

DAFTAR PUSTAKA

- Adrizal dan Montesqrit. 2013. Komersialisasi Paket Silase Ransum Komplit Berbasis Limbah Tebu Dengan Teknologi Vakum Untuk Menunjang Program Swasembada Daging Sapi Nasional. Laporan Penelitian Rapid Tahun Pertama. Universitas.
- 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.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Pakan Ternak Umum. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Arifiati, Aminah, Syekhfani, dan Y. Nuraini. 2017. Uji Efektivitas Perbandingan Bahan Kompos Paitan (*Tithonia diversifolia*), Tumbuhan Paku (*Dryopteris filixmas*), dan Kotoran Kambing Terhadap Serapan N Tanaman Jagung Pada Inceptisol. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan. 2 (4): 543-552.
- Bedford, M. R. & G. G. Patridge. 2001. Enzymes in Farm Animal Nutrition. CAB International. London. UK..
- Buckle, K. A., R. A. Edwards., G. R Fleet, dan M. Wootton. 1985. Ilmu Pangan, Cetakan Pertama, Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Indonesia University Prees, Jakarta.
- Cherney, D. J., J. A. Patterson, and R. P. Lemenager. 2000. Influence of in situ bag rinsing technique on determination of dry matter disappearance. J. Dairy Sci. 73:391–397.
- Chuzaemi, S. 2002. Arah dan Sasaran Penelitian Nutrisi Sapi Potong Di Indonesia. Makalah Dalam Workshop Sapi Potong. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Bogor dan Loka Penelitian Sapi Potong, Malang 11-12 April 2002.
- Fardiaz, S. 1989. Fisiologi Fermentasi. PAU Pangan Gizi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fasuyi, A.O., Dairo, F.A.S. and Ibitayo, F.J 2010. Ensiling wild sun flower (*Tithonia diversifolia*) leaves with sugar cane molasses. Livestock Research for rural Depelopment. <http://www.Irrd.org/Irrd22/3/fasu220.html>.
- 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.

- Febrina D, Jamarun N, Zain M, Khasrad (2016). The effects of P, S, and Mg supplementation of oil palm fronds fermented by *Phanerochayte chrysosporium* on rumen fluid characteristics and microbial protein synthesis. *Pak. J. Nutr.*, 15(3): 299- 304.
- Hakim, N dan Agustian. 2003. Gulma *Titonia* dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Bahan Organik Dan Unsur Hara Untuk Tanaman Holtikultura. Laporan Penelitian Tahun 1 Hibah Bersaing. Proyek Peningkatan Penelitian Perguruan Tinggi DP3M Ditjen Dikti. Unand. Padang. 62 hal.
- Harfiah, 2007. Nilai Indeks Beberapa Pakan Hijauan Potensial Untuk Ternak Domba. Prosiding. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan veteriner 2007. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprojo, A. D. Tillman. 1997. Tabel Komposisi Pakan Untuk Indonesia. Cetakan Keempat. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hutapea, J. R. 1994. Inventaris Tanaman Obat Indonesia. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hal. 297 Ilmu makanan ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ismartoyo. 2011. Ilmu Nutrisi Ruminansia. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanudin. Makasar
- Jaelani, A., W.G. Piliang, Suryahadi dan I. Rahayu. 2008. Hidrolisis bungkil inti sawit (*Ellaeis guineensis*, Jacq) oleh kapang *Trichoderma reesei* Pendegradasi Polisakarida mannan. *Produksi Ternak Vol: 10(1): 42 – 49*. Bogor.
- Jama, B., C.A. Palm, R.J. Buresh, A. Niang, C. Gachengo.2000. *Tithonia diversifolia* as a green manure for soilfertility improvement in WesternKenya: A review.*Agroforestry Syst.* 49:201-221.
- Jamarun N, Mardiaty Zain, Arief and Roni Pazla. 2017. Populations of Rumen Microbes and the In vitro Digestibility of Fermented Oil Palm Fronds in Combination with *Tithonia* (*Tithonia diversifolia*) and Elephant Grass (*Pennisetum purpureum*). *Pakistan Journal of Nutrition*. Hal 1-7
- Jamarun, N., Elihasridas., R. Pazla and Fitriyani. 2017. In Vitro nutrients digestibility of the combination *Titonia* (*Tithonia difersivolia*) and Napier grass (*Pennisetum purpureum*). *Proceedings of the 7th International Seminar on Tropical Animal Production*. September 12-14, 2017, Yogyakarta. Indonesia.
- Jamarun, N., Elihasridas., R. Pazla and Fitriyani. 2017. In Vitro nutrients digestibility and rumen fluid characteristics of the combination *Titonia* (*Tithonia difersivolia*) and napier grass (*Pennisetum purpureum*). *Proceedings of the 3th Nasional Seminar on Cows and Buffalo*, Oktober 4-5, 2017, Padang,

Indonesia.

- Jamarun, N., Arief, T. Astuti. 2019. Pemanfaatan Pucuk Tebu (*Saccharum officinarum*) dan Tithonia (*Tithonia diversifolia*) Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Penggemukan Guna Percepatan Swasembada Daging. Dalam Prosiding: Seminar Hasil Penelitian. Universitas Andalas, Padang.
- Jin, L.Z., Y.W. Ho, N. Abdullah and S. Jalaludin. 1997. Probiotics in Poultry : Modes of Action. *Worlds Poultry Sci. J.* 53 (4) : 351 ± 368.
- Jovitry, I. (2011). Fermentabilitas dan Kecernaan In Vitro Daun Tanaman Indigofera sp yang Mendapat Perlakuan Pupuk Cair untuk daun. Skripsi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor
- Kamal, M. 1998. Nutrisi Ternak I.Rangkuman Lab.Makanan Ternak,Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, UGM. Yogyakarta
- Kendall, B. and Houten, H.V. 1997. Using The Wild Sunflower Tithonia In Kenya; for Soil Fertility and Crop Yield Improvement, Nairobi, International Centerfor Research in Agroforestry.
- Lopez, S. 2005. In vitro and in situ techniques for estimating digestibility. Dalam J. Dijkstra, J. M. Forbes, and J. France (Eds). Quantitative aspect of ruminant digestion and metabolism. 2nd Edition. ISBN 0-85199-8143. CABI Publishing, London. Majid A, Agustini TW, Rianingsih L. 201
- Marugesan, G. S., M. Shatiskumar, dan K. Swarninathan. 2005. Supplementation of waste tea fungl biomas as a dietary ingredient for broiler chicken. *Bioresource Tech.* 96: 1743-1748.
- McDonald, P. R., A. Edwards, J. F. D. Greenhalg dan C. A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition* 6th Edition. Longman Scientific and Technical Co. Published in The United States with John Willey and Sons Inc, New York.
- Mohamed, Rasha Mohamed et al. 2011. "Effect of Legume Processing Treatments Individually or in Combination on Their Phytic Acid Content." *African Journal of Food Science and Technology* 2(2): 36–46.
- NRC. 2001. *Nutrient Requirements of Beef Cattle: Seventh Revised Edition: Update 2000*. Subcommittee on Beef Cattle Nutrition. Committee on Animal Nutrition. National Research Council.
- Oatway L, T. Vasanthan, & J.H. Helm. 2001. Phytic Acid. In *Food Reviews International*. 17(4) : 419-431.

- Oluwasola, T.A and F. A. S. Dairo. 2016. Proximate composition, amino acid profile and some anti-nutrients of *Tithonia diversifolia* cut at two different times. African Journal of Agricultural Research. Vol. 11(38), pp. 3659-3663.
- Parakkasi, A. 1995. Ilmu Makanan Ternak Ruminansia. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Pasaribu, T. 2007. Produk fermentasi limbah pertanian sebagai bahan pakan unggas di Indonesia. Wartazoa 17(3): 109-116.
- 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.
- Pazla, R., Jamarun, N., Zain, M., Yanti, G., & Chandra, R. H. (2021). Quality evaluation of tithonia (*Tithonia diversifolia*) with fermentation using *Lactobacillus plantarum* and *Aspergillus ficuum* at different incubation times. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 22(9), 3936–3942. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d220940>
- Pratiwi, Shafira.2017. Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Inokulum *Bacillus amyloliquefaciens* Terhadap Kandungan Nutrisi Daun Paitan (*Tithonia diversifolia*).Skripsi.Fakultas Peternakan.Universitas Andalas
- Raharjo, A. W. T., W. Suryapratama dan T. Widiyastuti. 2013. Pengaruh Imbangan Rumput Lapang – Konsentrat terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Secara In Vitro. Jurnal Ilmiah Peternakan. 1(3): 796–803.
- Rahmadi. 2003. Parameter metabolisme rumen in-vitro limbah kubis terinsilase pada lama pemeraman berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rangkuti, J. H. 2011. Produksi dan Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawah (PE) pada Kondisi Tatalaksana yang Berbeda.Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Ranjhan, S. K. 1977. Animal Nutrition and Feeding Practices in India. Vikas Publishing House PVT. Ltd. New Delhi, Bombay, Bangalore Calcutta Kampar. p. 68-87.
- Schneider, B.H. and W.P. Flatt. 1975. The Evaluation of Feeds Through Digestibility Experiment. The University of Georgia Press, New York. 23-15.
- 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.

Sijabat, Samuel Bob Dole.2022. Pengaruh Lama Fermentasi *Tithonia diversifolia* dengan *Lactobacillus plantarum* Terhadap Kecernaan In-Vitro BK, BO, NDF, ADF, Selulosa, dan Hemiselulosa Sebagai Pakan Ternak Ruminansia. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.

Sirait, J., Simanihuruk, K., & Syawal, M. (2017). Karakteristik Morfologi , Produksi dan Nilai Nutrisi Beberapa Tanaman Pakan Lokal di Sumatera Utara (Morphology Characteristic , Production and Nutritive Value of Several Local Forages in North Sumatera) yang harus dilakukan , salah satunya melalui peng. 549–557.

Sneath, P.H.A., Mair, N.S., Sharpe, M.E. & Holt, J.G. (1986). *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology*, vol. 2. Baltimore: Williams & Wilkins.

Steel, C. J. dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik. Jakarta: PT. Gramedia.

Suhartati, F. M., W. Suryapratama dan S. Rahayu. 2004. Analisis Sifat Fisik Rumput Lokal. *Animal Production* 6 (1): 37-42.

Suparjo. 2010. Peningkatan Kualitas Nutrisi Kulit Buah Kakao Sebagai Pakan Secara Bioproses dengan *P. Chrysosporium* yang Diperkaya Ion Mn^{2+} dan Ca^{2+} . Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor.

Suparwi. (2000). Pengaruh minyak kelapa dan kembang sepatu (*hibiscus rosasinensis*) terhadap pencernaan ransum dan jumlah protozoa. *Animal Production*, 2(2), 53–59.

Suprihatin. 2010. Teknologi fermentasi. UNESA University Press, Surabaya.

SusantiD, JamarunN, AgustinA, AstutiA, YantiG. 2020. Kecernaan in-vitro fraksi serat kombinasi pucuk tebu dan titonia fermentasi sebagai pakan ruminansia. *Agripett* 20:86-95.DOI:10.17969/agripet.v 20i1.16040 .

Sutardi, T. 1980. Ikhtisar Ruminologi. Bahan Penataran Kursus Peternakan Sapi Perah di Kayu Ambon, Lembang. BPPLP-Dit, Jend. Peternakan – FAO.

Sutardi, T. 2009. Landasan Ilmu Nutrisi Jilid 1. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Tilley, JMA, and RA Terry. 1963. A two stage technique for in vitro digestin of forage crops. *J. Brit. Grass.Soc.* 18.108-111.

- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosukojo, 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, dan S. Prawirokusumo. 1999. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Uddin, J.M., Haque, K.Z., Jasimuddin, K.M. and Hasan, K.M.M. (2015) Dynamics of microbial protein synthesis in the rumen a review. *Ann. Vet. Anim. Sci.*, 2(5): 2312- 9123.
- Winarno, F. G., dan S. Fardiaz. 1989. Mikrobiologi Pangan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Yang, C., Bing-Wen, S., Qi-Yu, D., Hai, J., Shu-Qin, Z. and Yan, T. (2016) Rumen fermentation and bacterial communities in weaned Chahaer lambs on diets with different protein levels. *J. Integr. Agric.*, 15(7): 1564-1574.
- 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, M., Jamarun, N. and Tjakradidjaja, A.S. 2010. Phosphorus Supplementation of Ammoniated Rice Straw on Rumen Fermentability, Syntesised Microbial Protein and Degradability in Vitro. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 41.
- Zubaidah, E., E. Saparianti, dan J. Hindrawan. 2012. Studi aktivitas antioksidan pada bekatul dan susu skim terfermentasi probiotik (*Lactobacillus plantarum B2* dan *Lactobacillus acidophilus*). *Jurnal Teknologi Pertanian* 13 (2): 111-118.
- Zubaidah, E., N. Aldina, dan F. C. Nisa. 2010. Studi aktivitas antioksidan bekatul dan susu skim terfermentasi bakteri asam laktat probiotik (*Lactobacillus plantarum J2* dan *Lactobacillus casei*). *Jurnal Teknologi Pertanian* 11 (1): 11-17.