

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanto, W. 2021. Pengaruh pemberian dedak fermentasi dengan (*Rhizopus Sp*) terhadap produksi karkas ayam buras. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi. Medan. <https://eprints.pancabudi.ac.id/id/eprint/2755/>.
- Antarani, I., J. T. Laihad, Z. Poli, dan P. R. R. I. Montong. 2020. Penampilan karkas ayam pedaging dengan pemberian kulit kopi (*Coffea sp*) pengolahan sederhana substitusi sebagian jagung dengan level yang berbeda. Zootec. 40(1): <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/zootek/article/view/26950>.
- Ariesta, A. H., I. G. Mahardika, dan G. A. M. K. Dewi. 2015. Pengaruh level energi dan protein ransum terhadap penampilan ayam kampung umur 0-10 minggu. Majalah Ilmiah Peternakan. 18(3): 89-94. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/5dbdd84a6229fefd1f0444dbe2bb751.pdf#page=9.
- Asiriwardhana, M. and R. F. Bertolo. 2022. Guanidinoacetic acid supplementation: a narrative review of its metabolism and effects in swine and poultry. Frontiers in Animal Science. 3(1): 1-14. doi: <https://doi.org/10.3389/fanim.2022.972868>.
- Astuti, N. 2012. Kinerja ayam kampung dengan ransum berbasis konsentrat broiler. Jurnal AgriSains. 4(5): 51-58. <http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Agrisains/article/view/49>.
- Barruni, N., S. Tantalo, D. Septinova, dan K. Nova. 2020. Pengaruh kepadatan kandang terhadap bobot hidup, karkas, dan giblet broiler umur 14-28 hari di closed house. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. 4(2): 104-108. doi: <https://doi.org/10.23960//JRIP.2020.4.2.104>.
- Daud, M., M. A. Yaman, Zulfan, dan Y. Usma. 2022. Pemanfaatan Azolla sp fermentasi sebagai bahan pakan ayam lokal pedaging unggul (ALPU). Pastura. 11(2): 75-80. doi: <https://doi.org/10.24843/Pastura.2022.v11.i0 p01>.
- Degroot, A. A., U. Braun, and R. N. Dilger. 2019. *Guanidinoacetic Acid* is efficacious in improving growth performance and muscle energy homeostasis in broiler chicks fed arginine-deficient or arginine-adequate diets. Poultry Science. 98(1): 2896-2905. <https://doi.org/10.3382/ps/pez036>.
- Dewanti, R., M. Irham, dan Sudiyono. 2013. Pengaruh penggunaan enceng gondok (*Eichornia crassipes*) terfermentasi dalam ransum terhadap persentase karkas, non-karkas, dan lemak abdominal itik jantan umur

- delapan minggu. Buletin Peternakan. 37(1): 19-25. <https://jurnal.ugm.ac.id/buletinpertanakan/article/view/1955>.
- Edowai, E., E. L. S. Tumbal, dan F. M. Maker. 2019. Penampilan sifat kualitatif ayam kampung di distrik Nabire Kabupaten Nabire. Jurnal Fapertanak. 4(1): 50-57. <https://uswim.e-journal.id/fapertanak/article/view/177>.
- Esser, A. F. G., T. L. Taniguti, A. M. D. Silva, E. Vanroo, I. N. Kaneko, T. C. D. Santos, and J. I. M. Fernandes. 2018. Effect of supplementation of guanidinoacetic acid and arginine in vegetable diets for broiler on performance, carcass yield and meat quality. Semina: Ciencias Agrarias. 39(3): 1307-1318. doi: <https://doi.org/10.5433/1679-0359.2018v39n3p1307>.
- Fosoul, S. S. A. S., A. Azarfar, A. Gheisari, and Heshmatollah Khosravinia. 2018. Performance and physiological responses of broiler chickens to supplemental guanidinoacetic acid in arginine deficient diets. British Poultry Science. 1(1): 1-27. doi: <https://doi.org/10.1080/00071668.2018.1562156>.
- Habiburahman, R., S. Darwati, dan C. Sumantri. 2018. Pola pertumbuhan ayam silangan pelung sentul kampung ras pedaging (IPB D-1) G4 umur 1-12 minggu. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 6(3): 81-89. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/iphp/article/view/26185>.
- Hamiyanti, A. A., Muharlien, H. S. Prayogi, D. L. Yulianti, E. Nurwahyuni, F. Andri, D. N. Adli, M. W. A. Ma'arif, P. Saputro, A. N. Gultom, dan R. R. Sinaga. 2022. Good management practices untuk meningkatkan produktivitas ayam joper di Kecamatan Turen Kabupaten Malang. Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. 2(1): 202-208.
- Hardiyanto, Y., A. Jayanegara, R. Mutia, and S. Nofyangtri. 2022. Performance, carcass traits, and relative organ weight of broiler supplemented by *Guanidinoacetic Acid*: a meta-analysis. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 951(1): 1-7. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/951/1/012030/meta>.
- Hayati, S. N., S. Mulyono, dan Roesdiyanto. 2019. Bobot dan persentase karkas berbagai jenis ayam sentul jantan periode awal. Jurnal Peternakan Indonesia. 21(3): 240-246. doi: [10.25077/jpi.21.3.240-246.2019](https://doi.org/10.25077/jpi.21.3.240-246.2019).
- He, S., S. Zhao, S. Dai, D. Liu, and S. G. Bokhari. 2015. Effects of dietary betaine on growth performance, fat deposition and serum lipids in broilers subjected to chronic heat stress. Animal Science Journal. 86(1): 897-903. <https://doi.org/10.1111/asj.12372>.

- Heger, J., J. Zelenka, V. Machander, C. D. L. Cruz, M. Lestak, and D. Hampel. 2014. Effects of guanidinoacetic acid supplementation to broiler diets with varying energy content. *Acta Universitas Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. 62(3): 477-485. <http://dx.doi.org/10.11118/actaun201462030477>.
- Horhoruw, W. M. dan Raja. 2019. Bobot hidup, karkas, giblet dan lemak abdominal ayam broiler yang diberi gula merah dan kunyit dalam air minum sebagai feed additive. *Agrinimal*. 7(2): 53-58. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/agrinimal/article/view/2110>.
- Hutasuhut, U., R. Rianita, dan S. Hafni. 2023. Pengaruh level penambahan probiotik dan ekstrak buah balakka (*Phyllanthus emblica* L.) terhadap persentase karkas dan bagian-bagian karkas ayam broiler. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*. 9(1): 74-89. doi: <https://doi.org/10.24252/jiip.v9v1.37214>.
- Ibrahim dan Usman. 2019. Efisiensi ransum dengan penggunaan dedak padi fermentasi pada ayam kampung fase pertumbuhan. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*. 1(2): 78-84. https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis_Ilmiah/article/view/15.
- Imamudin., U. Atmomarsono, dan M. H. Nasoetion. 2012. Pengaruh berbagai frekuensi pemberian pakan pada pembatasan pakan terhadap produksi karkas ayam broiler. *Animal Agriculture Journal*. 1(1): 87-98. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/aaaj/article/view/95>.
- Indra, W., W. Tanwiriah, dan T. Widjastuti. 2015. Bobot hidup, karkas, dan income over feed cost ayam sentul jantan pada berbagai umur potong. *Students e-Journal*. 4(3): 1-10. <http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/view/6944>.
- Ismawati, S., K. Nova, R. Riyanti, dan D. Septinova. 2022. Pengaruh kepadatan kandang pada-closed house terhadap persentase potongan karkas ayam broiler umur 14-28 hari. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 6(4): 336-342. doi: <https://doi.org/10.23960/jrip.2022.6.4.336-342>.
- Jacob, C. C., J. R. Leke, C. L. K. Sarajar, dan L. M. S. Tangkau. 2019. Penampilan produksi ayam kampung super melalui penambahan juice daun gedi (*Abelmoschus manihot* L. *Medik*) dalam air minum. *Zootec*. 39(2): 362-370. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/zootek/article/view/25545>.
- Khajali, F., A. Lemme, and M. Rademacher-Heilshorn. 2020. *Guanidinoacetic Acid as a feed supplement for poultry*. *World's Poultry Science Journal*. 76(2): 270-291. doi: <https://doi.org/10.1080/00439339.3030.1716651>.

- Khalil, S., M. Saenbungkhor, K. Kesnava, P. Sivapirunthee, R. Sitthigripang, S. Jumanee, and C. Chaosap. 2021. Effects of *Guanidinoacetic Acid* supplementation on productive performance, pectoral myopathies, and meat quality of broiler chickens. *Animals.* 11(3180): 1-19. doi: <https://doi.org/10.3390/ani11113180>.
- Kogoya, D., J. S. Mandey, L. J. Rumokoy, dan M. N. Regar. 2019. Penambahan daun gedi (*Abelmoschus manihot* (L) Medik) sebagai “additive” dalam air minum dan pengaruhnya terhadap performans ayam kampung super. *Zootec.* 39(1): 82-92. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/zootek/article/view/23645>.
- Kusmayadi, A., C. H. Prayitno, dan K. R. Bachtiar. 2018. Pengaruh penambahan tepung kulit manggis dan tepung kunyit dalam ransum terhadap persentase karkas itik Cihateup. Prosiding Seminar Nasional II. <https://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/pros2020yoma/article/view/501>.
- Liu, W., Y. Yuan, C. Sun, B. Balasurbramanian, Z. Zhao, and L. An. 2019. Effects of dietary betaine on growth performance, digestive function, carcass traits, and meat quality in indigenous yellow-feathered broilers under long-term heat stress. *Animals,* 9(8): 1-14. doi: <https://doi.org/10.3390/ani9080506>.
- Londok, J. J. M. R., J. E. G. Rompis, dan C. Mangelep. 2017. Kualitas karkas ayam pedaging yang diberi ransum mengandung limbah sawi. *Jurnal ootek.* 37(1): 1-7. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/zootek/article/view/13501>.
- Mait, Y. S., J. E. G. Rompis, B. Tulung, J. Laihad, dan J. J. M. R. Londok. 2019. Pengaruh pembatasan pakan dan sumber serat kasar berbeda terhadap bobot hidup, bobot karkas dan potongan komersial karkas ayam broiler strain lohman. *Zootec.* 39(1): 134-145. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/zootek/article/view/23810>.
- Majdeddin, M., A. Golian, H. Kermanshahi, J. Michiels, and S. D. Smet. 2019. Effects of methionine and *Guanidinoacetic Acid* supplementation on performance and energy metabolites in breast muscle of male broiler chickens fed corn-soybean diets. *British Poultry Science.* 60(5): 554-563. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00071668.2019.1631447>.
- Marsetyo., N. Marfuah, dan Hafsa. 2015. Pengaruh level penggunaan daun katuk (*Saoropus androgynus*) pada ransum terhadap penampilan produksi dan persentase karkas ayam kampung. *Online Jurnal of Natural Science.* 4(1): 73-83. <https://bestjournal.untad.ac.index.php/ejurnalfmipa/article/view/4002>.

- Munira, S., L. O. Nafiu, dan A. M. Tasse. 2016. Performans ayam kampung super pada pakan yang disubtusi dedak padi fermentasi dengan fermentor berbeda. JITRO. 3(2): 21-29. https://www.neliti.com/publications/98574_performans-ayam-kampung-super-pada-pakan-yang-disubtusi-dedak-padi-fermentasi-d.
- Nahak, A. T. 2019. Pengaruh penambahan probio dalam pakan terhadap bobot hidup, berat karkas, berat dada, berat paha atas dan paha bawah ayam broiler. Journal of Animal Science. 4(2): 18-20. doi: <https://doi.org/10.32938/ja.v4i2.201>.
- Nasiroleslami, M., M. Torki, A. A. Saki, and A. R. Abdolmohammadi. 2018. Effects of dietary *Guanidinoacetic Acid* and betaine supplementation on performance, blood biochemical parameters and antioxidant status of broilers subjected to cold stress. Journal of Applied Animal Research. 46(1): 1016-1022. doi: <https://doi.org/10.1080/09712119.2018.1450751>.
- Nova, T. D., Y. Heryandi, dan W. S. B. Surbakti. 2019. Pemberian pakan secara adlibitum dan jadwal persentase pakan siang dan malam terhadap bobot hidup, karkas, lemak abdomen serta ketebalan usus pada ayam petelur jantan. Jurnal Peternakan Indonesia. 21(3): 205-219. doi: [10.25077/jpi.21.3.205-219.2019](https://doi.org/10.25077/jpi.21.3.205-219.2019).
- Nuraini., Z. Hidayat, dan K. Yolanda. 2018. Performa bobot badan akhir, bobot karkas serta persentase karkas ayam merawang pada keturunan dan jenis kelamin yang berbeda. Sains Peternakan. 16(2): 69-73. doi: <http://dx.doi.org/10.20961/sainspet.v16i2.23236>.
- Nuriyasa, I. M., M. E. D. Pertiwi, A. W. Puger, dan E. Puspani. 2020. Karkas ayam buras yang diberi ransum mengandung susu kadaluarsa. Majalah Ilmiah Peternakan. 23(3): 113-117. <https://scholar.archive.org/work/xrrp7r2q4rhwtnfpp3pdxixwk4/access/wayback/https://ojs.unud.ac.id/index.php/mip/article/download/67952/37589>.
- Prasetyo, B., D. Siswantoro, A. S. Utomo, dan W. W. Mubarokah. 2022. Pengaruh pemberian pakan fermentasi daun murbei (*Morus alba L*) terhadap bobot hidup ayam kampung super (joper). Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian. 19(35): 58-65. <https://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/jp3/article/view/852>.
- Pratiwi, H., U. Atmomarsono, dan D. Sunarti. 2017. Pengaruh pemberian pakan dengan sumber protein berbeda terhadap persentase potongan karkas dan massa protein daging ayam lokal persilangan. Jurnal Peternakan Indonesia. 19(1): 23-29. <http://jpi.faterna.unand.ac.id/index.php/jpi/article/view/248>.

- Putra, A., Rukmiasih, dan R. Afnan. 2015. Persentase dan kualitas karkas itik cihateup-alabio (ca) pada umur pemotongan yang berbeda. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 3(1): 27-32. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/iphp/article/view/10810>.
- Putra, T. G. 2017. Pengaruh penambahan tepung daun pepaya (*Carica papaya* Linn) dalam pakan terhadap bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas ayam broiler. Jurnal Fapertanak. 2(2): 58-64. <https://uswim.e-journal.id/fapertanak/article/view/146>.
- Putra, W. G., I. B. K. Ardana, dan H. Suharsono. 2018. Suplementasi betain untuk meningkatkan performa broiler. Buletin Veteriner Udayana. 13(2): 162-167. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/buletinvet/article/download/42139/41052>.
- Putranto, H. D., U. Santoso, dan J. R. Sumarna. 2022. Dampak penambahan empat aras tepung daun katuk dalam ransum terhadap mutu eksternal telur ayam kampung. Buletin Peternakan Tropis. 3(1): 50-59. doi: <https://doi.org/10.31186/bpt.3.1.50-59>.
- Putri, M., E. Widodo, dan O. Sjofjan. 2015. Pengaruh penambahan betain dalam pakan rendah metionin terhadap kualitas karkas itik Mojosari jantan. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 25(2): 1-9. <https://jiip.ub.ac.id/index.php/jiip/article/view/203>.
- Rahmawati, D. dan C. Hanim. 2021. Supplementation of guanidinoacetic acid in feed with different levels of protein on intestinal histomorphology, serum biochemistry, and meat quality of broiler. Journal of The Indonesian Tropical Animal Agriculture. 47(4): 265-276. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scopeEpB2SQBOMYPhF%2BPb6ISIOg%3D%3D&crl=c>.
- Ramdani, I., D. Kardaya, dan A. Anggraeni. 2016. Pengaruh substitusi pakan komersil dengan tepung ampas kelapa terhadap bobot hidup dan bobot karkas ayam kampung. Jurnal Peternakan. 2(1): 9-16. <http://repository.unida.ac.id/id/eprint/1263>.
- Ratriyanto, A. 2018. Pola produksi telur puyuh yang diberi ransum disuplementasi betain dan metionin. Journal of Sustainable Agriculture. 33(1): 1-7. <https://core.ac.uk/download/pdf/326042586.pdf>.
- Samadi., S. Wajizah, F. Khairi, dan Ilham. 2021. Formulasi ransum ayam pedaging (broiler) dan pembuatan *feed additives* herbal (*phytogenic*) berbasis sumber daya pakan loka di Kabupaten Aceh Besar. Media Kontak Tani Ternak, 3(1): 7-13. <http://jurnal.unpad.ac.id/mktt/article/view/31149>.

- Shuzhen, L., L. Yang, C. Wenhuan, C. Zhimin, Z. Aijuan, W. Zedong, and L. Guohua. 2021. Supplementation of *Guanidinoacetic Acid* and betaine improve growth performance and meat quality of ducks by accelerating energy metabolism. Italian Journal of Animal Science. 20(1): 1656-1663. doi: <https://doi.org/10.1080/1828051X.2021.1978336>.
- Sigaha, F., E. J. Saleh, dan S. Zainudin. 2019. Evaluasi persentase karkas ayam kampung super dengan pemberian jerami jagung fermentasi. Jambura Journal of Animal Science. 2(1): 1-7. <https://core.ac.uk/download/pdf/270152878.pdf>.
- Sinaga, J. R. H., S. Sinaga, dan D. Rusmana. 2020. Pengaruh penambahan tepung kunyit dan betain pada ransum terhadap berat karkas, tebal lemak punggung dan loin eye area babi finisher. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan. 8(1): 45-50. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/peternakan/article/view/8325>.
- Siswantoro, D., B. Prasetyo, A. S. Utomo, dan W. W. Mubarokah. 2022. Pengaruh pemberian pakan fermentasi daun murbei terhadap karkas dan lemak abdominal ayam. Jurnal Agriekstensia. 21(1): 1-8. <https://jurnal.polbangtanmalang.ac.id/index.php/agriekstensia/article/view/2164>.
- Steel, C.J. dan J.H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistik. PT. Gramedia. Jakarta. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1130000796887496448>.
- Subagia, I. P., N. K. Mardewi, dan I. G. A. D. S. Rejeki. 2019. Pengaruh kepadatan kandang terhadap berat dan persentase bagian karkas ayam broiler umur 5 minggu. Gema Agro. 24(1): 54-58. doi: <https://doi.org/10.22225/ga.24.1.1700.54-58>.
- Subekti, K. dan F. Arlina. 2011. Karakteristik genetik eksternal ayam kampung di Kecamatan Sungai Pagu kabupaten Solok Selatan. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 14(2): 74-86. <https://online-journal.unja.ac.id/jiip/art/view/867>.
- Susilo, F., W. Sarengat, dan L. D. Mahfudz. 2016. Pengaruh pemberian jintan hitam (*Nigella sativa*) pada ransum yang mengandung vitamin c terhadap produksi karkas ayam broiler. Agromedia. 34(2): 35-40. <http://www.jurnalkampus.stipfarming.ac.id/index.php/am/article/view/173>.
- Tahalele, Y., M. E. R. Montong, F. J. Nangoy, dan C. L. K. Sarajar. 2018. Pengaruh penambahan ramuan herbal pada air minum terhadap persentase karkas, persentase lemak abdomen dan persentase hati pada ayam kampung super. Jurnal Zooteck. 38(1): 160-168. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/zootek/article/download/18630/18149>.

- Tiya, N. A. D., M. Akramullah, R. Badaruddin, dan G. A. O. Citrawati. 2022. Persentase karkas, bagian karkas, dan lemak abdominal ayam broiler pada umur pemotongan yang berbeda. Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis. 12(2): 184-190. <https://journal.fapetunipa.ac.id/index.php/JIPVET/article/view/294>.
- Tossenberger, J. M. Rademacher, K. Nemeth, V. Halas, and A. Lemme. 2016. Digestibility and metabolism of dietary guanidino acetic acid fed to broiler. Poultry Science Association Inc. 1(1): 1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pew083>.
- Tumiran, M., J. E. G. Rompis, J. S. Mandey, F. J. Nangoy, dan J. J. M. R. Londok. 2019. Potongan komersial karkas ayam broiler strain cobb yang mengalami pembatasan pakan dan pemberian sumber serat kasar berbeda pada periode grower. Zootec. 39(1): 122-133. <https://ejurnal.unsrat.ac.id/v3/index.php/zootek/article/view/23809>.
- Utomo, B. W., L. D. Mahfudz, dan E. 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. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/aaaj/article/view/11480>.
- Wahyudi, A., Muslim, dan F. Khairi. 2020. Pengaruh pemberian daun semak bunga putih (*Chromolaena odorata*) dalam ransum terhadap bobot hidup, bobot karkas dan persentase karkas ayam broiler. Jorunal of Animal Center. 2(2): 52-58. <http://ejurnal.uniks.ac.id/index.php/JAC/article/view/1359>.
- Widiyawati, I., O. Sjofjan, dan D. N. Adli. 2020. Peningkatan kualitas dan persentase karkas ayam pedaging dengan substitusi bungkil kedelai menggunakan tepung biji asam (*Tamarindus indica* L) fermentasi. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis. 3(1): 35-40. doi: [10.21776/ub.jnt.2020.003.01.7](https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2020.003.01.7).
- Zhao, W., J. Li, T. Xing, L. Zhang, and F. Gao. 2015. Effects of *Guanidinoacetic Acid* and complex antioxidant supplementation on growth performance, meat quality and antioxidant function of broiler chickens. Journal of the Science of Food and Agriculture. 101(9): 3961-3968. <https://doi.org/10.1002/jsfa.11036>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi



Ket: Pembersihan Kandang



Ket: Sanitasi Kandang



Ket: Meratakan Sekam



Ket: Pemasangan Sekat



Ket: Penimbangan DOC



Ket: Dosis GAA untuk Pencampuran



Ket: Pemberian Pakan



Ket: Pembersihan Nipple



Ket: Pencampuran Pakan



Ket: Penimbangan Karkas



Ket: Penimbangan Bobot Punggung



Ket: Pemotongan Bagian Karkas

Lampiran 2. Hasil Analisis Ragam Bobot Hidup Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Deskriptif Bobot Hidup Ayam Kampung ULU

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean | | Minimum | Maximum |
|-------|----|---------|-------------------|---------------|-------------------------------------|-------------|---------|---------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound | | |
| P0 | 5 | 999,50 | 47,18 | 21,10 | 940,91 | 1058,09 | 950 | 1060 |
| P1 | 5 | 1034,50 | 24,96 | 11,16 | 1003,50 | 1065,50 | 1010 | 1073 |
| P2 | 5 | 1027,50 | 40,04 | 17,91 | 977,78 | 1077,22 | 968 | 1068 |
| P3 | 5 | 967,50 | 45,55 | 20,37 | 910,94 | 1024,06 | 913 | 1030 |
| Total | 20 | 1007,25 | 45,93 | 10,27 | 985,76 | 1028,74 | 913 | 1073 |

Tabel 2b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Bobot Hidup Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|-------|------|
| Between Groups | 13963,75 | 3 | 4654,58 | 2,852 | ,070 |
| Within Groups | 26110,00 | 16 | 1631,88 | | |
| Total | 40073,75 | 19 | | | |

Lampiran 3. Hasil Analisis Ragam Bobot Karkas Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 3a Deskriptif Bobot Karkas Ayam Kampung ULU

| N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | Minimum | Maximum | |
|-------|------|-------------------|---------------|-----------------------------|----------------|---------|---------|--------|
| | | | | Mean | Lower Bound | | | |
| P0 | 5 | 636,68 | 32,188 | 14,395 | 596,71 | 676,65 | 603,4 | 690,40 |
| P1 | 5 | 680,77 | 43,408 | 19,413 | 626,87 | 734,67 | 611,4 | 730,65 |
| P2 | 5 | 690,07 | 31,114 | 13,915 | 651,44 | 728,70 | 635,2 | 707,75 |
| P3 | 5 | 617,02 | 49,230 | 22,016 | 555,89 | 678,15 | 560,3 | 671,00 |
| Total | 20 | 656,14 | 47,894 | 10,709 | 633,72 | 678,55 | 560,3 | 730,65 |

Tabel 3b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Bobot Karkas Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|-------|------|
| Between Groups | 18334,739 | 3 | 6112 | 3,873 | ,029 |
| Within Groups | 25248,052 | 16 | 1578 | | |
| Total | 43582,791 | 19 | | | |

Tabel 3c Hasil Uji Lanjut Duncan Bobot Karkas Ayam Kampung ULU

| Perlakuan | N | Subset for alpha = 0.05 | |
|-----------|---|-------------------------|--------|
| | | 1 | 2 |
| P3 | 5 | 617,02 | |
| P0 | 5 | 636,68 | 636,68 |
| P1 | 5 | | 680,77 |
| P2 | 5 | | 690,07 |
| Sig. | | ,445 | ,060 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Lampiran 4. Hasil Analisis Ragam Persentase Karkas Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 4a Deskriptif Persentase Karkas Ayam Kampung ULU

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | Minimum | Maximum | | |
|-------|----|-------|-------------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------|---------|--|--|
| | | | | | Mean | | | | | |
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound | | | | |
| P0 | 5 | 64,06 | 4,288 | 1,918 | 58,73 | 69,38 | 57,31 | 67,23 | | |
| P1 | 5 | 65,85 | 4,818 | 2,155 | 59,86 | 71,83 | 59,18 | 72,63 | | |
| P2 | 5 | 66,94 | 1,878 | ,840 | 64,60 | 69,27 | 65,49 | 70,09 | | |
| P3 | 5 | 63,75 | 4,640 | 2,075 | 57,99 | 69,51 | 57,18 | 70,01 | | |
| Total | 20 | 65,15 | 3,979 | ,890 | 63,28 | 67,01 | 57,18 | 72,63 | | |

Tabel 4b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Persentase Karkas Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------------------|-------------------|----|----------------|------|------|
| Between Groups | 34,183 | 3 | 11,4 | ,684 | ,575 |
| Within Groups | 266,631 | 16 | 16,7 | | |
| Total | 300,814 | 19 | | | |

Lampiran 5. Hasil Analisis Ragam Persentase Dada Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 5a Deskriptif Persentase Dada Ayam Kampung ULU

| N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | Minimum | Maximum | |
|-------|------|-------------------|---------------|-----------------------------|----------------|---------|---------|-------|
| | | | | Mean | Lower Bound | | | |
| P0 | 5 | 21,99 | ,892 | ,399 | 20,89 | 23,10 | 21,04 | 22,98 |
| P1 | 5 | 21,75 | 1,758 | ,786 | 19,57 | 23,93 | 19,15 | 24,06 |
| P2 | 5 | 22,13 | ,853 | ,382 | 21,07 | 23,19 | 21,09 | 23,06 |
| P3 | 5 | 22,54 | 2,313 | 1,034 | 19,67 | 25,41 | 20,18 | 25,82 |
| Total | 20 | 22,10 | 1,478 | ,330 | 21,41 | 22,79 | 19,15 | 25,82 |

Tabel 5b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Persentase Dada Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|------|------|
| Between Groups | 1,631 | 3 | ,544 | ,218 | ,882 |
| Within Groups | 39,851 | 16 | 2,491 | | |
| Total | 41,482 | 19 | | | |

Lampiran 6. Hasil Analisis Ragam Persentase Punggung Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 6a Deskriptif Persentase Punggung Ayam Kampung ULU

| N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | Minimum | Maximum | | |
|-------|------|-------------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------|---------|-------|--|
| | | | | Mean | | | | | |
| | | | | Lower Bound | Upper Bound | | | | |
| P0 | 5 | 20,35 | ,994 | ,445 | 19,12 | 21,58 | 18,91 | 21,26 | |
| P1 | 5 | 19,37 | 2,273 | 1,016 | 16,55 | 22,20 | 16,88 | 21,46 | |
| P2 | 5 | 19,75 | 1,424 | ,637 | 17,98 | 21,52 | 18,14 | 21,39 | |
| P3 | 5 | 19,23 | 3,187 | 1,425 | 15,27 | 23,18 | 13,88 | 21,93 | |
| Total | 20 | 19,68 | 2,015 | ,450 | 18,73 | 20,62 | 13,88 | 21,93 | |

Tabel 6b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Persentase Punggung Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|------|------|
| Between Groups | 3,767 | 3 | 1,256 | ,274 | ,843 |
| Within Groups | 73,353 | 16 | 4,585 | | |
| Total | 77,121 | 19 | | | |

Lampiran 7. Hasil Analisis Ragam Persentase Sayap Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 7a Deskriptif Persentase Sayap Ayam Kampung ULU

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | | Minimum | Maximum | | |
|-------|----|-------|-------------------|---------------|-----------------------------|-------------|-------|---------|---------|--|--|
| | | | | | Mean | | | | | | |
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound | | | | | |
| P0 | 5 | 13,65 | ,773 | ,346 | 12,6940 | 14,6140 | 12,76 | 14,87 | | | |
| P1 | 5 | 13,92 | ,761 | ,340 | 12,9712 | 14,8608 | 13,18 | 14,93 | | | |
| P2 | 5 | 13,37 | 1,016 | ,454 | 12,1068 | 14,6292 | 12,08 | 14,88 | | | |
| P3 | 5 | 13,44 | ,887 | ,397 | 12,3366 | 14,5394 | 12,63 | 14,96 | | | |
| Total | 20 | 13,59 | ,824 | ,184 | 13,2084 | 13,9796 | 12,08 | 14,96 | | | |

Tabel 7b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Persentase Sayap Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|------|------|
| Between Groups | ,913 | 3 | ,304 | ,407 | ,750 |
| Within Groups | 11,981 | 16 | ,749 | | |
| Total | 12,895 | 19 | | | |

Lampiran 8. Hasil Analisis Ragam Persentase Paha Atas Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 8a Deskriptif Persentase Paha Atas Ayam Kampung ULU

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | Minimum | Maximum | | |
|-------|----|-------|-------------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------|---------|--|--|
| | | | | | Mean | | | | | |
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound | | | | |
| P0 | 5 | 13,66 | ,704 | ,315 | 12,79 | 14,53 | 12,51 | 14,32 | | |
| P1 | 5 | 13,57 | 1,390 | ,622 | 11,85 | 15,30 | 12,01 | 15,39 | | |
| P2 | 5 | 13,97 | ,810 | ,362 | 12,96 | 14,98 | 12,93 | 14,86 | | |
| P3 | 5 | 15,17 | 1,496 | ,669 | 13,32 | 17,03 | 13,36 | 17,10 | | |
| Total | 20 | 14,09 | 1,246 | ,279 | 13,51 | 14,68 | 12,01 | 17,10 | | |

Tabel 8b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Persentase Paha Atas Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|-------|------|
| Between Groups | 8,213 | 3 | 2,738 | 2,057 | ,146 |
| Within Groups | 21,296 | 16 | 1,331 | | |
| Total | 29,509 | 19 | | | |

Lampiran 9. Hasil Analisis Ragam Persentase Paha Bawah Ayam Kampung ULU dengan Penambahan GAA dan Betaine selama 10 Minggu

Tabel 9a Deskriptif Persentase Paha Bawah Ayam Kampung ULU

| N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for | | Minimum | Maximum | | |
|-------|------|-------------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------|---------|-------|--|
| | | | | Mean | | | | | |
| | | | | Lower Bound | Upper Bound | | | | |
| P0 | 5 | 14,75 | ,752 | ,336 | 13,82 | 15,69 | 14,04 | 15,77 | |
| P1 | 5 | 14,51 | ,944 | ,422 | 13,34 | 15,69 | 13,13 | 15,74 | |
| P2 | 5 | 14,35 | ,454 | ,203 | 13,78 | 14,91 | 13,84 | 15,08 | |
| P3 | 5 | 15,24 | 1,175 | ,525 | 13,78 | 16,69 | 13,78 | 17,06 | |
| Total | 20 | 14,71 | ,871 | ,195 | 14,31 | 15,12 | 13,13 | 17,06 | |

Tabel 9b Hasil Analisis Statistik (ANOVA) Persentase Paha Bawah Ayam Kampung ULU

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|-------------------|----|----------------|-----|------|
| Between Groups | 2,240 | 3 | ,75 | ,98 | ,426 |
| Within Groups | 12,171 | 16 | ,76 | | |
| Total | 14,412 | 19 | | | |

BIODATA PENELITI



Alda Melinda dilahirkan di Rappang pada tanggal 30 Agustus 2001, sebagai anak dari Arsyad dan Patmawati. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Jenjang pendidikan penulis dimulai di TK Al-Azhar Lanrang pada tahun 2006. Kemudian pada tahun 2007 penulis mulai bersekolah di SD Negeri 3 Timoreng Panua sampai pada tahun 2013, kemudian berlanjut ke jenjang berikutnya yaitu MTs YMPI Rappang sampai tahun 2016. Setelah lulus di MTs tersebut, penulis melanjutkan sekolahnya di jenjang SMA, yaitu di SMA Negeri 1 Sidrap program MIPA. Setelah lulus dari SMA yaitu pada tahun 2019, penulis merasa bahwa pendidikannya belum cukup sampai disitu, penulis ingin melanjutkan pendidikan ke tingkat selanjutnya yaitu pada tingkat Strata 1 (S1). Pada tahun 2019, penulis memilih Universitas Hasanuddin sebagai tempat untuk melanjutkan pendidikannya serta melanjutkan pencarinya ke tingkatan yang lebih lanjut. Penulis berhasil diterima di pilihan pertama SNMPTN yaitu jurusan Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Selama mahasiswa, penulis bergabung kedalam Keluaraga Mahasiswa Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin dan Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak Universitas Hasanuddin (HUMANIKA UNHAS). Serta penulis masih mencari pengalaman baru dalam hidupnya untuk mencapai cita-cita dan harapannya, serta dapat mewujudkan mimpi yang selama ini penulis inginkan.