

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, M., 2008. Fermentabilitas dan pencernaan *in vitro* ransum yang diberi kursin bungkil biji jarak pagar (*Jatropha curcas L.*) pada ternak sapi dan kerbau. Skripsi Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Aini, S. 2014. Optimalisasi Kecernaan Tongkol Jagung Amoniasi Dengan Suplementasi Probiotik Terhadap Kecernaan Bahan Kering (BK), Bahan Organik (BO), Protein Kasar (PK) dan Karakteristik Cairan Rumen (pH, NH<sub>3</sub>, dan VFA) Secara *In Vitro*. Skripsi Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Anggraeny, Y.N., P.K. Sukmari dan Mariyono. 2017. Suplementasi dedak padi pada pakan berbasis limbah pertanian terhadap performa sapi peranakan ongole: studi kasus di kelompok ternak kota probolinggo. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner : 139-146.
- Anggreini, R.E.A., F. Sidiq, dan W.W. Wardani. 2014. Kualitas nutrisi dari berbagai cara pengolahan bungkil inti sawit. *Trouw Add Science* (Edisi Desember) 5:1-4.
- Apriyadi, L. 1999. Pengaruh Penambahan Probiotik Bioplus Serat (BS) pada Konsumsi dan Kecernaan Pakan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) yang Diberikan pada Domba Ekor Tipis (DET). (tidak dipublikasi). Fakultas Pertanian, Jurusan Peternakan. Universitas Djuanda. Bogor.
- Arief, Ratna Wylis dan Asnawi Robert. 2009. Kandungan Gizi dan Komposisi Asam Amino Beberapa Varietas Jagung *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. Volume 9 No. 2, Lampung Balai Pustaka Pengkaji Teknologi Pertanian.
- Arora, S. P. 1995. Pencernaan Mikroba pada Hewan Ruminansia. Penerjemah: R. Muwarni. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Astuti, A., A. Agus dan S. P. S. Budhi. 2009. Pengaruh penggunaan high quality feed supplement terhadap konsumsi dan pencernaan nutrisi sapi perah awal laktasi. *Buletin Peternakan*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Astuti, Wulansih Dwi Wiryawan, Komang Dg Widiyastuti, Yantyati Wina, Elizabeth Suharti, Sri., 2018. Konsorsium probiotik *Lactobacillus plantarum*, *Megasphaera elsdenii*, dan *Saccharomyces cerevisiae* untuk optimalisasi fermentasi rumen sapi pedaging. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Axelsson, L.T. 1998. Lactic Acid Bacteria: *Classification and Physiology*. In: *Lactic Acid Bacteria, Microbiology and Functional Aspect*. Salminen, S and A. Wright (eds). New York: Marcel Dekker Inc.
- Blümmel, M., H. Steingass dan K. Becker. 1997. The relationship between *in vitro* gas production, *in vitro* microbial biomass yield and 15 N incorporation and its implication for the prediction of voluntary feed intake of roughages. *British Journal of Nutrition*. 77 (5): 911-921.
- Buchanan & N. E. Gibbons. 1993. *Bergey's Manual Of Determinative Bacteriology Eighth Edition*. The Williams & Wilkins Company / Baltimore. Philadelphia.

- Devendra, C. 1977. *Utilization of feedingsstuff from palm oil*. Hal. 116-131 dalam: Prosiding. *Symp. on feedingstuffs for livestock in South East Asia*, 17-19 October 1977. Kuala Lumpur.
- Doyle, P.T., C. Davendra dan G. R. Pearce. 1986. *Rice straw as a feed for ruminants. International Development Program (IDP) of Australian Universities and Colleges Limited*. Canberra, Australia.
- Ekamelinda, M. I Wayan, S. dan Komang, J,P,P. 2018. Identifikasi Bakteri Asam Laktat Isolat 9A Asal Kolon Sapi Bali Secara Fenotipik. *Buletin Veteriner Udayana*. Vol 10 No2: 196-200.
- Elisabeth. J dan S. P. Ginting. 2003. Pemanfaatan hasil samping industri kelapa sawit sebagai bahan pakan ternak sapi potong. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Sumatera Utara.
- Fathul, F. dan S. Wajizah. 2010. Penambahan Mikromineral Mn Dan Cu dalam Ransum terhadap Aktivitas Biofermentasi Rumen Domba secara In Vitro. *JITV* vol 15. No. 1 ; 9-15.
- Fellner, V. 2005. *Rumen Microbes and Nutrient Management*. USA: Animal Science Departement Repot. Nort Carolina State University
- Gill, NS & Sharma, B 2014, 'Study on Antioxidant of *Murraya koenigii* Leaves in Wistar Rats', *Pakistan Journal of Biological sciences*, 17(1): 126-129.
- Halim, C. dan E. Zubaidah. 2013. Studi Kemampuan Probiotik Isolat Bakteri Asam Laktat Penghasil Eksopolisakarida Tinggi Asal Sawi Asin (*Brassica juncea*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 1 No.1 p.129-137, Oktober 2013.
- Hammes, W. P. dan Hertel, C. 2009. Genus I. *Lactobacillus* Beijerinck 1901, 212AL. Dalam: Vos, D. P., Garrity, G. M., Jones, D., Krieg, N. R., Ludwig, W., Rainey, F. A., Schleifer, K. H., dan Whitman, W. B. (editor) *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology* edisi kedua volume ketiga, hal. 465-511. Springer, New York.
- Hanafi. N. D. Tafsir. M. dan Wulandari., 2015. Penggunaan Probiotik Lokal Terhadap Kecernaan Serat Kasar dan Protein Kasar Tongkol Jagung Invitro. *Jurnal Peternakan Integritas* Vol.3 No3 :344-354.
- Harjanto, K. 2005. Pengaruh Penambahan Probiotik Bio H+ Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Ransum Sapi PFH Jantan. (tidak dipublikasi). Fakultas Pertanian UNS.
- Hartadi, *et al.*, 1991. *Tabel Komposisi Bahan Makanan Ternak Untuk Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hartadi, H. S. Reksohadiprojo, dan A. D. Tilman. 1997. *Tabel 1. Komposisi Badan Pakan untuk Indonesia*. Edisi ke-2. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hau, D.K.M., Nenobais, J. Nulik, & N.G.F Katipana. 2005. Pengaruh probiotik terhadap kemampuan cerna mikroba rumen sapi Bali. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, Bogor.
- Holt et al. 1994. *Determinative Bacteriology*. Ed ke-9. NSA: Lippincot William & Wilkins.

- Idham, N. Sudiarso., A.Y. Nuraini. 2016. Isolation and identification on microorganism decomposers of palu local cow manure of central Sulawesi Indonesia. *Jurnal of Degraded and Mining Lands Management*. Vol. 3 No. 4 Halaman 625-629.
- Ismail, R. 2011. Kecernaan In Vitro. <http://rismanismail2.wordpress.com/2011/05/22/nilai-kecernaan-part-4/more-310>. Diakses pada tanggal 26 Oktober 2017.
- Jamarun N, Zain M, Arief, Pazla R (2018). Populasi mikroba rumen dan kecernaan in vitro pelepah kelapa sawit yang difermentasi dalam kombinasi dengan tithonia (*Tithonia diversifolia*) dan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). *Pak. J. Nutr.*, 17(1): 39–45.
- Jovitry, I. (2011). Fermentabilitas dan Kecernaan In Vitro Daun Tanaman Indigofera sp yang Mendapat Perlakuan Pupuk Cair untuk daun.
- Jung. H.G. 1989. *Forage Lignins and their effect on feed digestibility*. *Agron. J.*Vol 81 : 33-38.
- Kusnandar, F. 2010. *Kimia Pangan. Komponen Pangan*. PT. Dian Rakyat. Jakarta.
- Laima Liepa, dan Māra Viduža. 2018. *The Effect of Peroral Administration of Lactobacillus Fermentum Culture On Dairy Cows Health Indices*. *Clinical Institute. Faculty of Veterinary Medicine, Latvian University of Life Sciences and Technologies. Latvia*.
- Lopez, S. 2005. *In Vitro and In Situ Techniques for Estimating Digestibility*. Dalam J. Dijkstra, J. M. Forbe, and J. France (Eds). *Quantitative Aspect of Ruminant Digestion and Metabolism. 2nd Edition*. ISBN 0-85199-8143. CABI Publishing, London.
- Mc Donald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh, C. A. Morgan, L. A. Sinclair, and R. G. Wilkinson. 2010. *Animal Nutrition. Seventh Edition*. Longman, New York.
- Muchayani D. 2013. Efektivitas penggunaan probiotik padat dan cair untuk menurunkan kadar amonia (NH<sub>3</sub>) dan hidrogen sulfida (H<sub>2</sub>S) feses sapi potong [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Muhtarudin. 2007. Kecernaan pucuk tebu terolah secara in vitro. *J. Indon. Trop. Anim. Agric. Fakultas Pertanian Universitas Lampung*. Bandar Lampung. 32 (3), September 2007.
- Murni, S. & S. Putra. 2004. Manipulasi Mikroba dalam Fermentasi Rumen Salah Satu Alternatif untuk Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Zat-Zat Makanan. Paper Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan, Universitas Udayana.
- National Research Council. 1994. *Nutrient Requirements of Poultry Eighth Revised Edition*. *National Academy of Sciences*. Washington, DC.
- National Research Council. 2001. *Nutrient Requirement of Dairy Cattel*. 7th revised edition. National Academy Press.
- Novrariansi, N. 2017. Pengaruh penggunaan jerami jagung sebagai pengganti rumput lapangan dalam ransum terhadap kecernaan fraksi serat (NDF, ADF, selulosa dan hemiselulosa) secara in vitro. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Payakumbuh.
- Nuraini. 2009. Performa broiler dengan ransum mengandung campuran ampas sagu dan ampas tahu yang difermentasi dengan *Neurospora crassa*. *Media Peternakan* 32 (3): 196-203.

- Octavian. 2016. Penambahan Probiotik Cair ke dalam Ransum Berbasis Jerami Padi dan Konsentrat dengan Taraf Protein dan Energi yang Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Okaraonye, C.C., and Ikewuchi, J.C., (2009), *Nutritional and antinutritional components of Pennisetum purpureum Schumach*, *Pakistan journal of nutritional*.
- Pazla, R., Yanti, G., Jamarun, N., Arief, Elihasridas, & Sucitra, L. S. (2021). Degradation of phytic acid from tithonia (*Tithonia diversifolia*) leaves using *Lactobacillus bulgaricus* at different fermentation times. *Biodiversitas*, 22(11), 4794–4798.
- Pelczar. 1986. Dasar-dasar Mikrobiologi Jilid 2. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Pell., Cherney and J.S. Jones. 1993. Technical note: Forage In vitro Dry Matter Dig.
- Permanasari, Ratih. 2008. Karakterisasi Substrat Antimikroba Bakteri asam Laktat Hasil Isolasi dari Daging Sapi dan Aktivitas Antagonistiknya Terhadap Bakteri Patogen. *Skripsi*. Pertanian Bogor. Bogor.
- Pitt WM, Terence JH. Ron RH. 2000. *Behavior of Listeria monocytogenes in pasturized milk during fermentation with lactic acid bacteria*. *J. Of Food Protec.* Vol. 63 No. 7:916-920.
- Purwanti D. 2013. Performa sapi potong sebagai respon dari suplementasi probiotik padat dan cair. skripsi. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Raharjo, A. W. T., W. Suryapratama dan T. Widiyastuti. 2013. Pengaruh Imbangan Rumput Lapangan – Konsentrat terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1(3): 796–803.
- Rangkuti, J. H. 2011. Produksi dan kualitas susu kambing peranakan etawah (PE) pada kondisi tatalaksana yang berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ratna, Hariani., 2018, “Potensi Beberapa Jenis Feses Ternak terhadap Total Koloni Bakteri, Bakteri Asam Laktat, Kapang MOL Yang Dihasilkan” *Skripsi* Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Ravindran, V. 2012. *Poultry feed availability and nutrition in developing countries*. *Monogastric Research Centre, Institute of Food, Nutrition and Human Health, Massey University, Palmerston North, New Zealand*.
- Rifai, Z. 2009. Kecernaan ransum berbasis jerami padi yang diberi tepung daun murbei sebagai substitusi konsentrat pada sapi peranakan ongole. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Riswandi., Muhakka dan M. Lehan. 2015. Evaluasi nilai kecernaan secara in vitro ransum ternak sapi bali yang di seplementasi dengan probiotik bioplus. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 4 (1): 35- 46.
- Sanderson, M. A. dan R. A., Paul. 2008. *Perennial forages as second Generation bioenergy crops*. *Int. J. Mol. Sci.* 2008 (9): 768-788.
- Saputra, O.A. 2013. Pengaruh penambahan probiotik pada pakan ternak ruminansia terhadap kecernaan, konsentrasi NH3 dan VFA secara *in-vitro*. *Skripsi* Fakultas Peternakan Brawijaya. Malang.

- Schlegel, H. G. 1994. Mikrobiologi Umum. Gajah Mada University Press, Yogyakarta (Diterjemah oleh T. Baskoro dan J. R. Wattimena).
- Setiyaningsih, K.D., M. Christiyanto dan Sutarno. 2012. Kecernaan bahan kering dan bahan organik secara in vitro hijauan *Desmodium cinereum* pada berbagai dosis pupuk organik cair dan jarak tanam. *Animal Agriculture Journal*. 1(2) : 51 – 63.
- Siregar, Z., S. Hasnudi, I. Umar dan Sembiring. 2006. Tim Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian USU. Bekerja sama dengan PTPN IV dalam rangka membangun pabrik pakan ternak berbasis limbah sawit.
- Steel and Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suardin, N. S. dan R. Aka. 2014. Kecernaan bahan kering dan bahan organik campuran rumput mulato (*Brachiaria hybrid. cv. mulato*) dengan jenis legum berbeda menggunakan cairan rumen sapi. *Fakultas Peternakan. Universitas Halu Oleo. Jurusan Ilmu Teknologi Peternakan Tropis*. 1 (1): 16-22.
- Suarni, 2001. Tepung Sorgum, Jagung dan Beras untuk Pembuatan Kue Basah (cake). Risalah Penelitian Jagung dan Serelia lain 6:50-60 Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Serelia Maros.
- Sudarmono, A.S. dan Sugeng, Y.B. 2008. Sapi Potong Edisi Revisi. Semarang: Penebar Swadaya.
- Supriyati, T.P., Hamid, H. and Sinurat, A., 1998. Fermentasi bungkil inti sawit secara substrat padat dengan menggunakan *Aspergillus niger*. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 3(3), pp.165-170.
- Surono IS. 2004. Probiotik Susu Fermentasi dan Kesehatan. PT. Tri Cipta Karya. Jakarta.
- Surtleff, W. Dan A. Aoyagi. 1979. A Super Food from Indonesia. The Book of Tempe. Harper and Raw, New York.
- Sutardi, T. 1979. Ketahanan protein bahan makanan terhadap degradasi mikroba rumen dan manfaatnya bagi peningkatan produktivitas ternak. *Prosiding Seminar Penelitian dan Penunjang Peternakan. LPP Institut Pertanian Bogor, Bogor*.
- Sutardi, T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi. Departemen Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutrisna, Surono dan Kamil, A. 2020. Pengaruh Suplemen Probiotik Isi Rumen Kerbau dengan level berbeda terhadap nilai kecernaan dan dan TDN pada domba balibul. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, Volume 18 Nomor 2.
- Tarmidi, A.R. 2010. Penggunaan Ampas Tahu Dan Pengaruhnya Pada Pakan Ruminansia. *Layanan Dan Produk Umban Sari Farm*.
- Tilley, J. M. A. and R. A. Terry. 1963. A two stage technique for in vitro digestion of forage crops. *Journal of British Grassland Society* 18:104-111.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekjo. 1983. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

- Widiasih, T. 2008. Aktivitas substrat antimikroba bakteri asam laktat yang diisolasi dari daging terhadap bakteri patogen. Skripsi. Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Widodo. 2003. Bioteknologi Industri Susu. Leticia Press. Yogyakarta.
- Widyobroto, B. P., P. S. Budhi dan A. Agus. 2007. Pengaruh aras undegradable protein dan energi terhadap kinetik fermentasi rumen dan sintesis protein mikroba pada sapi.
- Yatno. 2011. Fraksinasi dan sifat fisiko-kimia bungkil inti sawit. Agrinak. 1(1): 11–16.
- Yokoyama, M. T. and K. A. Johnson. 1993. Microbiology of the Rumen and Intestine. In Church (ed). The Ruminant Animal. Digestive, Physiology, and Nutrition. Waveland Press, Inc., Englewood Cliffs.
- Yusondra. 2018. Pengaruh pemberian ransum pelepah sawit fermentasi, titonia (*tighonia diversifolia*) dan rumput gajah (*pennisetum pupureum*) terhadap konsumsi PK, pencernaan PK, dan pencernaan NDF pada kambing etawa (PE) laktasi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Zain, W. 2013. Kualitas Susu Kambing Segar di Peternakan Umban Sari dan Alam Raya Kota Pekanbaru. Jurnal Peternakan Vol 10 No 1 Februari 2013 (24 - 30). Pekanbaru.
- Zulharman, D. 2010. Kecernaan bahan organik dan protein kasar pelet dan silase ransum komplit pada kelinci jantan lokal. Departemen Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

