

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhtar, P., Farooq, U. dan Khan, M.S. 2018. Developing Sustainable Agriculture in Pakistan "Chapter 24. Poultry Production Status, Issues, and Future Prospect". *Taylor and Francis Group*. CRC Press.
- Amalia, S., S. Wahdaningsih dan E.K. Untari. 2014. Antibacterial activity test of fraction n-hexane of red dragon fruit skin (*Hylocereus polyrhizus*) against bacteria *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Trad. Med. J.*, 19(2): 89-94.
- Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Itik Broiler. Cetakan ketiga. Penerbit Lembaga Gunung Budi, Bogor.
- Anwar. R. 2005. Produktivitas itik Manila (*Cairina moschata*) di Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* VI (1): 24-33.
- Arizki, M. 2018. Peningkatan performa produksi itik pedaging hibrida dengan penggunaan pakan dengan bentuk basah dan kering. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.
- Ashshofi, B. I., W. Busono., dan S. Maylinda. 2014. Performans Produksi Itik Hibrida Pada Berbagai Warna Bulu. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya
- Asti, S. S. 2019. Gambaran histologis usus halus broiler dengan penambahan probiotik *Lactobacillus plantarum* dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Asmawati. 2013. The effect of in ovo feeding on hatching weight and small intestinal tissue development of native chicken. Fakultas Peternakan Unniversitas Hasanuddin. Makassar.
- Awad, W. A., K. Ghareeb, S. Nitclu S. Pasteiner, S. A. Raheem, and J. Bohm. 2008. Effect of dietary inclusion of probiotic, prebiotic and symbiotic on intestinal glucose absorption of broiler chickens. *Lrt. J. Poult. Sci.* 7: 688- 691.
- Azhar, M., Rahmawati., U. Sara., dan M. Taufik. 2022. Respons organ saluran pencernaan dan morfologi usus halus ayam lokal dengan *in-ovo feeding* menggunakan *L-Arginine*. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*. Vol 8(1): 1-10.
- Badan Pusat Statistik (2021). Produksi daging itik/itik manila menurut provinsi. Indonesia.
- Budiartawan, I. K. A., I. G. A. C. Darmawan., I. K. Berata., dan N. L. E. Setiasih. 2018. Perkembangan secara histologi vili duodenum ayam

- pedaging yang diberikan imbuhan asam butirat pada pakan. Indonesia Medicus Veterinus. Vol 7(5): 522-530.
- Dewi, N. M. A. W., N. W. Siti., dan N. M. S. Sukmawati. 2019. Pengaruh pemberian probiotik *Effective Microorganism-4* melalui air minum terhadap berat organ dalam itik bali jantan. Journal of Tropical Animal Science.
- Fitasari, E., Reo, K. dan Niswi, N. 2016. Penggunaan kadar protein berbeda pada ayam kampung terhadap penampilan produksi dan pencernaan protein. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. Vol. 26(2): 73 – 83.
- Fitro, R., Sudrajat, D. dan Dihansih, E. 2015. PerforKiernan (2001) ma Ayam Pedaging yang Diberi Ransum Komersial Mengandung Tepung Ampas Kurma sebagai Pengganti Jagung. *Jurnal Peternakan Nusantara*. Vol. 1(1): 1 – 8.
- Fitroh, B. A., A. Hakim., dan A. N. Respati. 2019. Substitusi jagung menggunakan 3 jenis kulit pisang yang berbeda dalam pakan terhadap histomorfologi vili usus itik hibrida. Journal of Agriculture Innovation. Vol 2(2): 001-008.
- Frandsen, R.D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi Ke-4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Harianda, M. A. 2017. Struktur histologi gizzard (*ventrikulus*) ayam ketawa (*Gallus domestikus*) dengan tinjauan khusus sebaran kandungan karbohidrat. Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hariato, A. R. 2016. Morfometri dan histologis usus itik (*Anas sp.*) yang diberi tepung kunyit (*Curcuma longa*) dalam pakan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin Makasar.
- Harimurti. S, dan E. S. Rahayu. 2009. Morfologi usus ayam broiler yang disuplementasi dengan probiotik strain tunggal dan campuran. AGRITECH. Vol 29(3) .
- Hartadi, H. 1980. Tabel-tabel dari Komposisi Bahan Makanan Ternak untuk Indonesia. Gamapress. Yogyakarta.
- Has, H., A. Napirah., dan A. Indi. 2014. Efek peningkatan serat kasar dengan penggunaan daun murbei dalam ransum broiler terhadap persentase bobot saluran pencernaan. JITRO. Vol 1(1).
- Hasdar, M., Wadli, W. and Meilani, D., 2021. Rancangan Acak Lengkap Dan Rancangan Acak Kelompok Pada pH Gelatin Kulit Domba Dengan Pretreatment Larutan NaOH. *Journal of technology and Food Processing (JTFF)*, 1(01), pp.17-23.
- Irawan, I., D. Sunarti., L. D. Mahfudz. 2012. Pengaruh pemberian pakan bebas pilih terhadap pencernaan protein burung puyuh. Animal Agriculture Journal. Vol 1(2): 238-245.

- Iyayi, E. A., O. Ogunsola and R. Ijaya. 2005. Effect of three sources of fibre and period of feeding on the performance, carcass measures, organs relative weight and meat quality in Broilers. *International Journal of Poultry Science*. 4 (9): 695-700.
- Jacob, J. dan T. Pescatore. 2011. *Avian Digestive System*. Lexington (US), Cooperative Extension Service. University of Kentucky.
- Jamilah, N. Suthama L, D. Mahfuds. 2014. Pengaruh penambahan jeruk nipis sebagai acifier pada pakan step down terhadap kondisi usus ayam pedaging. *J. Animal Agriculture: Vol (2) No. 1*:309-318.
- Ketaren, P. P. 2002. Kebutuhan itik petelur dan itik pedaging. *WARTAZOA*. Vol 12(2).
- Khotimah, N. 2014. Pengaruh pemberian kombinasi tepung kayambang (*Salvinia molesta*) dan limbah udang terfermentasi dalam ransum terhadap kualitas telur itik. Fakultas Sains dan Teknologi. UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Kusmayadi, A., C. H. Prayitno., dan N. Rahayu. 2019. Persentase organ dalam itik cihateup yang diberi ransum mengandung kombinasi tepung kulit buah manggis dan tepung kunyit. *Jurnal Peternakan Nusantara*. Vol 5(1): 2442-2541.
- Lenhard, L., dan Mozes, S. 2003. Morphological and functional changes of the small intestine in growth-stuned broiler. *Acta Veterinary*. 72:353-358.
- Lestari, G.P., Hermana, W. dan Suci, D.M. 2020. Pemberian Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*), Indigofera sp dan Kangkung (*Ipomea* sp) sebagai Hijauan pada Ransum Berbasis Dedak Padi dan Ransum Komersial terhadap Performa dan Kadar Kolesterol Daging Kalkun. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*. Vol. 18(2): 32 -37.
- Lisnahan, C. V., Wihandoyo., Zuprizal., dan S. Harimurti. 2019. Morfologi usus ayam kampung umur 20 minggu yang disuplementasi DL-Metionin dan L-Lisin HCl dalam pakan. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*. Vol 1(1).
- Lv, M., L. Yan., Z. Wang., S. An., M. Wu., and Z. Lv. 2015. Effects of feed form and feed particle size on growth performance, carcass characteristics and digestive tract development of broilers. *Animal Nutrition*. 1: 252-256.
- Mardiah, A. 2015. Kajian perbandingan histologi usus halus dan usus kasar antara ayam hutan (*Gallus gallus*) dan ayam ras (White leghorn). *JESBIO*. Vol 4(1).
- Maya. 2002. Pengaruh penggunaan medium *Ganoderma Lucidium* dalam ransum ayam pedaging terhadap kandungan lemak dan kolesterol daging serta organ dalam. Universitas Padjajaran. Bandung.

- Mourão, J. L., P. I. P. Ponte, J. A. M. Prates, M. S. J. Centeno, L. M. A. Ferreira, M. A. C. Soares, dan C. M. G. A. Fontes. 2006. Use of  $\beta$ glucanases and  $\beta$ -1, 4-xylanases to supplement diets containing Alfalfa and rye for laying hens: Effects on bird performance and egg quality. *Journal of Applied Poultry Research*.15(2): 256-265.
- Ngajow, M., J. Abidjulu and V.S. Kamu. 2013. Antibacterial effect of stem matoa (*Pometia pinnata*) skin extract on *Staphylococcus aureus* bacteria in vitro. *Jurnal MIPA Unsrat Online*, 2(2): 128-132.
- Nkukwana, T.T., V. Muchenje, P.J. Masika, dan B. Mushonga. 2015. Intestinal morphology, digestive organ size and digesta pH of broiler chickens fed diets supplemented with or without *Moringa oleifera* leaf meal. *South African Journal of Animal Science*. 45: 363-370.
- Nova, T. D., Y. Heryandi., dan W. S. Br. Surbakti. 2019. Pemberian pakan secara ad libitum dan jadwal persentase pakan siang dan malam terhadap bobot akhir, karkas, lemak abdomen serta ketebalan usus pada ayam petelur jantan. *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol 21(3): 205-219.
- NRC. 1994. *Nutrien Requirement of Poultry*. National Academy Science: Washington.
- Park, J., and Carey, J. B. 2019. Dietary Enzyme Supplementation in Duck Nutrition: A review. *Journal of Applied Poultry Research*, 28(3), 587–597.
- Parman, S., dan S. Harnina. 2008. Pertumbuhan, kandungan klorofil dan serat kasar pada defoliasi pertama alfalfa (*Medicago sativa* L) akibat pemupukan mikorisa. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. Vol 16(2).
- Phillips, W. A., S. C. Rao, J. Q. Fitch dan H. S. Maeux. 2003. Digestibility and dry matter intake of diets containing alfalfa and kenaf. *J. Anim. Sci*. 80:2989-2995.
- Prasetyo, H., P. Ketaren, R. S. Argono, A. Suparyanto, E. Juwarini, T. Susanti, dan S. Sopiya. 2010. *Panduan Budidaya dan Usaha Ternak Itik*. Balai Penelitian Ternak, Ciawi Bogor.
- Prawitasari, R. H., V. D. Y. B. Ismadi., dan I. Estiningdriati. 2012. Kecernaan protein kasar dan serat kasar serta laju digesta pada ayam arab yang diberi ransum dengan berbagai level *Azolla microphylla*. *Animal Agriculture Journal*. Vol 1(1): 471-483.
- Prihantoro. I., Anandia, A., Aryanto, A. T., Setiana, M. A. dan Karti, P. D. M. H. 2019. Tingkat adaptasi tanaman alfalfa (*Medicago sativa* L.) hasil mutase dengan sinar gamma pada skala lapang. *Pastura* Vol. 9 (1):1-6.
- Purba, M dan P. P. Ketaren. 2013. Performa Itik Genotipe EpMp Umur Enam Minggu dengan Pemberian Berbagai Level Protein dan Serat

Kasar Dalam Ransum. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

- Radović, J., D. Sokolović, dan J. J. B. A. H. Marković. 2009. Alfalfa-most important perennial forage legume in animal husbandry. *Journal of Biotechnology in Animal Husbandry*. 25(5): 465-475.
- Rahayu, T.P., A. Rahayu., N. A. P. Pribadi dan D. J. Putra. 2020. Kandungan Nutrien Ransum Itik Magelang Periode Produksi Yang Disuplementasi Tepung Daun Sentro (*Centrosema Pubescens*) Dengan Tepung Daun Gamal (*Gliricidia Sepium*). Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII–Webinar. ISBN: 978-602-52203-2-6.
- Rahmah, D.A., Qomaruddin, M. dan Dewi, R.K. 2016. Hubungan Antara Bobot Badan Awal dan Bobot Badan Akhir Itik Hibrida Jantan dan Betina. *Jurnal Ternak*. Vol. 7(1).
- Rahmawati. 2016. Histologis saluran pencernaan ayam buras hasil *in ovo feeding* asam amino L. Arginine. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin Makasar.
- Rehman, H., C. Rosenkranz, J.B. hm, dan J. Zentek. 2007. Dietary inulin affects the morphology but not the sodiumdependent glucose and glutamine transport in the jejunum of broilers. *Poultry Science*. 86:118–122.
- Retnani, Y., Suprapti, I. Firmansyah, L. Herawati., dan R. Mutia. 2009. Pengaruh penambahan zat pewarna dalam pakan ayam broiler terhadap penampilan, persebtase berat bursa fabrisius, karkas dan organ dalam. *J.Indon.Trop.Anim.Agric*.34 (2): 115-121.
- Ridwan, M., Sari, R., Andika, R.D., Candra, A.A. dan Maradon, G.G. Usaha Budidaya Itik Pedaging Jenis Hibrida dan Peking. *Jurnal Peternakan Terapan*. Vol. 1(1): 8 – 10.
- Rosyani, S. 2013. Pemberian Pakan Konsentrat Mengandung Tepung Inti Sawit yang Ditambahkan Pollard atau Dedak dan Pengaruhnya terhadap Persentase Organ Dalam Ayam Broiler. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ruttanavut, J., K. Yamauchi, H. Goto, dan T. Erikawa. 2009. Effect of dietary bamboo charcoal powder including vinegear liquid on growth performance and histological intestinal change in aigamo ducks. *International Journal of Poultry Science*. 8: 229-236.
- Sahara, E., T. Widjastuti., R. L. Balia., dan Abun. 2018. Gambaran histologi ileum itik tegal betina dengan pemberian kitosan dalam ransum. *Journal of Animal Husbandry Science*. Vol 2(2): 1-7.

- Sajimin. 2011. *Medicago sativa* L. (Alfalfa) sebagai tanaman pakan ternak harapan di Indonesia. *Wartazoa*. 21(2): 91-99.
- Setiyoko, A. Dan A. Susiati. 2019. Pengaruh Nanokapsul Jus-Kunyit Dalam Ransum Terhadap Kualitas Fisik Dan Kimia Daging Itik Lokal ( The Effect Of Turmeric-Juice Nanocapsule In Ration On Physical And Chemical Local Duck Meat Quality ). *Seminar Nasional*. 10(1):624–631.
- Setyanti, Y. H., Anwar. S., dan Slamet. W. 2013. Karakteristik fotosintetik dan serapan fosfor hijauan alfalfa pada tinggi pemotongan dan pemupukan nitrogen yang berbeda. *Anim. Agric. J.* 2: 86-96.
- Sharifi, S. D., F. Shariatmadari dan A. Yaghobfar. 2012. Effects of inclusion of hull-less barley and enzyme supplementation of broiler diets on growth performance, nutrient digestion and dietary metabolisable energy content. *Journal of Central European Agriculture*, 13(1), p.193-207.
- Shivus, B. 2014. Function of the digestive system. *Journal Application Poultry Research*. 23: 306-314.
- Siagian, Y. A. 2016. Gambaran histologis dan tinggi vili usus halus bagian *ileum* ayam ras pedaging yang di beri tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) dalam ransum. Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sirait, J., A. Tarigan., dan K. Simanihuruk. 2011. Pemanfaatan alfalfa yang ditanam di dataran tinggi tobasa, provinsi sumatera utara untuk pakan kambing boerka sedang tumbuh. *JITV*. Vol 16(4): 294-303.
- Sjofjan, O., D. N. Adli., dan F. A. Muflikhien. 2020. Konsep bahan pakan pengganti bekatul dalam pakan itik hibrida dengan tepung bonggol pisang (*Musa paradiciasa* L.) terhadap peningkatan persentase karkas, organ dalam, dan lemak abdominal. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*. Vol 2(2): 78-85.
- Srigandono, B. 1997. *Produksi Unggas Air*. GadjahMada University Press: Yogyakarta.
- Subantoro. R. 2009. Mengenal karakter tanaman alfalfa (*Medicago sativa* L.). *Mediagro*. Vol 5(2): 50-62.
- Sugito., W. Manalu., D. A. Astuti., E. Handharyani., dan Chairul. 2007. Morfometrik usus dan performa ayam broiler yang diberi cekaman panas dan ekstrak n-Heksana kulit batang “Jaloh” (*Salix tetrasperma roxb*). *Media Peternakan*. Vol 30(3): 198-206
- Sulaiman, B. F. dan S. Y. T. Al-Sadary. 2021. Alfalfa meal supplementation producing vitamin e and minerals enriched table eggs. *Conference Series: Earth and Environmental Science*. 761(1): 1-10.

- Sumiati, Y. Arius., dan R. Mutia. 2005. Persentase karkas dan non-karkas itik mandalung yang diberi tepung singkong (*Manihot*) dalam ransumnya. Prosiding Lokakarya Nasional Unggas Air II, hlm. 218-288.
- Suparyanto, A. 2003. Karakteristik Itik Mojosari Putih dan Peluang Pengembangannya Sebagai Itik Pedaging Komersial. *Wartazoa*. Vol. 13(4): 143 – 151.
- Surya, A., Suryanah, S., Widjaya, N. dan Permana, H. 2021. Pengaruh pemberian campuran fermentasi ampas tahu dan dedak padi dalam ransum terhadap performa bebek pedaging hibrida. *Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol. 3(1): 17 - 24.
- Sutrisna, R. 2012. Pengaruh beberapa tingkat serat kasar dalam ransum terhadap perkembangan organ dalam itik jantan. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. Vol 12(1): 1-5.
- Suwignyo, B., Subagya, R.D. dan Astuti, A. 2022. Physical and Chemical Quality of Forage Feed Pellets with Different Types of Materials and Compositions. *International Conference on Agriculture and Bio-industry*. 951 (012035).
- Suwignyo, B., Subantoro, R dan Yudono P. 2014. Nutrition values and digestibility of three varieties alfalfa (*Medicago sativa* L.) were inoculated with rhizobium assorted. *Proceedings of the 16<sup>th</sup> AAAP Animal Science Congress Vol. II 10-14 November 2014*, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.
- Suwignyo, B., B. Suhartanto., C.T. Noviandi., N. Umami., N. Suseno and B. W. H. E. Prasetyono. 2017. Generative plant characteristics Alfalfa (*Medicago sativa* L.) on different levels of dolomite and lighting duration. In *Proceeding of the 1st International Conference on Tropical Agriculture*. Springer. Pp : 353-361
- Suwignyo, B., F. Izzati, A. Astuti, dan A. Rini. 2020. *Nutrient content of Alfalfa (Medicago sativa L.) regrowth I in different fertilizers and lighting*. IOP Conference: Improving Tropical Animal Production for Food Security vol 465 (IOP Publishing) p 12035.
- Suwignyo, B., Mustika, A., Kustantinah., Yusiati, L.M. dan Suhartanto, B. 2020. Effect of Drying Method on Physical-Chemical Characteristics and Amino Acid Content of Tropical Alfalfa (*Medicago sativa* L.) Hay for Poultry Feed. *American Journal of Animal and Veterinary Sciences*. Vol. 15 (2): 118.122.
- Suwignyo, B., Suryanto, E., Samur, S. I. N., & Hanim, C. 2021. The effect of hay alfalfa (*Medicago sativa* L.) supplementation in different basal feed on the feed intake (FI), body weight, and feed conversion ratio of hybrid ducks. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 686(1).

- Syamsuhaidi. 1997. Penggunaan duckweed (famili lemnaceae) sebagai pakan serat sumber protein dalam ransum ayam pedaging. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Tejeda, O.J. and Kim, W.K. 2021. Effects of fiber type, particle size, and inclusion level on the growth performance, digestive organ growth, intestinal morphology, intestinal viscosity, and gene expression of broilers. *Poultry Science*.
- Tumion,B. ,V. V. J. Panalewen., A. Makalew., dan B. Rorimpandey. 2017. Pengaruh biaya pakan dan tenaga kerja terhadap keuntungan usaha ayam ras petelur milik vony kanaga di Kelurahan Tawaan Kota Bitung. *Jurnal Zootek*, Vol.37 (2) 207-215
- USDA United States Department of Agriculture National Nutrient Database. 2011. *Medicago sativa* L.. National Agricultural Library. USA.
- Utomo, R., Agus, A., Noviandi, C.T., Astusi, A. dan Alimon, A.R. 2021. Bahan Pakan dan Formulasi Ransum. *Gajah Mada University Press*. Yogyakarta.
- Wang, J., Wang, B., Du, H., Zhang, H., Li, H., Wang, F., and Zhao, X. 2019. Effects of *Diutina rugosa* SD-17 on growth performance, intestine morphology, and immune status of chickens. *Poultry Science*, 98(12), 6311–6318.
- Widianingrum, D., O. Imanudin., A. Jalil., dan A. Nasyeh. 2021. Pengaruh penambahan tepung pucuk indigofera dalam ransum terhadap morfologi usus entog (*Cairina moschata*). *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*. Vol 9(1).
- Widyati,S., F. Kusmiyati., E. D. Purbayanti dan Surahmanto. 2009. Produksi dan kualitas hijauan alfalfa (*medicago sativa*) pemotongan pertama pada media tanam yang berbeda dan penggunaan inokulan. Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan
- Wulan, H., U. R. EM dan I. Puspitaningrum, I. 2017. Uji efek analgetik antipiretik ekstrak etanol Alfalfa (*Medicago sativa* L.) pada tikus putih jantan galur wistar. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*. 71-77.
- Zainuddin. 2012. Efek calcium-fosfor dengan rasio berbeda terhadap retensi nutrient dan perubahan komposisi kimia tubuh juvenil udang windu (*Penaeus monodon* FABR.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. Vol 4(2): 208-216.