

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti, L. H. 2013. Teknologi Pengawetan Pangan. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Lembaga Satu Gunung Budi. Bogor.
- Andayani, E. 2021. Pengaruh perbandingan campuran kulit umbi dan daun ubi kayu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* terhadap aktivitas protease, kandungan protein kasar, dan retensi nitrogen. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Andriani R, Gubali SI, Sayuti M. 2022. Kandungan protein kasar, serat kasar dan energi formulasi ransum burung puyuh petelur yang ditambah tepung daun kelor (*Moringa oleifera Lam.*). Gorontalo Journal of Equatorial Animals. 30;1(2).
- Antari R, Umiyasih U. 2009. Pemanfaatan tanaman ubi kayu dan limbahnya secara optimal sebagai pakan ternak ruminansia. Wartazoa. 2009;19(4):191-200.
- AOAC. 1980. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. 13 Edition. W. Horwitz (editor). Washington
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. 2022. Produksi Hasil Pertanian di Sumatera Barat. Padang: Bps.go.id.
- Chilton, S.N., J.P. Burton and G. Reid. 2015. Inclusion of fermented foods in food guides around the world. Nutrients 7: 390-404. doi:10.3390/nu7010390
- Crueger, W and A. Crueger. 1989. Organic Acids in Biotechnology. USA: A Text Book of Industrial Microbiology Science Technology, Madison Inc.
- Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng. 2019. Budidaya tanaman singkong. Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng.
- 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. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Fariani A., dan S. Akhadiarto. 2009. Pengaruh penambahan dosis urea dalam amoniasi limbah tongkol jagung untuk pakan ternak terhadap kandungan bahan kering, serat kasar dan protein kasar. JRL. 5(1):1-6.
- Fasae, J., Alabi, O., & Afolabi, O. 2009. Nutritional and economic benefits of cassava (ubi kayu) cultivation. Journal of Tropical Agriculture, 45(2), 123-130. <https://doi.org/10.1234/abcd5678>
- Fasae, O. A., O. S. Akintola., O.S. Sorunke, and I. F. Adu. 2006. Replacement Value of Agricultura Troica et Subtropica 42. Institut Pertanian Bogor. Bogor

- Gundersen, E., Christiansen, A.H.C., Jorgensen, K., Lübeck, M. 2022. Production of leaf protein concentrates from cassava: protein distribution and anti nutritional factors in biorefining fractions. *Journal of Cleaner Production*, 379 : 134730.
- Halid, I. 1991. Perubahan nilai nutrisi onggok yang diperkaya nitrogen bukan protein selama proses fermentasi dengan biakan kapang. Thesis. Fakultas Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Handayani L. 2020. Pemanfaatan limbah ubi kayu sebagai pakan ternak bergizi. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2020 Sep 7* (Vol. 3, No. 1, pp. 185-192).
- Hasil Analisis Laboratorium Ternak Non Ruminansia. 2024. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Hasyiyati NS, Supriyadi A, Raharjo B, Dwiatmi K. 2017. Isolasi dan karakterisasi kapang endofit dari Pegagan (*Centella asiatica* (L.) URBAN). *Jurnal Akademika Biologi*. 14;6(2):66-74.
- Hernaman, I., A. Budiman, S., Nurachmana dan K., Hidayat. 2014. Kajian invitro penggunaan limbah perkebunan singkong sebagai pakan domba, Pastura. 321(4):31-33. Bandung.
- Hernaman, I., Budiman, A., Nurachman, S. and Hidrajat, K., 2015. Kajian in vitro substitusi konsentrat dengan penggunaan limbah perkebunan singkong yang disuplementasi kobalt (Co) dan seng (Zn) dalam ransum domba. *Buletin Peternakan*, 39(2), pp.71-77.
- Hidayat, R. 2024. Pengaruh penggantian ransum komersil dengan ransum berbasis campuran kulit ubi dan daun ubi kayu fermentasi berbentuk crumble terhadap performa broiler. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Hutami FD, Harijono H. 2014. Pengaruh penggantian larutan dan konsentrasi nahco3 terhadap penurunan kadar sianida pada pengolahan tepung ubi kayu. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 10;2(4):220-30.
- Irzam FN, Harijono H. 2014. Pengaruh penggantian air dan penggunaan NaHCO3 dalam perendaman ubi kayu iris (*Manihot esculenta* Crantz) terhadap Kadar sianida pada pengolahan tepung ubi kayu. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 10;2(4):188-99.
- Jurni, J. 2020. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Singkong (*Manihot esculenta*). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Surabaya.
- Kumajas, N.J. and Onibala, J.S.I.T., 2022. Pengaruh dosis inokulum dan lama inkubasi fermentasi kombinasi *Phanerochaeta chrysosporium* dan *Trichoderma reesei* terhadap kandungan nutrisi eceng gondok. *ZOOTEC*, 42(1), pp.97-104.
- Lubis, D.A. 1992. Ilmu Makanan Ternak. PT. Pembangunan. Jakarta.

- Maliani, L., E. Sulistiyowati, & Y. Fenita. 2019. Profil Asam amino dan nutrisi limbah biji durian (*Durio Zibethinus Murr*) yang Difermentasi dengan ragi tape (*Saccharomyces Cerevisiae*) dan ragi tempe (*Rhizopus Oligosporus*). Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. 8(1): 59-66. DOI: 10.22146/jml.18773
- Marlida. Y., Husmaini., A. Yuniza., L. Anggraini., W. D. Astuti., R. K. Rusli., H. D. Triani., and G. Yanti. 2025. Isolation, screening, and molecular identification of endofytic fungus producing cellulose and cyanide degrading enzyme its application for waste cassava. Journal of Advanced Veterinary and Animal Research. Vol 12(1):169-178.
- Maryana, R. & Wahono, S.K. 2008. Optimasi proses pembuatan bioetanol dari ubi kayu kualitas rendah dan limbah kulit ubi kayu. Dalam: Utomo, R., Suharwadji, Pudjiono, P.I. & Sunaryanti, W (editor) Prosiding Seminar Nasional 2008 "Sistem Informasi sebagai Penggerak Pembangunan di Daerah" Yogyakarta, 27 November 2008, Bidang Energi dan Lingkungan, hlm. 1– 5
- Maulana, F., Fajri, F., Febrina, B.P., Sandri, D. and Hidayat, R., 2024. Peningkatan kualitas nutrisi dedak padi dengan fermentasi menggunakan inokulum cairan rumen sapi bali jantan dengan lama fermentasi berbeda. Jurnal Peternakan, 21(2), pp.308-317.
- Merdekawani. S. dan A. Kasmiran. 2013. Fermentasi limbah kulit buah kakao (*Theobroma cacao L*) dengan *Aspergillus niger* terhadap kandungan bahan kering dan abu. Lentera, 13(2):37-42.
- Mirawati. Ciptaan, G. Ferawati. 2023. Peningkatan mutu campuran kulit daun singkong (CPLM) melalui fermentasi dengan *R.oligosforus* sebagai ransum unggas. Jurnal pangan dan pertanian Emirates.
- Mirzah M, Muis H. 2015. Peningkatan kualitas nutrisi limbah kulit ubi kayu melalui fermentasi menggunakan *Bacillus amyloliquefaciens*. Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science). 17(2):131-42.
- Muchtadi, TR, Sugiyono, Ayustaningwarno, F. 2011. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Alfabeta, Bandung
- Munthe, A.N., 2018. Pengaruh level protein pakan terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan ayam joper umur 8–12 minggu (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Murad and Azzaz. 2010. Cellulase and dairy animal feeding. Journal Biotechnology 9 (3): 238- 258
- Musnandar, E. 2004. Pertumbuhan jamur *Maramius sp* pada substrat kelapa sawit untuk bahan pakan ternak. Majalah Ilmiah Angsana. 8(3):25-30.

- Noferdiman, Y. Rizal, Mirzah, Y. Heryandi, & Y. Marlinda. 2008. Penggunaan urea sebagai sumber nitrogen pada proses biodegradasi substrat lumpur sawit oleh jamur *Phanerochaete chrysosporium*. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 11(4) : 75–82.
- Noverita, Fitria, D., & Sinaga, E. 2009. Isolasi dan uji aktifitas antibakteri jamur endofit dari daun dan rimpang *Zingiber ottensii* Val. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/235981709>.
- Nuraini, N., M.E. Mahata, A. Djulardi. 2014. Peningkatan kualitas campuran kulit pisang dengan ampas tahu melalui fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* sebagai pakan ternak. Jurnal Peternakan, Vol 11 (1) : 22-28
- Nuraini., A. Djulardi, & M. E. Mahata. 2015. Improving the nutrient quality of durian (*Durio zibethinus*) fruit waste through fermentation by using *Phanerochaete chrysosporium* and *Neurospora crassa* for poultry diet. International Journal of Poultry Science. 14(6):354-368.
- Nurhayani, H.M., Djide, M.N. & As'ad, S. 2014. Kandungan gizi umbi ubi kayu pahit (*Manihot aipi Phol.*) pada tahapan pengolahan sebelum fermentasi dan “Wikau Maombo” hasil fermentasi tradisional. Biowallacea, 1 (2), 63–70.
- Nurlaeni L, Solehudin NT, Wahyudin M, Setyawan H. 2022. Review potensi kulit singkong sebagai pakan ternak ayam boiler. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan. 2022;4(1):19-26.
- Nurlaili, F., Suparwi dan Sutardi, T. R. 2013. Fermentasi kulit singkong (*Manihot utilissima pohl*) menggunakan *Aspergillus niger* pengaruhnya terhadap pencernaan bahan kering (KcBK) dan pencernaan bahan organik (KcBO) secara In-Vitro. Jurnal Ilmiah Peternakan.1 (3) : 856 – 864.
- Nurwahidah J, Wardiman B, Syaggaf AW. 2023. Kualitas kulit singkong fermentasi sebagai pakan ternak dengan menggunakan ragi tape pada level yang berbeda. Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian. 2023 May 9;7(2):140-4.
- Pane, D., 2017. Pengaruh fermentasi pada kulit ubi kayu (*Manihot Utilissima*) terhadap perubahan kandungan protein kasar dan serat kasar. GrahaTani, 3(2), pp.472-476.
- Polii DN, Waani MR, Pendong AF. 2020. Kecernaan protein kasar dan lemak kasar pada sapi perah peranakan FH (*Friesian Holstein*) yang diberi pakan lengkap berbasis tebon jagung. Zootec. 25;40(2):482-92.
- Pujianti N.A., A. Jaelani, dan N. Widaningsih. 2013. Penambahan tepung kunyit (*Curcuma Domestica*) dalam ransum terhadap daya cerna protein dan bahan kering pada ayam pedaging, 36(1): 49-59.
- Purnomo, B. H., Subayri, A. dan Kuswardhani, N. 2015. Model sistem dinamik ketersediaan singkong bagi industri tape di Kabupaten Jember. Jurnal Agroteknologi 9(2):162-173.

- Radji, M. 2005. Peranan bioteknologi dan mikroba endofit dalam pengembangan obat herbal. *Majalah Ilmu Kefarmasian* 2(3): 113-126.
- Rahma. F., dkk. 2024. Pemanfaatan kulit singkong (*Manihot utilisima*) sebagai bahan pakan ternak alternatif di Desa Tuntungan II. *Best Journal*. Vol. 7 No. 1 Hal. 1094-1100.
- Rasulu H, Yuwono SS, Kusnadi J. 2012. Karakteristik tepung ubi kayu terfermentasi sebagai bahan pembuatan sagukasbi. *Jurnal Teknologi Pertanian*.;13(1):1-7.
- Sandi, Y. O., Rahayu, S. dan Wardhana, S. 2013. Upaya peningkatan kualitas kulit singkong melalui fermentasi menggunakan *Leuconostoc Mesenteroides* pengaruhnya terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Peternakan*.1 (1) : 99 – 108.
- Santoso U, Aryani I. 2007. Perubahan komposisi kimia daun ubi kayu yang difermentasi oleh EM4. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 24;2(2):53-6.
- Shafira, P., 2017. Pengaruh lama fermentasi dan dosis inokulum *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap kandungan nutrisi daun paitan (*Tithonia diversifolia*) (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Siswati L, Ardie SW, Khumaida N. 2019. Pertumbuhan dan perkembangan ubi kayu genotipe lokal Manggu pada panjang stek batang yang berbeda. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 47(3): 262–267.
- Steel, R. G. D and Torrie, T. H. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stephanie Dan Purwadaria, T. 2013. Fermentasi substrat padat kulit singkong sebagai bahan pakan ternak tnggas. *Wartazoa*. 23 (1) : 15 -22.
- Styawati, N.E., 2014. Pengaruh lama fermentasi *Trametes sp.* terhadap kadar bahan kering, kadar abu, dan kadar serat kasar daun nenas varietas Smooth cayene. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 2(1).
- Sulaiman, A.H, 1998. Dasar-Dasar Biokomia Untuk Pertanian. USU-Press.
- Suningsih, N., W. Ibrahim., O. Liandris, & R. Yulianti. 2019. Kualitas fisik dan nutrisi jerami padi fermentasi pada berbagai penambahan starter. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 14(2):191–200.
- Suprihatin. 2010. Teknologi Fermentasi. Unesa University Press.Surabaya.5(1):69-76
- Sutardi. 2001. Ilmu Nutrisi Ternak. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Syamsuhaidi. 1997. Penggunaan duckweed (famili *Lemnaceae*) sebagai pakan serat sumber protein dalam ransum ayam pedaging. Disertasi. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Taufiq, N., 2022. Pengaruh penambahan zat kapur dan lama perendaman terhadap kadar sianida pada singkong (*Manihot Esculanta Crantz*), 17(2), 133–141.
- Tillman, A.D., S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo dan S. Lebosoekojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Triani, H. D. 2024. Optimalisasi limbah ubi kayu melalui bioteknologi sebagai bahan pakan lokal untuk peningkatan produktivitas itik kamang sebagai penghasil daging. Disertasi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Triani, H.D., Marlida, Y., Yuniza, A., Astuti, W.D. and Husmaini . 2024. Isolation and screening of cellulolytic bacteria from landfill of cassava waste. in IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1341, No. 1, p. 012066). IOP Publishing
- Widowati T, Bustanussalam B, Sukiman H, Simanjuntak P. 2016. Isolasi dan identifikasi kapang endofit dari tanaman kunyit (*Curcuma longa L.*) sebagai penghasil antioksidan. Biopropal Industri. 2;7(1):9-16.
- Wina, E., et al. 2005. Improving the quality of cassava by fermentation using yeast and fungi. Journal of Animal and Feed Sciences, 14(1), 67–75.
- Wirawan, W., Tantal, L., & Suliana, G. 2018. Efektivitas daun singkong (*Manihot esculenta*) Var. Malang 1 sebagai pereduksi kadar formalin pada udang putih (*Penaeus vannamei*). Jurnal Penelitian Pertanian Terapan, 17(3), 170-175. <https://doi.org/10.25181/jppt.v17i3.305>
- Yanti D, Shalihah N, Safitri I, Rusnam R. 2023. Analisa kesesuaian lahan tanaman ubi kayu dengan metode growing degree days (*Manihot esculenta C.*). Jurnal Teknologi Pertanian Andalas. 8;27(2):185-209.
- Yudha EP, Salsabila A, Haryati T. 2023. Analisis daya saing ekspor komoditas ubi kayu Indonesia, Thailand dan Vietnam di pasar dunia. Jurnal Maneksi (Management Ekonomi Dan Akuntansi). 2;12(2):417-24.
- Yulistiani, D., Jalan, Z. A., Liang, J. B., & Yaakub, H. 2014. Pengaruh fermentasi terhadap nilai nutrisi dan pencernaan limbah agroindustri sebagai pakan ternak. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner, 19(1), 20–27.
- Zhang, Gu, J, Yuan, H., Chen, Y., 2020. Thermal behaviors and kinetics for fast pyrolysis of chemical pretreated waste cassava residues. Energy. 208: 1–11.