

DAFTAR PUSTAKA

- Afzalani, R.A. Muthalib, E. Sahputri, dan L. Suhaza. 2017. Efek suplementasi sumber tannin alami dari daun sengon (*Albizia Falcataria*) Terhadap Profil Produksi Gas Dan Metanogenesis Fermentasi Pakan. Makalah Seminar Nasional HITPI VI. Kerjasama Fakultas Peternakan dan Himpunan Ilmu Tumbuhan Pakan Indonesia. Jambi.
- Afzalani, R.A Muthalib, dan R. Raguati, 2018. Penggunaan Ekstrak Condensed Tannin Dari Tepung Daun Sengon (*Albizia Falcataria*) Untuk Mereduksi Emisi Gas Metan Fermentasi Pakan Di Rumen In Vitro. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Jambi Tema Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Berbasis Sumber Daya Lokal. ISBN:978-602-97051-7-1. P:240-248.
- Bannink, A., dan S. Tamminga. 2005. Rumen function. in: Quantitative aspects of ruminant digestion and metabolism 2nd. J. Dijkstra, J.M. Forbes and J France(Editors). C.A.B. International, Wallingford
- Beuvink, J.M.W., dan S.F. Spoelstra. 1992. Interactions between substrate, fermentation end-products, buffering systems and gas production upon fermentation of different carbohydrates by mixed rumen microorganisms in vitro. Applied Microbiology and Biotechnology. 37(4),505–509. <https://doi.org/10.1007/BF00180978>
- Blümmel, M., dan E.R.Ørskov 1993. Comparison of in vitro gas production and nylon bag degradability of roughages in predicting feed intake in cattle. Animal Feed Science and Technology, 40(2-3),109–119. [https://doi.org/10.1016/0377-8401\(93\)90150-I](https://doi.org/10.1016/0377-8401(93)90150-I)
- Cahyaningtyas, Z., Kusmartono, dan Marjuki., 2019. Sintesis Protein Mikroba Rumen dan Produksi Gas in Vitro Pakan yang Ditambah Urea Molasses Block (UMB) yang Mengandung Ragi Tape Sebagai Sumber Probiotik. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis 2(2).38-46. <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2019.002.02.2>
- Fakhri, S., 2000. In Vitro Techniques For The Direct Measurement of The Energy Used by Rumen Micro-organisms From the Fermentation of Concentrate Feeds. Thesis University of Reading, Reading, UK
- Fieves. V., O.J Babeyemi, dan D. Demeyer. 2005. Estimation of direct and indirect gas production in syringe: a tool to estimate short chain fatty acid production the requires minimal laboratory facilities. Animal Feed Science and Technology. 5(1):197-210.
- Garsetiasih, R., R. Irianto, dan V.S. Sihombing. 2019. The utilization of merremia peltata for livestock feed To Control An Invasive Alien Plant Species In Bukit Barisan Selatan National Park. Indonesian Jurnal of Forestry Res 6(2), 85-93. <https://doi.org/10.20886/ijfr.2019.6.2.85-93>
- Hermawan, R., A. Hikmat, L.B. Prasetyo, dan T. Setyawati. 2017. Spatial Distribution Model and Habitat Suitability of Invasive Species of Mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.) in Bukit Barisan National Park. J. Nusa Sylva,

17(2), 80–90.

- Humairah, A., Yuniarti, dan G.A.R. Thamrin. 2022. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Tumbuhan Belaran Tapah (*Merremia Peltata*). J. Sylva Scientiae. 5(1), 86. <https://doi.org/10.20527/jss.v5i1.5051>
- Indrayani, H. Hafid, dan D. Agustina. 2015. Kecernaan *In Vitro* Silase Sampah Sayur Dan Daun Gamal Menggunakan Mikroorganisme Rumen Kambing. J. Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis. Vol2(3).17-24
- Irianto, R. dan S. Tjitrosoedirdjo. 2010. Invasi *Merremia peltata* (L.) Merr., Convolvulaceae di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Indonesia. Jurnal Gulma dan Tumbuhan Invasi Tropika 1:65-70
- Islahuddin, M.A., T. Kaswari, H. Suryani, dan M. Afdal. 2022. Pengaruh Penggantian Rumput Gajah dengan Solid Ex-Decanter dalam Ransum Ternak Sapi Potong terhadap Karakteristik Fermentasi Rumen secara *In Vitro*. Jurnal Peternakan, 19(2), 134-143. <https://doi.org/10.24014/jupet.v19i2.17596>
- Jayanegara, A., A. Sofian, H.P.S Makkar, dan K.Becker. 2009. Kinetika Produksi Gas, Kecernaan Bahan Organik dan Produksi Gas Metana *in Vitro* pada Hay dan Jerami yang Disuplementasi Hijauan Mengandung Tanin. Media Peternakan. 32(2), 120-129
- Jayanegara, A., N.F. Ardhisty, S.P. Dewi, Antonius, R. Ridwan, E.B. Laconi, Nahrowi, dan M. Ridla. 2019. Enhancing nutritional quality of oil palm empty fruit bunch for animal feed by using fiber cracking technology. Journal of Advances in Animal and Veterinary Sciences. 7(3): 157–163.
- Kolada, A., dan S. Kutylą. 2016. *Elodea canadensis* (Michx.) in Polish lakes: a non-aggressive addition to native flora. Biological Invasions 18(11), 3251-3264. <https://doi.org/10.1007/s10530-016-1212-4>
- Kurniawati, A., 2007. Teknik produksi gas *in-vitro* untuk evaluasi pakan ternak: volume produksi gas dan kecernaan bahan pakan. J. Ilm. Apl. Isot. dan Radiasi. 3(1): 40-49
- Lumbantobing, E.H.D., 2023. Evaluasi Kandungan Nutrisi Bagian-Bagian Tanaman Mantangan (*Merremia peltata*) Sebagai Pakan Ternak. Skripsi. Universitas Jambi, Jambi, Indonesia.
- Makkar, H.P.S., G. Francis, dan K. Becker. 2007. Bioactivity Of Phytochemicals In Some Lesser-Known Plants And Their Effects And Potential Applications In Livestock And Aquaculture Production Systems. Animal, 1(9), 1371-1391
- Mardiati, Y., 2014. Karakter Fisiologi *Merremia peltata* (L.) Merrill Asal Taman Nasional Bukit Barisan Selatan Lampung. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor, Indonesia
- Master, J., S.S Tjitrosoedirdjo, I. Qayim, dan S. Tjitrosoedirdjo, 2013. Ecological impact of *Merremia peltata* (L.)

Merrill Invasion On Plant Diversity At Bukit Barisan Selatan national park. Biotropia. 20(1): 29-37.
<https://doi.org/10.11598/btb.2013.20.1.29>

Muchlas, M., Kusmartono, dan Marjuki., 2014. Pengaruh Penambahan Daun Pohon Terhadap Kadar VFA Dan Kecernaan Secara In-Vitro Ransum Berbasis Ketela Pohon. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan 24(2), 8-19

Mukmin, A., H, Soetanto, Kusmartono, dan Mashudi, 2014. Produksi gas in vitro asam amino metionin terproteksi dengan serbuk mimosa sebagai sumber condensed tannin (CT). Jurnal Ternak Tropika. 15(2), 36-43

Nurhaita, N. Definiati, dan Suliasih. 2016. Pemanfaatan Limbah Pelepah Sawit Sebagai Pakan Ternak Sapi Pada Kelompok Pemuda Tani Tunas Muda. Jurnal Ilmiah Dan Penerapan Ipteks. 14(1) 11-20.

Nurjannah, S., B. Ayuningsih, dan I. Hernaman. 2016. Pengaruh Tingkat Penambahan Complete Rumen Modifier (CRM) dalam Ransum Berbasis Pucuk Tebu (*Saccharum officinarum*) terhadap Degradasi Bahan Kering dan Produksi Gas Metan (In Vitro). Students e-Journal 5(2): 1-15

Orskov, E.R., dan I. Mcdonald. 1979. The estimation of protein degradability in the rumen from incubation measurements weighted according to rate of passage. The Journal of Agricultural Science 92(2), 499–503.
<https://doi.org/10.1017/S0021859600063048>

Paynter, Q., H. Harman, dan N. Waipara. 2006. New Zeal. Plant Prot. 57: 102-107.

Pellikaan, W.F., W.H Hendriks, G. Uwimana, L.J.G.M. Bongers, P.M Becker, dan J.W. Cone. 2011. A novel method to determine simultaneously methane production during in vitro gas production using fully automated equipment. Anim. Feed Sci. Technol. 168(3): 196-205

Pengembara, T., J. Master, Yulianty, E.L Rustiati, dan A. Subiakto. 2014. Laju pertumbuhan mantangan (*Merremia peltata* L. Merr.) yang tumbuh melalui regenerasi vegetatif. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian. 133–139.

Ramandhani, A., D.W Harjanti, dan A. Muktiani. 2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* Linn) dan Kunyit (*Curcuma domestica*) Terhadap Fermentabilitas Rumen Sapi Perah Secara In vitro. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternak. 28(1), 73-83. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2018.028.01.08>

Sajati, G., B.W.H.E, Prasetyo., dan Surono. 2012. Pengaruh ekstrusi dan proteksi dengan tanin pada tepung kedelai terhadap produksi gas total dan metan secara in vitro. Indonesian Jurnal Of Food Technology, 1(1), 241-256

Santoso, B., dan B.T Hariadi. 2007. Pengaruh Suplementasi Acacia mangium Willd pada Pennisetum purpureum terhadap Karakteristik Fermentasi dan Produksi Gas Metana in Vitro. Media Peternakan 30(2), 106-113

Staples, G.W., 2010. A Checklist of *Merremia* (*Convolvulaceae*) in Australasia and the Pacific. The Gardens' Bulletin

Singapore. Vol 61(2), 483-522

- Staples, G.W., dan R.K Brummitt. 2007. Convolvulaceae. in *Flowering Plants of the World*, eds Heywood V. H., Brummitt R. K., Culham A., Seberg O. Royal Botanic Gardens, Kew. Inggris
- Steel, R.G.D. dan H. Torrie. 1991. Prinsip Persedur Statistika. Edisi ke-2. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suningsih, N., S. Novianti, dan J. Andayani. 2017. Level Larutan McDougall dan Asal Cairan Rumen pada Teknik In Vitro. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 12(3), 341-352. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.12.3.341-352>
- Suryadi, M. Afdal, dan A. Latief, 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. <https://doi.org/10.22437/jiiip.v0i0.489>
- Tilley, J.M.A., dan R.A Terry. 1963. a Two-Stage Technique for the in Vitro Digestion of Forage Crops. *Grass Forage Science*. 18(2), 104–111. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2494.1963.tb00335.x>
- Wahyono, T., W.T. Sasongko, M. Sholihah, dan M.R. Pikoli. 2017. Pengaruh Penambahan Tanin Daun Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) Terhadap Nilai Biologis Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dan Jerami Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Secara In Vitro. *Buletin Peternakan* 41(1) 15-25.
- Wati, N. E., J. Achmadi, dan E. Pangestu. 2012. Degradasi nutrien bahan pakan limbah pertanian dalam rumen kambing secara in sacco. *Animal Agriculture Journal*, 1(1): 485 – 498.
- Widodo, F Wahyono. dan Sutrisno. 2012. Kecernaan Bahan Kering, Kecernaan Bahan Organik, Produksi VFA dan NH3 Pakan Komplit Dengan Level Jerami Padi Berbeda Secara in Vitro. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), 215-230.
- Yanuartono, A. Nururrozi, S. Indarjulianto, dan H. Purnamaningsih. 2019. Peran Protozoa pada Pencernaan Ruminansia dan Dampak Terhadap Lingkungan. *Ternak Tropika. Journal of Tropical Animal Production*, 20(1), 16-28. <https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2019.020.01.3>
- Yuliana, S., dan K. Lekitoo. 2018. Jenis-jenis Tumbuhan Asing Invasif Di Taman Wisata Alam Gunung Meja Manokwari, Papua Barat. *Journal Penelitian Kehutanan FALOA*K, 2(2), 89-102.