

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, H. R. 1995. *Nutrisi Aneka Ternak Unggas*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta .
- Bray, J.L. 2008. The Impacts on broiler performance and yield by removing antibiotic growth promoters and an evaluation of potential alternatives. Dissertation. Texas A M University, Austin
- Buckle, K.A., G.H. Edward Dan M. Wooton. 1987. *Ilmu Pangan*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Chamberlain, N., 2010. Spores of *Bacillus subtilis*.ASM Microbe Library. Astrobiology Magazine, USA
- Chong, C. H., R. Blair, I. Zulkifli and Z. A. Jelani. 1998. Physical and chemical characteristics of Malaysian palm kernel cake (PKC). Proc. 20 th MSAP Conf. 27 – 28 July. Putrajaya, Malaysia.
- Chantorn, S.T., B. Katesarin., P. Apinya., S. Tasanee., P. Dangpram., J. Kla, and N. Sunee. 2012. Optimization of Extracellular Mannanase Production from *Penicillium oxalicum* KUBSN2-1 and Application for Hydrolysis Property. Songklanakarin J. Sci. Technol. 35 (1), 17- 22
- Daud, M. J., Jarvis, M. C., Rasidah, A. 1993. Fiber of PKC and its potential as poultry feed proceeding. 16th MSAP annual conference, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Desni. 2015. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi bungkil inti sawit dengan *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap kandungan serat kasar, pencernaan serat kasar dan energi metabolisme. Sripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- De Vries R.P. 2003. Regulation of *Aspergillus* genes encoding plant cell wall polysaccharide-degrading enzymes; relevance for industrial production. Appl. Microbiol. Biotechnol. 61: 10-20.
- Dhawan, S and Kaur. 2007. J. Microbial Mananases: An Overview Of Production And Applications. Crit.Rev in Biotechnol: 27(4):197–216.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2015. Statistik Perkebunan Indonesia Departemen Pertanian, Jakarta.
- Downie, B, H. W. M. Hilhorst dan J .D. Bewley. 1994. A new assay for Quantifying Endo β -D-Mannanase activity using congo red dye. Phytochemistry 36:829-835.

- Duffaud, G.D., C.M. Mc Chutchen., P. Leduc., K.N. Parker., R.M. Kelly. 1997. Purification and Characterization of Extremely Thermostable β -Mannanase, β -Mannosidase, and α -Galactosidase from the Hyperthermophilic Eubacterium *Thermotoga neopalitana* 5068. *Appl Environ Microbiol* 63:169-177
- Fardiaz, S.1988. Fisiologi Fermentasi. PAU-IPB bekerja sama dengan LSI-IPB, Bogor.
- Fardiaz, S. 1989. Fisiologi Fermentasi. PAU Pangan Gizi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fardiaz, S. 1992. Teknologi Fermentasi. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor.
- Fuller, R. 1989. Probiotics in man and animals. *Journal of Applied Bacteriology* 66:365–378.
- Graumann , P. 2007. *Bacillus* cellular and molecular biology. Caister Academic Press.
- Harnentis, Mirnawati dan Mirzah. 2005. Teknologi pengolahan bungkil inti sawit untuk meningkatkan daya gunanya sebagai pakan ternak unggas. Laporan Penelitian Hibah Bersaing. XIII. Departemen Pendidikan Nasional.
- Hooge, D. 2003. *Bacillus* spores may enhance broiler perform. *Feedstuffs* 75: 1-5.
- Jamarun, N. dan Y. S. Nur. 1999. Pengaruh jumlah inokulum *Aspergillus niger* dan lama fermentasi terhadap kadar air, protein kasar dan serat kasar kulit pisang. *J. Akademika* 2 (3): 35 – 37.
- Jiang, Z. W. Yun, L. Daoyi, L. Lite, C. Pingping dan K. Isao. 2006. High-level production, purification and characterization of a thermostable β -mannanase from the newly Isolated *Bacillus subtilis* WY34. *Journal of Elsevier Carbohydrate Polymers* 66 (2006) 88-96.
- Kadran, F. 2018. Potensi kapang *Sclerotium rosfii* sebagai inokulum bubuk dan asam humat dalam meningkatkan kualitas bungkil inti sawit. Tesis. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Kompiang, I P.2009. Pemanfaatan mikroorganisme sebagai probiotik untuk meningkatkan produksi ternak unggas di Indonesia. *Pengembangan Inovasi Pertanian* 2(3), 2009: 177-191.
- Krishnan, L. M. 2005. Total protein concentration of ovarian follicular fluid in buffalo ovaries. Department of Veterinary Physiology Veterinary College Karnataka J. Agric .Sci., 18 (3): (77-779).

- Madigan M and Martinko J (editors). 2005. Brock Biology of Microorganisms (11th ed.).Prentice Hall.
- Mahfudz, L. D., W. Sarengat, D. S. Prayitno dan U. Atmomarsono. 2004. Ampas tahu yang difermentasi dengan laru oncom sebagai pakan ayam ras pedaging. Abstrak Seminar Nasional Teknologi PeternakandanVeteriner, Bogor.
- Mirawati., Y. Rizal., Y. Marlida dan I.P. Kompiang. 2010. The role of humic acid in palm kernal cake fermented by *Aspergillus niger*for poultry ration. Pakistan Journal of Nutriion. 9 (2):182-185.2010.
- Mirawati, A. Djulardi dan Y. Marlida. 2013. Potensi kapang selulolitik dan mananolitik dalam meningkatkan daya guna bis sebagai bahan pakan lokal untuk unggas. Laporan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Universitas andalas, Padang.
- Mirawati, A. Djulardi dan G. Ciptaan. 2015. The effect of type of mold, fermentation duration and palm kernel cake substrate composition on cellulase and mannanase enzym activities. *Proceedings of International Conferenceon livestock Nutrition*. Frankfurt, August 11- 12th.
- Mirawati, A. Djulardi dan G. Ciptaan.2018. Peningkatan kualitas bungkil inti sawit dan lumpur sawit melalui aplikasi bioteknologi sebagai bahan pakan unggas rendah kolesterol. Laporan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi. Universitas Andalas, Padang.
- National Research Council. 1994. Nutrient Requirement of Poultry. 9th Revised Ed. National Academy Press, Washington D.C.
- Noferdiman, Y. Rizal, Mirzah, Y. Heryandi dan 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.
- Nurhaita, W., Rita, N. Definiati dan R. Zurina. 2012. Fermentasi bagse tebu dengan *neurospora sitophila* dan pengaruhnya terhadap nilai gizi dan pencernaan in vitro. Jur., Embrio 5(1):1-7.
- Parakasi, A. 1986. Ilmu Nutrisi dan makanan Ternak Monogastrik. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Universitas Indonesia, Jakarta.
- 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. JITV 3(4):237-242.

- Rahman, A. 1989. Pengantar Teknologi Fermentasi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, IPB press.
- Ramadana, R. M. 2014. Kondisi optimum untuk produksi enzim mananase ekstraseluler dari *Bacillus subtilis* yang diisolasi dari air laut Bali. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ratledge, C. 1994. Biochemistry of Microbial Degradation. Kluwer Academic Publisher, London.
- Rusdi, D. U. 1992. Fermentasi konsentrat campuran bungkil biji kapuk dan onggok serta aplikasi efeknya terhadap pertumbuhan ayam broiler. Disertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Padjajaran, Bandung.
- Ryan, K.J., dan C.G. Ray. 2004, Sherris Medical Microbiology, 4th ed., McGraw Hill Book Company Inc., New York.
- Sakti, P.C. 2012. Optimasi produksi enzim selulase dari *Bacillus sp.* BPPT CC RK2 dengan variasi pH dan suhu menggunakan response surface methodology, Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Indonesia, Depok.
- Scott, M.L., M.C. Nesheim dan R.J. Young. 1982. Nutrition of the Chicken. 3rd ed. M.L. Scott and Associates. Ithaca, New York.
- Sibbald, I. R. dan M. S. Wolynetz. 1985. Relationship between estimates of bioavailable energy made with adult cockerels and chicks. Effect of feed intake and nitrogen retention. Poultry Sci., 64 : 127-138.
- Sibbald, I.R. 1989. Metabolizable energy evaluation of poultry diets. In D. J. A Cole, and W. Haresign (ed). Recent Development in Poultry Nutrition. University of Nottingham School of Agriculture. Butter Worths, London
- Sinurat, A .P. 2003. Pemanfaatan lumpur sawit untuk bahan pakan unggas. Warta. Buletin Ilmu Peternakan. 13(2)39-47.
- Sjofjan, O. 2003. Kajian Probiotik (*Aspergillus niger* dan *Bacillus sp.*) sebagai Imbuhan Ransum dan Implikasinya terhadap Mikroflora Usus serta Pe-nampilan Produksi Ayam Petelur. Disertasi, Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Smith, A. L. 1997. Oxford dictionary of biochemistry and molecular biology. Oxford University Press, Oxford.
- Steel, R. G. D dan J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistik suatu Pendekatan Biometrik. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sukaryana, Y., U. Atmomarsono, V.D. Yuniarto dan E. Supriyatna. 2011. Peningkatan nilai pencernaan protein kasar dan lemak kasar produk

fermentasi campuran bungkil inti sawit dan dedak pada broiler. JITP., 1 (3) : 167-172.

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.

Sundu, B., A. Kumar dan J. Dingle. 2006. Response of broiler chicks feed increasing levels of copra meal and enzymes. Intj. Poul, Sci., 5 : 13-18.

Tafsin. 2007. Polisakarida mengandung mangan dari bungkil inti sawit sebagai anti mikroba *Salmonella thypimuriu* pada ayam. Media Peternakan. 30 : 139-146.

Tilman, A. D. H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusuma dan S. Lebdosoekojo. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Tillman, A. D. H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada Universitas Press, Yogyakarta.

Utomo, N. U. 2001. Potential of oil palm solid wastes as local feed resource for cattle in central Kalimantan, Indonesia. Thesis, Wageningen University, The Netherlands.

Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan ke-4. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Whittaker, J. R. 1996. Enzymes. In O. R. Fennema. Ed. Food chemistry. 3rd Edition. Maecel Dekker. Inc., New York.

Winarno, F. G., S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia, Jakarta.

Widayati, E dan Wildalestari, Y., 1996. Limbah untuk pakan ternak. Trubus Agrisorana, Surabaya.

Zumael, Z. 2009. The Nutrient Enrichment of Biological Processing. Agrimed, Warsaw.