

DAFTAR PUSTAKA

- Advena, D. 2014. Fermentasi batang pisang menggunakan probiotik dan lama inkubasi berbeda terhadap perubahan kandungan bahan kering, protein kasardan serat kasar. Jurnal. Hal 8.
- Agustina, L dan S. Purwati. 2009. Ilmu Nutrisi Unggas. Lembaga Pengembangan Sumber Daya Peternakan, Makasar.
- Akhadiarto, S. 2010. Pengaruh pemanfaatan limbah kulit singkong dalam pembuatan pelet ransum unggas. J. Tek. Ling. 11 (1) : 127 - 138.
- Aksi Agraris Kanisius (AAK). 2003. Beternak ayam pedaging. Cetakan Keenam Kanisius, Jakarta.
- Amrullah, I. 2004. Nutrisi ayam broiler. Cetakan ke-2. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.
- Andayani, E. 2021. Pengaruh fermentasi campuran kulit umbi dan daun ubi kayu dengan ragi tempe terhadap aktivitas protease, kandungan protein kasar, dan retensi nitrogen. Universitas Andalas, Padang.
- Anggorodi, R. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Annisa, Y., Rizal dan Mirnawati. 2019. Peningkatan kualitas campuran daun ubi kayu dan ampas tahu yang difermentasi dengan *R. oligusporus* sebagai pengganti sebagian ransum komersil. Disertasi. Universitas Andalas, Padang.
- Antari, R., dan Umiyasih, U. 2009. Pemanfaatan tanaman ubi kayu dan limbahnya secara optimal sebagai pakan ruminansia. Wartazoa. 19(4) : 191–200.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2021. Produksi Ubi Kayu di Provinsi Sumatera Barat. <https://sumbar.bps.co.id> (Diakses pada tanggal 12 November 2023).
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2022. Produksi Kulit Ubi Kayu di Provinsi Sumatera Barat. <https://sumbar.bps.co.id> (Diakses pada tanggal 12 November 2023).
- Ceballos, H., M. Fregene, J. C. Perez, N. Morante, and F. Calle. 2007. Cassava genetic improvement dalam Kang, M.S, dan P. M. Priyadashan. 2007. Breeding Major Food Staples. Blackwell Publishing. Iowa.
- Darmawan. 2006. Pengaruh kulit umbi ketela pohon fermentasi terhadap tampilan kambing kacang jantan. Jurnal Ilmiah Ilmu – Ilmu Peternakan. Universitas Jambi. 9(2): 115 – 122.

- Devi, P.C. 2023. Pengaruh kombinasi *Bacillus subtilis* dengan *Lactobacillus fermentum* sebagai inokulum dalam meningkatkan kualitas bis fermentasi sebagai bahan pakan unggas. Tesis Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Dewi S. 2015. Isolasi dan pemeriksaan jamur termopilik selulolitik dan pemeriksaan aktifitas enzim selulase-nya (isolation and identification of cellulolytic thermophilic fungi and examination of its cellulase enzyme activity). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Dianti, R. 2012. Pemberian daun *Crotalaria usaramoensis* sebagai sumber protein ransum burung puyuh periode grower terhadap energi metabolis, retensi nitrogen dan efisiensi ransum. Indonesian journal of food technology. 1(1) :16-28.
- Djannah, D. 1985. Beternak Ayam dan Itik Bagian Ke-2 (2nd ed). CV.Yasaguna http://katalog.pustaka.unand.ac.id//index.php?p=show_detail&id=6841.
- Eni, A. 2021. Pengaruh perbandingan campuran kulit umbi dan daun ubi kayu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* terhadap aktivitas protease, kandungan protein kasar, dan retensi nitrogen (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Fadhli, A. 2018. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap aktivitas enzim selulase, kandungan serat kasar dan pencernaan serat kasar dari kulit buah kakao. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Fauzi, A. Harahap, A. E. dan W. N. H. Zain. 2023. Kualitas fisik pakan pelet berbahan ampas sagu dengan penambahan indigofera menggunakan level tepung tapioka yang berbeda. Jurnal Peternakan.7(2) : 1 – 10
- Feliana, F., Laenggeng, A. H., & Dhafir, F. 2014. Kandungan gizi dua jenis varietas singkong (*Manihot esculenta*) berdasarkan umur panen di Desa Siney Kecamatan Tinombo Selatan Kabupaten Parigi Moutong. Jurnal Jipbiol. 2(3) : 1–14.
- Han, B. Z., Ma, Y., Rombouts, F. M., and Nout, M. R. 2003. Effects of temperature and relative humidity on growth and enzyme production by *Actinomucor elegans* and *Rhizopus oligosporus* during sufu pehtze preparation. Food Chemistry. 81(1): 27– 34.
- Hasil Analisa Kulit Ubi Kayu. 2015. Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia. Fakultas Peternakan. Universitas Adalasa. Padang.
- Hasil Analisa Laboratorium Vahana Scientific Laboratory. 2024a. Padang.
- Hasil Analisa Laboratorium Vahana Scientific Laboratory. 2024b. Padang.

- Hidayati, A. dan Sujono. 2006. Pengaruh penggunaan tepung buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) terhadap penambahan bobot badan dan tampilan pakan pada ayam pedaging. *J. Protein*. 13 (1): 10-16.
- Ibrahim W, Mutia R and Nurhayati. 2015. Use of fermented pineapple peel in the ration containing medical weeds on fat and cholestrol of broiler chicken. *Agripet*. 15(1) : 20-27.
- Iheukwumere, F. C., E. C. Ndubuisi, E. A. Mazi, and M. U. Onyekwere. 2007. Growth, blood chemistry and carcass yield of broilers feed cassava leaf meal (*Manihot esculanta Crasntz*). *Int. J. Poul. Sci.* 6(8): 555 – 559.
- Indrasari, F.N.,V.D., Yunianto B.I., dan I. Mangisah. 2014. Evaluasi pencernaan protein kasar dan retensi nitrogen pada ayam broiler dengan ransum berbeda level protein dan asam asetat. *Animal agriculture journal*. 3.(3):401-408.
- Jahan, M.S., M. Asaduzzaman and A.K. Sarkar. 2006. Performance of broiler feed on mash, pellet and crumble. *International Journal of Poultry Science*. 5 (3): 265- 270.
- Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadya. Jakarta.
- Karuniawan, A., A.A. Wicaksono, D. Ustari, dan H. Maulana. 2020, *Pemuliaan Dan Budidaya Ubi Jalar Madu*, Deepublish.
- Kavana P Y, K. Mtunda , A. Abass and V. Rweyendera. 2005. Promotion of cassava leaves silage utilization for smallholder dairy production in Eastern coast of Tanzania. *Livestock Research for Rural Development* 17 (4)
- Khalid, H. 2011. *Principles of poultry Science Poultry Industry*. Diyala University College of Agriculture Dept. Of Animal Resource. Irak. Hal.62.
- Krisna,R.,2005. The effect of aplication of tea waste (*Cammelia sinensis*) fermented with *Aspergillus niger* on broiler. *JITV*, 10(1):1-5.
- Kustyawati, M. E., F. Pratama, D. Saputra, dan A. Wijaya. 2014. Modifikasi warna, tektur dan aroma tempe setelah diproses dengan karbon dioksida superkritik [the modification of color, texture, and aroma of tempe processed with supercritical carbon dioxide]. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 25(2): 168-168.
- Label Kemasan Top Mix. 2021.
- Label Pakan R511 PT.Charoen Phokphand. 2022
- Lesson, S and J. D. Summers. 2005. *Commercial Poultry Nutrition*, 3 rd Edition. Universitas Books, P. O. Box 1326, Guelph, Ontario. ISBN 978-1-904761-78-5.

- Levana, I. 2019. Pengaruh jenis perekat pelet ransum berbasis ampas kelapa yang disuplementasi bakteri termofilik dan enzim mannase termostabil terhadap karkas ayam kampung. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Lira, Y. M. 2012. Pengaruh komposisi substrat kulit umbi kayu dan ampas tahu fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap perubahan kandungan Nutrisi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Maghfiroh, K., I. Mangisih, B.Y.D.V. Ismadi. 2012. Pengaruh penambahan sari jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dalam ransum terhadap pencernaan protein kasar dan retensi nitrogen pada itik magelang jantan. *Animal Agriculture Journal*. 1,(1): 669-683.
- Maiza, 2021. Peningkatan kualitas campuran kulit umbi dan daun ubi kayu fermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* terhadap serat kasar, daya cerna serat kasar dan energi metabolisme (EM). Skripsi. Universitas Andalas, Padang.
- Maiza, O. 2016. Penggunaan dua jenis komposisi bahan baku yang berbeda dalam pembuatan cinnamoni sebagai non-nutritive feed additive untuk meningkatkan performa broiler. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Mangisih, I., B. Sukamto, and M.H. Nasution. 2009. Implementation of fermented eceng gondok in duck ration. *J. Indon. Trop. Anim. Agric.* 34(2) : 127-133.
- Mariyono YN. Anggraeny, Kiagega L. 2008. Teknologi alternatif pemberian pakan sapi potong untuk wilayah industri bagian timur. Prosiding. Seminar Nasional Sapi Potong. 2008: 151-159
- Maulana, I. 2008. Nilai retensi nitrogen pada ayam kampung umur 12 minggu yang diberi pakan mengandung tepung silase ikan. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Maynard, L., J. K. Loosil, H. F. Hintz, dan R. Warner. 2005. *Animal Nutrition*. 7th Edition (7th ed). McGraw-Hill Book Company.
- Mesrawati L. 2001. Studi tentang penambahan probiotik terhadap penampilan ayam kedu yang mendapat ransum berbeda level protein dan serat kasar. (Tesis). Program Pasca-Sarjana Studi Magister Ilmu Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro.
- Mirawati, G. Ciptaan, and Ferawati. 2023a. Improving the quality of Cassava Peel Leaf Mixture (CPLM) through fermentation with *R. oligosporus* as poultry ration. *Emirates Journal of Food and Agriculture*. 35(8): 751 – 756.
- Mirawati, G. Ciptaan, dan Ferawati. 2023b. Formula pakan ayam broiler yang mengandung kulit umbi dan daun ubi kayu fermentasi (Manihot utilisima).

No. Paten IDS000004821. Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual.

- Mirnawati, G. Ciptaan, Ferawati. 2017. The effect of mannanolytic fungi and humic acid dosage to improve the nutrient content and quality of fermented palm kernel cake. *International Journal of Chem Tech Research*. 10(2) :52-61.
- Mirnawati, G. Ciptaan. 2022. Bungkil inti sawit fermentasi sebagai pakan alternatif unggas (I. Anwar & S. Hidayat (eds); Pertama). Andalas University Press.
- Mirzah dan H. Muis. 2015. Peningkatan kualitas nutrisi limbah kulit ubi kayu melalui fermentasi menggunakan *Bacillus amyloliquefaciens*. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 17(2): 132 – 142.
- Murugesan, G. S., M. Sathiskumar, K. Swarnnathan. 2005. Supplementation of waste tea fungal biomass as a dietary ingredien for broiler chicken. *Bioresource Technology*. 96 (16): 1743-1748.
- NRC. 1994. Nutrient Requirement of Poultry. 9 th Revised Edition. National Academy Press. Washington DC.
- Nuraini, S. A. Latif, and Sabrina. 2008. Performance and egg quality feeding cassava fermented by *Neurospora crassa*. *Journal of Animal Husbandry*. 31(3): 195 – 202.
- Nuraini, S.A. Latif Dan Sabrina. 2007. Peningkatan kualitas limbah agroindustri dengan kapang neurospora crasa sebagai pakan ternak unggas. Laporan Penelitian Hibah Bersaing, Dikti. Lembaga Penelitian Universitas Andalas, Padang
- Nurfaizin dan P. R. Matitaputty. 2015. Use of carotenogenic neurospora in fermentation of agricultural byproduct for poultry feed. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*. 25(4), 189–196.
- Nurhayati, N., B. Berliana, dan N. Nelwida. 2019. Efisiensi protein ayam broiler yang diberi ampas tahu fermentasi dengan *Saccharomyces cerevisiae* (Protein Efficiency of Broiler Chicken Fed fermented Waste Tofu with *Saccharomyces cerevisiae*). *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 22(2) : 95-106.
- Nurlaili, F., Suparwi., dan T. R. Sutardi. 2013. Fermentasi kulit singkong (*Manihot utilissima pohl*) menggunakan *Aspergillus niger* pengaruhnya terhadap pencernaan bahan kering (KBK) dan pencernaan bahan organik (KBO) secara in-vitro. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1 (3) : 856-864.
- Olowoyeye, J. C., J. O. Agbede, F. A. Igbasan, O. D. Oloruntola, and A. O. Ayeni. 2019. Effect of replacing maize with cassava peel – leaf mixture on growth performance of broiler chickens. Department Of Agricultural Education, Collage Of Education. Ikere – Ekiti, Nigeria.
- Pamungkas, W. 2011. Teknologi fermentasi, alternative solusi dalam upaya pemanfaatan bahan pakan lokal. *Jurnal Media Akuakultur*. 6(1) : 43 – 48

- Paramita W.L., W.E. Susanto, dan A.B Yulianto. 2008. Konsumsi dan pencernaan bahan kering dan bahan organik dalam haylase pakan lengkap ternak sapi peranakan ongle. *Media Kedokteran Hewan*. 24(1): 59-62.
- Prasetyo, P. 2021. Pengaruh penggunaan tepung buah jambu biji merah dalam ransum terhadap pencernaan protein dan retensi nitrogen pada ayam broiler. *Jurnal sains peternakan nusantara*. 1 (1): 34-37.
- Prianti, S and Iskandar, M. Y. 2007. Influences of tempe inoculums *Rhizopus oligosporus* and incubation temprature to the quality of soybean tempe. *Teknologi Indonesia*. 30(1) : 55 – 60
- Purwono. 2009. *Budidaya 8 jenis tanaman unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta
- R. Palupi, E. Sahara dan Purwoto, 2016. Level tepung kulit ubi kayu fermentasi dalam ransum terhadap performa produksi puyuh umur 1-8 minggu. Skripsi. Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Rasyaf, M. 2007. *Beternak Ayam Broiler*. penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf. 2009. *Panduan Beternak Ayam Pedaging (2nd ed)*. Yogyakarta Penebar swadaya.
- Retnani, Y., H. Rahmayeni, dan L. Herawati. 2010. Uji sifat fisik ransum ayam broiler bentuk pellet yang ditambahkan perekat onggok melalui proses penyemprotan air. *Agripet*. 11(1):13-18.
- Retnani, Y., Y. Harmiyanti, D.A.P. Fibrianti, dan L. Herawati. 2009. Pengaruh penggunaan perekat sintetis terhadap ransum ayam broiler. *Agripet*. 9(1): 1-10.
- Rizal, Y. 2006. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Penerbit Andalas University Press, Padang.
- Saade, E., dan S. Aslamyah. 2009. Uji fisik dan kimiawi pakan buatan untuk udang windu (*Panaeus monodon fab*) yang menggunakan berbagai jenis rumput laut sebagai bahan perekat. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*. 19 (2): 107-115.
- Sabrina., Harnentis, Y. Haryandi, dan T. Aisjiah. 2001. Biokonversi kulit ubi kayu dengan *Rhizopus oligosporus* sebagai pakan ternak. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan*. 7(1): 27-34.
- Sarwono. 2010. *Usaha Membuat Tempe Dan Oncom*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Scott, M. L.,M. C. Nesheim And R.C.Young. 1982. *Nutrition of the chicken m.l. Scot and Associates*. Ithaca, New York. Sebagai Bahan Pakan Mineral. *Med. Pet*. 30:18-25.
- Setiarto, R. H. B., dan N. Widhyastuti. 2016. Pengaruh fermentasi bakteri asam laktat terhadap sifat fisikokimia tepung gadung modifikasi (*Dioscorea hispida*). *Jurnal Litbang Industri*. 6(1) : 61.

- Sibbald, I. R. 1975. The effect off intake on metabolized energy value with adult roasters. *Jurnal Poultry. Sci.* 54 (6):130-145.
- Sirait, J., dan K. Simanihুরু. 2010. Potensi dan pemanfaatan daun ubi kayu dan ubi jalar sebagai sumber pakan ternak ruminansia kecil. *Wartazoa.* 20(2): 75 – 84.
- Sirait, S. M. Br. 2022. Pengaruh pengolahan campuran kulit ubiI kayu dan ampas tahu difermentasiI menggunakan inokulum waretha terhadap kualitas nutrisi (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Soeharsono. 1976. Respon broiler terhadap berbagai kondisi lingkungan. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Steel, R.G.D., dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan prosedur statistika suatu pendekatan biometrik. Cetakan kedua. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sudarmono., A.W., Ekawati and D. Setijawati. 2016. Fermented cassava peel evaluation. *International Journal of Chem Tech Research.* 9 (7): 421-426.
- Sudaryanto, B. 1986. Daun singkong sebagai sumber pakan ternak. *Poultry Indonesia, Jakarta.*
- Sukarman S. H. 2012. Daun Singkong Adalah Bahan Baku Protein Pakan yang Murah dan Mudah didapat, Jakarta: Balai Pustaka.
- Sukaryana Y., U. Atmomarsono , V. D. Yuniato, E. Supriyatna. 2011. Peningkatan nilai pencernaan protein kasar dan lemak kasar produk fermentasi campuran bungkil inti sawit dan dedak padi pada broiler. *JITP.* 1(3):167-172.
- Suryana, I. 2016. Kombinasi tepung kulit pisang dan kulit ubi kayu terhadap penambahan berat badan dan konsumsi ayam broiler. *Jurnal Ilmiah Peteranakan.* 4(2): 12-15.
- Sutrisno, V. D. Yuniato dan N. Suthama. 2013. Kecernaan protein kasar dan pertumbuhan broiler yang diberi pakan single step down dengan 39 penambahan acidifier asam sitrat. *Animal Agriculture Journal.* 2(3): 48-60.
- Syahertian, R., and W. Warisman. 2024. Effect of giving fermented soy bean husks EM4 on protein digestibility of peking ducks. *Journal of Innovation Research and Knowledge.* 4(3) : 1965-1974.
- Tampubolon., Bintang, P.P., 2012. Pengaruh imbalanced energi dan protein ransum terhadap energi metabolis dan retensi nitrogen ayam broiler. *Jurnal Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung.*
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan Keenam. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo. 1995. Taksonomi Tumbuhan (*Spermatophyta*). Yogyakarta : UGM Press.

- Tjitrosoepomo. 2005. Morfologi Tumbuhan Gajah Mada University, Yogyakarta.
- Umiarti, A.T. 2020. Manajemen pemeliharaan broiler. Pustaka Larasan, Denpasar.
- Wahju, J. 2004. Ilmu nutrisi unggas, Edisi ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Widodo, W. 2016. Ilmu Nutrisi Ternak Unggas (2nd ed.). Malang: Universitas Muhammadiyah
- Wikanastri H., C. S. Utama, A. Suyanto. 2012. Aplikasi proses fermentasi kulit singkong menggunakan starter asal limbah kubis dan sawi pada pembuatan pakan ternak berpotensi probiotik. Seminar Hasil-Hasil Penelitian – Lppm Unimus. Isbn : 978-602-18809-0-6. Hal. 281-288.
- Winarno, F. G., Faradias, S dan Faradias, D. 2005. Pengantar Teknologi Pangan. PT Gramedia. Jakarta.
- Wyllie, D., and P. J. Chamanga. 1979. Cassava leaf meals in broiler diets. Tropical Animal Production. 4(3): 232-240.
- Youssef, A., Attia., Fulvia, Bovera., Jinquan, Wang., Mohammed, A., Al-Harhi., Woo, Kyun, Kim. 2020. Multiple Amino Acid Supplementations to Low-Protein Diets: Effect on Performance, Carcass Yield, Meat Quality and Nitrogen Excretion of Finishing Broilers under Hot Climate Conditions. Open Access Journal, doi: 10.3390/ANI10060973
- Yuningsih. 2012. Keracunan sianida pada ternak ruminansia dan upaya pencegahannya. Jurnal Litbang Pertanian. 31(1): 21-25.
- Zakariah, M .A, 2012. Fermentasi asam laktat pada silase. Fakultas Peternakan. Universits Gajah Mada. Yogyakarta.

