

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Adriani, L. E., Hernawan, K. A. Kamil dan A. Musshawir. 2010. Fisiologi Ternak. Widya Padjajaran, Bandung.
- Agustina. 2013. Potensi Ayam Buras Indonesia. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Alfian. Darsul dan Azhar. 2017. Jumlah eritrosit, kadar hemoglobin dan nilai hematokrit pada ayam bangkok, ayam kampung dan ayam peranakan. JIMVET 1(3): 533-539
- Aman, Y. 2011. Ayam buras Unggul. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Arfah, Banasiak E. 2015. Flavonoids as Reductants of Ferryl Hemoglobin. Journal Acta Biocimia Polanica. 56 (3): 509-51p3
- Azhar, M. 2016. Performa ayam kampung pra dan pasca tetas hasil *in ovo* feeding l-argining. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Azhar, M., Mirnawati., Sara, U., Rahardja dan Pakiding, W. 2019. Pengaruh *in ovo* feeding l-arginine terhadap konsumsi pakan, penambahan berat badan, dan konversi pakan ayam kampung. Jurnal Peternakan Lokal. 1(2): 16-20
- Dharmawan, N.S. 2002. Pengantar Patologi Klinik Veteriner (Hematologi Klinik). Cetakan III. Pelawa Sari, Denpasar.
- Durai, P. C., Maruthai, T. P. T., Arumugam, S. S., and Venugopal, O. A. 2012. Haematological Profile and Erythrocyte Indices in Different Breeds of Poultry. International Journal of Livestock Research, 2(3), 89-92
- Fanatico, A. 2007. Spesiality Poultry Production: Impact of alternative Genotype, Production System and Nutrition on Performance, Meat Quality and Sensory Attributes of Meat Chickens Free-Range and Organic Markets. PhD diss. University of Arkansas.
- Fitria, V.D., Abun, dan R. Wiradimadja. 2016. Imbangan Efisiensi Protein Ayam buras yang Diberi Ransum Mengandung Limbah Udang Produk Fermentasi. Universitas Padjajaran.
- Foye, O., P. Ferket and Z. Uni. 2005. The effects of *in ovo* feeding of protein and beta methyl beta hydroxybutyrate (HMB) on nutrient digestion and absorption in neonatal turkey poults. Internatoinal Scientific Forum. Poultry Science Association.
- Glatz, P. C and Y. J. Ru. 2002. Free-range poultry in a pasture/crop rotation system. Proceedings 2002 Poultry Information Exchange 14-16 April 2002. Poultry Information Exchange Association Inc. Caboolture Queensland, Australia. 7-10

- Henuk, Y. L. 2015. The role of family poultry production systems in developing countries. *Khon Khean Agr. J.* 43(2), 249-253.
- Ismail, F. 2014. Status hematologis dan biokimia darah ayam ras petelur yang dipelihara pada sistem pemeliharaan intensif dan free-range pada musim kemarau. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Isroli, S. Susanti, E. Widiastuti, T. Yudiarti dan Sugiharto. 2009. Observasi beberapa variabel hematologis ayam Kedu pada pemeliharaan intensif. *Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan*. Hal: 548-557.
- Jain, N. C. 1993. *Essentian of Veterinary Hematology*. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Komalasari, L. 2014. Dampak Suhu Tinggi terhadap Respons Fisiologi, Profil Darah dan Performa Dua Bangsa Ayam Berbeda. Thesis Magister Ilmu ternak Sekolah PascaSarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Krisnan, R., Y. Retnani, B. Tangendjaja, R. Mutia dan A. Jayanegara. 2019. Pemberian secara ovo asam butirat menggantikan peran antibiotik untuk meningkatkan produktivitas unggas. *WARTAZOA* 29 (1): 35 – 42
- Lestari, S. H. A., Ismoyowati dan M. indradji. 2013. Kajian Jumlah Leukosit dan Diferensial Leukosit pada Berbagai Jenis Itik Lokal Betina yang Pakannya di Suplementasi probiotik. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1(2): 699-709
- Lomu, M. A., P. C. Glats and Y.J. Ru. 2004. Metabolizable energy of crop contents in free-range hens. *International Journal of Poultry science* 3(11): 728-732
- Nuraenih, Pagala, M. A dan Tasse, A. M. 2016. Hematologi ayam kampung super yang diberi minyak kelapa sawit terproteksi dalam ransum. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 3(1): 15-20
- Muhamad, I., Nuraini dan A. M. Tasse. 2020. Status Hematologi pada Ayam Kampung yang Diberi Bakteri Asam Laktat dari Air Nira dengan Dosis berbeda. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. 2(1): 86-92
- Murtidjo, B. A. 1992. *Mengelola Ayam Buras*. Kanisus, Yogyakarta.
- Ohta, Y., N. Tsushima, K. Koide, M.T. Kidd and T. Ishibashi. 1999. Effect of amino acid injection in broiler breeder eggs on embryonic growth and hatchability of chicks. *Poultry Science*. 78: 1493-1498
- Pavlovski, Z., Z. Skrabic, M. Lukic, V.L. Petricevic and S. Trenkovski. 2009. The effect of genotype and housing system on production result of fattening chickens. *Biotechnology in Animal Husbandary* 25(2-4): 221-229
- Purnomo, D., Sugiharto dan Isroli. 2016. Total leukosit dan diferensial leukosit darah ayam broiler akibat penggunaan tepung onggok fermentasi *rhizopus oryzae* pada ransum. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 25(3): 59 - 68
- Rahayu HS. I., T. Sudaryani, H. Santoso. 2011. *Panduan lengkap ayam*. Penebar swadaya, Bogor

- Rahmawati. 2016. Histologi saluran pencernaan ayam buras hasil in ovo feeding asam amino l-arginine. Skripsi Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rasyaf, M. 1991. Memelihara ayam buras. Kanisius, Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2003. Ayam Buras: Intensifikasi Dan Kiat Pengembangan. Kanisius, Yogyakarta
- Saifullah. 2021. Keragaman gen calpastatin dan hubungannya dengan sifat pertumbuhan, kualitas karkas dan kualitas daging tiga jenis ayam kampung. Tesis. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Santoso, U. 2012. Menciptakan Ayam Organik. Fakultas Peternakan IPB Bogor. Bogor
- Siahaan, N.B., E. Suprijatna dan L.D. Mahfudz. 2013. Pengaruh penambahan tepung jahe merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*) dalam ransum terhadap laju bobot badan dan produksi telur ayam kampung periode layer. *Animal Agricultural Journal*. 2 (1): 478 – 488
- Soeharsono., Adriani, L. Hernawan, E. Kamil, K. A dan Mushawwir. A. 2010. Fisiologi Ternak. Widya Padjajaran. Bandung.
- Soesilawati. P. 2020. *Histologi Kedokteran Dasar*. Airlangga University Press, Surabaya.
- Sonjaya, H. 2007. Penuntun praktikum fisiologi ternak dasar. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Sonyaja, H. 2012. *Dasar Fisiologi Ternak*. IPB Press, Bogor.
- Strakova, E., V. Vecerek, P. Suchy and P. Kresala. 2001. Red and white blood-cell analysis in hens during the laying period. *Czech J. Anim. Sci.*, 46: 388-392
- Subekti, K dan Arlina, F. 2011. Karakteristik genetik eksternal ayam kampung di kecamatan sungai pagu kabupaten solok selatan. *Jurnal ilmiah ilmu-ilmu peternakan*. 14 (2): 74 – 86
- Suchy, P., E. Strakova, B. Jarka, B. Thiemel and V. Vecerak. 2004. Different between metabolic profile off-eggtype and meat type hybrid hens. *Czech J. Anim. Sci.* 8: 323 – 328
- Sujionohadi, K dan A.I. Setiawan. 2005. Ayam buras Petelur. Penebar Swadaya, Jakarta
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono, dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Swenson, M.J. 1993. Physiological Properties and Celluler and Chemical Constituent of Blood in Dukes Physiology of Domestic Animals, 11th Ed. Comstock Publishing Associates a Division of Cornell University Press Ithaca and London, New York.

- Swenson, M. J., dan O. R. Williaam. 1993. Duke's physiology of domestic animals. Ed ke-11. Publishing Assocattes a Division of Cornell University, Ithaca and London.
- Syahid, A. 2015. Status hematologis dan biokimia darah ayam ras petelur yang dipelihara pada sistem pemeliharaan intensif dan free-range pada musim hujan. Skripsi Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Syarif, A. 2003. Panduan Cerdas Beternak Ayam Petelur. Agromedia Pustaka. Bogor.
- Ulupi, L dan T.T. Ihwanto. 2014. Gambaran Darah Ayam Kampung dan Ayam Petelur Komersil pada Kandang Terbuka di Daerah Tropis. Jurnal Ilmu produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 1: 219-223
- Uni, Z. and P.R. Ferket. 2003. *Enhancement Of Development Of Oviparous Species By In Ovo Feeding*. U. S
- Urfa, S., Indrijani, H dan Tanwiriah., W. 2017. Model Kurva Pertumbuhan Ayam buras Unggul Balitnak (KUB) Umur 0-12 Minggu. Jurnal Ilmu Ternak. 17(1):59-66
- Wardhana, A. H., E. Kencanawati, Nurmawati, Rahmaweni dan B. Jarmiko. 2001 Pengaruh pemberian sediaan patikan kebo (*euphorbia hirta*) terhadap jumlah eritrosit, kadar hemoglobin dan nilai hematokrit pada ayam yang diinfeksi dengan *eimeria tenella*. Jurnal Ilmu dan Veteriner. 6(2): 126-133

Lampiran 1. Lampiran Hasil Analisis Statistik

Data sampel darah ayam buras (betina) minggu ke-40

T-TEST GROUPS=perlakuan(1 2)  
 /MISSING=ANALYSIS  
 /VARIABLES=Hematokrit hemoglobin Sel\_darah\_Merah Sel\_Darah\_putih  
 /CRITERIA=CI(.95).

<b>Group Statistics</b>					
	perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hematokrit	intensif	16	27,7500	2,54296	,63574
	free range	16	33,7500	3,49285	,87321
hemoglobin	intensif	16	8,3938	,73708	,18427
	free range	16	10,6063	1,13224	,28306
sel darah merah	intensif	16	2,2213	,25879	,06470
	free range	16	3,0206	,29646	,07411
sel darah putih	intensif	16	15,6281	1,86744	,46686
	free range	16	21,1844	1,08823	,27206

<b>Independent Samples Test</b>	
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
hematokrit	Equal variances assumed	1,873	,181	-5,555	30	,000	-6,00000	1,08012	-8,20591	-3,79409
	Equal variances not assumed			-5,555	27,414	,000	-6,00000	1,08012	-8,21467	-3,78533
hemoglobin	Equal variances assumed	3,361	,077	-6,551	30	,000	-2,21250	,33775	-2,90229	-1,52271
	Equal variances not assumed			-6,551	25,778	,000	-2,21250	,33775	-2,90706	-1,51794
sel darah merah	Equal variances assumed	,616	,439	-8,125	30	,000	-,79937	,09838	-1,00029	-,59846
	Equal variances not assumed			-8,125	29,463	,000	-,79937	,09838	-1,00045	-,59830
sel darah putih	Equal variances assumed	3,352	,077	-10,283	30	,000	-5,55625	,54034	-6,65978	-4,45272
	Equal variances not assumed			-10,283	24,134	,000	-5,55625	,54034	-6,67114	-4,44136

Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan penelitian



Pemeliharaan sistem intensif



Pemeliharaan sistem free-range



Sanitasi kandang



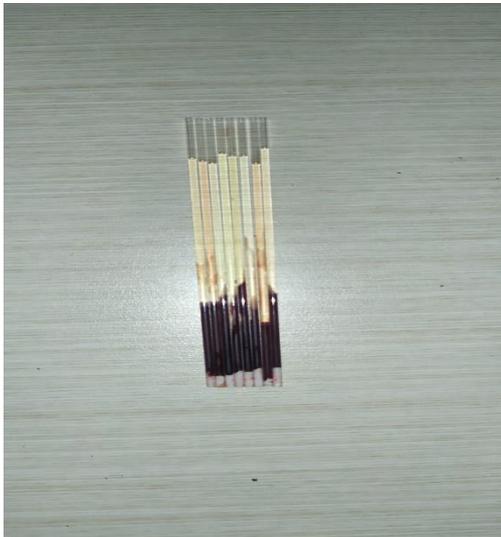
Penampungan sampel



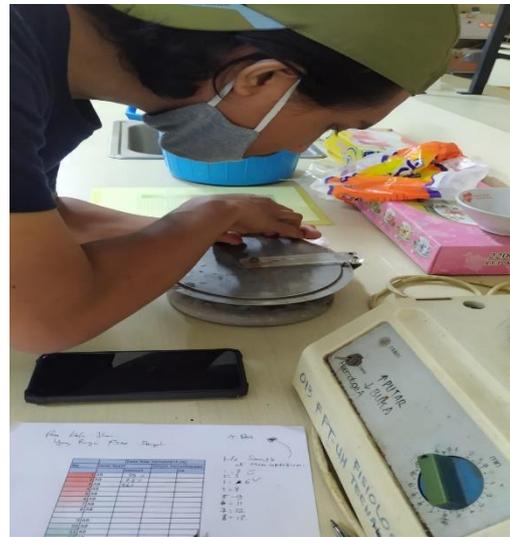
Pemasukan sampel pada pipa kapiler



mencentrifuge sampel



Hasil sampel setelah disentrifuge



Menghitung nilai hematokrit

## BIODATA PENELITI



**Difa johaness**, lahir di Pinrang, 21 Oktober 1998 merupakan anak ke-2 dari pasangan bapak Ali Mashar dan Ibu Ani Saalino. Jenjang Pendidikan formal yang pernah ditempu penulis adalah SDN 15 Pao-pao Makassar lulus pada tahun 2010, kemudian melanjutkan Pendidikan tingkat menengah pertama di SMP N 3 Baebunta lulus pada tahun 2013 dan SMA N 16 Luwu Utara lulus tahun 2016. Setelah menyelesaikan pendidikan tingkan menengah atas penulis melanjutkan studi dan diterima di Universitas Hasanuddin pada tahun 2017 melalui jalur non-subsidi (JNS) pada Fakultas Peternakan. Selama kuliah penulis pernah menjadi asisten laboratorium Fisiologi Ternak dan aktif di laboratorium Perunggasan. Selain itu penulis juga aktif di organisasi internal mahasiswa yaitu HIMAPROTEK-UH dan organisasi eksternal/kedaerahan mahasiswa yaitu GAMARA UNHAS dan masih aktif hingga saat ini. Alamat penulis sekarang di jalan perintis kemerdekaan IV, Kowilham 3b, Lorong 9 No.45 Tamalanrea. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi orang banyak, dan harapan penulis kedepannya semoga bisa menjadi yang lebih baik lagi serta membahagiakan keluarga yang sangat penulis cintai. Motto hidup penulis “Hidup Indah Bila Menjadi berkat”