

DAFTAR PUSTAKA

- Afsahi, B., K. Alomoum A. dan Nejati. 2007. Immobilization of Cellulase on Non-Porous Ultra Fine Silica Particels. *Scientia Irania*. 14 (4): 379-383.
- Agustin, L dan S. Purwanti 2009. Ilmu Nutrisi Unggas . Lembaga pengembangan sumber daya peternakan. (INDICUS). Makassar.
- 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.
- Anggorodi, R. 1985. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas, cetakan ke-1. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- AOAC, 1990. Official Methods of Analisis. Association of Official Analytical Chemist. AOAC. Washington, USA.
- Belitz, H.D., Grosch , W., and Schieberle, P. 2008. Food chemistry, 4th ed. Berlin.Springer-Verlag.327-337.
- Carlie, M and S. W. Watkinson. 1995. The Fungi Academic Press. Inc, London.
- Chesson A. 1993. Feed enzymes. *Anim. Feed Sci. Technol.* 45:65-79.
- Crueger, W. dan Crueger A. 1984. Biotechnology A Text Book of Industrial Microbiology Sinaeur Associates, Ins. Sunderland.
- Cruz. S. P. B., J. Freer., A. M Siika and A. Machuca. 2004. Extraction and determination of enzyme produced by *Ceriporiopsis subvermispora* during biopulping of pinus taeda wood chips. *Enzyme microb Technol* : 34: 228-34.
- Deng, SP and Tabatabai MA. 1994. Cellulase activity of soils. *Soil Biol Biochem*26:1347-1354.
- Despal. 2000. Kemampuan komposisi kimia dan pencernaan in vitro dalam mengestimasi pencernaan in vivo. *Media Peternakan*. 23 (3): 84 – 88.
- 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.
- Fardiaz, S. 1989. Fisiologi Fermentasi. PAU Pangan Gizi IPB, Bogor.

- Fauzi, Y., E. W. Yustina, S. Iman, H. Rudi. 2006. Kelapa Sawit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fikrinda. 2000. Isolasi dan karakterisasi bakteri penghasil selulase ektermofilik dari ekosistem air hitam. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gomaa, O, M, Momtaz, O, A. 2015. Tembaga induction and differential expression of laccase in *Aspergillus flavus*. *Braz. J. Microbiol.* 46(1):285-292
- Hakim M. 2007. Dalam Lembaga Pupuk Indonesia: Kelapa Sawit. Lembaga Pupuk Indonesia. Jakarta.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprojo 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 lignocellulolytic 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.
- Herliyana, E. N. 2007. Potensi lignolitik jamur pelapuk kayu kelompok *Pleurotus*. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Julianto, D. 2018. Pengaruh Penambahan sumber nitrogen yang berbeda pada Pod Kakao yang difermentasi dengan *Pleurotus ostreatus* terhadap aktivitas enzim selulase, serat kasar dan pencernaan serat kasar. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Joseph, G. 2002. Pengaruh serat kasar pada broiler. [www. Poultry Indonesia.Com](http://www.PoultryIndonesia.Com) diakses tanggal 29 Oktober 2018.
- Idris, Moh. S., A.F. Mohamad dan DahlanIsmail. 1998. Utilization of oil palm by-products as livestock feed dalam Proc. National Seminar on Livestock and Crop Integration in Oil Palm: "Towards Sustainability". A. Darus, M.T. Dolmat dan S. Ismail. Malaysia.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2017. Statistik Pertanian 2017. Jakarta .
- Krisnan., R dan Ginting., S. P. 2012. Pemanfaatan Lumpur Sawit sebagai Pakan Ruminansia. Puslitbangnak. Kementerian Pertanian RI.
- Lubis AU. 1992. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat. Medan.

- Maulana., F. 2018. Pengaruh Dosis Inokulum dan Lama Fermentasi Dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* Terhadap Aktivitas Enzim Selulase, Kandungan Serat Kasar dan Kecernaan Serat Kasar dar Campuran Lumpur dan Bungkil Inti Sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Maynard, L.A. Loosil, J.K. Hintz, H.F and Warner, R.G. , 2005. Animal Nutrition. (7thed) McGraw-Hill Book Company. New York, USA.
- Morana, A. M. 2011. Cellulase from fungi and bacteria and their biotechnological applications. In A. E. Golan, Cellulase: types and action, mechanisme, and uses (p.6). New York: Nova Science Publisher, Inc.
- Montoya, S, Sánchez, 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
- Musnandar, E. 2004. Pertumbuhan jamur *Marasmius sp.* pada substrat kelapa sawit untuk bahan pakan ternak. Majalah Ilmiah Angsana Vol. 08. No.3: 25 - 30.
- Murashima, k., A. Kasugi and RH.Doy. 2002. Synergistic effects on crystalline cellulose degradation between cellulosomal cellulases from *Clostridium cellulovorans*. J. Bacteriol 184: 5088-5095.
- Noferdiman, Y. Rizal, Mirzah, Y. Heryandi, Y. Marlida. 2008. Penggunaan urea sebagai sumber nitrogen pada proses biodegradasi substrat lumpur sawit oleh jamur *Phanerochaete chrysosporium*. Jur. Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan XI (4): 175-181.
- Noferdiman, 2014. Dosis inokulum dan Lama fermentasi jamur *Pleurotus ostreatus* terhadap kandungan nutrisi *Azolla microphylla*. Jurnal Peternakan vol. 11(1):29-36.
- 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.

- Nurhaita, W. Rita, N. Definati dan R. Zurina. 2012. Fermentasi bagase tebu dengan *Neurospora sitophila* dan pengaruhnya terhadap nilai gizi dan pencernaan secara in vitro. Jur. Embrio 5 (1):1-7.
- Pahan I. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Parlindungan, A. K. 2000. Pengaruh konsentrasi urea dan TSP di dalam air rendaman baglog alang-alang terhadap pertumbuhan dan produksi jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Prosiding Seminar Hasil Penelitian Dosen UNRI, Pekanbaru.
- Pasaribu, T. 2007. Produk fermentasi limbah pertanian sebagai bahan pakan unggas di Indonesia. Wartazoa 17(3):109-116.
- Santos, T.C. Gomes, D. P. P., Bonomo, R. C. F., Franco, M. 2012. Optimisation of solid state fermentation of potato peel for the production of cellulolytic enzyme. Food Chemistry. 133: 1299-1304.
- Setyawan, S. 2005. Pengaruh komposisi substrat, lama inkubasi dan pH dalam proses isolasi Enzim Xylanase dengan menggunakan media jerami padi (*Aspergillus niger*). Skripsi. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Shaba., AM. dan Baba., J. 2012. Screening of *Pleurotus ostreatus* and *Gleophyllum septarium* strain for extracellular protease enzyme production. Bayero Journal of Pure and Applied Science. Vol. 5:1.
- 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. 1975. The effect of level intake on metabolizable energy value measured with adult rooster. Poultry Science, (54): 1990-1998.
- Sinurat, A. P. 2003. Pemanfaatan lumpur sawit untuk bahan pakan unggas. Wartazoa Vol. 13 (2): 39- 47.
- Sinurat, A. P. 2012. Teknologi pemanfaatan hasil samping industri sawit untuk meningkatkan ketersediaan bahan pakan unggas nasional. Puslitbangnak. Bogor.
- Steel, R. G. D. dan Torrie, J. H. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik. PT. Gramedia. Jakarta.

Sudiana I. M. dan Rahmansyah M, 2002. Aktivitas amilase dan selulase jamur tiram putih yang ditumbuhkan pada media ampas aren dan serbuk gergaji kayu. *Jurnal Mikrobiologi Indonesia* 7: 7-10.

Suhartono. 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 *Rhizpous*. 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.

Suprpto, H., F. M Suhartati dan T. Widiyastuti. 2013. Kecernaan serat kasar dan lemak kasar complete feed limbah rami dengan sumber protein berbeda pada kambing peranakan etawa. *Jurnal Ilmu Peternakan* Vol 1(3): 938-946.

Syukur, S. dan Purwati, E. 2013. Bioteknologi Probiotik Untuk Kesehatan Masyarakat. Percetakan Andi. Yogyakarta.

Tillman, A. D., H. Hartadi, Reksahadiprodjo,S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gramedia Pustaka Utama, Yogyakarta.

Trisna., A. 2018. Peningkatan kualitas lumpur sawit fermentasi dengan *Pleurotus ostreatus* dan aplikasinya terhadap ternak itik petelur.Proposal Disertasi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang. Unpublished.

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.

Wahju. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada Press.

Yatno. 2011. Fraksinasi dan sifat fisikokimia bungkil inti sawit. *Agrinak*.1(1):11 - 16.

Yunasfi. 2008. Serangan patogen dan gangguan terhadap fisiologis pohon. Universitas Sumatera Utara, Medan.