

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, L dan S. Purwanti. 2009. Ilmu Nutrisi Unggas. Lembaga Pengembangan Sumber Daya Peternakan. Makasar.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia. Jakarta.
- AOAC. 1990. Official Method of Analysis. 14th Ed. Association of The Official Analytical Chemist. Washington Ds.
- Azmi, S. 2015. Pengaruh komposisi substrat dan lama fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* terhadap fraksi serat dan aktivitas enzim selulase dari campuran dedak dan sekam padi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Belitz, H.D., W. Grosch., and P. Schieberle. 2008. Food Chemistry, 4th ed. Berlin: Springer Verlag. 327-337.
- Carlile, M and S. W. Watkinson. 1995. The Fungi Academic Press. Inc, London.
- Despal. 2000. Kemampuan komposisi kimia dan kecernaan in vitro dalam mengestimasi kecernaan in vivo. Media peternakan 23 (3) : 84 – 88.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2015. Buku Statistik Perkebunan.
- 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.
- Fadillah, S. Distanitina, E. K. Artati, dan A. Jumari. 2008. Biodelignifikasi batang jagung dan kapang pelapuk putih (*Phanerochaete chrysosporium*) ekulilibrium 7(1):7-11.
- Fardiaz, S. 2005. Penuntun Praktikum Mikrobiologi Pangan. Lembaga Sumber Daya Informasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fauzi, Y., E. W. Yustina, S. Iman, H. Rudi. 2006. Kelapa Sawit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fibrian, R. 2012. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi campuran kulit buah kopi dan ampas tahu dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap kandungan dan kecernaan serat kasar. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Ginting, S dan R. Krisnan. 2006. Pengaruh fermentasi menggunakan beberapa strain *Trichoderma* dan masa inkubasi berbeda terhadap komposisi kimiawi bungkil inti sawit. In Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner Hal (Vol. 939 : 944).

- Hames, D and N. Hooper 2005. Biochemistry. Ed ke-4. New York: Taylor and Francis Group.
- Harnentis, Mirnawati dan Mirzah. 2005. Teknologi pengolahan bungkil inti sawit untuk meningkatkan daya gunanya sebagai bahan pakan ternak unggas. Laporan penelitian hibah bersaing. XII. Departemen Pendidikan Nasional.
- Herliyana E. N. 2007. Potensi lignolitik jamur pelapuk kayu kelompok *Pleurotus*. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hidayat, N., C. P. Masdiana dan S. Suhartini. 2006. Microbiologi Indutry. Andi: Yogyakarta.
- Howard, R. L., E. Abotsi., E. L. J. Van Rensburg and S. Howard. 2003. lignocellulose biotechnology: issues of bioconversion and enzymeproduction. African J. Biotechnol2 (12):602-619.
- Ikram, U. B., M. Javed., S.T. Khan., and Z. Siddiq. 2005. Cotton saccharifing activity of cellulases produced by co-culture of *Aspergillus niger* and *Trichoderma viride*. Research Journal of Agriculture and Biological Sciences 1(3): 241-245.
- Jayanti, S. 2014. Pengaruh komposisi inokulum *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* terhadap lignin, selulosa, hemiselulosa, dan kecernaan serat kasar dari campuran limbah kulit durian dan ampas tahu. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang
- Juwita, R. 2012. Studi produksi alkohol dari tetes tebu (*Saccharum officinarum L*) selama proses fermentasi (Doctoral dissertation).
- Joseph, G. 2002. Pengaruh serat kasar pada broiler. www.poultryindonesia.com. Diakses tanggal 30 November 2017. Pukul 15.30-16.30 WIB.
- Kalsum ,U dan O. Sjofjan. 2008. Pengaruh waktu inkubasi campuran ampas tahu dan onggok yang difermentasi dengan *Neurospora sitophila* terhadap kandungan zat makan. Inovasi Teknologi Mendukung Pengembangan Agribisnis Peternakan Ramah Lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 226-232.
- Kiswanto, J dan H. P. W. Bambang. 2008. Teknologi budidaya kelapa sawit. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- Lekito, M. N. 2002. Analisis kandungan nutrisi lumpur minyak sawit (*Palm Oil Sludge*) asal pabrik pengolahan di Kecamatan Prafi Kabupaten Manokwari Propinsi Papua. Jurnal Peternakan dan Lingkungan, Vol. 08 No. 1. Februari 2002, Hal. 59-62.

- Lubis, D. A. 1963. Ilmu Makanan Ternak. PT. Pembangunan Djakarta. Cetakan ke-2. Djakata.
- Mahfudz, L. D. 2006. Efektivitas oncom ampas tahu sebagai bahan pakan ayam pedaging. Anim Prod. 8:108-114.
- Mirnawati, Harnentis dan I. P. Kompiang. 2008. Peran asam humat sebagai penetratisir logam berat dalam bioteknologi bungkil inti sawit untuk pakan unggas. Laporan Penelitian Hibah Bersaing. Universitas Andalas. Padang.
- Musnandar, E. 2004. Pertumbuhan jamur *Marasmius sp.* pada substrat kelapa sawit untuk bahan pakan ternak. Majalah Ilmiah Angsana Vol. 08. No.3: 25 - 30.
- Nelson dan Suparjo. 2011. Penentuan lama fermentasi kulit buah kakao dengan *Phanerochaete chrysosporium*: evaluasi kualitas nutrisi secara kimiawi. Agrinak. (01):1-10.
- Noferdiman, 2008. Uji coba limbah sawit dalam ransum ayam broiler. Majalah Ilmiah Angsana Vol. 08. No. 1, April : 17-26.
- Noferdiman dan A.Yani. 2013. Kandungan nutrisi lumpur sawit hasil fermentasi dengan Jamur *P. Chrysosporium*. Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Agripet Vol 13, No. 2.
- Nuraini dan Mahendra. 2002. Pengaruh penggunaan bungkil inti sawit ransum broiler. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan Unand. Padang.
- Nuraini. 2006. Isolasi kapang karotenogenik untuk memproduksi pakan kaya β -karoten dan aplikasinya terhadap ayam ras pedaging dan petelur. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Andalas. Padang.
- Nuraini, Sabrina,Suslina and A. Latif. 2009. Improving the quality of tapioca by product through fermentation by *Neurospora crassa* to produce β carotene rich feed. Pakistan Jurnal of Nutrition. 8(4):487-490.
- Nuraini, M. E. Mahata dan 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 no. 1 Februari 2014 (22 - 28).
- 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 karotenogenik untuk memproduksi daging dan telur rendah kolesterol. Laporan Kluster Guru Besar. Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat. Universitas Andalas. Padang.
- Nurfaizin dan P. R Matitaputty. 2015. Penggunaan kapang karotenogenik *Neurospora* dalam fermentasi limbah pertanian untuk pakan ternak unggas. Wartazoa. Vol. 25(4): 189-196.
- Nurhayani. H. M., J Nuryati dan I. P. A. Nyoman. 2000. Peningkatan kandungan protein kulit umbi kayu melalui proses fermentasi. Departemen Biologi. Fakultas MIPA Institusi Teknologi Bandung. JMS. 6 (1):1.
- Nurhaita, W. Rita, N. Definiati dan R. Zurina. 2012. Fermentasi bagase tebu dengan *Neurospora Sitophila* dan pengaruhnya terhadap nilai gizi dan kecernaan secara in vitro. Jur. Embrio 5(1): 1-7.
- Pamungkas, W. 2011. Teknologi fermentasi alternatif solusi dalam upaya pemanfaatan bahan pakan loka. loka riset pemuliaan dan teknologi budidaya perikanan air tawar. Media akuakultur volume 6 nomor 1 tahun 2011.
- Pasaribu, T. 2007. Produk fermentasi limbah pertanian sebagai bahan pakan unggas di Indonesia. Wartazoa. 17 (3): 109-116.
- Priatni, S. 2014. Review: Potential production of carotenoids from *Neurospora*. Biosains. 6:63-68.
- Putra, P. 2012. Pengaruh fermentasi dengan kapang *Phanerochaete chrysosporium* dan *Monascus purpureus* terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan serat kasar kulit buah kakao dan ampas tahu. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Rasyaf, M. 2003. Beternak Ayam Pedaging. Panebar Swadaya. Jakarta.
- Rizal, Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Andalas University Press. Kampus UNAND Limau Manis. Padang.
- Satyawibawa, I., dan Y. E. Widayastuti. 2000. Kelapa Sawit. Usaha Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Aspek Pemasaran. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Setyawan, S. 2005. Pengaruh kombinasi substrat, lama inkubasi dan pH dalam proses isolasi enzim xylase dengan menggunakan media jerami padi. Skripsi. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro. Semarang.

- Sembiring, P. 2006. Biokoversi limbah minyak inti sawit dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan aplikasinya terhadap performans broiler. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Sianapar, J., L. P. Batubara, S. P. Ginting, K. Simanihuruk dan A. Tarigan. 2003. Analisis potensi ekonomi limbah dan hasil ikutan perkebunan kelapa sawit sebagai pakan kambing potong. Laporan Hasil Penelitian. Loka Penelitian Kambing Potong Sungai Putih. Sumatera Utara.
- Sibbald. I. R and P. M. Morce. 1983. Provision of supplemental feed and the application of nitrogen correction in bioassay for true metabolizable energy. Poultry Science, (62):1587-1605.
- Simangunsong, E. 2014. Pengaruh fermentasi campuran limbah buah durian dan ampas tahu dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* terhadap perubahan protein kasar, serat kasar dan retensi nitrogen. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Sinatari, Aminin dan Sarjono. 2013. Pemurnian selulase dari isolat KB kompos termofilik desa Bayat Klaten menggunakan fraksinasi ammonium sulfat. Chem Info. 1: 130-140.
- 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.
- Sing Cho and Yu Jian, 1997. Copper adsorption and removal from water by living mycelium of white rot fungi *Phanerochaete chrysosporium*, Water Research Volume 32, no.9, page 157 – 167.
- Steel, R. G. and J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika: Suatu Pendekatan Biometrik, Ed. 2, Cetakan ke-2, Alih Bahasa B. Sumatri. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suhartono, M. T. 1989. Enzim dan Bioteknologi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sukara , E dan A. H. Atmowidjoyo. 1980. Prinsip dan prosedur pemanfaatan ubi kayu untuk produksi enzim amylase dan protein tunggal optimasi sel nutrisi proses fermentasi substrat cair dengan menggunakan kapang *Rhizopus*. Percobaan. Seminar Nasional. Upt – Epg. Lampung.
- 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.

- Syahruddin, E., H. Abbas., Y. Heryandi. 2011. Pengaruh pemberian daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L) fermentasi terhadap kandungan kolesterol karkas ayam broiler. JITV. 16:266-271.
- Tillman, A. D. H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusuma dan S. Lebdosoekojo. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan ke lima. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahyuni, S. 2017. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap aktivitas laccase, kandungan lignin dan selulosa dari lumpur sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Widyanti, S. 2012. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi campuran kulit kayu dan ampas tahu dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap penurunan kandungan dan kecernaan serat kasar serta energi metabolisme. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Wijaya, C. Hanny, Mulyono dan Nuryanti. 2010. Bahan Tambahan Pangan Pemanis. Institut Pertanian Bogor Press, Bogor.
- Yoko, M. 2015. Pengaruh komposisi inokulum *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* terhadap perubahan kandungan protein kasar, serat kasar dan retensi nitrogen ampas tahu. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang
- Yulia W. I. 2015. Pengaruh lama fermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap perubahan protein kasar, serat kasar dan retensi nitrogen dari bungkil inti sawit. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang
- Zeng, MY., Y. Chen., D. Huang., J. Zhang., H. Huang., R. Jiang and Z. Yu. 2010. Effect of inoculation with *Phanerochaete chrysosporium* at various time point on enzyme activities during agricultural waste composing. Bioresour. Technol. 10 (1): 222-227.