta, U., Adjis, A., Sugiarto, & Tantu, R. Y. (2023). Kualitas Telur Ayam Ras yang Diberi Pakan Mengandung Multi Enzim. *Jurnal Ilmiah Agri Sains*, 24(1), 25–32.
- Setiawati, T., Afnan, R., & Ulupi, N. (2016). Productive Performance and Egg Quality of Layer in Litter and Cage System with Different Temperatures. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 04(1), 197–203.
- Susanti, F., Haryuni, N., & Lestariningsih. (2022). Effect of Age and Type of Cage (Close House and Open House) on Hen House, Feed Efficiency, Mortality and Livability of Laying hens. *Journal of Development Research*, 6(1), 125–130.
- Widyantara, P. R. A., Dewi, K. G. A. M., & Ariana, I. N. T. (2017). Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas Telur Konsumsi Ayam Kampung dan Ayam Lohman Brown. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 20(1), 5–11.
- Yulianto, H., Wahyudi, P., & Jaelani, A. (2023). *Pedoman Kesejahteraan Hewan pada Peternakan Ayam Petelur (Layer)*. Pertanian Press: Jakarta Selatan.



LAMPIRAN

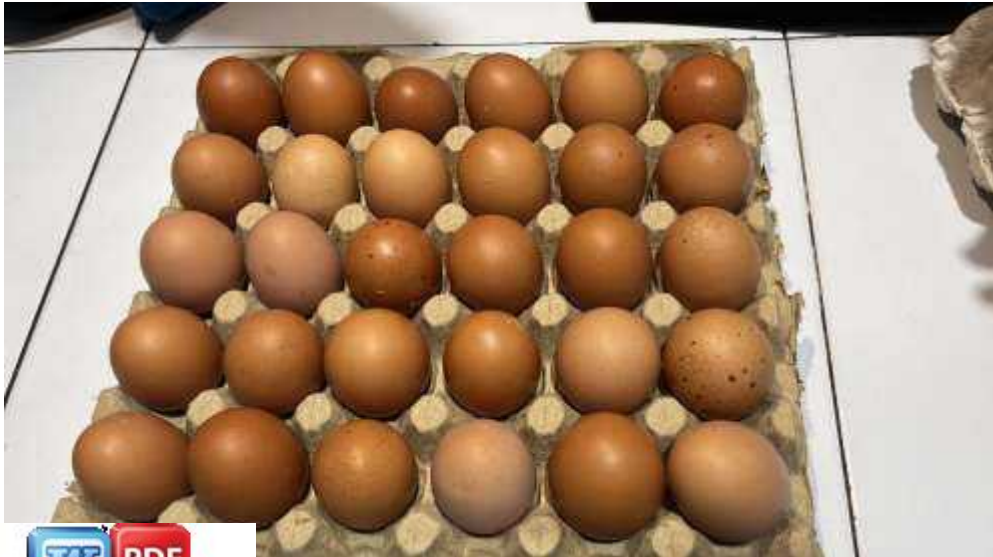
Lampiran 1. Kondisi Kandang *Open House* dan Proses Pengambilan Telur pada Kandang



Lampiran 2. Kondisi Kandang *Closed House* dan Proses Pengambilan Telur pada Kandang



Lampiran 3. Telur yang Diperoleh dari Kandang *Open House* dan *Closed House*



Lampiran 4. Proses Uji Kualitas Eksternal di Laboratorium



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Lampiran 5. Proses Uji Kualitas Internal di Laboratorium



Lampiran 6. Data Hasil Pengukuran Sampel Telur dari Kandang Open House

No	Berat Telur	Kantung Udara	Indeks Kuning Telur	Haugh Unit	Indeks Telur
1	61,66	4	0,47	98,47	79,63
2	57,56	4,07	0,4	94,69	77,48
3	57,59	4,05	0,46	95,49	76,38
4	59,19	4,2	0,42	80,78	76,85
5	61,62	4,09	0,41	95,54	74,6
6	53,86	3	0,45	89,79	77,23
7	54,6	3,6	0,44	89,21	74,45
8	60,73	4,05	0,44	96,38	75,43
9	58,45	5,05	0,5	98,68	79,7
10	53,32	3,6	0,5	85,56	79,24
11	62,68	4,04	0,42	83,39	79,67
12	58,15	6,09	0,42	89,88	76,84
13	61,26	3,8	0,52	94,3	73,69
14	57,57	5,03	0,47	95,4	75,11
15	58,76	5,04	0,42	94,48	81,07
16	57,01	3,5	0,5	90,28	75,53
17	60,83	4,02	0,42	89,8	79,25
18	54,28	4,08	0,45	84,58	79,92
19	53,8	4,09	0,4	89,53	76,84
20	59,26	4,04	0,46	90,95	71,11
21	58,58	3,9	0,43	84,15	80,08
22	60,15	4,01	0,41	90,12	78,2
23	57,77	5,04	0,42	103,5	78,9
24	61,17	4,06	0,45	95,2	75,43
25	56,74	4,05	0,49	101,84	79,25
26	59,79	3,7	0,45	99,22	80,01
27	57,39	3,6	0,42	90,55	79,56
28	52,35	4,07	0,4	90,27	78,79
29	59,94	6,03	0,47	105,1	75,11
30	58,57	4,02	0,43	99,39	78,32



Lampiran 7. Data Hasil Pengukuran Sampel Telur dari Kandang *Closed House*

No	Berat Telur	Kantung Udara	Indeks Kuning Telur	Haugh Unit	Indeks Telur
1	63,25	3,07	0,5	94,32	78,61
2	65,56	4,08	0,5	88,7	80,41
3	64,03	4,24	0,51	90,97	76,4
4	63,92	3,1	0,52	95,78	77,87
5	64,89	4,05	0,5	91,22	80,36
6	62,71	4,11	0,49	102,79	77,06
7	59,83	3,13	0,48	96,24	80,02
8	59,95	3,07	0,52	102,61	76,74
9	60,56	3,64	0,47	94,2	76,79
10	66,76	4,07	0,48	94,72	76,27
11	57,75	3,05	0,49	89,76	78,24
12	60,72	4,07	0,49	89,6	76,93
13	65,88	3,24	0,51	98,3	81,84
14	63,61	4,04	0,49	95,59	78,57
15	62,02	4,09	0,54	102,43	79,29
16	70,5	3,54	0,49	98,58	78,7
17	60,69	3,12	0,48	89,38	77,32
18	62,28	3,34	0,49	89,04	78,66
19	61,96	3,44	0,48	94,42	82,07
20	67,17	4,11	0,47	97,85	79,7
21	57,51	3,04	0,49	100,03	78,95
22	65,53	3,09	0,49	98,32	78,52
23	62,76	4,05	0,49	88,8	78,59
24	63,9	4,04	0,49	98,88	77,13
25	61,06	4,07	0,49	107,18	80,01
		4,09	0,51	94,53	77,34
		2,13	0,52	93,56	83,34
		4,09	0,52	103,11	81,05
		3,84	0,51	96,44	82,18
		3,94	0,49	97,67	78,9

Lampiran 8. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kandang	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berat_Telur	Open House	.123	30	.200*	.949	30	.159
	Close House	.080	30	.200*	.979	30	.802
Kantung_Udara	Open House	.329	30	.000	.808	30	.000
	Close House	.248	30	.000	.834	30	.000
Indeks_Kuning_Telur	Open House	.169	30	.028	.928	30	.043
	Close House	.257	30	.000	.915	30	.020
Haugh_Unit	Open House	.126	30	.200*	.974	30	.663
	Close House	.093	30	.200*	.956	30	.247
Indeks_Telur	Open House	.146	30	.100	.936	30	.069
	Close House	.129	30	.200*	.947	30	.137

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Lampiran 9. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Berat_Telur	Based on Mean	.379	1	58	.540
	Based on Median	.392	1	58	.534
	Based on Median and with adjusted df	.392	1	57.250	.534
	Based on trimmed mean	.377	1	58	.542
Haugh_Unit	Based on Mean	1.715	1	58	.195
	Based on Median	1.716	1	58	.195
	Based on Median and with adjusted df	1.716	1	56.884	.195
	Based on trimmed mean	1.722	1	58	.195
Indeks_Telur	Based on Mean	2.826	1	58	.098
	Based on Median	2.846	1	58	.097
	Based on Median and with adjusted df	2.846	1	57.566	.097
	Based on trimmed mean	2.877	1	58	.095



Lampiran 10. Uji T Independent

1. Berat Telur

Group Statistics

	Kandang	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Berat_Telur	Open House	30	58.1543	2.73815	.49992
	Close House	30	63.3503	3.10770	.56739

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
	Variances	.379	.540	-6.871	58	.000	-5.19600	.75620	-6.70970 -3.68230
	Variances ned			-6.871	57.095	.000	-5.19600	.75620	-6.71021 -3.68179

2. Indeks Telur

Group Statistics

	Kandang	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Indeks_Telur	Open House	30	77.4557	2.37316	.43328
	Close House	30	78.9287	1.86711	.34089

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Indeks_Telur	Equal variances assumed	2.826	.098	-2.672	58	.010	-1.47300	.55130	-2.57655 -.36945
	Equal variances not assumed			-2.672	54.956	.010	-1.47300	.55130	-2.57785 -.36815



3. Haugh Unit

Group Statistics

	Kandang	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Haugh_Unit	Open House	30	92.8840	6.02811	1.10058
	Close House	30	95.8340	4.90656	.89581

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Haugh_Unit	Equal variances assumed	1.715	.195	-2.079	58	.042	-2.95000	1.41907	-5.79057	-.10943
	Equal variances not assumed			-2.079	55.704	.042	-2.95000	1.41907	-5.79306	-.10694



Lampiran 11. Uji Mann-Whitney

1. Kantung Udara

Ranks				
	Kandang	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kantung_Udara	Open House	30	35.38	1061.50
	Close House	30	25.62	768.50
	Total	60		

Test Statistics^a

	Kantung_Udara
Mann-Whitney U	303.500
Wilcoxon W	768.500
Z	-2.168
Asymp. Sig. (2-tailed)	.030

a. Grouping Variable: Kandang

2. Indeks Kuning Telur

Ranks				
	Kandang	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Indeks_Kuning_Telur	Open House	30	18.85	565.50
	Close House	30	42.15	1264.50
	Total	60		



Test Statistics^a

	Indeks_Kuning_Telur
Mann-Whitney U	100.500
Wilcoxon W	565.500
Z	-5.206
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kandang