

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M. B. Paly dan Rifaid. 2021. Karakteristik telur berdasarkan umur ayam dan ransum yang diberikan. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. 11(1):67–74.
- Amalia, R., S. Trihandaru dan F. S. Rondonuwu. 2013. Identifikasi telur ayam dari induk muda dan tua menggunakan inframerah dekat. *Jurnal Berkala Fisika*. 16(4):125–130.
- Anang, A. dan H. Indrijani. 2006. Mathematical models to describe egg production in laying hens (review). *Jurnal Ilmu Ternak*. 6(2):91–95.
- Arviananta, R., Syuhada dan Aditya. 2020. Perbedaan jumlah eritrosit antara darah segar dan darah simpan di UTD RSAM Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 9(2):686–694.
- Attia, Y. A., A. E. E. EI-Hamid, A. A. Abedalla, M. A. Berika, M. A. Al-Harhi, O. Kucuk, K. Sahin and B. M. Abou-Shehema. 2016. Laying performance, digestibility and plasma hormones in laying hens exposed to chronic heat stress as affected by betaine, vitamin C, and/or vitamin E supplementation. *Springer Plus*. 5(1):1–12.
- Attia, Y. A. and S. S. Hasan. 2017. Broiler tolerance to heat stress at various dietary protein/energy levels. *European Poultry Science*. 81:1–15.
- Aziz, F., G. A. M. K. Dewi dan M. Wirapartha. 2020. Kualitas telur ayam *isa brown* umur 100-104 minggu yang diberi ransum komersial dengan tambahan tepung kulit kerang. *Jurnal Peternakan Tropika*. 8(2):193–305.
- Azizah, H., E. Sujana dan A. Mushawwir. 2015. Pengaruh perbedaan temperature humidity index (THI) terhadap kualitas eksterior dan tebal kerabang telur ayam ras. *Students e-Journals*. 4(2):1–10.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Indonesia dalam Angka. Badan Pusat Statistik: Jakarta.
- Badran, A. M. and S. A. Abd-Elaal. 2020. Effect of acute heat stress conditions on egg production, eggshell quality, intestinal calcium transport and calbindin of the laying hens. *Egyptian Poultry Science Journal*. 40(1): 291–303.
- Bell, D. D., and W. D. Weaver. 2002. Commercial Chicken Meal and Egg Production. Ed ke-5. Spinger Science Bussines Media, New York.
- Bunga, M. Y. D., A. Y. N. Widi dan P. Pandarangga. 2019. Profil hematologi dan gambaran morfologi darah sapi bali (*Bos sondaicus*) yang dipelihara di

- tempat pembuangan akhir alak Kota Kupang. *Jurnal Veteriner Nusantara*. 2(2):72–84.
- Dewo, P. 2012. Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur Fase Layer di Peternakan Edy Farm Karanganyar. Tugas Akhir. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Febryanti, F. A., G. A. M. K. Dewi dan I. G. Mahardika. 2020. Performa ayam *Isa Brown* umur 99–103 minggu yang diberi ransum komersial dengan suplementasi tepung kulit kerang. *Jurnal Peternakan Tropika*. 8(3):545–558.
- Gaspersz, V. 2012. Metode Perancangan Percobaan. CV. Armico: Bandung.
- Gustira, D. E., Riyanti dan T. Kurtini. 2015. Pengaruh kepadatan kandang terhadap performa produksi ayam petelur fase awal *grower*. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(1):87–92.
- Hamdani, J. S., Sumadi, Y. R. Suriadinata dan L. Martins. 2016. Pengaruh naungan dan zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang kultivar atlantik di dataran medium. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 44(1):33–39.
- Hasrullah, S. Ananda dan A. Qurniawan. 2022. Manajemen perkandangan ayam petelur fase grower pada PT. Inti Tani Satwa. *Journal of Animal Husbandry*. 1(1):7–13.
- Hendrawan, I. W. D. W., I. M. Merdana dan I. W. Sudira. 2019. Pemberian infusa daun dadap terhadap profil leukosit ayam broiler fase grower- finisher yang mengalami stres transportasi. *Indonesia Medicus Veerinus*. 8(4):464–473.
- Hendrix Genetic. 2011. *Isa Brown Commercial Product Guide*. Hendrix Genetic, USA.
- Heryanita, Y., Rusli, Rosmaidar, Zuraidawati, Rinidar, N. Asmilia and M. Jalaluddin. 2018. The value of erythrocytes, hemoglobin, and hematocrit of mice (*Mus musculus*) exposed to cigarette smoke and given red watermelon extract (*Citrullus vulgaris*). *Jurnal Medika Veterinaria*. 12(1):24–31.
- Hidayat, T. dan A. Susbiantonny. 2018. Pengaruh hipertiroid terhadap berat badan dan konsumsi pakan pada tikus jantan galur wistar. *Jurnal Media Gizi Mikro Indonesia*. 10(1):65-78.
- Hong, D., C. Liyun, L. I. Fuwei, Y. Qiaoxian, W. Dehe, Z. Rongyan and C. Hui. 2021. Effect of age on hematological parameter and reference intervals for commercial lohmann silver layer. *Poultry Science*. 100:1–4.
- Hutajulu, N. I., A. A. Taudjidi dan Frideyanti. 2015. Gambaran hematokrit pada pasien stroke iskemik di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Ahmad Provinsi Riau. *Jurnal Online Mahasiswa Bidang Kedokteran*. 2(1):1–10.

- Irawan, H., Erwanto, Siswanto dan A. Qisthon. 2021. Pengaruh manipulasi iklim kandang melalui pengkabutan terhadap total eritrosit, leukosit, dan hematokrit kambing pe dan sapera. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 5(3):144–50.
- Isnaeni, W. 2019. *Fisiologi Hewan*. PT. Kanisius: Yogyakarta.
- Jaelani, A., N. Widaningsih dan Rahmadi. 2016. Pengaruh umur induk terhadap produksi telur ayam parent stock. *Jurnal Media Sains*. 9(2):198–209.
- Kartasudjana, R. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kataria. N. and Kataria. A.K. 2005. Thyroid hormone levels in Rathi calves. *Indian Journal of Cow Science*. 1:68–9.
- Kendran, A. A. dan T. G. O. Pemayan. 2020. Profil hematologi sapi bali pada perioda kebuntingan di sentra pembibitan Sobangan Badung, Bali. *Buletin Veteriner Udayana*. 12(2):161–166.
- Kusnadi, E. 2009. Perubahan malonaldehida hati, bobot relatif *bursa fabricius* dan rasio heterofil/limfosit (H/L) ayam broiler yang diberi cekaman panas. *Jurnal Media Peternakan*. 32(2):81–87.
- Kustiawan, E., D. L. Rukmi, S. Imam dan S. O. Permadi. 2019. Studi intensitas pencahayaan terhadap puncak produksi ayam petelur fase layer di UD. Mahakarya Farm Banyuwangi. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*. 3(1):14–18.
- Lara, L. J. and M. H. Rostagno. 2013. Impact of heat stress on poultry production. *Animals*. 3:356–369.
- Landeng, P. J., E. Suryanto dan L. I. Momuat. 2017. Komposisi prosimat dan potensi antioksidan dari biji jagung manado kuning (*Zea mays* L.). *Jurnal Chemistry Progress*. 10(1):33-39.
- Luthfi, A. C., Suhardi, E. C. Wulandari. 2020. Produktivitas ayam petelur fase layer II dengan pemberian pakan free coice feeding. *Tropical Animal Science*. 2(2):57–65.
- Mashaly, M. M., G. L. Hendricks, M. A. Kalaman, A. E. Gehad, A. O. Abbas and P. H. Patterson. 2003. Effect of heat stress on production parameters and immune responses of commercial laying hens. *Poultry Science*. 83:889–894.
- Ma X., Y. Lin, H. Zhang, W. Chen, S. Wang, D. Ruan and Z. Jiang. 2014. Heat stress impairs the nutritional metabolism and reduces the productivity of egg-laying ducks. *Animal Reproduction Science*. 145:182–190.
- Meyer, D. J. and J. W. Harvey. 2004. *Veterinary Laboratory Medicine Interpretation and Diagnosis*. Philadelphia: Saunders.

- Milenia, Y. R., S. P. Madyawati, A. B. Achmad dan Damayanti. 2022. Evaluation of production peak of laying hens strain lohman brown in CV. Lawu Farm Malang. *Journal of Applied Science and Technology*. 3:12–17.
- Mostl, E. and R. Palme. 2002. Hormones as indicators of stress. *Domestic Animal Endocrinology*. 23:67–74.
- Mowbray, R. M. and A. H. Sykes, 1971. Egg production in warm environmental temperatures. *British Poultry Science*. 12:25–29
- Nagari, A. P. dan Sunarno. 2022. Efek dinamika faktor lingkungan terhadap perilaku ayam broiler di kandang close house. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 24(1):8-20.
- Nastiansyah, R., S. Tantolo, K. Nova dan Riyanti. 2020. Pengaruh metode pemberian ransum pada siang dan malam hari terhadap performa ayam jantan tipe medium di kandang postal. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 4(2):85–91.
- Padgett, D. A. and R. Glaser. 2003. How stress influences the immune response. *Trends in Immunology*. 24(8):444–448.
- Pakiding, W., A. Ako, M. R. Hakim, M. Mattau dan F. Watungadha. 2016. Status hematologis ayam ras petelur yang dipelihara pada sistem free-range dengan jenis hijauan yang berbeda. Seminar Nasional Peternakan 2. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. 25 Agustus 2016, Makassar.
- Paliadi, T. Widjastuti dan A. Mushawwir. 2015. Thermoregulasi dan *hen day production* ayam petelur fase layer pada *temperature humidity index* yang berbeda. *Students e-Journal*. 4(4):1–8.
- Prananda, F., D. Kurnia dan Jiyanto. 2021. Pertumbuhan bobot badan ayam breeding strain cobb 500 di PT. Charoen Pokphand Jaya Farm 2 Pekanbaru. *Journal of Animal Center*. 3(2):111–130.
- Prayitno dan Sugiharto. 2015. Kesejahteraan dan Metode Penelitian Tingkah Laku Unggas. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Putra, A. N. 2015. Laju metabolisme pada ikan nila berdasarkan pengukuran tingkat konsumsi oksigen. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 5(1):13–18.
- Putra, C. G. N., R. Maulana dan H. Fitriyah. 2018. Otomasi kandang dalam rangka meminimalisir *heat stres* pada ayam broiler dengan metode naive bayes. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 2(1):387–394.
- Rahardja, D. P. 2010. Ilmu Lingkungan Ternak. Makassar: Masagena Press.

- Ramadhina, A. Z., S. Kaidah dan Huldani. 2022. Literatur review: Perbedaan kadar hematokrit pada atlet dan bukan atlet. *Jurnal Homeostasis*. 5(3):523–531.
- Rifa'id. 2018. Kualitas dan produksi telur berdasarkan umur dan pakan yang digunakan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar.
- Risnajati, D. 2014. Pengaruh jumlah ayam per induk buatan terhadap performan ayam petelur strain *isa brown* periode *starter*. *Jurnal Sains Peternakan*. 12(1):10–14.
- Riza, A. S., M. Sirih dan L. Darlin. 2021. Pengaruh rentang waktu cekaman panas terhadap nilai hematokrit ayam broiler (*Gallus domesticus*). *Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*. 6(1):31–37.
- Rosita, A., A. Mushawwir dan Latipuddin. 2015. Status hematologis (eritrosit, hematokrit, dan hemoglobin) ayam petelur fase layer pada *temperature humidity index* yang berbeda. *Students e-Journal*. 4(1):1–10.
- Salang, F., L. Wahyudi, E. D. Queljoe dan D. Y. Ketili. 2015. Kapasitas ovarium ayam petelur afkir. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Samratulangi*. 4(1):99–102.
- Santi, S. Belinda H. Rianty dan Aspin. 2019. Identifikasi iklim mikro dan kenyamanan termal ruang terbuka hijau di Kendari. *Nalars Jurnal Arsitektur*. 18(1):23–34.
- Setiawati, T., R. Afnan dan N. Ulupi. 2016. Performa produksi dan kualitas telur ayam petelur pada sistem litter dan cage dengan suhu kandang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 4(1):197–203.
- Setyono, D. J., M. Ulfah dan S. Suharti. 2013. *Sukses Meningkatkan Produksi Ayam Petelur*. Depok: Penebar Swadaya.
- Sonjaya, H. 2013. *Dasar Fisiologi Ternak*. Bogor: IPB Press.
- Sugito dan M. Delima. 2009. Dampak cekaman panas terhadap penambahan bobot badan, rasio heterofil:limfosit dan suhu tubuh ayam broiler. *Jurnal Kedokteran Hewan*. 3(1):218–226.
- Sugito, W. Manalu, D. A. Astuti, E. Handharyani dan Chairul. 2007. Efek cekaman panas dan pemberian ekstrak heksan tanaman jalloh (*Salix Tetrasperma* Roxb) terhadap kadar kortisol, triiodotironin dan profil hematologi ayam broiler. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 12(3):175–182.

- Sulaiman, D., N. Irwani dan K. Maghfiroh. 2019. Produktivitas ayam petelur strain *Isa Brown* pada umur 24-28 minggu. *Jurnal Peternakan Terapan*. 1(1):26–31.
- Sutedjo, H. 2016. Dampak fisiologis dari cekaman panas pada ternak. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 3 (1): 93–105.
- Syahrudin, N. K. Laya, F. Datau, S. I. Gubali, S. Fathan dan S. Dako. 2022. Tata letak, konstruksi dan permasalahan kandang ayam petelur. *Jambura Journal of Husbandry and Agriculture Community Serve*. 1(2):73–77.
- Tamzil, M. H. 2014. Stres panas pada unggas: metabolisme, akibat dan upaya penanggulangannya. *Jurnal Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*. 24(2): 57–66.
- The, E. 2018. Respon fisiologis dan hematologis kambing peranakan etawah terhadap cekaman panas. *Jurnal Triton*. 9(1):59–69.
- Thrall, M. A., G. Weiser, R. W. Allison and T. W. Campbell. 2012. *Veterinary Hematology and Clinical Chemistry*. UK: John Wiley and Sons, Inc.
- Ulupi, N., R. Afnan dan Rukmiasih. 2016. Level of ammonia, dust, production performance, and egg quality of laying hens on cage and litter system in tropical area. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Reacsh*. 30(5):339–348.
- Unutio, E., Hamdan dan T. H. Wahyuni. 2014. Analisis regresi dan korelasi antara seleksi bobot badan fase *starter* terhadap produksi ayam ras petelur tipe medium. *Jurnal Peternakan Integratif*. 3(2):190–200.
- Utomo, B. W., L. D. Mahfudz dan Suprijatna. 2014. Pengaruh lama periode brooding dan level protein ransum fase starter terhadap produksi karkas ayam kedu hitam umur 10 minggu. *Animal Agriculture Journal*. 3(2):258–264.
- Utomo, D. M. 2017. performa ayam ras petelur coklat dengan frekuensi pemberian ransum yang berbeda. *Jurnal Aves*. 11(2):23–37.
- Vercese, F., Garcia, E., Sartori, J., Silva, A. de P., Faitarone, A., Berto, D., and Pelícia, K. 2012. Performance and egg quality of Japanese quails submitted to cyclic heat stress. *Brazilian Journal of Poultry Science*. 14(1):37–41.
- Wahyuni, Z. Mukhsin dan D. R. M. Mandiyara. 2020. Analisis pendapatan usaha peternak ayam petelur pada usaha saleko due di Kelurahan Dodu Kota Bima tahun 2019. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan dan Ekonomi*. 3(1):48–58.
- Wardhany, B. A. K., Imam, C. dan E. Santoso. 2017. Penentuan komposisi pakan ternak untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ayam petelur dengan biaya

- minimum menggunakan *Particle Swarm Optimization* (PSO). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 1(12):1642–1651.
- Wasti, S., N. Sah dan B. Mishra. 2020. Impact of heat stress on poultry health and performances, and potential mitigation strategies. *Animals*. 10:1–20.
- Wizna dan H. Muis. 2012. Pemberian dedak padi yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens* sebagai pengganti ransum komersil ayam ras petelur. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 14(2):398–403.
- Yahav, S., A. Straschnow, I. Plavnik and Hurwitz S. 1997. Blood system response of chickens to changes in environmental temperature. *Poultry Science*. 76: 627–633.
- Zaenal, H. M. dan M. Khairil. 2020. Sistem manajemen kandang pada peternakan sapi bali di CV. Enhal Farm. *Jurnal Peternakan Lokal*. 2(1):15–19.
- Zulfikar. 2013. Manajemen pemeliharaan ayam petelur. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*. 13(1):1–11.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Hasil Analisis Darah



**DIKA LABORATORIUM**  
Jalan Jend. Ahmad Yani Peres Satepang Depan Masjid Al-Wara' Milik  
 Pangkajene Kabupaten Sidrapang Rongkop  
 Kota Deras Bone, 20 Okt 2018

diika Laboratorium diika  
 www.dikalaboratorium.id  
 082186530274  
 08121315246

### HASIL PEMERIKSAAN DARAH RUTIN SAMPEL AYAM

KODE	HB	ERITROSIT	LEUKOSIT	LYMP%	NEUT%	MXD%	BAS%	EOS%	IG(%)	LYM#	MXD#	NEUT#
U1P11	8.8	2.720.000	245.700	64.5	29.9	1.1	6.7	0.8	7.1	225.4	4.4×10 <sup>6</sup> /µL	5.1
U1P12	8.1	2.680.000	238.300	63.4	28	2.05	6.8	0.5	7.2	229.7	4.8×10 <sup>6</sup> /µL	3.8
U2P11	7.3	2.780.000	211.100	65.22	30.9	1.7	6.7	0.4	7.1	209.7	3.7×10 <sup>6</sup> /µL	2.1
U2P12	9.5	2.640.000	220.000	66.1	30.86	1.3	7	0.2	7.4	207.8	3.9×10 <sup>6</sup> /µL	1.9
U1P21	9.3	2.870.000	255.000	61.6	29.9	1.1	0.7	0.4	6.9	25.8	4.3×10 <sup>6</sup> /µL	2.3
U1P22	7.2	2.730.000	213.025	62.4	31.67	1.5	6.7	0.4	7.1	210.9	3.4×10 <sup>6</sup> /µL	1.7
U2P21	7	2.950.000	192.700	62.6	31.5	1.9	6.8	0.4	7.2	186.1	3.7×10 <sup>6</sup> /µL	2.9
U2P22	7.4	2.700.000	217.000	63.2	31	1.7	6.9	0.4	7.3	211.9	3.7×10 <sup>6</sup> /µL	2.2
U1P31	7.2	2.190.000	245.000	61.4	31.9	1.1	0.7	0.3	7.1	234.8	4.4×10 <sup>6</sup> /µL	2.1
U1P32	7.6	2.090.000	222.900	60.3	32.4	2.3	6.7	1	7.1	212.4	5.1×10 <sup>6</sup> /µL	5.4
U2P31	7.1	2.260.000	199.800	60.4	30.8	1.2	7	0.2	7.4	195.8	2.4×10 <sup>6</sup> /µL	1.6
U2P32	7.5	2.310.000	226.000	61.7	33.3	2	6.7	0.6	7.1	217.1	4.5×10 <sup>6</sup> /µL	5.3
U1K1	7.3	2.830.000	198.000	65	30.7	1.85	6.9	0.4	7.3	185.6	2.2×10 <sup>6</sup> /µL	1.4
U1K2	7.5	2.660.000	190.100	64.1	30.6	2.3	6.7	1	7.1	178.9	4.4×10 <sup>6</sup> /µL	6.8
U2K1	8.4	2.910.000	217.900	66.1	31.2	1.7	6.9	0.4	7.3	211.6	3.7×10 <sup>6</sup> /µL	2.6
U2K2	7.9	2.780.000	210.000	66.5	30.7	1.35	6.9	0.7	7.3	207.8	3.4×10 <sup>6</sup> /µL	1.9

Pangkajene, 31 Januari 2023



**WAHYUDIN NASIR, S.Tr.A.K**  
 Ahli Teknologi Laboratorium Medik

Gedung B, Dikalaboratorium

Pemeriksaan Akurat, Pengobatan Tepat





Lampiran 2. Hasil Analisis Statistik Produksi Telur

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: PRODUKSI TELUR

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P1	U1	91,9360	1,97593	5
	U2	89,0320	2,39476	5
	Total	90,4840	2,57422	10
P2	U1	91,2900	4,50168	5
	U2	89,6780	3,71453	5
	Total	90,4840	3,98257	10
P3	U1	86,7760	6,49304	5
	U2	85,1600	10,35331	5
	Total	85,9680	8,19167	10
Total	U1	90,0007	4,95946	15
	U2	87,9567	6,36170	15
	Total	88,9787	5,70021	30

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: PRODUKSI TELUR

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	170,070 <sup>a</sup>	5	34,014	1,057	,408
Intercept	237516,094	1	237516,094	7381,908	,000
PERLAKUAN	135,962	2	67,981	2,113	,143
UMUR	31,335	1	31,335	,974	,334
PERLAKUAN * UMUR	2,774	2	1,387	,043	,958
Error	772,210	24	32,175		
Total	238458,374	30			
Corrected Total	942,280	29			

**PRODUKSI TELUR**

		PERLAKUAN	N	Subset 1
Duncan <sup>a,b</sup>	P3		10	85,9680
	P1		10	90,4840
	P2		10	90,4840
	Sig.			,104

## Transformasi Arcsin Produksi Telur

### Descriptive Statistics

Dependent Variable: TRANSFORMASI ARCSIN PRODUKSI TELUR

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P1	U1	73,5804	2,21306	5
	U2	70,7142	2,18258	5
	Total	72,1473	2,56435	10
P2	U1	73,3130	4,89853	5
	U2	71,4420	3,41260	5
	Total	72,3775	4,10037	10
P3	U1	69,1111	5,50385	5
	U2	68,1214	7,82011	5
	Total	68,6162	6,39648	10
Total	U1	72,0015	4,62586	15
	U2	70,0926	4,93326	15
	Total	71,0470	4,79809	30

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TRANSFORMASI ARCSIN PRODUKSI TELUR

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	120,632 <sup>a</sup>	5	24,126	1,059	,407
Intercept	151430,365	1	151430,365	6644,147	,000
PERLAKUAN	88,895	2	44,447	1,950	,164
UMUR	27,330	1	27,330	1,199	,284
PERLAKUAN * UMUR	4,407	2	2,204	,097	,908
Error	546,997	24	22,792		
Total	152097,995	30			
Corrected Total	667,629	29			

### TRANSFORMASI ARCSIN PRODUKSI TELUR

	PERLAKUAN	N	Subset
			1
Duncan <sup>a,b</sup>	P3	10	68,6162
	P1	10	72,1473
	P2	10	72,3775
	Sig.		,108

Lampiran 3. Hasil Analisis Statistik Massa Telur

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: MASSA TELUR

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P1	U1	55,6840	1,72030	5
	U2	54,4200	1,01983	5
	Total	55,0520	1,49042	10
P2	U1	54,7040	2,50782	5
	U2	54,3600	2,39319	5
	Total	54,5320	2,31809	10
P3	U1	52,4240	3,74634	5
	U2	52,1200	5,93965	5
	Total	52,2720	4,68436	10
Total	U1	54,2707	2,94123	15
	U2	53,6333	3,63881	15
	Total	53,9520	3,26703	30

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: MASSA TELUR

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	48,209 <sup>a</sup>	5	9,642	,886	,506
Intercept	87324,549	1	87324,549	8019,944	,000
PERLAKUAN	43,688	2	21,844	2,006	,156
UMUR	3,046	1	3,046	,280	,602
PERLAKUAN * UMUR	1,475	2	,737	,068	,935
Error	261,322	24	10,888		
Total	87634,080	30			
Corrected Total	309,531	29			

**MASSA TELUR**

	PERLAKUAN	N	Subset 1
Duncan <sup>a,b</sup>	P3	10	52,2720
	P2	10	54,5320
	P1	10	55,0520
	Sig.		,086

Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik Konsumsi Pakan

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: KONSUMSI PAKAN

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P1	U1	116,1400	,00000	5
	U2	116,2300	,00000	5
	Total	116,1850	,04743	10
P2	U1	116,0500	,00000	5
	U2	116,2400	,00000	5
	Total	116,1450	,10014	10
P3	U1	115,7600	,00000	5
	U2	115,5900	,00000	5
	Total	115,6750	,08960	10
Total	U1	115,9833	,16783	15
	U2	116,0200	,31476	15
	Total	116,0017	,24854	30

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: KONSUMSI PAKAN

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1,791 <sup>a</sup>	5	,358	.	.
Intercept	403691,600	1	403691,600	.	.
PERLAKUAN	1,609	2	,804	.	.
UMUR	,010	1	,010	.	.
PERLAKUAN * UMUR	,173	2	,086	.	.
Error	,000	24	,000		
Total	403693,392	30			
Corrected Total	1,791	29			

Keterangan: Standar deviasi 0,000 menunjukkan data konsumsi pakan yang homogen dari perlakuan dan umur yang sama untuk tiap ulangan. Hal tersebut dikarenakan pakan yang diberikan memiliki jumlah yang sama dengan jumlah 8.400 gr/minggu untuk tiap umur dan perlakuan yang sama dan sisa pakan ditimbang tiap akhir pekan.

Lampiran 5. Hasil Analisis Statistik Konversi Pakan

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: KONVERSI PAKAN

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P1	U1	2,0860	,06107	5
	U2	2,1360	,04037	5
	Total	2,1110	,05547	10
P2	U1	2,1260	,09607	5
	U2	2,1440	,09607	5
	Total	2,1350	,09107	10
P3	U1	2,2180	,16270	5
	U2	2,2520	,29609	5
	Total	2,2350	,22594	10
Total	U1	2,1433	,12057	15
	U2	2,1773	,17649	15
	Total	2,1603	,14952	30

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: KONVERSI PAKAN

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,096 <sup>a</sup>	5	,019	,839	,535
Intercept	140,011	1	140,011	6089,209	,000
PERLAKUAN	,087	2	,043	1,881	,174
UMUR	,009	1	,009	,377	,545
PERLAKUAN * UMUR	,001	2	,001	,028	,973
Error	,552	24	,023		
Total	140,660	30			
Corrected Total	,648	29			

**KONVERSI PAKAN**

	PERLAKUAN	N	Subset 1
Duncan <sup>a,b</sup>	P1	10	2,1110
	P2	10	2,1350
	P3	10	2,2350
	Sig.		,095

Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik Jumlah Eritrosit

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: ERITROSIT

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P0	U1	2,7450	,12021	2
	U2	2,8450	,09192	2
	Total	2,7950	,10472	4
P1	U1	2,7000	,02828	2
	U2	2,7100	,09899	2
	Total	2,7050	,05972	4
P2	U1	2,8000	,09899	2
	U2	2,8250	,17678	2
	Total	2,8125	,11786	4
P3	U1	2,1400	,07071	2
	U2	2,2850	,03536	2
	Total	2,2125	,09535	4
Total	U1	2,5963	,29159	8
	U2	2,6662	,25623	8
	Total	2,6312	,26763	16

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: ERITROSIT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,994 <sup>a</sup>	7	,142	14,053	,001
Intercept	110,776	1	110,776	10967,884	,000
PERLAKUAN	,962	3	,321	31,743	,000
UMUR	,020	1	,020	1,941	,201
PERLAKUAN * UMUR	,012	3	,004	,401	,756
Error	,081	8	,010		
Total	111,850	16			
Corrected Total	1,074	15			

**ERITROSIT**

	PERLAKUAN	N	Subset	
			1	2
Duncan <sup>a,b</sup>	P3	4	2,2125	
	P1	4		2,7050
	P0	4		2,7950
	P2	4		2,8125
	Sig.			1,000

Transformasi Log Jumlah Eritrosit

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: TRANSFORMASI\_ERITROSIT

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P0	U1	,4383	,01902	2
	U2	,4540	,01403	2
	Total	,4462	,01636	4
P1	U1	,4314	,00455	2
	U2	,4328	,01587	2
	Total	,4321	,00957	4
P2	U1	,4470	,01536	2
	U2	,4506	,02719	2
	Total	,4488	,01815	4
P3	U1	,3303	,01435	2
	U2	,3589	,00672	2
	Total	,3446	,01886	4
Total	U1	,4118	,05177	8
	U2	,4241	,04324	8
	Total	,4179	,04652	16

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: TRANSFORMASI\_ERITROSIT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,030 <sup>a</sup>	7	,004	16,882	,000
Intercept	2,794	1	2,794	10862,598	,000
PERLAKUAN	,029	3	,010	37,997	,000
UMUR	,001	1	,001	2,357	,163
PERLAKUAN * UMUR	,000	3	,000	,608	,628
Error	,002	8	,000		
Total	2,827	16			
Corrected Total	,032	15			

**TRANSFORMASI\_ERITROSIT**

	PERLAKUAN	N	Subset	
			1	2
Duncan <sup>a,b</sup>	P3	4	,3446	
	P1	4		,4321
	P0	4		,4462
	P2	4		,4488
	Sig.			1,000

Lampiran 7. Hasil Analisis Statistik Nilai Hematokrit

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: HEMATOKRIT

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P0	U1	29,6000	,56569	2
	U2	32,6000	1,41421	2
	Total	31,1000	1,94251	4
P1	U1	33,8000	1,97990	2
	U2	33,6000	6,22254	2
	Total	33,7000	3,77183	4
P2	U1	33,0000	5,93970	2
	U2	28,8000	1,13137	2
	Total	30,9000	4,25049	4
P3	U1	29,6000	1,13137	2
	U2	29,2000	1,13137	2
	Total	29,4000	,95219	4
Total	U1	31,5000	3,16950	8
	U2	31,0500	3,33938	8
	Total	31,2750	3,15373	16

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: HEMATOKRIT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	65,110 <sup>a</sup>	7	9,301	,885	,558
Intercept	15650,010	1	15650,010	1489,059	,000
PERLAKUAN	38,270	3	12,757	1,214	,366
UMUR	,810	1	,810	,077	,788
PERLAKUAN * UMUR	26,030	3	8,677	,826	,516
Error	84,080	8	10,510		
Total	15799,200	16			
Corrected Total	149,190	15			

**HEMATOKRIT**

	PERLAKUAN	N	Subset 1
XDuncan <sup>a,b</sup>	P3	4	29,4000
	P2	4	30,9000
	P0	4	31,1000
	P1	4	33,7000
	Sig.		



Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik Kadar Hemoglobin

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: HEMOGLOBIN

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P0	U1	7,4000	,14142	2
	U2	8,1500	,35355	2
	Total	7,7750	,48563	4
P1	U1	8,4500	,49497	2
	U2	8,4000	1,55563	2
	Total	8,4250	,94296	4
P2	U1	8,2500	1,48492	2
	U2	7,2000	,28284	2
	Total	7,7250	1,06262	4
P3	U1	7,4000	,28284	2
	U2	7,3000	,28284	2
	Total	7,3500	,23805	4
Total	U1	7,8750	,79237	8
	U2	7,7625	,83484	8
	Total	7,8187	,78843	16

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: HEMOGLOBIN

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4,069 <sup>a</sup>	7	,581	,885	,558
Intercept	978,126	1	978,126	1489,059	,000
PERLAKUAN	2,392	3	,797	1,214	,366
UMUR	,051	1	,051	,077	,788
PERLAKUAN * UMUR	1,627	3	,542	,826	,516
Error	5,255	8	,657		
Total	987,450	16			
Corrected Total	9,324	15			

**HEMOGLOBIN**

	PERLAKUAN	N	Subset 1
Duncan <sup>a,b</sup>	P3	4	7,3500
	P2	4	7,7250
	P0	4	7,7750
	P1	4	8,4250
	Sig.		

Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik Rasio Heterofil/Limfosit

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: RASIO HETEROFIL/LIMFOSIT

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P0	U1	,4750	,00707	2
	U2	,4650	,00707	2
	Total	,4700	,00816	4
P1	U1	,4500	,01414	2
	U2	,4700	,00000	2
	Total	,4600	,01414	4
P2	U1	,5000	,01414	2
	U2	,4950	,00707	2
	Total	,4975	,00957	4
P3	U1	,5300	,01414	2
	U2	,5250	,02121	2
	Total	,5275	,01500	4
Total	U1	,4888	,03314	8
	U2	,4888	,02696	8
	Total	,4888	,02918	16

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: RASIO HETEROFIL/LIMFOSIT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,012 <sup>a</sup>	7	,002	11,024	,002
Intercept	3,822	1	3,822	25480,167	,000
PERLAKUAN	,011	3	,004	24,500	,000
UMUR	,000	1	,000	,000	1,000
PERLAKUAN * UMUR	,001	3	,000	1,222	,363
Error	,001	8	,000		
Total	3,835	16			
Corrected Total	,013	15			

**RASIO HETEROFIL/LIMFOSIT**

Duncan <sup>a,b</sup>	PERLAKUAN	N	Subset		
			1	2	3
	P1	4	,4600		
	P0	4	,4700		
	P2	4		,4975	
	P3	4			,5275
	Sig.		,282	1,000	1,000

## Tranformasi Akar Rasio Heterofil Limfosit

### Descriptive Statistics

Dependent Variable: TRANSFORMASI AKAR RASIO

HETEROFIL/LIMFOSIT

PERLAKUAN	UMUR	Mean	Std. Deviation	N
P0	U1	,6892	,00513	2
	U2	,6819	,00518	2
	Total	,6855	,00596	4
P1	U1	,6708	,01054	2
	U2	,6856	,00000	2
	Total	,6782	,01048	4
P2	U1	,7071	,01000	2
	U2	,7036	,00503	2
	Total	,7053	,00677	4
P3	U1	,7280	,00971	2
	U2	,7245	,01464	2
	Total	,7262	,01034	4
Total	U1	,6988	,02368	8
	U2	,6989	,01910	8
	Total	,6988	,02078	16

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TRANSFORMASI AKAR RASIO HETEROFIL/LIMFOSIT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,006 <sup>a</sup>	7	,001	11,236	,001
Intercept	7,814	1	7,814	104482,481	,000
PERLAKUAN	,006	3	,002	24,896	,000
UMUR	6,029E-8	1	6,029E-8	,001	,978
PERLAKUAN * UMUR	,000	3	9,876E-5	1,321	,334
Error	,001	8	7,478E-5		
Total	7,820	16			
Corrected Total	,006	15			

### TRANSFORMASI AKAR RASIO HETEROFIL/LIMFOSIT

	PERLAKUAN	N	Subset		
			1	2	3
Duncan <sup>a,b</sup>	P1	4	,6782		
	P0	4	,6855		
	P2	4		,7053	
	P3	4			,7262
	Sig.			,262	1,000

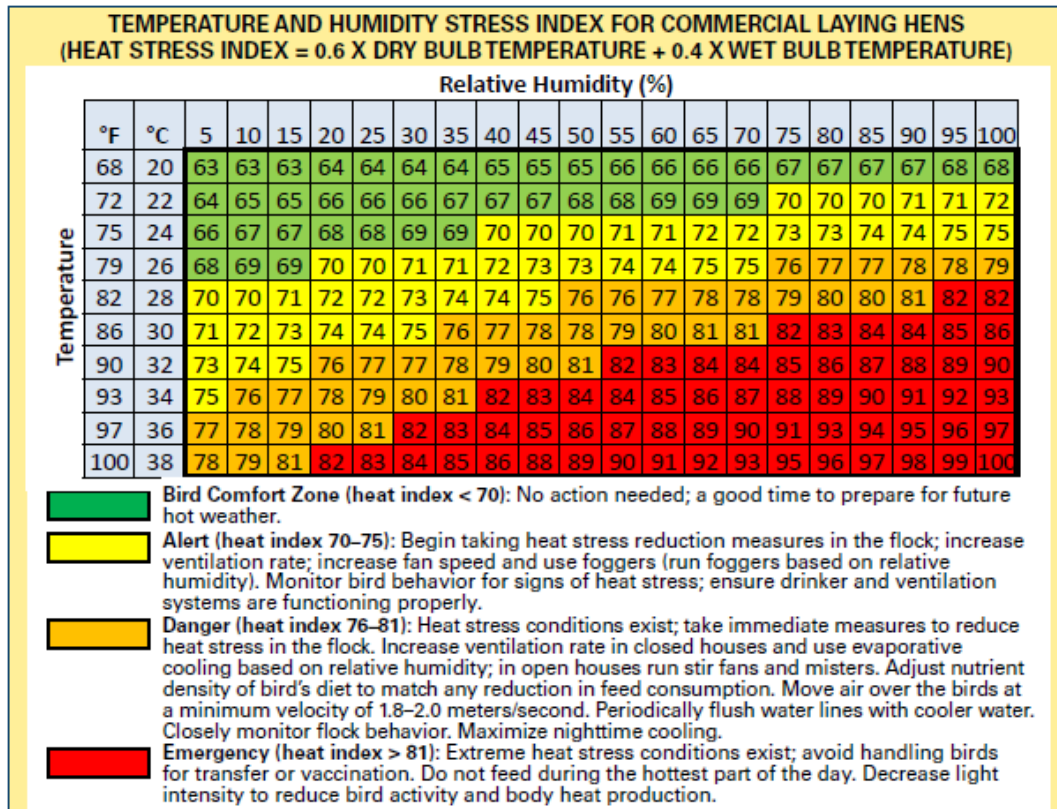
Lampiran 10. Suhu serta Kelembaban Maksimum dan Minimum

No.	Hari/ Tanggal	Perlakuan	Suhu (°C)		Kelembaban (%)	
			Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
1	Minggu, 01 Januari 2023	P1	22,9	31	61	99
		P2	23,1	34	43	96
		P3	24	36,5	29	75
2	Senin, 02 Januari 2023	P1	22,5	31,2	70	99
		P2	22,9	33,5	43	99
		P3	23,5	35	40	60
3	Selasa, 03 Januari 2023	P1	22,7	30,5	67	99
		P2	22,9	32,2	34	94
		P3	23,1	32,8	28	65
4	Rabu, 04 Januari 2023	P1	22,5	30	74	98
		P2	23,1	32,2	44	97
		P3	24,4	33	35	74
5	Kamis, 05 Januari 2023	P1	22,9	29	62	99
		P2	23,4	30,5	52	99
		P3	24,7	34	48	75
6	Jumat, 06 Januari 2023	P1	22,4	29,8	62	95
		P2	22,7	33,7	53	94
		P3	23	33,2	45	73
7	Sabtu, 07 Januari 2023	P1	22,9	32,2	70	99
		P2	24,4	33,9	62	95
		P3	24,9	35,1	28	90
8	Minggu, 08 Januari 2023	P1	23,1	33,4	74	99
		P2	23,8	35	42	97
		P3	24,3	37	31	73
9	Senin, 09 Januari 2023	P1	22,1	27,8	84	99
		P2	22,6	30,3	59	94
		P3	23,5	29,4	45	80
10	Selasa, 10 Januari 2023	P1	22,5	30,5	61	98
		P2	23,1	33,2	42	95
		P3	24,9	35	30	74
11	Rabu, 11 Januari 2023	P1	22,7	29,2	62	99
		P2	22,9	31	53	97
		P3	23,5	39	45	73
12	Kamis, 12 Januari 2023	P1	22,9	31	70	98
		P2	23	32	62	95
		P3	23,6	40,7	28	70
13	Jumat, 13	P1	23	31,7	58	98

	Januari 2023	P2	23,2	33,5	40	94
		P3	24,1	30,6	28	85
14	Sabtu, 14 Januari 2023	P1	24	31	60	97
		P2	24,1	32,2	47	94
		P3	24,6	37,5	35	69
15	Minggu, 15 Januari 2023	P1	23	31,9	59	95
		P2	23,2	33,4	50	94
		P3	24,7	34,5	41	66
16	Senin, 16 Januari 2023	P1	23,3	30,1	61	99
		P2	23,4	32,5	65	95
		P3	24,3	37,5	35	66
17	Selasa, 17 Januari 2023	P1	24,5	31,9	56	99
		P2	24,8	34,5	40	95
		P3	25,1	42	26	70
18	Rabu, 18 Januari 2023	P1	23,8	29,5	68	95
		P2	23,9	32	50	95
		P3	24,7	33,7	37	72
19	Kamis, 19 Januari 2023	P1	23,1	28,6	79	99
		P2	23,1	32	52	97
		P3	24,5	33	45	63
20	Jumat, 20 Januari 2023	P1	23	31,3	61	94
		P2	23	35,7	43	94
		P3	24	38	51	67
21	Sabtu, 21 Januari 2023	P1	22,8	31	58	99
		P2	22,9	33,5	32	98
		P3	23,3	38,7	28	84
22	Minggu, 22 Januari 2023	P1	23	30,9	61	96
		P2	23,1	33,7	34	96
		P3	23,6	38,5	28	68
23	Senin, 23 Januari 2023	P1	23,4	31,9	57	96
		P2	23,5	34	47	94
		P3	24,5	35,9	30	66
24	Selasa, 24 Januari 2023	P1	23,9	30,3	65	99
		P2	24	32,1	70	97
		P3	24,5	33,4	78	76
25	Rabu, 25 Januari 2023	P1	22,6	30,7	66	99
		P2	22,6	34,2	47	98
		P3	23,2	38,1	28	89
26	Kamis, 26 Januari 2023	P1	23,8	31,3	58	99
		P2	24	34,9	33	98
		P3	24,5	37,2	31	77

27	Jumat, 27 Januari 2023	P1	22,7	32	60	99
		P2	22,7	34,2	37	98
		P3	23,5	37,8	30	74
28	Sabtu, 28 Januari 2023	P1	22,6	30	61	99
		P2	22,7	31,2	32	98
		P3	23,6	34,4	28	72
29	Minggu, 29 Januari 2023	P1	22,9	30,2	74	98
		P2	23,1	31	56	96
		P3	24,7	32,6	34	85
30	Senin, 30 Januari 2023	P1	23	30,4	72	99
		P2	23,4	31,7	61	97
		P3	24	37,6	34	88
31	Selasa, 31 Januari 2023	P1	22,6	31	59	99
		P2	22,6	34,5	50	98
		P3	23,5	35	41	85

Lampiran 12. Grafik Nilai *Heat Stress Index* (HSI) pada Ayam Petelur



Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian



Pemberian Pakan



Penimbangan dan Pencatatan Produksi Telur



Pengambilan Sampel Darah Ayam



Penyimpanan Sampel Darah pada *Cooler Box*



Proses Analisis Darah





## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ardi Salam biasa dipanggil Ardi. Lahir di Desa Kulo, Kecamatan Kulo, Kabupaten Sidrap pada 9, Mei 2001. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Ayah bernama Muhammad Yasin yang bekerja sebagai peternak ayam dan ibu bernama Sukarti sebagai ibu rumah tangga. Penulis menuntut ilmu di taman kanak-kanak Aisiyah I Rappang menempuhnya selama dua tahun. Setelah itu pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan di SD 6 Rappang. Penulis hanya menuntut ilmu di SD tersebut selama 3 tahun. Saat kelas 4 SD penulis kemudian pindah kelas belajar di Kelas Unggulan Rappang sampai kelas 6.

Tahun 2013 penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMP 1 Panca Rijang. Tiga tahun kemudian yaitu pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan di SMA 1 Sidrap. Setelah lulus dari SMA kemudian pada tahun 2019 melanjutkan pendidikan di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Adapun pengalaman organisasi dari penulis selama kuliah yaitu pengurus Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak (HIMAPROTEK), pengurus Forum Studi Ilmiah (FOSIL) dan pengurus IPMI SIDRAP BKPT UNHAS.