

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, F. 1991. Penggunaan lumpur sawit (dried palm oil slude) dan serat sawit (palm press fiber) dalam ransum pertumbuhan sapi perah. Skripsi. Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Alarcon J, Aguila S, Arancibia- Avila P, Fuentes O, Zamorano – Ponce E, Hernandez M. 2003. Production and purification of statins from *Pleurotus ostreatus* (Basidiomycetes) strains. Z Naturforsch C (58) : 62-66.
- Andrej Gregorii, Mirjan Vagel and Jure Pohleven. 2007. Cultivation techniques and medical properties of *Pleurotus Spp.* Food Technol Biotechnol. 45 (3) 238-249.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia. Jakarta.
- Anugrah, R. 2017. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen dari lumpur sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemist. Benjamin Franklin Station. Washington.
- Barrette AJ, Rawlings NO. 2003. Evolutionary families of peptidases. Biochem. J. 290 : 205 – 218.
- Bintang, I.A.K., A.P. Sinurat, T. Purwadaria dan T. Pasaribu. 2000. Nilai gizi lumpur kelapa sawit hasil fermentasi pada berbagai proses inkubasi. JITV 5(1): 7–11.
- Bobek, P., L. Ozdin, L. Kuniak and M. Hromadova. 1997, Regulation of cholesterol metabolism with dietary addition of oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) in rats with hypercholesterolemia. Cas Lek Cesk., 136 (6): 186-190.
- Carlile, M. J and S. C. Watkinson. 1995. The Fungi. Academic Press. New York: 125-129.
- Chang, S.T. and S.W. Chiu. 1992. Mushroom production—on economic and social aspects. Da Silva, E.J., C. Rafledge and A. Simon (eds.) (Cambridge : CUP and UNESCO).

- Corzo, A., C. A. Fritts, M. T. Kidd and B. J. Kerr. 2005. Response of broiler chicks to essential and non - essential amino acid supplementation of low crude protein diet. *Animal Feed Science Technology*, 118: 319-327.
- Damayanti, D. 2018. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen dari campuran lumpur dan bungkil inti sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Devendra, C. 1997. Utilization of feedingstuff from palm oil. P. 16. Malaysian Agricultural Research and Development Institute Serdang, Malaysia.
- Djariah, N. M dan Djariah, A. S. 2001. Budidaya Jamur Tiram. Kanisius. Yogyakarta.
- Elida. 2017. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan jamur *Lentinus edodes* terhadap aktivitas enzim selulase, kandungan serat kasar, dan pencernaan serat kasar dari lumpur sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Elisabeth, J dan S. P. Ginting. 2003. Pemanfaatan hasil sampingan industri kelapa sawit sebagai bahan pakan ternak sapi potong. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Sumatera Utara.
- Endo, A. 1992, The discovery and development of HMG-CoA reductase inhibitors. *J.Lipid Res.*, 33, 1569-1582.
- Ermawar, R. A., D. H. Y. Yanto., Fitria and E. Hermiati E. 2006. Biodegradation of lignin in rice straw pretreated by white-rot fungi. *Jurnal Widya Riset*, 9 (3) : 197-202
- Fardiaz, S. 1988. Fermentasi Pangan. PAU Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fardiaz, S. 1992. Mikrobiologi Pangan I. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Frazier, W. C. And Westhoff, 1981. Food Microbiology. 3th Ed. Tata Mc Graw-Hill Publishing Company Ltd. New Delhi.
- Gervais P. 2008. Water relations in solid state fermentation. In: Pandey A, C.R. Soccol, C. Larroche, editor. Current Developments in Solid-State Fermentation. Asiatech Publisher Inc. New Delhi.
- Ghanem, 1991. Protein enriched feedstuff from beet pulp. *World. J. Microbio. Biotech.* 7:365-371.

- Ghunu, S dan Tarmidi, A. R. 2006. Perubahan komponen serat rumput Kume (*Sorghum plumosum* var. *Timorensis*) hasil biokonversi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) akibat kadar air substrat dan dosis inokulum yang berbeda. Jurnal Ilmu Ternak Volume 6 No. 2 Hal: 81 – 86.
- Gomaa, O. M., Momtaz, O. A. 2015. Tembaga induction and differential expression of laccase in *Aspergillus flavus*. Braz. J. Microbial. 46(1) : 285-292.
- Harnentis, Mirnawati dan Mirzah. 2005. Teknologi pengolahan bungkil inti sawit untuk meningkatkan daya gunanya sebagai bahan pakan ternak unggas. Laporan penelitian hibah bersaing XIII. Depatemen Pendidikan Nasional.
- Hartadi. H., S. Reksohadiprodjo and M. D. J. Aerubi. 1984. The use of *Pleurotus* sp. to improve the quality of rice straw for ruminant. Abstract. First Workshop on Biological, Chemical and Physical Evaluation of Lignocellulolic Residu. Yogyakarta.
- Hatakka, A. 1994. Lignin-modifying enzymes from selected white-rot fungi. production and role in lignin degradation. FEMS Microbiol. Rev. 13: 125-135.
- Hidayat, N., C. P. Masdiana dan S. Suhartini. 2006. Mikrobiologi Industri. Yogyakarta.
- Hutagalung, R.I. 1987. Non traditional feedingstuffs folivestock. In: Feedingstuffs for Livestock in Southeast Asia. Devendra, C. and R.I. Hutagalung, (Eds.). Malaysian Society of Animal Production. Serdang, Malaysia.
- Jafari, M. A., Nikkhah, A., Sadeghi, A. A and Chamani, M. 2007. The effect of *Pleurotus spp.* fungi on chemical composition and in vitro digestibility of rice straw. Pak J Biol Sci. 10 (15) : 2460-2464. PMID : 19070114.
- Karmas, E., dan Harris, R. S. 1997. Evaluasi Gizi Pada Pengolahan Bahan Pangan Terbitan Ketiga. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2017. Statistik Pertanian 2017. Jakarta.
- Kiswanto. 2008. Teknologi Budidaya Kelapa Sawit. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Krisnan., R dan Ginting., S. P. 2012. Pemanfaatan Lumpur Sawit Sebagai Pakan Ruminansia. Pulitbangnak. Kementerian Pertanian RI.
- Llyod, L, E., B. E. Mc Donald and E. W. Crampton. 1978. Fundamental of Nutrition. 2nd Ed. W. H Freeman and Company, San Fransisco.

- Lubis, D.A. 1992. Ilmu Makanan Ternak. Cetakan II, PT. Pembangunan, Jakarta.
- 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.
- Mitchell RS, Kumar V, Abbas AK, Fausto N. 2007. Robbins Basic Pathology. 8th (edn) Philadelphia ; Sanders. P 122.
- Montoya, S. Sanchez, O. J., Levin, L. 2015. Production of lignocellulolytic enzymes from three white-rot fungi by solid-state fermentation and mathematical modeling. *African Journal of Biotechnology*. 14(15) : 1304 – 1317.
- Murni, R., Suparjo, Akmal, B.L. dan Ginting. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah Untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi.
- National Research Council [NRC]. 1994. Nutrient Requirement of Poultry. Washington : National Academy Press Washington DC.
- Nelson dan Suparjo. 2011. Penentuan lama fermentasi kulit buah kakao dengan *Phanerochaete chrysosporium*: Evaluasi Kualitas Nutrisi Secara Kimiawi. *Agrinak Vol 1 No.1*.
- Noferdiman. 2004. Uji coba limbah sawit dalam ransum ayam broiler. *Majalah Ilmiah Angsana Vol. 08. No. 1, April ; 17-26*.
- Noferdiman, Y. Rizal, Mirzah, Y. Heryandi, dan Y. Marlinda. 2008. Penggunaan urea sebagai sumber nitrogen pada proses biodegradasi substrat lumpur sawit oleh jamur *Phanerochaete chrysosporium*. *Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan XI, (4):175-181*.
- 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, M. E. Mahata dan A. Djulardi. 2015. Pakan non konvensional dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* dalam ransum untuk memproduksi telur rendah kolesterol. Laporan Penelitian Hikom. Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat Universitas Andalas. Padang.

- Nuraini., A. Djulardi. dan A. Trisna. 2016. Peningkatan kualitas lumpur sawit dan bungkil inti sawit dengan fungi ligninolitik, selulolitik dan karatenogenik untuk memproduksi daging dan telur rendah kolesterol. Laporan Kluster Guru Besar. Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat. Universitas Andalas. Padang.
- Nurhayani. H. M., J. Nuryati dan I. P. A. Nyoman. 2000. Peningkatan kandungan protein kulit umbi kayu melalui proses fermentasi. Departemen Biologi. Fakultas MIPA Institut Teknologi Bandung. JMS., 6 (1): 1.
- Pasaribu, T. 2007. Produk fermentasi limbah pertanian sebagai bahan pakan unggas di Indonesia. Wartazoa, 17 (3): 109-116.
- Pasaribu, T., A.P. Sinurat., T. Purwadaria., Supriyati., dan H. Hamid. 1998. Peningkatan nilai gizi lumpur sawit melalui proses fermentasi. Pengaruh jenis kapang, suhu dan lama proses enzimatis. J. Ilmu Ternak Vet. 2(4):237-242.
- Perez J, Munoz-Dorado J, de la Rubia T, Martinez J. 2002. Biodegradation and biological treatment of cellulose, hemicellulose and lignin: an overview. In Microbial, 5: 53-63.
- Prasiktiyo., P. 2018. Pengaruh penambahan sumber nitrogen yang berbeda pada pod kakao yang difermentasi dengan *Pleurotus ostreatus* terhadap bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang. Unpublished
- Rahman. 1992. Produksi Metabolit Primer. Jakarta: Arcan.
- Ramachandran, S., P. Fontanille, A. Pandey and C. Larroche. 2008. Fed-batch production of gluconic acid by terpene-treated *Aspergillus niger* spores. Applied Biochem. Biotech, 151: 413-423.
- Rasyaf, M. 2002. Pakan Ayam Broiler. Cetakan I. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Retledge, C. 1994. Biochemistry of Microbial Degradation. Kluwer Academic Publisher. London.
- Rusdi, U. D. 1992. Fermentasi konsentrat campuran bungkil biji kapuk dan onggok serta implikasi efeknya terhadap pertumbuhan ayam broiler. Disertasi Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Sangadji, I. 2009. Mengoptimalkan pemanfaatan ampas sagu sebagai pakan ruminansia melalui biofermentasi dengan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan amoniasi. Disertasi Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Satyawibawa, I. dan Y. E. Widyastuti. 2000. Kelapa sawit. Usaha Budidaya Pemanfaatan Hasil dan Aspek Pemasaran. PT. Penebar swadaya. Jakarta.
- Sefrinaldi. 2013. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen campuran umbi ubi kayu dan ampas tahu fermentasi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Setiyawan, H. 2007. Peningkatan kualitas nutrisi duckweed melalui fermentasi menggunakan *Trichoderma harzianum*. Jurnal Ilmu Ternak. Vol. 7 (2): 113-116.
- Shaba, AM dan Baba, J. 2012. Screening of *Pleurotus ostreatus* and *Gleophyllum sepiarium* strains for extracellular protease enzyme production. Journal Bajopas Volume 5 Number 1.
- Sianipar, J., L. P. Batubara, S. P. Ginting, K. Simanihuruk dan A. Tarigan. 2003. Analisa potensi ekonomi limbah dan hasil ikutan perekebunan kelapa sawit sebagai pakan kambing potong. Laporan Hasil Penelitian. Loka Penelitian Kambing Potong Sungai Putih. Sumatera Utara.
- Sibbald, I. R. and Wolynetz, M. S. 1985. Estimates of retained nitrogen used to correct estimates of bioavailable energy. Poultry Sci., 64: 1506-1513.
- Sinurat dan P. Arnold. 2003. Pemanfaatan lumpur sawit untuk bahan pakan unggas. Wartazoa Vol. 13 (2): 39- 47.
- Sinurat dan P. Arnold. 2012. Teknologi pemanfaatan hasil samping industri sawit untuk meningkatkan ketersediaan bahan pakan unggas nasional. Puslitbangnak. Bogor.
- Sinurat, A. P. T., Pasaribu, Purwadaria, Supriyati dan H. Hamid. 1998. Peningkatan nilai gizi lumpur sawit melalui proses fermentasi: Pengaruh jenis kapang, suhu dan lama proses enzimatis. JITV 3 (4): 237-242.
- Sinurat, A. P. T., Purwadaria, P. P., Ketanen, D., Zainuddin dan I. P. KOMPIANG. 2000. Pemanfaatan lumpur sawit untuk ransum unggas: lumpur sawit kering dan produk fermentasinya sebagai bahan pakan ayam broiler. J. Ilmu Ternak dan Veteriner 5(2):107-112.
- Sinurat. A. P T., Setiadi, T., Purwadia, A. R., Setioko, dan J. Darman. 1996. Nilai gizi bungkil kelapa yang difermentasi dan pemanfaatannya dalam ransum itik jantan. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner 1 (3): 161-168.
- Siregar, Z. 1995. Pengaruh suplementasi enzim selulosa pada pakan yang mengandung bungkil inti sawit terhadap penampilan ayam broiler strain bromo. Tesis Program Pasca Sarjana Unibraw, Malang.

- Sudiana, I. M. dan M. Rahmansyah. 2002. Aktivitas amilase dan selulase jamur tiram putih yang ditumbuhkan pada medium ampas aren dan serbuk gergaji kayu. *Jurnal Mikrobiologi Indonesia*, 7:7-10.
- Suhartono, M.T. 1989. Enzim dan Bioteknologi. Bogor : IPB Press.
- Sukara, E dan E.T. Atmowidjoyo, 1980. Pemanfaatan ubi kayu produksi enzim emylase, optimasi nutrisi untuk fermentasi substrat cair dengan menggunakan *Rhizopuz sp.* Prosiding Seminar Nasional UPT-RRP.
- Sulaiman. 1989. Study press pembuatan protein mikroba dengan ragi amilolitik dan ragi sumba pada media padat dengan bahan baku ubi kayu. Tesis. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suprpti, S. dan Djarwanto. 1997. Pembudidayaan Jamur Pada Limbah Industri Kehutanan. Universitas Indonesia. Depok.
- Supriyati, T. Pasaribu, H. Hamid, dan A. P. Sinurat. 1998. Fermentasi bungkil inti sawit secara substrat padat dengan menggunakan *Aspergillus niger*. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 3 (3): 165-170.
- Syukur, S. dan Purwati, E. 2013. Bioteknologi Probiotik Untuk Kesehatan Masyarakat. Percetakan Andi. Yogyakarta.
- Tarmidi, A. R. 1999. Pengaruh proses biokonversi ampas tebu oleh jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) terhadap nilai nutrisi dan pemanfaatannya sebagai campuran ransum domba priangan. Disertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohardiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohardiprojo, S. Prawirokusumo dan S. lebdosukojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Fakultas Peternakan UGM.
- Tolera, K., D. dan Abera, S. 2017. Nutritional quality of Oyster Mushroom (*Pleurotus Ostreatus*) as affected by osmotic pretreatments and drying methods. *Wiley Food Science and Nutrition*. DOI: 10.1002/fsn3.434.

- Trisna, A. 2018. Peningkatan Kualitas Lumpur Sawit Fermentasi dengan *Pleurotus ostreatus* dan Aplikasinya terhadap Ternak Itik Petelur. Disertasi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Usha, K. Y., Praveen, K. Reddy, B. R. 2014. Enhanced Production of Ligninolytic enzymes by a Mushroom *Stereum ostrea*. Biotechnology Research International. 2014 : 1-9.
- Utomo, B.N., E. Widjaja, dan A. Hewu. 2002. Laporan Akhir Kegiatan Pengkajian Komponen Teknologi Sistem Usaha Tani Ternak pada Area Perkebunan Kelapa Sawit. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah, Palangkaraya.
- Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahyuni, Siti.HS, Dwi Cipto Budinuryanto, Herry Supratman, Suliantari. 2011. Respon broiler terhadap pemberian ransum mengandung dedak padi fermentasi oleh kapang *Aspergillus ficuum*. J. Ilmu Ternak, Juni 2011, No.10 Vol. 1. Bandung. 26-31.
- Whitaker, J.R. 1996. Enzymes. Di dalam O.R. Fennema (ed). Food Chemistry. Third edition. Marcell Dekker, Inc., New York and Basel.
- Wibowo, AH. 2010. Pendugaan kandungan nutrient dedak padi berdasarkan karakteristik sidat fisik. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Wijaya, H. 2010. Kajian Teknis Standar Nasional Indonesia Biskuit SNI 01-2973-1992. Balai Besar Industri Agro, Kementrian Perindustrian.
- Yeong, S.W. 1982. The nutritive value of palm oil byproducts for poultry. In: Anim. Prod. and Health in the Tropics. Jainudeen, M.R. and A.R. OMAR (Eds.). Penerbit Universiti Pertanian Malaysia, Selangor. pp. 217–222.