

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditia EL, Yani A, dan Fatonah AF. 2017. Respons fisiologis sapi bali pada sistem integrasi kelapa sawit berdasarkan kondisi lingkungan mikroklimat. *J Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 5:23-28.
- Ako, A. 2019. Ilmu Ternak Perah Daerah Tropis. IPB *press*. Bogor.
- Akoso, B.T. 2012. Budidaya Sapi Perah Jilid 5. Surabaya: Airlangga University Press
- Anton A, Kasip LM, Wirapribadi L, Depamede SN, dan Asih ARS. 2016. Perubahan status fisiologis dan bobot badan sapi bali bibit yang diantarpulaukan dari Pulau Lombok ke Kalimantan Barat. *J Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. 2:86-95.
- Aprily Riski, P., B. P. Purwanto dan A. Atabany. 2016. Produksi dan kualitas susu dan sapi perah FH laktasi yang diberi pakan daun pelepah sawit. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 4(3) :345-349.
- Archana, P. R., V. Sejian, W. Ruban, M. Bagath, G. Krishnan, J. Aleena, G. B. Manjunathareddy, V. Benna, dan R. Bhatta. 2018. *Comparative assessment of heat stress induced changes in carcass traits, plasma leptin profile and skeletal muscle myostatin and HSP70 gene expression patterns between indigenous Osmanabadi and Salem Black goat breeds. Meat Science*. 141 : 66-80.
- Asmayadi, K., L. B. Salman dan E. Hernawan. 2016. Kajian produksi susu sapi perah Friesian Holstein berdasarkan pemerahan pagi dan sore di wilayah kerja KPSBU Lembang. *Jurnal Fakultas Universitas Padjajaran. Students e-Journal*, 5(4).
- Astuti, A., Erwanto, dan P. E. Santosa. 2015. Pengaruh Cara Pemberian Konsentrat-Hijauan Terhadap Respon Fisiologis Dan Performa Sapi Peranakan Simmental. Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4):201-207.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Konsumsi Telur Ayam Ras Per Kapita di Indonesia. Jakarta: BPS RI.
- Demo, M., M. Klein, B. Lohrke, dan W. Jentsch. 2001. *Effect of energy source on energy metabolism of broilers. Dalam; Energy metabolism in animals. Proceedings of the symposium on energy metabolism in animals; Snekkersten, 11-16 september 2000. Wageningen Press*. pp 129- 132.
- ..., 2008. Pengaruh musim terhadap produksi susu sapi perah. BPPT. ndung.



- Efendy J. 2018. Aktivitas harian dan deteksi stres pada sapi peranakan ongole (PO). *Maduranch*. 3:53-58.
- Fuadi, M., dan W, Arianingrum. 2019. Studi Pembuatan Minuman Instan Cangkang Telur Berkalsium Tinggi. *Agritech: Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 2(1).
- Gaspersz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. CV. Armico: Bandung.
- Ghiardien, A., B. P. Purwanto, dan A. Atabany. 2016. Respon fisiologi sapi FH laktasi dengan substitusi pakan pelepah sawit dengan jumlah yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 4(3) : 350-355.
- Ginantika, P. S., D. S. Tasripin, H. Indrijani, J. Arifin dan B. K. Mutaqin. 2021. Performa produksi sapi perah *Friesian Holstein* laktasi 1 dengan produksi susu lebih dari 7000 kg (Studi Kasus di PT. Ultra Peternakan Bandung Selatan). *Jurnal Sumber Daya Hewan*. 2(1) : 10-14.
- Goff JP. 2008. *The monitoring, prevention and treatment of milk fever and subclinical hypocalcemia in dairy cows*. *The Veterinary Journal*. 176: 50-57.
- Hasibuan, S., Nugraha, M. R., Kevin, A., Rumbata, N., Syahkila, S., Dhewanty, S. A., dan Shafira, T. 2021. Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur sebagai Pupuk Organik Cair di Kecamatan Rumbai Bukit. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(2), 154-160.
- Isnaeni, W. 2019. *Fisiologi Hewan (Revisi; C. Heni, Ed.)*. Daerah Istimewa Yogyakarta: PT Kanisius..
- Khairunnisa dan P. I. Khaerani. 2018. Analisis proksimat pakan ayam petelur yang diformulasi dari campuran tepung kulit biji kakao dan tepung cangkang telur.
- Makin. M dan D. Suharwanto. 2012. Performa Sifat-Sifat Produksi Susu dan Reproduksi Sapi Perah Fries Holland Di Jawa Barat. 12 (2).
- Marai, I.F.M., A.A. El-Darawany, A. Fadiel, and M.A.M. Abdel-Hafez. 2007. *Physiological traits as affected by heat stress in sheep*. *Small Ruminant Research*. 71:1-12.
- Mariana, E., Sumantri, C., Astuti, D. A., Anggraeni, A., dan Gunawan, A. 2019. Mikroklimat, termoregulasi dan produktivitas sapi perah Friesians Holstein pada ketinggian tempat berbeda. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(1), 70-77.



JA, Downie AJ, Jones CDR, Strombough DP, and Glasbey CA. 2003. *Thermal adjustments of stress (Bos Taurus) to abrupt changes in ironments temperature*. *Camb J Agric Sci* 48:81-84.

- Mirzadeh, K.H., S. Tabatabaei, M. Bojarpour, *and* M. Mamoei. 2010. *Comparative study of hematological parameter according strain, age, sex, physiological status and season in Iranian cattle*. J. Anim. dan Vet. Adv. 9:2123-2127.
- Naiddin, A., Rokhmat, M. N., Dartosukarno, S., Arifin, M., dan Purnomoadi, A. 2010. Respon fisiologis dan profil darah sapi Peranakan Ongole (PO) yang diberi pakan ampas teh dalam level yang berbeda. In Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia (pp. 217-223).
- Novianti, J., Purwanto, B. P., dan Atabany, A. 2013. Respon fisiologis dan produksi susu sapi perah FH pada pemberian rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan ukuran pemotongan yang berbeda. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan, 1(3), 138-146.
- Novitasari, N., dan Jubaidah, S. 2018. Perbandingan metode ekstraksi terhadap rendemen ekstrak daun rambai laut (*Sonneratia caseolaris* L. Engl). Jurnal Ilmiah Manuntung, 4(1), 79-83.
- Oko, S., dan Feri, M. 2019. Pengembangan katalis cao dari cangkang telur ayam dengan impregnasi koh dan aplikasinya terhadap pembuatan biodiesel dari minyak jarak. Jurnal Teknologi, 11(2), 103-110.
- Pasaribu, A., Firmansyah dan N. Idris. 2015. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah di Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. J. Ilmu-Ilmu Peternakan. 18 (1): 28-35.
- Puspitasari, I. 2009. Karakteristik Hasil Ekstraksi Cangkang Telur Dengan Pelarut Asam Asetat ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ) (Doctoral dissertation, Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro).
- Rahmawati, W. A., dan Nisa, F. C. 2015. Fortifikasi kalsium cangkang telur pada pembuatan cookies (kajian konsentrasi tepung cangkang telur dan baking powder)[in press Juli 2015]. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(3).
- Reece WO, Ericson HH, Goff JP, *and* Uemura EE. 2015. *Duke's Physiology of Domestic Animals*. Ed ke-13. London (GB): Wiley Blackwell.
- Saragih, H. 2018. Sintesa calcium glyceroxide: Pengaruh konsentrasi *glycerine*. In *Prosiding Seminar Kontribusi Fisika 2018 (SKF 2018)* (pp. 173-180). Institut Teknologi Bandung.
- Schutz KE, Rogers AR, Cox NR, *and* Tucker CB. 2009. *Dairy cows prefer shade that offers greater protection against solar radiation in summer: shade use, behavior, and body temperature*. *Appl Anim Behav Sci* 116:28-34.

R., dan Lestari, B. A. 2014. Kasus hipokalsemia pada sapi perah FH di D Tani Wilis Sendang Tulung Agung. *VITEK: Bidang Kedokteran* van, 4.



- Sonjaya, H. 2012. Dasar Fisiologi Ternak. IPB Press. Bogor.
- Suba, A. 2022. Nilai Hematologi Sapi Perah Friesian Holstein yang diberi Konsentrat Substitusi Tepung Cangkang Telur. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Sudrajad P, dan Adiarto. 2012. Pengaruh stres panas terhadap performa produksi susu sapi Friesian Holstein di Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul sapi perah di Baturraden.
- Suherman, D., dan Purwanto, B. P. 2015. Respon fisiologis sapi perah dara Fries Holland yang diberi konsentrat dengan tingkat energi berbeda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 10(1), 13-21.
- Suherman, D., Purwanto, B. P., Manalu, W., dan Permana, I. G. 2013. Model penentuan suhu kritis pada sapi perah berdasarkan kemampuan produksi dan manajemen pakan. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 8(2), 121-138.
- Sulistyowati, E., D. Suherman, I. Badarina, S. Mujiharjo, dan S. Fanhar. 2019. Respon fisiologis sapi fries holland laktasi yang diberi ransum dengan konsentrat mengandung kulit durian (*durio zibethinus*) difermentasi pleorotus ostreatus. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 14(1) : 101-112.
- Suprayogi A, Satrija F, Tumbelaka LITA, Indrawati A, Purnawarman T, Wijaya A, Noviana D, Ridwan Y, Yudi. 2013a. Pengelolaan Kesehatan Hewan dan Lingkungan. Suprayogi A, editor. Bogor (ID): IPB Pr.
- Suprayogi. A., G. Alaydrussani., dan A. Y. Ruhyana. 2018. Nilai Hematologi, Denyut Jantung, Frekuensi Respirasi, dan Suhu Tubuh Ternak Sapi Perah Laktasi di Pangalengan.
- Suryati, S., Maherawati, M., dan Hartanti, L. 2019. Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Cookies dengan Penambahan Puree Labu Kuning dan Tepung Cangkang Telur Ayam. *FoodTech: Jurnal Teknologi Pangan*, 2(1), 12-25.
- Syaikhullah, G., M. Adhyatma, dan H. Khasanah. 2020. Respon fisiologis domba ekor tipis terhadap waktu pemberian pakan yang berbeda. *Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan*. 2(1) : 33-39
- Thompson, I. M., and Dahl, G. E. 2012. *Dry-period seasonal effects on the subsequent lactation. The Professional Animal Scientist*, 28(6), 628-631.
- Utomo, Budi, and D.P Miranti Dian Pertiwi. 2010. "Tampilan produksi susu sapi perah yang mendapat perbaikan manajemen pemeliharaan." *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture* 25.1: 21-25.

. I. 1985. Buku teks anorganik kualitatif makro dan semimikro. Edisi ke-  
Bagian II. PT. Kalman Media Pustaka, Jakarta.



- Wahyuni, S. E. T., dan Asngad, A. 2017. Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Jerami Padi dan Limbah Cangkang Telur Ayam untuk Meningkatkan Kandungan Kalsium Tanaman Sawi (*Brassica juncea*, L.)..
- Wulansari, R., Palanisamy, S., Pisestyani, H., Sudarwanto, M. B., dan Atabany, A. 2017. Kadar Kalsium pada Sapi Perah Penderita Mastitis Subklinis di Pasir Jambu, Ciwidey. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 5(1), 16-21.
- Wuryatno, I. P. R., L. M. Y. D. Darmoatmodjo., S. Dartosukarno., M. Arifin., dan Purnomoadi. 2010. Produktivitas, respon fisiologis dan perubahan komposisi tubuh pada sapi jawa yang diberi pakan dengan tingkat protein berbeda. Di dalam: prosiding seminar nasional teknologi peternakan dan veteriner. Semarang. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Kampus Tembalang Semarang. 331-338.
- Yani, A. B. P. P., dan Purwanto, B. P. 2006. Pengaruh iklim mikro terhadap respons fisiologis sapi peranakan Fries Holland dan modifikasi lingkungan untuk meningkatkan produktivitasnya (ulasan). *Media Peternakan*, 29(1).
- Yetmaneli, B.P Purwanto, Rudi Pritanto, dan W. Manalu. 2020. Iklim Mikro dan Respon Fisiologis Sapi Pesisir di Dataran Rendah dan Dataran Tinggi Sumatera Barat. *Padang: Jurnal Agripet*. 20 (2): 126-135.



## LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Statistik Denyut jantung

		<b>Descriptives</b>					
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Pagi	P1	5	60.0000	.70711	.31623	59.1220	60.8780
	P2	5	60.4000	3.20936	1.43527	56.4151	64.3849
	P3	5	59.4000	1.67332	.74833	57.3223	61.4777
	Total	15	59.9333	2.01660	.52068	58.8166	61.0501
Siang	P1	5	67.2000	.83666	.37417	66.1611	68.2389
	P2	5	66.6000	2.88097	1.28841	63.0228	70.1772
	P3	5	65.8000	2.04939	.91652	63.2553	68.3447
	Total	15	66.5333	2.03072	.52433	65.4088	67.6579
Sore	P1	5	63.6000	1.51658	.67823	61.7169	65.4831
	P2	5	63.4000	3.04959	1.36382	59.6134	67.1866
	P3	5	63.2000	1.78885	.80000	60.9788	65.4212
	Total	15	63.4000	2.06328	.53274	62.2574	64.5426
ratarata	P1	5	63.6020	.98421	.44015	62.3799	64.8241
	P2	5	63.4680	3.03161	1.35578	59.7038	67.2322
	P3	5	62.8000	1.75626	.78542	60.6193	64.9807
	Total	15	63.2900	1.97883	.51093	62.1942	64.3858



### ANOVA

			Sum of Squares	df	Mean Square
Pagi	Between Groups	(Combined)	2.533	2	1.267
		Linear Term Contrast	.900	1	.900
		Deviation	1.633	1	1.633
	Within Groups		54.400	12	4.533
	Total		56.933	14	
Siang	Between Groups	(Combined)	4.933	2	2.467
		Linear Term Contrast	4.900	1	4.900
		Deviation	.033	1	.033
	Within Groups		52.800	12	4.400
	Total		57.733	14	
Sore	Between Groups	(Combined)	.400	2	.200
		Linear Term Contrast	.400	1	.400
		Deviation	.000	1	.000
	Within Groups		59.200	12	4.933
	Total		59.600	14	
ratarata	Between Groups	(Combined)	1.846	2	.923
		Linear Term Contrast	1.608	1	1.608
		Deviation	.238	1	.238
	Within Groups		52.975	12	4.415
	Total		54.821	14	



## ANOVA

			F	Sig.	
Pagi	Between Groups	(Combined)	.279	.761	
		Linear Term	Contrast	.199	.664
			Deviation	.360	.560
	Within Groups				
	Total				
Siang	Between Groups	(Combined)	.561	.585	
		Linear Term	Contrast	1.114	.312
			Deviation	.008	.932
	Within Groups				
	Total				
Sore	Between Groups	(Combined)	.041	.960	
		Linear Term	Contrast	.081	.781
			Deviation	.000	1.000
	Within Groups				
	Total				
ratarata	Between Groups	(Combined)	.209	.814	
		Linear Term	Contrast	.364	.557
			Deviation	.054	.820
	Within Groups				
	Total				





Lampiran 2. Hasil Analisis Statistik Frekuensi Respirasi

		Descriptives					
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Pagi	P1	5	43.8000	1.78885	.80000	41.5788	46.0212
	P2	5	42.6000	2.60768	1.16619	39.3621	45.8379
	P3	5	43.4000	1.81659	.81240	41.1444	45.6556
	Total	15	43.2667	2.01660	.52068	42.1499	44.3834
Siang	P1	5	51.0000	1.58114	.70711	49.0368	52.9632
	P2	5	50.8660	1.26086	.56388	49.3004	52.4316
	P3	5	49.4000	9.26283	4.14246	37.8987	60.9013
	Total	15	50.4220	5.12304	1.32276	47.5850	53.2590
Sore	P1	5	47.2000	1.30384	.58310	45.5811	48.8189
	P2	5	45.8000	2.77489	1.24097	42.3545	49.2455
	P3	5	48.2000	3.49285	1.56205	43.8631	52.5369
	Total	15	47.0667	2.68506	.69328	45.5797	48.5536
ratarata	P1	5	47.3340	1.45335	.64996	45.5294	49.1386
	P2	5	46.4200	2.04494	.91453	43.8809	48.9591
	P3	5	47.0000	4.15799	1.85951	41.8372	52.1628
	Total	15	46.9180	2.62503	.67778	45.4643	48.3717



**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pagi	Between Groups	3.733	2	1.867	.421	.666
	Within Groups	53.200	12	4.433		
	Total	56.933	14			
Siang	Between Groups	7.879	2	3.939	.131	.878
	Within Groups	359.559	12	29.963		
	Total	367.438	14			
Sore	Between Groups	14.533	2	7.267	1.009	.393
	Within Groups	86.400	12	7.200		
	Total	100.933	14			
ratarata	Between Groups	2.139	2	1.069	.136	.874
	Within Groups	94.332	12	7.861		
	Total	96.471	14			



Lampiran 3. Hasil Analisis Statistik Suhu Kulit

		Descriptives					
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Pagi	P1	5	37.0260	.19591	.08761	36.7827	37.2693
	P2	5	36.7460	.31548	.14109	36.3543	37.1377
	P3	5	36.9600	.15780	.07057	36.7641	37.1559
	Total	15	36.9107	.24864	.06420	36.7730	37.0484
Siang	P1	5	38.8160	.15518	.06940	38.6233	39.0087
	P2	5	38.6740	.37984	.16987	38.2024	39.1456
	P3	5	38.8540	.24193	.10819	38.5536	39.1544
	Total	15	38.7813	.26694	.06892	38.6335	38.9292
Sore	P1	5	37.8940	.30672	.13717	37.5132	38.2748
	P2	5	37.5020	.30442	.13614	37.1240	37.8800
	P3	5	37.7880	.19162	.08570	37.5501	38.0259
	Total	15	37.7280	.30531	.07883	37.5589	37.8971
ratarata	P1	5	37.9120	.15563	.06960	37.7188	38.1052
	P2	5	37.6380	.27408	.12257	37.2977	37.9783
	P3	5	37.8660	.11059	.04946	37.7287	38.0033
	Total	15	37.8053	.21738	.05613	37.6850	37.9257



### ANOVA

			Sum of Squares	df	Mean Square	
Pagi	Between Groups	(Combined)	.214	2	.107	
		Linear Term	Contrast	.011	1	.011
		Deviation	.203	1	.203	
	Within Groups		.651	12	.054	
	Total		.865	14		
Siang	Between Groups	(Combined)	.090	2	.045	
		Linear Term	Contrast	.004	1	.004
		Deviation	.086	1	.086	
	Within Groups		.908	12	.076	
	Total		.998	14		
Sore	Between Groups	(Combined)	.411	2	.206	
		Linear Term	Contrast	.028	1	.028
		Deviation	.383	1	.383	
	Within Groups		.894	12	.074	
	Total		1.305	14		
ratarata	Between Groups	(Combined)	.215	2	.108	
		Linear Term	Contrast	.005	1	.005
		Deviation	.210	1	.210	
	Within Groups		.446	12	.037	
	Total		.662	14		



### ANOVA

			F	Sig.	
Pagi	Between Groups	(Combined)	1.974	.181	
		Linear Term	Contrast	.201	.662
			Deviation	3.747	.077
	Within Groups				
	Total				
Siang	Between Groups	(Combined)	.595	.567	
		Linear Term	Contrast	.048	.831
			Deviation	1.142	.306
	Within Groups				
	Total				
Sore	Between Groups	(Combined)	2.760	.103	
		Linear Term	Contrast	.377	.551
			Deviation	5.143	.043
	Within Groups				
	Total				
ratarata	Between Groups	(Combined)	2.895	.094	
		Linear Term	Contrast	.142	.713
			Deviation	5.647	.035
	Within Groups				
	Total				



Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik Suhu Rektal

**Descriptives**

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Pagi	P1	5	37.0660	.25540	.11422	36.7489	37.3831
	P2	5	36.7860	.30484	.13633	36.4075	37.1645
	P3	5	36.7860	.35480	.15867	36.3455	37.2265
	Total	15	36.8793	.31594	.08158	36.7044	37.0543
Siang	P1	5	38.7540	.14673	.06562	38.5718	38.9362
	P2	5	38.6740	.37984	.16987	38.2024	39.1456
	P3	5	38.9680	.25024	.11191	38.6573	39.2787
	Total	15	38.7987	.28595	.07383	38.6403	38.9570
Sore	P1	5	37.8720	.37070	.16578	37.4117	38.3323
	P2	5	37.4800	.46792	.20926	36.8990	38.0610
	P3	5	37.7720	.33230	.14861	37.3594	38.1846
	Total	15	37.7080	.40374	.10424	37.4844	37.9316
ratarata	P1	5	37.8980	.16300	.07290	37.6956	38.1004
	P2	5	37.6460	.32769	.14655	37.2391	38.0529
	P3	5	37.9080	.10986	.04913	37.7716	38.0444
	Total	15	37.8173	.23972	.06189	37.6846	37.9501



### ANOVA

			Sum of Squares	df	Mean Square	
Pagi	Between Groups	(Combined)	.261	2	.131	
		Linear Term	Contrast	.196	1	.196
			Deviation	.065	1	.065
	Within Groups		1.136	12	.095	
	Total		1.397	14		
Siang	Between Groups	(Combined)	.231	2	.116	
		Linear Term	Contrast	.114	1	.114
			Deviation	.117	1	.117
	Within Groups		.914	12	.076	
	Total		1.145	14		
Sore	Between Groups	(Combined)	.415	2	.207	
		Linear Term	Contrast	.025	1	.025
			Deviation	.390	1	.390
	Within Groups		1.867	12	.156	
	Total		2.282	14		
ratarata	Between Groups	(Combined)	.220	2	.110	
		Linear Term	Contrast	.000	1	.000
			Deviation	.220	1	.220
	Within Groups		.584	12	.049	
	Total		.804	14		



### ANOVA

			F	Sig.	
Pagi	Between Groups	(Combined)	1.380	.289	
		Linear Term	Contrast	2.070	.176
			Deviation	.690	.422
	Within Groups				
	Total				
Siang	Between Groups	(Combined)	1.517	.259	
		Linear Term	Contrast	1.504	.244
			Deviation	1.531	.240
	Within Groups				
	Total				
Sore	Between Groups	(Combined)	1.333	.300	
		Linear Term	Contrast	.161	.696
			Deviation	2.506	.139
	Within Groups				
	Total				
ratarata	Between Groups	(Combined)	2.264	.146	
		Linear Term	Contrast	.005	.944
			Deviation	4.523	.055
	Within Groups				
	Total				





Lampiran 5. Thi, Suhu dan Kelembaban Kandang

**Descriptives**

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound
Thi	P1	6	77.2483	.56506	.23069	76.6553
	P2	6	86.2133	1.35623	.55368	84.7901
	P3	6	82.2783	2.61511	1.06761	79.5339
	Total	18	81.9133	4.11096	.96896	79.8690
Suhu	P1	6	25.9000	.44272	.18074	25.4354
	P2	6	33.4667	1.03086	.42085	32.3848
	P3	6	29.6333	1.99466	.81432	27.5401
	Total	18	29.6667	3.41243	.80432	27.9697
Kelembaban	P1	6	88.0000	2.00000	.81650	85.9011
	P2	6	68.1667	6.40052	2.61300	61.4497
	P3	6	80.1667	7.16705	2.92594	72.6453
	Total	18	78.7778	9.93837	2.34250	73.8355



Lampiran 6. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Ket: Tepung cangkang Telur



Ket: Ekstrak Tepung Cangkang  
Telur



Ket: Penimbangan Ekstrak  
Tepung Cangkang telur



Ket: Pemberian mineral pada  
pakan konsentrat



Ket: Pengukuran Denyut Jantung



Ket: Pengukuran Suhu Rektal



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## RIWAYAT HIDUP



Nurjannah al-tadom yang akrab disapa jannah, lahir di Maros 15 januari tahun 2002. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara, dari pasangan bapak Muh.hasan dan ibu Fatimah. Penulis memiliki hobi berbelanja, menonton series dan jalan-jalan. Penulis memulai pendidikannya di TK al-ijitihad pada tahun 2006-2007 kemudian melanjutkan ke sekolah dasar pada tahun 2008 dan lulus pada tahun 2013. Setelah 6 tahun disekolah dasar penulis melanjutkan kembali ke sekolah menengah pertama yang ada di Kec. turikale Kab. Maros yaitu SMPN 1 Turikale. Saat masa smp penulis aktif dalam organisasi osis dan pramuka. Setelah 3 tahun di masa SMP, tahun 2016 penulis lulus dan melanjutkan ke jenjang sekolah menengah atas di SMAN 1 Maros. Penulis kembali aktif juga mengikuti organisasi Pramuka dan penulis menjadi Bendahara Majelis Perwakilan Kelas (MPK) semasa SMA. Penulis seringkali mengikuti kegiatan kepramukaan yang diselenggarakan antar sekolah maupun antar kabupaten. Setelah 3 tahun di SMA, pada tahun 2019 lulus sekolah. Penulis mengikuti tes masuk perguruan tinggi pada tahun 2019 dengan pilihan jurusan Fakultas Kedokteran hewan dan Peternakan dan dinyatakan tidak lulus. Tidak pantang menyerah penulis juga daftar sekolah kedinasan (STAN) pada tahun yang sama, tetapi tidak lulus. Penulispun memutuskan untuk *gapyear* sembari mempersiapkan diri untuk tes tahun berikutnya. Pada 2020, sekolah kedinasan (STAN) tidak membuka penerimaan baru, dan penulis kembali mendaftar pada perguruan tinggi negeri. Penulis mendaftar di dua ptn, yaitu pilihan pertama kedokteran hewan Universitas



Brawijaya dan pilihan kedua Peternakan Universitas Hasanuddin, dan *Alhamdulillah* penulis lulus di pilihan kedua yaitu Peternakan. Sekarang penulis saat ini menjalani kehidupan di Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar, dan *Alhamdulillah*, setelah perjuangan selama 4 tahun penulis berhasil mendapat gelar Nurjannah Al-Tadom, S. Pt.

