

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Adil, S., T. Banday, 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. *Wartazoa*. Vol. 15(1): 49-55.
- Akhmad, H. N. 2019. Pengaruh pemberian bungkil inti sawit yang difermentasi (BISF) dengan *Bacillus subtilis* dalam ransum terhadap performa itik pedaging. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Aletor, V. A., Hamid I.I., dan 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. SciAgric*. Vol. 80: 547-554.
- Allama, H., O. Sofyan, E. Widodo dan H. S. Prayogi. 2012. Pengaruh penggunaan tepung ulat kandang (*Alphitobius diaperinus*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedagng. *Journal of Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 22(3): 1-8.
- Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Cet. Ke-2. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.
- 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., T. Syahrrio, dan N. Khaira. 2013. Perbandingan performa dua strain ayam jantan tipe medium yang diberi ransum komersil broiler. *J. Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 1(1): 15.
- Aryani, S. W. 2012. Isolasi dan karakteristik ekstrak kasar enzim selulase dari kapang selulolitik *Mucor sp. B2*. Doctoral dissertation. Universitas Airlangga. Banyuwangi.
- 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.
- Cafe, M.B. and P. W. Waldroup. 2006. Interactions between levels of methionine and lysine in broiler diets changed at typical industry intervals. *Int. J. Poultry Sci*. Vol. 5(11): 1008-1015.
- Daud, M. J. and M. C. Jarvis. 1992. Mannan of Oil Palm Kernel. *Phytochemistry*, 31: 463-464.

- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2020. Statistik Perkebunan Indonesia 2018-2020. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Djanah, D. 1985. Beternak Ayam dan Itik. CV. Yasaguna, Jakarta.
- Edwanto. 2010. Tebon jagung fermentasi dengan Probio-7. <https://youtu.be/Ura0-APuycY>.
- Elisabeth, J., dan S. P. Ginting. 2003. Pemanfaatan hasil samping industri kelapa sawit sebagai bahan pakan ternak sapi potong. Prosiding Lokakarya Nasional Sistem Integritas Kelapa Sawit Sapi. 110-119.
- Fadilah, R. 2004. Ayam Broiler Komersial. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Fadli, R. 2021. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit yang difermentasi dengan *Bacillus subtilis* terhadap performa puyuh petelur. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Fahrudin, A., W. Tanwirahdan H. Indrijani. 2016. Konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam lokal di Jimmy's Farm Cipanas Kabupaten Cianjur. Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran.
- Faiq, U., N. Iriyanti, dan Roesdiyanto. 2013. Penggunaan pakan konvensional dalam ransum terhadap konsumsi pakan dan penambahan bobot badan ayam broiler. Jurnal Ilmiah Peternakan. Vol. 1(1): 282-288.
- Fajri, M. A., Adelina dan Aryani N. 2016. Penambahan probiotik dalam pakan terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan benih ikan baung (*Hemibagrus nemurus*). J. Online Mahasiswa Bidang Perikanan dan Kelautan. Vol. 3(1): 1-11.
- Fan, S. P., C. H. Chia., Z. Fang., S. Zakaria and K. L. Chee. 2014. Deproteinized palm kernel cake-derived oligosaccharides: A preliminary study. AIP Conf Proc. 1614:61-64.
- Farrell, D.J. 1974. Effects of dietary energy concentration on utilization of energy by broiler chickens and body composition determined by carcass analysis and predicted using tritium. Brit. Poult. Sci. 15(1): 25-41.
- Fauzi, Y., Y. E. Widyastuti., I.S. Wibawa dan R. H. Paeru. 2012. Kelapa Sawit. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Fernando, G. 2017. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Gustira, D. E., Riyanti, dan T. Kurtini. 2015. Pengaruh kepadatan kandang terhadap performa produksi ayam petelur fase awal grower. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. Vol. 3(1): 87-89.

- Hasil Analisis Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia. 2021. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Hasil Analisis Laboratorium Teknologi Industri Pakan. 2021. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Hidayat, N.,C. P. Masdiana dan S. Suhartini. 2006. Mikrobiologi Industri. Yogyakarta.
- Hooge, D. 2003. Bacillus spores may enhance broiler perform. Feedstuff, 75: 1-5.
- Huyghebaert. G. 2005. Alternative for Antibiotics in Poultry. In : Zimmermann (Ed). Proceedings of the 3rd Mid-Atlantic Nutrition Conference. 36 – 57.
- Ismail, M. Z., Z.H. Khandaker, S.D. Chowdhury and K.M.S. Islam. 2008. Effect of citric acid and acetic acid on the performance of broiler. J. Bangladesh Agric. Univ. 6(2): 315-320.
- Kartasudjana, R dan E. Suprijatna. 2010. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kasmiran, A. dan Tarmizi. 2012. Aktivitas enzim selulase dari kapang sellulolitik pada substrat ampas kelapa. Vol. 12(1): 10-13.
- Khairiyah, N. 2022. Pengaruh komposisi substrat dan 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.
- Lokapirnasari, W. P., dan Soewarno, Y. D. 2011. Potensi crude spirulina terhadap protein efisiensi rasio pada ayam petelur. Jurnal Ilmiah Kedokteran Hewan. Vol. 2(1): 5-8.
- Maulana, N. 2019. Pengaruh fermentasi dengan *Aspergillus oryzae* dan dosis kromium terhadap kandungan lemak kasar, BETN dan energi metabolisme bungkil inti sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Meryandini A, R, Anggreandari dan N. Rachmania. 2008. Isolasi bakteri mananolitik dan karakteristik mananasenya. Biota. 13: 82-88.
- Miranda, Y. 2019. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan *Aspergillus oryzae* sebagai pesintesa kromium organik dalam ransum terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.

- Mirawati, I. P. Kompiani dan S. A. Latif. 2012. Respon broiler terhadap pemanfaatan bungkil inti sawit fermentasi dalam ransum. *Jur Embrio* 5(1): 61-68.
- Mirawati, A. Djulardi and G. Ciptaan. 2018. Utilization of fermented palm kernel cake with *Sclerotium rolfsii* in broiler ration. *International Journal of Poultry Science* 17(7): 342-347.
- Mirawati, G. Ciptaan and Ferawati. 2019. Improving the quality and nutrient content of palm kernel cake through fermentation with *Bacillus subtilis*. *Livestock Research of Rural Development*. Vol. 31(7): 119-123.
- Mirawati, G. Ciptaan and Ferawati. 2020. Broiler performance on a diet containing palm kernel meal fermented with *Bacillus subtilis*. *Livestock Research for Rural Development*. Vol. 32(2).
- 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. Tsitrsikos., I. Palamadi., A. Arvanti., 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* (96) : 1743-1748.
- Mutiara, M. 2022. Pengaruh penggunaan campuran limbah umbi ubi kayu dan limbah pembuatan tempe yang difermentasi dengan Probio-7 dalam ransum terhadap performa broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- 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): 172 – 179.
- Noferdiman. 2011. Penggunaan bungkil inti sawit fermentasi oleh Jamur *Pleurotus ostreatus* dalam ransum terhadap performans broiler. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 14(1): 35-43.
- Nuraini. 2006. Potensi kapang *Neurospora crassa* dalam memproduksi pakan kaya β -karoten dan pengaruhnya terhadap ayam pedaging dan petelur. Disertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas. Padang.
- Nuraini dan A. Trisna. 2006. Respon broiler terhadap ransum yang mengandung bungkil inti sawit fermentasi dengan *Penicillium sp.* Fakultas Peternakan Universitas Andalas. *Jurnal Agribisnis Peternakan*. Vol. 2(2): 45-48.

- Nuraini, M. E. Mahata and Nirwansyah. 2013. Response of broiler fed cocoa pod fermented by *Phanerochaete chrysosporium* and *Monascus purpureus* in the diet. Pak. Journal of Nutrition. Vol. 12(9): 886-888.
- Nuraini, A. Djulardi and A. Trisna. 2019. Palm cernel cake fermented with *Lentinus edodes* in the diet of quail. International Journal of Poultry Science. Vol. 18(8): 387-392.
- 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, Mirzah dan Wizna. 2022. Bungkil Inti Sawit Fermentasi Untuk Unggas. Unand Press, Padang.
- Oktavially, T. 2017. Pengaruh lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap aktivitas enzim selulase, kandungan serat kasar dan pencernaan serat kasar dari bungkil inti sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Oktaviana, D., Zuprizal dan Suryanto E. 2010. Pengaruh penambahan ampas virgin coconut oil dalam ransum terhadap performans dan produksi karkas ayam broiler. Bul Peternak. Vol. 34: 159 – 164.
- Otsuda Research. 2009. Mikroorganisme dalam Probio-7 Organic Probiotic. Otsuda Research. Product. Indonesia.
- Pamungkas, W. 2011. Teknologi fermentasi alternatif solusi upaya pemanfaatan bahan pakan lokal. Lokal Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perikanan Air Tawar. Subang.
- Pasaribu, T. 2018. Upaya Meningkatkan kualitas bungkil inti sawit melalui teknologi fermentasi dan penambahan enzim untuk unggas. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Prabawa. A. A., E.H. Utomo dan Abdullah. 2012. Produksi enzim invertase oleh *Saccharomyces cerevisiae* menggunakan substrat gula dengan system fermentasi cair. Jurnal Teknologi Kimia dan Industri. Vol. 1(1): 139-149.
- 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, D. A. 2017. Pengaruh lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen dari bungkil inti sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.

- Putranto, W. S. 2007. Aktivitas probiolitik *Lactobacillus acidophilus* dalam fermentasi susu sapi. Jurnal ilmu ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran. Bandung. Vol.7(1): 69-72.
- 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.
- Rahayu, I., T. Surdayani dan H. Santoso. 2011. Panduan Lengkap Ayam. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahmi, Y. S. 2018. Pengaruh penggunaan kulit buah coklat yang difermentasi dengan *Lentinus edodes* dalam ransum terhadap performa karkas broiler. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Ramia, I. K. 2000. Suplementasi probiotik dalam ransum berpotensi rendah terhadap penampilan itik bali. Majalah Ilmiah Peternakan Vol. 3(3). Yogyakarta.
- Rasyaf, M. 2000. Memasarkan Hasil Peternakan. Penebar Swadaya, Bogor.
- 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.
- Reagen, P. D. 2014. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan kapang *Neurospora crassa* terhadap kualitas telur itik. Diploma Thesis. Universitas Andalas. Padang.
- 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. 2000. The response of broilers to the substitution part of soybean meal for palm kernel cake in the diet. Jurnal Peternakan dan Lingkungan 2: 15-20.
- Rizal, Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Andalas University Press, Padang.
- Saelee N. 2007. The production of fungal mannanase, cellulase and xylanase using palm kernel meal as a substrate. Walailak J Sci Technol. 4(1): 67-82.
- Scott, M. L., M. C. Nesheim and R. J. Young. 1982. Nutrition of The Chicken. Second Ed. M. L. Scott and Associates. Ithaca, New York.
- 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. Putra AS. 2020. Pengaruh padat tebar tinggi terhadap kualitas air dan pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus*

carpio) dengan penambahan *Nitrobacter*. Fakultas Pertanian. Universitas Samudra. Aceh.

- Sinurat, A. P. 2012. Teknologi Pemanfaatan hasil samping industri sawit untuk meningkatkan ketersediaan bahan pakan unggas nasional. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. Vol. 5(2): 65-78.
- Sinurat, A. P., T. Purdawaria, dan T. Pasaribu. 2013. Peningkatan nilai gizi bungkil inti sawit dengan pengurangan cangkang dan penambahan enzim. *Jurnal Ilmu Ternak Veteriner*. Vol. 18(1): 34-41.
- Sitompul, S. 2004. Analisis asam amino dalam tepung ikan dan bungkil kedelai. *Buletin Teknik Pertanian*. Vol. 9(1): 33-37.
- Steel, C. J. dan J. H. Torrie. 1995. *Prinsip dan Prosedur Statistik*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Sudaro, Y. dan A. Siriwa. 2007. *Ransum Ayam dan Itik*. Cetakan IX. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sukaryana, Y., Nurhayati dan C. U. Wirawat. 2013. Optimalisasi pemanfaatan bungkil inti sawit, gapek 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 komposisi substrat dan lama fermentasi dengan Probio-7 terhadap penurunan bahan kering, peningkatan protein kasar dan retensi nitrogen dari campuran kulit umbi ubi kayu dan kulit ari kacang kedelai. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- 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., Sulistiyanti, B., Sutrisno, C.I dan Rahayu, E. S. 2012. Peran probiotik bakteri asam laktat terhadap produktivitas unggas. *Jurnal litbang Provinsi Jawa Tengah*. Vol. 10(1): 1-9.
- Suprihatin. 2010. *Teknologi Fermentasi*. UNESA Pres, Surabaya.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartosudjono. 2008. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- 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. Vol. 5(1): 13-17.

- Syafri, M. A. 2022. Pengaruh penggunaan campuran limbah umbi ubi kayu dan limbah pembuatan tempe yang difermentasi dengan Probio-7 dalam ransum terhadap performa karkas broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Tamalludin, F. 2012. Ayam Broiler, 22 Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya, Depok.
- 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.
- Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Widjastuti, T., Abun., Wiwin., T dan Indrawati, Y. S. 2007. Pengolahan bungkil inti sawit melalui fermentasi oleh Jamur *Marasmius sp* guna menunjang bahan pakan alternatif untuk ransum Broiler. Program Hibah Kompetisi A3Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran.
- Widodo, A. R., H. Setiawan, Sudiyono, Sudibya dan R. Indreswari. 2013. Kecernaan nutrien dan performan puyuh (*coturnix coturnix japonica*) jantan yang diberi ampas tahu fermentasi dalam ransum. Tropical animal husbandry. Vol. 2(1): 51-57.
- Winarno, F. G. 2010. 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).
- Yatno. 2011. Fraksinasi dan sifat fisiko-kimia bungkil inti sawit. Jurnal Agrinak. Vol. 1(1): 11-16.
- Yunilas. 2005. Performans ayam broiler yang diberi berbagai tingkat protein hewani dalam ransum. Jurnal Agribisnis Peternakan, Vol. 1(1): 1-5.
- Yuwanta, T. 2004. Dasar Ternak Unggas. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.