

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka, Depok. ISBN: 979-3084-57-X.
- Adawiyah. 2007. Respons terhadap suplementasi sabun mineral dan mineral organik serta kacang kedelai sangrai pada indikator fermentabilitas ransum dalam rumen domba. <https://media.neliti.com/media/publications/162069-ID-respons-terhadap-suplementasi-sabun-mine.pdf>. Diakses pada 22 oktober 2021 pukul 16.00 WIB.
- Adil, S., T. Bandy., G. A. Bhat., M. S. Mir and M. Rehman. 2010. Effect of dietary supplementation of organic acids on performance, intestinal histomorphology, and serum biochemistry of broiler chicken. *J. Veterinary Medicine International*, 7: 479-485.
- Ahmad, R. Z. 2005. Pemanfaatan khamir *Saccharomyces cerevisiae* untuk ternak. Balai Penelitian Veteriner. *Wartazoa*. Vol. 15 (1): 49-55.
- Aletor, V., I.I. Hamid and E. Pfeffer. 2000. Low, protein, amino acid – supplemented diets in broiler chickens: Effect of performance, carcass characteristics, whole body composition and efficiencies of nutrient utilization. *J. Sci. Food and Agric*. Vol. 80(5): 547-554.
- Ali, A. W., Y. Koniyo dan Juliana. 2017. Substitusi tepung kulit singkong pada pakan untuk pertumbuhan dan sintasan benih ikan mas. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*. Vol. 5(2): 54-59.
- Allama, H., O. Sofyan., E. Widodo dan H. S. Prayogi. 2012. Pengaruh penggunaan tepung ulat kandang (*Alphitobius diaperinus*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 22(3): 1-8.
- Andayani, E. 2021. Pengaruh perbandingan campuran kulit umbi dan daun ubi kayu yang difermentasi dengan *Rhizospus oligusporus* terhadap aktivitas protease, kandungan protein kasar dan retensi nitrogen. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Andrizal. 2003. Potensi, tantangan dan kendala pengembangan agroindustri ubi kayu dan kebijakan industri perdagangan yang diperlukan. Pemberdayaan Agribisnis Ubi Kayu Mendukung Ketahanan Pangan. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian.
- Anggraeni, F. W. 2003. Pengaruh pemberian pellet kunyit (*Curcuma domestica*) dalam ransum terhadap performans ayam pedaging. Skripsi. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Semarang.

- Ardiansyah, F., S. Tantalo, dan K. Nova 2013. Perbandingan performa dua strain ayam jantan tipe medium yang diberi ransum komersil broiler. *J. Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 1(1): 15.
- Arief, M., E., Kusumaningsih dan B. S. Rahardja. 2008. Kandungan protein kasar dan serat kasar pada pakan buatan yang difermentasi dengan probiotik. *Berkala Ilmiah Perikanan*. Vol.3 (2): 1-3.
- Aryani, S. W. 2012. Isolasi dan karakteristik ekstrak kasar enzim selulase dari kapang selulolitik *Mucor sp.* B2. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Airlangga. Banyuwangi.
- Asriani, D. 2016. Kandungan bahan organik dan protein kasar kulit ubi kayu yang difermentasi dengan inokulan yang berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Auza, F. A., R. Badaruddin dan R. Aka. 2017. Peningkatan nilai nutrisi kulit ari biji kedelai yang difermentasi dengan menggunakan teknologi Efektivitas Mikroorganisme (EM-4) dan waktu inkubasi yang berbeda. *Jurnal Scientific Pinisi*. Vol. 3 (2): 128-134.
- Badan Ketahanan Pangan. 2020. Kementerian Pertanian. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/30/produksipanganlokal-sumber-karbohidrat-nonberas-meningkat-1043-pada-2020>.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Produksi Kedelai Tahunan di Indonesia, 1997-2019. BPS Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Produksi Kedelai Tahunan di Indonesia, 2018-2020. BPS Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Produksi Kedelai Tahunan di Indonesia, 2018-2021. BPS Sumatera Barat.
- Badan pusat statistik. 2021. Produksi ubi kayu Tahunan di Indonesia, 2018-2021. BPS Sumatera Barat.
- Burhan, A. H. 2016. Pengaruh dosis natura dan lama inkubasi terhadap peningkatan protein kasar, penurunan serat kasar dan pencernaan serat kasar kulit ubi kayu. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Djanah, D. 1985. *Beternak Ayam dan Itik CV*. Yasaguna, Jakarta.
- Edwanto. 2010. Tebon jagung fermentasi dengan Probio-7. <https://youtu.be/Ura0-APuycY>.

- Erdian, K. N. 2022. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit yang difermentasi dengan Probio-7 dalam ransum terhadap performa karkas broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Fadilah, R. 2004. Panduan Mengelola Peternakan Ayam Broiler Komersial. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Fahrudin, A., W. Tanwiriah dan H. Indrijani. 2016. Konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam lokal di Jimmy's Farm Cipanas Kabupaten Cianjur. Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran.
- Fajri, M. A., Adelina dan N. Aryani. 2016. Penambahan probiotik dalam pakan terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan benih ikan baung (*Hemibagrus nemurus*). Jurnal Online Mahasiswa. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. 3 (1) : 1-11.
- Habibi, F. 2008. Pengaruh pemberian kulit umbi ubi kayu (*Manihot utilissima*, pohl) yang difermentasi dengan kapang *Penicillium sp* dalam ransum terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Hasil Analisis Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia. 2021. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Hasrianti. 2012. "Adsorpsi Ion Cd<sup>2+</sup> dan Cr<sup>6+</sup> pada limbah cair menggunakan kulit singkong". Thesis. Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Herfiandy, D. 2016. Penggunaan campuran kulit umbi ubi kayu (*Manihot utilissima*, pohl) dan ampas tahu yang difermentasi dengan *Neurospora crassa* dalam ransum terhadap performa dan kualitas karkas broiler. Thesis. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Hidayat, N., M. C. Padaga dan S. Suhartini. 2006. Mikrobiologi Industri. Yogyakarta.
- Huyghebaert, G. 2005. Alternative for antibiotics in poultry. In: Zimmermann (Ed). Proceeding of the 3rd Mid-Atlantic Nutrition Conference. 36 – 57.
- Jahan, M. S., M. Asaduzzaman and A. K. Sarkar. 2006. Performance of broiler fed on mash, pellet and crumble. Int. J. Poultry Sci., 5(3): 265-270.
- Jumiati, S., Nuraini dan R. Aka. 2017. Bobot potong, karkas, giblet dan lemak abdominal ayam broiler yang diberi temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb) dalam pakan. Fakultas Peternakan. UHO. JITRO. 4 (3): 56-58.

- Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna. 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Depok. ISBN: 979-002-032-5.
- Kartasudjana, R dan E. Suprijatna. 2010. Cetakan ke-2. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta. ISBN: 979-002-032-5.
- Kasmiran, A. dan Tarmizi. 2012. Aktivitas enzim selulase dari kapang selulolitik pada substrat ampas kelapa. Vol. 12(1): 10-13.
- Khairiyah, N. 2022. Pengaruh lama fermentasi dengan Probio-7 terhadap aktivitas enzim selulase, penurunan serat kasar, dan pencernaan serat kasar dari campuran kulit umbi ubi kayu dan kulit ari kacang kedelai. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas. Padang.
- Lesson, S. and J. D. Summers. 2005. Nutrition of The Chicken. 4th Edition. University Brooks. Canada. Lignocellulosic Wastes of Different Composition. Bioresource Technology. 99: 457-462.
- Lira, Y. M. 2012. Pengaruh komposisi susbtrat kulit umbi ubi kayu dan ampas tahu fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap perubahan kandungan nutrisi. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Lokapirnasari, W. P., Soewarno dan Y. Dhamayanti. 2011. Potensi crude spirulina terhadap protein efisiensi rasio pada ayam petelur. Jurnal Ilmiah Kedokteran Hewan. Vol. 2(1): 5-8.
- Maiza. 2021. Pengaruh campuran kulit umbi dan daun ubi kayu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* terhadap serat kasar, daya cerna serat kasar dan energi metabolisme. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Mariyono dan E. Romjali. 2007. Petunjuk Teknis Teknologi Inovasi Pakan Murah Untuk Usaha Pembibitan Sapi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. ISBN: 978-979-8308-73-4.
- Mirwandhono, E., I. Bachari dan D. Situmorang. 2006. Uji nilai nutrisi kulit ubi kayu yang difermentasi dengan *Aspergillus niger* (*nutrient value test of cassava tuber skin fermented by Aspergillus niger*). Jurnal Agribisnis Peternakan. Vol. 2(3): 91-95.
- Mirzah dan H. Muis. 2015. Peningkatan kualitas nutrisi limbah kulit ubi kayu melalui fermentasi menggunakan *Bacillus amiloliquefaciens*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Jurnal Peternakan Indonesia. Vol. 17 (2): 131-142.
- Morikawa, M. 2006. Beneficial biofilm formation by industrial bacteria *Bacillus subtilis* and related species. J. Biosci. Bioeng. 101(1): 1-8.

- Mountzouris, K. C., P. Tsitsirikos., I. Palamadi., A. Arvaniti., M. Mohnl., G. Schatzmayr and K. Fegeros. 2010. Effect of probiotic inclusion levels in broiler nutrition on growth performance, nutrient digestibility, plasma immunoglobulins and cecal microflora composition. *Poult. Sci.* 89:58-67.
- Murugesan, G. S., M. Sathiskumar and K. Swarninathan. 2005. Supplementation of waste tea fungal biomass as a dietary ingredient for broiler chicks. *Bioresource Technology.* Vol. 96(16): 1743-1748.
- Nadhifah, A., S. Kumalaningsih dan N. M. S. Sunyoto. 2012. Pembuatan pakan konsentrat berbasis limbah filtrasi pengolahan maltodekstrin (kajian prosentase penambahan ampas tahu dan pollard). *Jurnal Industria.* Jurusan Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pangan Universitas Brawijaya. Malang. Vol. 1(3): 173 – 180.
- Nesah, S. 2017. Pengaruh peningkatan level pemberian kulit ubi kayu fermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens* dalam ransum terhadap bobot hidup, persentase karkas, persentase lemak abdomen dan *income over feed cost* broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Nuraini., M. E. Mahata and Nirwansyah. 2013. Response of broiler fed cocoa pod fermented by *Phanerochaete chrysosporium* and *Monascus purpureus* in the diet. *Pakistan Journal of Nutrition.* 12 (9): 889-896.
- Nuraini., A. Djulardi dan D. Yuzaria. 2019. Limbah Sawit Fermentasi untuk Unggas. Sukabina Press, Padang. ISBN: 978-623-7018-31-5.
- Nurainiulfa. 2021. Pengaruh lama fermentasi dengan Probio-7 terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen dari kulit buah nenas. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Nuraini., Y. S. Nur., A. Djulardi., R. Amizar dan Y. C. Sari. 2021. Media Biakan Untuk Budidaya Ulat Hongkong Dalam Ransum Unggas. Laporan Penelitian LPPM. Universitas Andalas, Padang.
- Nurhayani., H. Muhiddin., N. Juli dan I. N. P. Aryantha. 2000. Peningkatan kandungan protein kulit umbi ubi kayu melalui proses fermentasi. *JMS.* Institut Teknologi Bandung. Vol 6(1): 1 -12.
- Oktaviana, D., Zuprizal., dan E. Suryanto. 2010. Pengaruh penambahan ampas *virgin coconut oil* dalam ransum terhadap performan dan produksi karkas ayam broiler. *Bulletin Peternakan.* 34(3): 159-164.
- Otsuda Research. 2009. Mikroorganisme dalam Probio-7 organic probiotic. Otsuda Research. Product. Indonesia.

- Pamungkas, W. 2011. Teknologi fermentasi, alternatif solusi dalam upaya pemanfaatan bahan pakan lokal. Loka Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perikan Air Tawar. Subang.
- Plants. 2006. Classification for Kingdom Plantae down to genus *Manihot crantz*. United States Departement of Agricultur.
- Ponda, M. P. 2014. Pengaruh pemberian fermentasi campuran kulit ubi kayu dan ampas tahu dengan *phanerochaete chrysosporium* terhadap performa karkas broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Prabawa, A. A., E. H. Utomo dan Abdullah. 2012. Produksi enzim invertase oleh *Saccharomyces cerevisiae* menggunakan substrat gula dengan sistem fermentasi cair. Jurnal Teknologi Kimia dan Industri. Vol. 1(1): 139-149.
- Pranata, E. 2013. Analisis permintaan ayam broiler/pedaging. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- PT. Charoen Pokphan. Label Produk Bravo 511. Indonesia.
- PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. 2012. MB 202 (Pedaging) dan MB 402 (Petelur). Poultry breeding division.
- PT. Medion. Label Kemasan Produk Top Mix. Bandung, Indonesia.
- Putra, A. D. 2019. Pengaruh pemberian produk campuran kulit ubi kayu dan limbah udang yang difermentasi dengan waretha (*Bacillus amyloliquefaciens*) terhadap bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Putranto, W. S. 2007. Aktivitas proteolitik *Lactobacillus acidophilus* dalam fermentasi susu sapi. Jurnal Ilmu Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran. Bandung, Vol.7(1): 69-72.
- Putri, M. J. 2022. Pengaruh penggunaan kulit nanas yang difermentasi dengan Probio-7 dalam ransum terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Putri, R. I. D. 2016. Pengaruh pemakaian tepung kulit ubi kayu fermentasi dengan EM-4 dalam ransum terhadap pencernaan serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme pada ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Qurniawan, A. 2016. Kualitas daging dan performa broiler dikandang terbuka pada ketinggian tempat pemeliharaan yang berbeda di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.

- Ramia, I. K. 2000. Suplementasi probiotik dalam ransum berpotensi rendah terhadap penampilan itik bali. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Fakultas Peternakan Universitas Udayana. Denpasar: 45-54
- Rasyaf, M. 2003. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2004. *Makanan Ayam Broiler*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2006. *Manajemen Peternakan Ayam Broiler*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2008. *Panduan Beternak Ayam Broiler*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2011. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Cetakan ke-4. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2012. *Panduan Beternak Ayam Petelur*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Richana, N dan P. Lestina. 2002. Produksi xilanase untuk biokonversi limbah biji kedelai. Jilid 5: *Bulletin AgroBio*. Balai Penelitian Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian. Bogor. Hal: 55-62.
- Ridwan, M. Y. 2021. Pengaruh lama fermentasi dengan Probio-7 terhadap aktivitas enzim selulase, serat kasar dan pencernaan serat kasar dari kulit buah nenas. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Rizal, Y. 2006. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Andalas University Press, Padang.
- Rohmawati, D., I. H. Djunaidi dan E. Widodo. 2015. Nilai nutrisi tepung kulit ari kedelai dengan level inokulum ragi tape dan waktu inkubasi berbeda. *Bagian Nutrisi dan Makanan Ternak*. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Ro'is, I. 2019. Penambahan tepung kulit ari biji kedelai dalam ransum pakan terhadap bobot badan broiler. Artikel Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Saputra, D. 2017. Pengaruh peningkatan level pemberian kulit ubi kayu fermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens* dalam ransum terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Scott, M. L., M. C. Nesheim and R. J. Young. 1982. *Nutrition of The Chicken*. New York: Ithaca.
- Sholihati, A. M., M. Baharuddin dan Santi. 2015. Produksi dan uji aktivitas enzim selulase dari bakteri *Bacillus subtilis*. *Al-Kimia*. Vol. 3(2): 78-90.

- Sihite, E. R., Rosmaiti., A. Putriningtias dan A. P. AS. 2020. Pengaruh padat tebar tinggi terhadap kualitas air dan pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio*) dengan penambahan *Nitrobacter*. Jurnal Ilmiah. Fakultas Pertanian. Universitas Samudra. Aceh. Vol. 4(1): 10-16.
- Steel, R. G. D dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik. PT. Gramedia, Jakarta.
- Stephanie dan Purwadaria, T. 2013. Fermentasi substrat pada kulit singkong sebagai bahan pakan ternak unggas. Jurnal Wartazoa 23(1): 15-22.
- Sudaro, Y. dan A. Siriwa. 2007. Ransum Ayam dan Itik. Cetakan IX. Penebar Swadaya, Jakarta. ISBN: 979-489-439-7.
- Sukaryana, Y., Nurhayati dan C. U. Wirawati. 2013. Optimalisasi pemanfaatan bungkil inti sawit, gaplek dan onggok melalui teknologi fermentasi dengan kapang berbeda sebagai bahan pakan ayam pedaging. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. Vol. 13(2): 70-77.
- Sukma, P. W. 2022. Pengaruh lama fermentasi dengan Probio-7 terhadap bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen dari campuran kulit umbi ubi kayu dan kulit ari kacang kedelai. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Sulistiyani. 2015. Pengaruh penggunaan tepung kulit buah pepaya (*Carica papaya* L.) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Sumardi., V. Qatrunada., C. N. Ekowati., S. Farisi dan A. Arifiyanto. 2021. Aktivitas enzim hidrolase pada penapisan isolat *Actinomyces* kandidat probiotik udang. Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi. Vol. 6(1): 24-36.
- Sumarsih, S., B. Sulistiyanto., C. I. Sutrisno dan E. S. Rahayu. 2012. Peran probiotik bakteri asam laktat terhadap produktivitas unggas. Jurnal litbang Provinsi Jawa Tengah. Vol. 10(1): 1-9.
- Sunardiyanto, E., S. Kumalaningsih dan A. F. Mulyadi. 2013. Pengaruh substitusi tepung kedelai dengan tepung kulit ari kedelai terfermentasi terhadap kualitas kimia pelet lele. Jurnal Teknologi Ilmu Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2008. Cetakan ke-2. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta. ISBN: 979-489-949-6.
- Suprihatin. 2010. Teknologi Fermentasi. UNESA University Press, Surabaya. ISBN: 978-602-8915-50-2.



- Suryana, I. 2016. Kombinasi tepung kulit pisang dan kulit ubi terhadap pertambahan berat badan dan konsumsi ransum ayam broiler. *Jurnal ilmiah peternakan*. 4(2): 12-15.
- Suryani, A. T. 2013. Pengaruh fermentasi pakan lengkap berbasis kulit buah kakao terhadap konsumsi dan pencernaan nutrisi pada domba. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Suryani, Y., I. Hernaman dan Ningsih. 2017. Pengaruh penambahan urea dan sulfur pada limbah padat bioetanol yang difermentasi EM-4 terhadap kandungan protein dan serat kasar. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 5(1): 13-17.
- Syukriman, A. 2014. Peningkatan kualitas kulit ubi kayu fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap protein kasar, serat kasar dan retensi nitrogen. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Tamalludin, F. 2012. Ayam Broiler 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya, Jakarta. ISBN: 978-979-002-539-04.
- Tantalo, S. 2009. Perbandingan performans dua strain broiler yang mengkonsumsi air kunyit. *Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan*. Vol. 12(3): 146-152.
- Utama, C. S. N. 2011. Potensi probiotik bekatul. *Poultry Indonesia*. Vol. 6: 78-80.
- Uzer, F., N. Iriyanti dan Roesdiyanto. 2013. Penggunaan pakan konvensional dalam ransum terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan ayam broiler. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. Vol. 1(1): 282-288.
- Wachid, M. 2011. Potensi bioethanol dari limbah kulit ari kedelai limbah produksi tempe. *Ejournal UMM*. Vol. 6 (2) : 113 – 122.
- Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Gajah Mada University Press, Yogyakarta. ISBN: 979-420-098-0.
- Wijaya, A. J., Nuraini dan R. Aka. 2020. Pengaruh pemberian tepung limbah padat dari industri pengolahan tempe terhadap bobot potong, persentase karkas, dan lemak abdominal ayam broiler. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. Vol 2 (1): 10-14.
- Wikanastri, H., A. Suyanto dan C. S. Utama. 2012. Aplikasi proses fermentasi kulit singkong menggunakan starter asal limbah kubis dan sawi pada pembuatan pakan ternak berpotensi probiotik. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah. Semarang.
- Winarno, F. G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia Pustaka, Jakarta.

- Yamin, M. 2002. Pengaruh tingkat protein ransum terhadap konsumsi, penambahan bobot badan dan IOFC ayam buras umur 0-8 minggu. *Jurnal Agroland*. Vol. 9(3): 229-235.
- Yamin, M. 2008. Pemanfaatan ampas kelapa dan ampas kelapa fermentasi dalam ransum terhadap efisiensi ransum dan *income over feed cost* ayam pedaging. *J. Agroland*. 15(2) :135-139.
- Yenti, V. D. 2022. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit yang difermentasi dengan Probio-7 dalam ransum terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Yunilas. 2005. Performans ayam broiler yang diberi berbagai tingkat protein hewani dalam ransum. *Jurnal Agribisnis Peternakan*. Vol.1(1): 22-26.
- Yusra. 2021. Pengaruh pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata L.*) pada ransum berbentuk pelet terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.

