

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrizar, Y. Heryandi, R. Amizar and M. E. Mahata. 2017. Evaluation of pineapple (*Ananas comosus* (L.) Merr) waste fermented using different local mikroorganisme solution as poultry feed. *Pakistan Journal of Nutrition*, 16:84-89. DOI: 10.3923/pjn.201784.89
- Agustin, L dan S. Purwanti. 2009. Ilmu Nutrisi Unggas. Lembaga pengembangan sumber daya peternakan. (INDICUS). Makassar.
- Anggorodi, R. 1995. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- AOAC. 1990. Official Method of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. Maryland.
- Aprilla, N. 2017. Pengaruh lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap kandungan selulosa, aktivitas enzim lakase dan kandungan lignin dari bungkil inti sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Astawan, M. 2010. Potensi Dedak dan Bekatul Beras Sebagai Ingredient Pangan dan Produk Pangan Fungsional. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Produksi Buah-buahan dan Sayuran Tahunan di Sumatera barat, 2010-2017. BPS Sumbar, Padang.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Statistik Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan Statistics Annual Fruit and Vegetable Plant Indonesia. Badan Pusat Statistik /BPS-Statistics Indonesia.
- Chesson, A. 1993. Feed enzymes. *Anim. Feed Sci. Technol.* 45:65-79.
- Crampton, E. W and L.E Harris. 1989. *Applied Animal Nutrition* 2nd ed. W.H Freeman and Company. San Francisco.
- Crueger, W and Crueger, A. 1984. *Biotechnology A Text Book of Industrial Microbiology*. Sinauer Associates, Inc. Sunderland.
- Datta S. and D. K. Chakravarty. 2001. Comparative utilization of lignocellulosic components of paddy straw by *Trichoderma lobysense* and *Volvariella volvacea*. *Indian J. Agric. Sci.* 71:258-260.
- Denny, Irawaty dan G. Sutapa. 2013. Pengaruh jenis kayu terhadap pertumbuhan dua jenis jamur sebagai praperlakuan pada pemanfaatannya untuk energi. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Despal. 2000. Kemampuan komposisi kimia dan pencernaan *in vitro* dalam mengestimasi pencernaan *in vivo*. *Media Peternakan.* 23 (3): 84 – 88.
- Elisashvili, A.V, B. M. Penninckx, A. E. Kachlishvili, A. N. Tsiklauri, A. E. Metreveli, A. T. Kharziani, G. Kvesitadze. 2007. *Lentinus edodes* and *Pleurotus* species lignocellulolytic enzymes activity in submerged and

solid-state fermentation of lignocellulosic wastes of diverent composition. *Bioresource Technology*. 99 (2008) 457-462.

Erizal. 2011. Analisa kandungan nutrisi ransum dari limbah perkebunan kelapa sawit dan agroindustri yang difermentasi menggunakan probiotik dengan lama pemeraman berbeda. Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Dan Peternakan. Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau-Pekanbaru.

Evitasari, L. D. 2013. Budidaya Tanaman Nanas. IPB Press, Bogor.

Fajri. 2010. Ekstraksi dan penentuan kadar senyawa  $\beta$ -1,3;1,6-D-glukan dari jamur shiitake (*Lentinus edodes*). Fakultas sains dan teknologi UIN syarif Hidayatullah, Jakarta.

Fardiaz, S. 1989. Fisiologi Fermentasi. PAU Pangan Gizi IPB, Bogor.

Ferdiansyah, V. 2005. Pemanfaatan kitosan dari cangkang udang sebagai matriks penyangga pada imobilisasi enzim protease. Skripsi. Jurusan teknologi hasil pertanian. Fakultas Perikanan dan ilmu kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Hames, D. and N. Hooper. 2005. Biochemistry. Ed ke-4. New York: Taylor and Francis Group.

Hidayat, N, M.C. Padaga dan S. Suhartini. 2006. Mikrobiologi Industri. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Ikram, U. B, M. Javed, S. T. Khan and Z. Siddiq. 2005. Cotton saccharifying activity of cellulases produced by co-culture of *Aspergillus niger* and *Trichoderma viride*. *Research Journal of Agriculture and Biological Sciences* 1(3): 241-245.

Joseph, G. 2002. Pengaruh serat kasar pada broiler. [www. PoultryIndonesia.Com](http://www.PoultryIndonesia.Com) diakses tanggal 23 Desember 2018, 14:23 WIB.

Julianto, D. 2019. 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.

Kassim, E.A., I.M. Ghazi and Z.A. Nagieb. 1985. Effect of Pretreatment of Cellulosic Waste on The Production of Cellulose Enzymes by *Trichoderma reesei*. *J. of Ferment, Technol.* 6 (3) : 129-193.

Lingga, L. 2012. The Healing Power of Anti-Oxidant. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Lubis, D. A. 1963. Ilmu Makanan Ternak. Cetakan ke-2. PT Pembangunan Djakarta. Jakarta.

- Mardalena, L. Warly, E. Nurdin, R. W. R. Ningrat and Farizal. 2011. Milk quality of dairy goat after giving feed supplement as antioxidant source. J. Ind. Trop. Animal Agric. 36(3); 205- 211.
- Maynard, L. A. Loosil, J.K. Hintz, H. F and Warner, R. G. 2005. Animal Nutrition. (7<sup>th</sup> Edition) 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, mechanism, and uses (p.6). New York: Nova Science Publisher, Inc.
- Muharlieni, V dan M. H. Natsir. 2011. Efek penambahan tepung kulit nanas dalam pakan terhadap jumlah telur dan kualitas telur itik. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya Malang.
- Murni, R. Suparjo, Akmal dan B. L. Ginting. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah Untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi.
- Musnandar, E. 2004. Pertumbuhan jamur *Marasmius sp.* pada substrat kelapa sawit untuk bahan pakan ternak. Majalah Ilmiah Angsana Vol. 08. No.3: 25 - 30.
- Ningrum. 2004. Pengaruh dosis inokulum dan lama inkubasi dari produk campuran ampas sago dan ampas tahu fermentasi dengan *Neurospora crassa* terhadap kandungan BETN dan aktivitas enzim amylase. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Nuraini, 2006. Potensi kapang *Neurospora crassa* dalam memproduksi pakan kaya  $\beta$ -karoten dan pengaruhnya terhadap ayam pedaging dan petelur. Disertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas, Padang.
- Nuraini, A. Djulardi dan M. E. Mahata. 2015. Pakan Non Konvensional Fermentasi untuk Unggas. Sukabina Press. Padang.
- Nurhayani. H. M., Nuryati. J. dan Nyoman. I. P. A. 2000. Peningkatan kandungan protein kulit umbi kayu melalui proses fermentasi. Departemen Biologi. Fakultas MIPA Institut Teknologi Bandung. JMS. 6(1):1.
- Oktaviani, P. 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
- Oktavianus. 2012. Pengaruh komposisi substrat kulit buah kopi dan ampas tahu yang difermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* terhadap perubahan kandungan nutrisi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Pasaribu, T. 2007. Produk fermentasi limbah pertanian sebagai bahan pakan unggas di Indonesia. Wartazoa 17(3):109-116.

- Prawitasari, R. H., V. D. Yuniato, B. Ismadi dan I. Estiningdriati. 2012. Kecernaan protein kasar dan serat kasar serta laju digesta pada ayam arab yang diberi ransum dengan berbagai level *Azolla microphylla*. *Animal Agriculture Journal*. 1 : 471-483
- Prihatman, K. 2000. Budidaya Pertanian Nanas (*Ananas comosus*). Sistem Informasi Manajemen Pembangunan di Pedesaan. BAPPENAS. Jakarta.
- Putra, P. P. 2012. Pengaruh fermentasi dengan kapang *Phanerochaete chrysosporium* dan *Monascus purpureus* terhadap kandungan bahan kering, protein kering, dan serat kasar kulit buah kakao dan ampas tahu. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Putri, S. K. 2012. Penambahan enzim bromelin untuk meningkatkan pemanfaatan protein pakan dan pertumbuhan benih ikan nila larasti (*oreo chromis niloticus* var). *Journal of Agriculture management and Technology*. (1:1) 63-67.
- Rahman, A. 1992. Teknologi Fermentasi Industrial. Kerjasama PAU Pangan dan Gizi. Arcan, Jakarta.
- Ramadhan, R. 2016. Pengaruh dosis natura dan lama inkubasi terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen dari kulit buah nanas. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Rizal, Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Universitas Andalas Press. Padang.
- Samsuri, M., M. Gozani, R. Mardias, M. Baiquni, H. Hermansyah, A. Wijanarko, B. Prasetya dan M. Nasikin. 2007. Pemanfaatan selulosa bagas untuk produksi ethanol melalui sakarifikasi dan fermentasi serentak dengan enzim xylanase. *Makara Teknologi*. Vol.11, No.1: 17-24
- 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.
- Septiatin, A. 2009. Apotik Hidup dari Rempah-Rempah dan Tanaman Liar. CV. Y Rama Widya, Bandung.
- Setiyawan, H. 2007. Peningkatan kualitas nutrisi duckweed melalui fermentasi menggunakan *Trichoderma harzianum*. *Jurnal Ilmu Ternak*. Vol. 7 No. 2 : 113-116.
- Sibbald, I. R. 1975. The effect of level intake on metabolizable energy value measured with adult rooster. *Poultry Science*, (54): 1990-1998.
- 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 amonium sulfat. *Chem Info*. 1: 130-140.
- Steel, R.G. dan J. H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik, Ed. 2, Cetakan ke-2, Alih Bahasa B. Sumantri. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Subowo, Y. B. 2015. Seleksi jamur penghasil enzim selulase dan kemampuannya menguraikan limbah cair kelapa sawit. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Bogor. Vol.1 hal: 1766-1770.
- Sumarsih. 2003. Diktat Kuliah Mikrobiologi Dasar. Yogyakarta : Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Syarif, R. 2016. Pengaruh dosis natura dan lama inkubasi terhadap aktivitas enzim selulase, serat kasar dan pencernaan serat kasar dari kulit buah nanas. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Syukur, S dan Purwati, E. 2013. Bioteknologi Probiotik Untuk Kesehatan Masyarakat. Percetakan Andi. Yogyakarta.
- Tarmidi, A. R. 2009. Penggunaan ampas tahu dan pengaruhnya pada pakan ruminansia. Karya Ilmiah. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Tillman, A. D, H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wahyuni, S. 2015. Pemanfaatan kulit nanas (*Ananas comosus*) sebagai bahan baku pembuatan cuka dengan penambahan *Acetobacter aceti*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wahyuni, S. 2017. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap aktivitas enzim laccase, kandungan lignin dan selulosa dari dari lumpur sawit. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Waluyo, L. 2005. Mikrobiologi Umum. Universitas Muhammadiyah Malang Press, Malang.
- Widyastuti, N. 2009. Jamur Shiitake Budidaya dan Pengolahan Si Jamur Penakluk Kanker. Jakarta: Lily Publisier