

DAFTAR PUSTAKA

- Adri, W., E. Mardiah. dan Afrizal. 2013. Produksi Enzim Selulase dari *Aspergillus niger* dan Kemampuannya Menghidrolisis Jerami Padi, *Jurnal Kimia Unand*. 103-108.
- Agustono, H. Setyono, M. Lamid., T. Nurhayati., A. Al Arief dan W. P. Lokapinasari. 2011. *Petunjuk Praktikum Nutrisi Ikan*. Departemen Peternakan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Ambri, K. 2009. Studi Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat (BAL) Dari Dadih Dalam Es Krim Pangan Probiotik. *Jurnal Teknologi Pertanian vol.10 no1, hal 1-9*.
- Andoko, A. dan Widodoro. 2013. *Berkebun Kelapa Sawit si Emas Cair*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka.
- Anshori, Rohman. 1989. *Pengantar Teknologi Fermentasi*. Depdikbud Dirjen Perguruan Tinggi PAU Pangan dan Gizi. Bogor : IPB.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist*. AOAC Inc. Washington.
- Astuti. 2011. *Kadar Abu*. <http://astutipage.wordpress.com>. Makasar.
- Darmosuwito, S. 1985. *Beberapa Aspek Mikrobiologis pada Fermentatif Pangan*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. (Tidak diterbitkan).
- Efriyantoni. 2012. Pola Pengembangan Sitem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi Sebagai Penjamin Ketersediaan Pakan Ternak. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Bengkulu
- Erika, P. 2010. Perlakuan Penyeduhan Air Panas pada Proses Fermentasi Singkong dengan *Aspergillus niger*. *Laporan Penelitian*. Universitas Katolik Indonesia, Jakarta.
- Fadli, 2009. *Aspergillus niger*. <http://linkfadliblog.blogspot.com>. Diakses pada 6 Juli 2020.
- Fariani, A., A. Abrar dan G. Muslim. 2013. Kecernaan Pelepah Sawit Fermentasi dalam Complete Feed Block (CFB) untuk Sapi Potong. *Jurnal Lahan Suboptimal : 129-136*

- Febrina, D. 2012. Kecernaan Ransum Sapi Peranakan Ongole Berbasis Limbah Perkebunan Kelapa Sawit yang Diamoniasi Urea. *Jurnal Peternakan*, 9 (2) :68-74.
- Feng, L., Z. Wu and X. Yu, 2013. Quorum Sensing in Water and Wastewater Treatment Biofilms. *Journal of Environmental Biology*, 34, 437-444.
- Fuller, R. 1992. History and Development of Probiotics. In *Probiotics the Scientific basis*. Edited by Fuller. Chapman and hall. London, New York, Tokyo, Melbourne, Madras. Pp. 1-7
- Gazali. M. 2014. Kandungan Lemak Kasar, Serat Kasar dan BETN Pakan Berbahan Jerami Padi, Daun Gamal dan urea mineral molases liquid Dengan Perlakuan Berbeda. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hasan, N. F., U. Atmomassono dan E. Suprijatna. 2013. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Pada Pembatasan Pakan Terhadap Bobot Akhir, Lemak Abdominal dan Kadar Lemak Hati Ayam Broiler. *J. Anim Agric (2) (1)*: 336-343.
- Hastuti, D., S. N. Awami dan B. I. Mahmud. 2011. Pengaruh Perlakuan Teknologi Amofer (Amoniasi Fermentasi) Pada Limbah Tongkol Jagung Sebagai Alternatif Pakan Berkualitas Ternak Ruminansia. *J. Ilmu Pertanian 7 (1)* : 55-65.
- Hidayat, C., S. Darmasiwi, M. Nurikasari and M. N. Cahyanto. 2015. Characterization of *Aspergillus niger* 65i6 from solid-state fermentation using *Jatropha* seed cake medium. *Indonesian Journal of Biotechnology. I. J. Biotech* 20(2) :108--116.
- Howard, R. L., E. Abotsi, E. L. J van Rensburg and S. Howard. 2003. Lignocellulose biotechnology: issues of bioconversion and enzyme production. *African J. Biotechnol.*
- <http://sumbar.litbang.pertanian.go.id/index.php/info-teknologi/pembuatansilase-daun-dan-pelepah-sawit>. Diakses pada tanggal 27 Februari 2020
- Imsya, A. 2013. Hasil Biodegradasi Lignoselulosa Pelepah Sawit (*Elacis queneensis*) oleh *Phanerochaete chrysosporium* sebagai Antioksidan dan Bahan Pakan Ternak. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Indriani, Y. H. 2011. *Membuat Kompos Secara Kilat*. Penebar Swadaya. Yogyakarta.

- Indrayanti, N. dan Rakhmawati. 2013. Peningkatan Kualitas Nutrisi Limbah Kulit Buah Kakao dan Daun Lamtoro melalui Fermentasi sebagai Basis Protein Pakan ikan nila. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 13 (2): 108--115.
- Inggrid, M. N dan I. Suharto. 2012. Fermentasi Glukosa oleh *Aspergillus niger* Menjadi Asam Glukonat. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Seminar Nasional. Universitas Katolik Parahiyangan. Bandung.
- Iqbal, Z., Y. Usman dan S. Wajizah. 2016. Evaluasi Kualitas Jerami Padi dengan Tingkat Penggunaan EM-4 yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah –PET*. 1 (1) : 655--664.
- Irawan. P., C. I. Sutrisno dan C. S. Utama. 2012. Komponen proksimat pada kombinasi jerami padi dan jerami jagung yang difermentasi dengan berbagai aras isi rumen kerbau. *J. Anim. Agric*. 1(2): 17-30.
- Irianto, A. 2004. Percepatan pencapaian sasaran teknologi perikanan budidaya melalui peran mikrobiologi dan bioteknologi. Disampaikan pada Rapat Kerja Teknis Pusat Riset Perikanan Budidaya. Yogyakarta. 29—30 November 2004. 9 pp.
- Jamila dan F. K. Tangdilintin. 2011. Kandungan Lemak Kasar, BETN, Kalsium dan Fosfor Feses Ayam yang Difermentasi Bakteri *Lactobacillus* sp. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Hal: 145-152.
- Junaidi, A. 2010. Analisis Kandungan Gizi Ransum Komplit dari Limbah Perkebunan Kelapa Sawit yang Difermentasi dengan Feses Sapi. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Juwita, R. 2012. Studi Produksi Alkohol dari Tetes Tebu (*Saccharum officinarum* L) Selama Proses Fermentasi. *Skripsi*. Program Studi Keteknikpertanian Fakultas Teknik Pertanian-Universitas Hasanuddin. Makasar. Hal. 11
- Karra. 2003. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Universitas Gadjah Mada . Yogyakarta.
- Khairul. 2009. *Ilmu Gizi dan Makanan Ternak*. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Kukuh, 2010. Pengaruh Suplementasi Probiotik Cair Em4 Terhadap Performan Domba Lokal Jantan. *Skripsi*. Diterbitkan. Surakarta: Jurusan Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Kum, W.H. and M.W. Zahari. 2011. Utilization of palm oil by products as ruminant feed in Malaysia. *J. Palm Oil Res*. (23): 1029–1035.

- Kusumaningrum, C. E ., A. P. Yunisa, N. Mulyana dan S. Suharyono. 2017. Pengaruh Penambahan *Aspergillus Niger* Iradiasi Sinar Gamma Dosis Rendah Pada Jerami Padi Fermentasi Dan Evaluasi Kualitasnya Sebagai Pakan Ternak Ruminansia Secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi A Scientific Journal for The Applications of Isotopes and Radiation* 13 (1) : 23—30.
- Kusumaningrum, M., C. I. Sutrisno dan B. W. H. E. Prasetyono. 2012. Kualitas Kimia Ransum Sapi Potong Berbasis Limbah Pertanian dan Hasil Samping Pertanian yang Difermentasi dengan *Aspergillus niger*. *Animal Agriculture Journal*. 1: 109-119.
- Lutfiana, K., T. Kurtini dan M. Hartono. 2015. Pengaruh Pemberian Probiotik dari Mikroba Lokal terhadap Gambaran Darah Ayam Petelur. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 3(3): 151-156.
- Malangi. 2015. Penentuan Kandungan Tanin dan Uji Aktifitas Antioksidan Ekstrak Biji Buah Alpukat (*Persea americana mill*). *Jurnal Mipa UNSRAT*, 1(1) : 5 10.
- Maggadani, B. P. 2012. Optimasi Produksi N-asetilglukosamin dari Kitin Menggunakan Kitinase Hasil Isolasi Bakteri, *Tesis*, Pasca Sarjana Universitas Indonesia, Depok
- Mangunwidjaja, D., T.E. Sukmaratri dan C. Setiyarto. 2011. Peningkatan Kadar Protein Kasar Ampas Kulit Nanas Melalui Fermentasi Media Padat. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Marlina, B. 2011. Kadar Protein Kasar dan Kandungan Serat Kasar Hijauan *Glycine max* pada Budidaya Tumpangsari Rumput-Kedelai dengan Inokulasi *Rhizobium*. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. IKIP PGRI Semarang
- Marsono. 1996. Dietary Fiber dalam Makanan dan Minuman Fungsional. Kursus Singkat Makanan Fungsional PAU Pangan dan Gizi. UGM. Yogyakarta.
- Maryanty, Y., H. Prestianti dan P. Ruliawati. 2010. *Produksi Crude Lipase dari Aspergillus niger pada Substrat Ongok Menggunakan Metode Fermentasi Fasa Padat*. Politeknik Negeri Malang. Malang.
- Mc Donald, P. 1981. *The Biochemistry of Silage*. John Wiley and Sons, Ltd. Chichester. Toronto: New York. Brisbane.
- Melwita, E. 2011. Ionic Liquid sebagai Katalisator Potensial untuk Meningkatkan Produksi Biofuel. Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya. Prosiding Seminar Nasional Avoer ke3. Palembang. hal. 446-462.

- Munawaroh, U. 2013. Penyisihan parameter pencemar lingkungan pada limbah cair industri tahu menggunakan efektivitas mikroorganisme 4 (EM-4) serta pemanfaatannya. *Reka Lingkungan I(2)*: 1-12.
- Natasha, N. 2012. *Variasi Komposisi dan Sumber Nutrisi Bagi Miselium Pada Proses Pelapukan Pelepah Kelapa Sawit untuk Mendegradasi Lignin dengan Pleurotus ostreatus*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Depok.
- Novianti, Y. 2012. *Pengaruh Waktu Pemasakan dan Jenis Susu Terhadap Sifat Organoleptik Permen Karamel Susu*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Nunung, A. 2012. *Silase Ikan untuk Pakan Ternak*. Dinas Peternakan Sulawesi Selatan.
- Nuraini, M.E. Mahata, dan Nirwansyah. 2012. Potensi Ligninolitik dan Selulolitik *Phanerochaete chrysosporium* dan Karatenoid Monakolin Dari *Monascus purpureus* dalam Meningkatkan Kualitas Kulit Buah Kakao Sebagai Pakan Ternak. Laporan Strategis Nasional. Universitas Andalas.
- Nurhayati. 2010. Bungkil sawit dan Ongol pakan Ternak Berkualitas. http://www.polteklampung.ac.id/home/index.php?option=com_content&view=article&id=88%3Apenelitian&catid=27%3Apenelitian&Itemid=6. (Diakses 21 Agustus 2016).
- Pahan, I. 2008. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit : Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya.
- Pamungkas, W. 2011. Teknologi Fermentasi Alternatif Solusi Dalam Upaya Pemanfaatan Bahan Pakan Lokal. *J. Media Akuakultur* 6 (1) : 43-48.
- Petra, M. 2012. Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants. London (EN): Academic Press.
- Prabowo, A. 2011. *Pengawetan Dedak Padi dengan Cara Fermentasi*. Available at <http://sumsel.litbang.deptan.go.id/index.php/component/content/article/53-it1/206-dedak-padi>. Diakses pada tanggal 4 Agustus 2020.
- Pratama, C. 2011. Laporan Tetap Praktikum Analisa Pangan. Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri. Universitas Mataram. Mataram.
- Pratiwi, I., F. Fathul, dan Muhtarudin. 2015. Pengaruh penambahan berbagai starter pada pembuatan silase ransum terhadap kadar serat kasar, lemak kasar, kadar air, dan bahan ekstrak tanpa nitrogen silase. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 3(3): 116-120

- Pujioktari, P. 2013. Pengaruh Level *Trichoderma Harzianum* dalam Fermentasi Terhadap Kandungan Bahan Kering, Abu, dan Serat Kasar Sekam Padi. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Jambi.
- Purwadaria, T., T. Haryati, A. P. Sinurat, I. P. Kompiang dan, . and J. Dharma. 1998. The Correlation Between Amylase and Cellulase Activities With Starch and Fibre Contents on The Fermentation of Cassapro (Cassava Protein) With *Aspergillus niger*. Biotechnology Conference 17-19 Juni, Jakarta.
- Rahman, R. E. dan A. Widamako, 2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. PT. Agromedia Pustaka . Jakarta.
- Raimbault, M. 1998. General and Microbiological Aspect of Solid Substrate Fermentation. *Jurnal Electronic Biotechnol 3: 1-5*.
- Rai, S. N. K. Singh, B. N. Gupta and T. K. Walli. 1988. Microbial conversion of crop residues with reference to its energy utilisation by ruminants – An overview. In: an Animal Feed. Indian Cuoncil of Agricultural Research, New Delhi.
- Riayatsyah. D. 2015. *Evaluasi Kualitas Nutrisi Ampas Tebu Amonasi Yang Difermentasi Menggunakan Trichoderma Harjianum Dengan Lama Penerimaan Berbeda*. Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Safingi, A., M. Mufti, dan N. Iriyanti. 2013. Penggunaan Berbagai Jenis Probiotik Dalam Ransum Ayam Arab Terhadap Konsumsi Pakan dan Income Over Feed Cost. *Jurnal Ilmiah Peternakan*.1(3): 970-975.
- Safitri, A. I., N. Muslihah. dan S. Winarsih. 2014. Kajian Penambahan Tepung Cangkang Telur Ayam Ras terhadap Kadar Kalsium, Viskositas, dan Mutu Organoleptik Susu Kedelai. *Majalah Kesehatan FKUB Vol 1 No3*
- Sakpirom, J., D. Kantachote, S. S. Ratpukdi, J. McEvoy. dan E. Khan. 2019. Simultaneous bioprecipitation of cadmium to eadmium sulfide nanoparticles and nitrogen fixation by *Rhodopseudomonas palustris* TN110. *Chemosphere* 223(1): 455-464.
- Sanchez, C. 2009. Lignocellulosic residues: biodegration and bioconversion by fungi. *Biotechnol. Advan.* 27:185-194.
- Sandi, S. dan Saputra, A. 2012. The Effect of Effective Microorganisms-4 (EM4) Addition on the Physical Quality of Sugar Cane Shoots Silage. In International Seminar on Animal Industry. Faculty of Animal Science Bogor Agricultural University.

- Santoso, U. 2007. Change in chemical composition of cassava leaves fermented by EM4. JSPI, 2(2), 9-12.
- Saputra, A. 2015. perancangan simulator pengovenan pakan Ternak menggunakan sensor suhu dan kelembaban berbasis Mikrokontroler atmega 128 Simposiu m Nasional Rapi vol. 14 (1), university muhammadiyah Surakarta
- Sulistiono, D. 2012. Penambahan Urea Phanerochaete, dan Trametes Sp. Terhadap Kandungan Serat Kasar. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Hal 1-37. Lampung
- Siala, R., F. Frikha, S. Mhamdi, M. Nasri, dan A. S. Kamoun. 2012. Optimization of acid protease production by *Aspergillus niger* II on shrimp peptone using statistical experimental design. *The Scientific World Journal*, 2012, 1–11.
- Setiawan, B.S. 2012. Membuat Pupuk Kandang Secara Cepat. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sinurat, E., R. Peranginangin. dan E. Saepudin. 2015. Purification and characterization of fucoidan from the brown seaweed *Sargassum binderi* Sonder. *Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Post harvest and Biotechnology*, 10 (2), 79-87.
- Sisriyenni, D., dan D. Soetopo. 2013. Potensi, peluang dan tantangan pengembangan integrasi sapi-sawit di Provinsi Riau. Lokakarya Pengembangan Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau. Pekanbaru, Indonesia.
- Soejono, M. 1990. *Petunjuk Laboratorium Analisis dan Evaluasi Pakan*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Sunarko. 2009. *Budidaya Dan Pengolahan Kebun Kelapa Sawit Dengan Sistem kemitraan*. Jakarta. Agromedia Pustaka.
- Sulistiono, D. 2012. Penambahan Urea Phanerochaete, dan Trametes Sp. Terhadap Kandungan Serat Kasar. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Hal 1-37. Lampung
- Sunarko, 2009. *Budidaya dan Pengolahan Kebun Kelapa Sawit Dengan Sistem Kemitraan*. Jakarta. Agromedia Pustaka.
- Suparjo. 2010. *Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi: Analisis Proksimat dan Analisis Serat*. Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Jambi.
- Suryadi, M. Afdal dan A. Latif. 2009. *Pengaruh Penggantian Rumput Dengan Pelepah Sawit Ditinjau Dari Segi Kecernaan Dan Fermentabilitas Secara In Vitro Gas*. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 12 (1) :29-34.

- Sutardi, dan T. Rahardjo. 2012. Bahan Pakan dan Formulasi Ransum. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto
- 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 Lepas Sapih. *J. Ilmiah Peternakan 1(3) : 938-946.*
- Suprihatin. 2010. Teknologi Fermentasi. UNESA. Surabaya.
- Syahputra. E. 2011. *Weeds Assessment di Perkebunan Kelapa Sawit Lahan Gambut..Jurnal Tek. Perkebunan (PSDL 1, (1) : 37-42*
- Tilawati. 2016 . Kandungan Protein Kasar, Lemak Kasar dan Serat Kasar Limbah Kulit Kopi yang Difermentasi Menggunakan Jamur *Aspergillus niger* dan *Trichoderma viridae*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan.Unhas. Makassar.
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo dan S. Lebdosukoyo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Yogyakarta: Fakultas Peternakan. Gadjah Mada University Press.
- Wajizah, S., Samadi., Usman, Y., Marina, E., 2015. Evaluasi Nilai Nutrisi dan Kecernaan In Vitro Pelepah Kelapa Sawit (*Oil Palm Fronds*) yang Difermentasi Menggunakan *Aspergillus niger* dengan Penambahan Sumber Karbohidrat yang Berbeda. *Agripet*. 15(1): 13-19
- Wangge, E. S. A., D. N. Suprpta, G. N. A. Wirya. 2012. Isolasi dan Identifikasi Jamur Penghasil Mikotoksin Pada Biji Kakao Kering Yang Dihasilkan di Flores. *J. Agric. Sci. and Biotechnol 1(1): 39-47.*
- Wibowo, A. H. 2010. Pendugaan Kandungan Nutrien Dedak Padi Berdasarkan Karakteristik Sifat Fisik. Thesis. Sekolah Pascasarjana, Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Widyobroto, B. P. 1995. Degradasi protein dalam rumen dan pencernaan protein dalam intestinum. Dalam : Kursus Singkat Teknik Evaluasi Pakan Ruminansia, Fak. Peternakan UGM, Yogyakarta.
- Wikanastri, H., C. S. Utama dan A. Suyanto. 2012. *Aplikasi Proses Fermentasi Kulit Singkong Menggunakan Starter Asal Limbah Kubis Dan Sawi Pada Pembuatan Pakan Ternak Berpotensi Probiotik*. Seminar Hasil-Hasil Penelitian- LPPM UNIMUS. ISBN : 978-602-18809-0-6.
- Winarno, F. G. 1996. Enzim Pangan dan Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

- _____, F.G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia, Jakarta.
- _____, F.G. 1995. Enzim Pangan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yunilas,. L. Warly, Y. Marlida. dan I. Riyanto. 2014. Quality Improvement of Oil Palm Waste-based Feed Product Trough Indigenous Microbial Fermentation to Reach Sustainable Agriculture. International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology.Vol 4 (20ch Sustainable Agriculture.International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology.Vol 4 (2014) no 4: 72-75. Pakistan.
- Zacharof, M. P. dan R.W. Lovitt. 2012. Bacteriocins Produced by Lactic Acid Bacteria a Review Article. 3rd International Conference on Biotechnology and Food Science (ICBFS 2012). Bangkok, Thailand April 7-8, 2012. 2: 50-56.
- Zakaria, A. Thamrin, R. S. Lestari dan R. Hartono. 2013. Pemanfaatan Tepung Kelor (*Moringa oleifera*) dalam Formulasi Pembuatan Makanan Pada Balita Gizi Kurang. *Jurnal Media Gizi Pangan*, 15:1-6.