

## DAFTAR PUSTAKA

- Afdal, M. dan E. Erwan. 2013. Penggunaan Cairan Feses Sebagai Pengganti Cairan Rumen Pada Teknik In vitro : Estimasi Degradasi Bahan Kering Dan BahanOrganic Beberapa Jenis Rumput. 1Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Jambi. Vol 10 No 2 September 2013 (60 - 66) ISSN 1829 – 872960.
- Amin, M., S. D. Hasan, O. Yanuario dan M, Igbal. 2015. Pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas jerami padi amoniasi yang ditambah probiotikBacillus Sp. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia, 1(1)11-17.
- Anwar, S., R. Ana, dan H. Iman. 2017. Pengaruh tingkat penambahan complete rumen modifier (CRM) dalam ransum berbasis jerami jagung terhadap produksi gas metan dan degradasi bahan kering di rumen (*In Vitro*). *e- Journals Students*, 6(1), 1-16.
- ARC. (1984). The Nutrient Requirement of Ruminant Livestock. In *Commonwealth Agricultural Bureaux*. England: Sloug. \_
- Arsianty, Y. N. 2021. Pengaruh penggunaan bakteri *Pediococcus acidilactici* sebagai starter dalam proses ensilase terhadap pencernaan, produk fermentasi dan efisiensi sintesis protein mikroba secara in vitro silase tebon jagung. Tesis. Universitas Brawijaya, Program Magister Ilmu Ternak Fakultas Peternakan.
- Bannink, A., J. Kogut, J. Dijkstra, J. France, E. Kebreab, A. M. Van Vuuren, and S. Tamminga. 2006. Estimation of the Stoichiometry of Volatile Fatty Acid Production in the Rumen of Lactating Cows. *Journal of Theoretical Biology*. 238: 36–51.
- CABI. 2019. *Spodoptera frugiperda (Fall Armyworm)*. [https:// www.cabi.org/ISC/fallarmy worm](https://www.cabi.org/ISC/fallarmyworm). Di akses pada tanggal: 13 April 2023
- Czerkawski, J.W. 1986. An Introduction to Rumen Studies . 1 st . ed . Studies Pergamon Press. New York.
- Daud, M. Fuadi, Z. Sultana. 2013 . Penggunaan limbah kopi sebagai bahan penyusun ransum itik Peking dalam Bentuk Wafer Ransum Komplit. *Jurnal Agripet* : Vol (13) No. 1: 36-42.
- Das, K. Chandra dan W. Qin. 2012. Isolation and characterizationof superior rumen bacteria of cattle (*Bos taurus*) and potential application in animal feedstuff. *Open Journal of Animal Sciences* Vol.2, No.4, 224- 228 (2012)
- Definiati, N., N. Nurhaita, W. Rita, dan S. Sunaryadi. 2022. Efek Lama Penyimpanan pada Pakan Wafer Limbah Sayuran terhadap Produksi VFA Total dan NH3 Secara In-vitro. *Jurnal Peternakan*. 19. doi:10.24014/jupet.v19i1.13818. Fak. Pertanian IPB, Bogor.
- Dehority, B.A. 2004. *Rumen Microbiology*. Nottingham University Press, Nottingham.
- Firsoni, dan R. Yunita. 2014. Uji degradabilitas pakan komplit yang mengandung daun *chromolaena odorata* secara *In-Vitro D*. *Jurnal Peternakan Indonesia*16(2), 89-95.

- Firkins, J.L., A. N. Hristov, M. B. Hall, G. A. Varga, and N. R. St-Pierre. 2006. Integration of Ruminant Metabolism in Dairy Cattle. *Journal of Dairy Science*. 89 (E. Suppl.): E31–E51.
- Hall, C.W. 1970. Handling and Storage of Food Grains in Tropical and Subtropical Areas. FAO, Ro.
- Hartono R., F. Yosi dan S. Endang. 2015. Uji in-vitro pencernaan bahan kering, bahan organik dan produksi N-NH<sub>3</sub> pada kulit buah durian (*Durio zibethinus*) yang difermentasi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan perbedaan waktu inkubasi. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* Vol. 10 No 2. 87-94. ISSN 19783000.
- Hida, M. H. A., A. Muktiani, dan E. Pangestu. 2015. Kecernaan nutrisi pakan konvensional yang disubstitusi dengan berbagai level silase pakan komplit berbahan eceng gondok secara in vitro. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*. Vol 11. No.22. 64-72.
- Hutasoit, E.S. 2023 Evaluasi Penggunaan Berbagai Level Mantangan Terhadap Karakteristik Fisik Wafer Ransum Komplit Dengan Perikat Molases. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Jambi].
- Indrayani. Harapin. Hafid dan D. Agustina. 2015. Kecernaan in-vitro silase sampah sayur dan daun gamal menggunakan mikroorganisme rumen kambing. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. Vol 2 No. 3. 17-24. – 230.
- 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.
- Jakober, M. Qi, K. D. dan T.A. McAllister. 2009. Rumen Microbiology. Animal and Plant Productivity Lethbridge Research Centre Canada.
- Julendra, H. E. Damayanti, A.Sofyan dan A Febrisiantoso. 2007. Karakteristik FisikoKimia dan Mikrobiologis Pakan Berbahan Dasar Onggok Fermentasi Selama Penyimpanan. *Jurnal Sains MIPA* 13 (1): 1-5
- Karimizadeh, E., M. Chaji, dan T. Mohammadabadi. 2017. Effects of physical form of diet on nutrient digestibility, rumen fermentation, rumination, growth performance and protozoa population of finishing lambs. *Animal Nutrition*. 3:139–144. doi:10.1016/j.aninu.2017.01.004.
- Konenda ,Muhammad Triviana Kusmahidayat dkk. (2023). *Degradasi Nutrien Ransum dalam Cairan Rumen yang Mengandung Bungkil Kacang Tanah*: *Jurnal Peternakan*, Vol 20(2): 96-101.
- Krisnan, R., B. Haryanto dan G. K. Wiryawan,. 2009. Pengaruh kombinasi penggunaan probiotik mikroba rumen dengan suplemen katalitik dalam pakan terhadap pencernaan dan karakteristik rumen domba. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. Vol. 14 No. 4. 262–269.
- Kurniawan. D. Erwanto dan F. Farida., 2019. Pengaruh penambahan berbagai starter pada pembuatan silase terhadap kualitas fisik dan pH silase ransum berbasis limbah pertanian. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 3(4). 191-195.

- Kuryaningtyas, I.B., P.R. Pandansari., I. Astuti., S.D. Widyawati dan W.P.S.
- Kushartono, B. 1996. Pengendalian jasad pengganggu bahan pakan ternak selama Penyimpanan. Prosiding Lokakarya Fungsional Non Peneliti.
- Khoiriyah, M., C. Siti, dan S. Herni. 2016. Effect of Flour and Papaya Leaf Extract (*Carica papaya* L.) Caddition to Feed on Gas Production, Digestibility and Energy Values In Vitro. *J. Ternak Tropika* 17(2): 74-85.
- Master J. 2012. Invasi *Merremiাপeltata* (L.) Merr.l dan dampaknya terhadap keanekaragaman tumbuhan di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- McDonald, P. Edwards, R.A., J.F.D. Greenhalgh and C.A. Morgan,. 2002. *Animal Nutrition*. 6th Ed. Pretice all, London.
- Mulyawati, Y. 2009. Fermentabilitas dan pencernaan in vitro biomineral dienkapsulasi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Noviagama, V.R. 2002. Penggunaan Tepung Gaplek Sebagai Bahan Perekat Alternatif Dalam Pembuatan Wafer Ransum Komplit. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nurjanah, I., Mashudi dan H. Sudarwati. 2016. Produksi gas, degradasi bahan kering dan bahan organik secara in vitro silase pakan lengkap berbasis pucuk tebu (*Saccharum officinarum*) dan jenis leguminosa berbeda. 1-14.
- Nurlaili, F., Suparwi, dan T.R. Sutardi. 2013. Fermentasi kulit singkong (*Manihot utilissima* Pohl) menggunakan *Aspergillus niger* pengaruhnya terhadap Kecernaan bahan kering (KBK) dan Kecernaan bahan organik (KBO) secara in-vitro. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(3). 856-864.
- Purba, A. M., Yatno, dan R. Murni. 2018. Kadar bahan kering dan kualitas fisik ransum komplit berbasis limbah sawi pada lama waktu penyimpanan yang berbeda. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Hlm. 227–239.
- Qadriyanti. 2014. Karakteristik degradasi ADF dan NDF tiga jenis pakan yang disuplementasi daun gamal dalam rumen kambing secara in sacco. Skripsi. Fakultas Peternakan
- Definiati, N., R. Zurina, and D. Aprianto. 2019. Pengaruh Lama Penyimpanan Wafer Pakan Sampah Sayuran Terhadap Kandungan Fraksi Serat (Hemiselulosa, Selulosa dan Lignin). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 8:9–17. doi:10.33230/jps.8.2.2019.10186.
- Rahmadi, D., Sunars, Achmadi, Joelal., E. Pongaest., Anis Muktiani, M.C. dan S., 2003. *Ruminologi Dasar*.
- Ranjhan, J.K. 1977. *Animal Nutrition In Tropic*. Vikas Publishing Hou. New York. 43-45, 213.
- Retnani, Y., S. Basymeleh, dan L. Herawati. 2009. Pengaruh Jenis Hijauan Pakan dan Lama Penyimpanan Terhadap Sifat Fisik Wafer. *Jurnal Ilmiah Ilmu- Ilmu Peternakan*. 12. doi:10.22437/jiiip.v0i0.169.

- Retnani, Y., W. Widiarti, I. Amiroh, L. Herawati dan K.B. Satoto. 2009. Daya Simpan dan Palatabilitas Wafer Ransum Komplit Pucuk dan Ampas Tebu untuk Sapi Pedet. *Media Peternakan*, 32(2): 130-136.
- Russell, J.B., R.E. Muck., dan P.J. Weimer. 2009. Quantitative analysis of cellulose degradation and growth of cellulolytic bacteria in the rumen. *FEMS Microbiol Ecol* 67:183-197.
- Salam, R. M. 2017. Sifat fisik wafer dari bahan baku lokal sebagai bahan pakan ternak ruminansia. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 5(2), 108–114.
- Salsabila, Nisrina Ariesa. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Dan Perasan Daun Mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Analisis Farmasi*. Vol 7, No 1
- Sandi S, AIM Ali, dan A.A. Akbar. 2015. Uji In-Vitro Wafer Ransum Komplit dengan Bahan Perekat yang Berbeda. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. Vol. 4, No. 2, 2015, pp. 7 – 16.
- Sari, R. 1989. Pengaruh berbagai level urea molases blok terhadap pencernaan bahankering dan bahan organik pada kerbau (*Bubalus bubalis*). Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Setelah, F. 2020. In Vitro Tehnique for the Direct Measurement of The Energy Used by Rumen of The Indonesian Coffe Pulp as a Rumunanr Feed Using The Reading Preassure Thnique Proceeding of The 2001 BSAS Annual Meeting The Univercity Of New York.
- Solihin., Muftarudin, dan R. Sutrisna. 2015. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kadar air kualitas fisik dan sebaran jamur wafer limbah sayuran dan umbi-umbian. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(2), 48-54.
- Sudirman. 2013. Evaluasi Pakan Tropis, dari Konsep ke Aplikasi ( Metode In Vitro Feses). Pustaka Reka Cipta, Bandung.
- Suhartanto, B., Kustantinah dan S. Padmowijoto. 2000. Degradasi In Sacco BahanOrganik Dan Protein Kasar Empat Macam Bahan Pakan Diukur Menggunakan Kantong Inra dan Rowett Research Institute. *BuletinPeternakan*, Vol 24 (2): 82-93.
- Sulistyo J. 2008. Efektivitas Pakan Komplit Berbahan Jerami Sorgum, RumputLapang, Konsentrat Dan Suplemen Kaya Nutrien Berdasarkan Uji Fermentabilitas Dan Degradabilitas In Vitro. [Skripsi]. Program Studi Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor
- Sutardi T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi Jilid I. Departemen Ilmu Makanan Ternak
- Suningsih, N., Novianti, S., Andayani, J., 2017. Level Larutan McDougall dan Asal Cairan Rumen pada Teknik In Vitro Levels of McDougall Solution and the Origin of Rumen Fluid on In Vitro Techniques PENDAHULUAN Dalam mengevaluasi pencernaan suatu bahan pakan ada banyak teknik yang digunakan , diantaranya. *J. Sain Peternak. Indones.* 12, 341–352.
- Tilley, J. M. A, and R. A. Terry. 1963. A two stage technique for the in vitro digestion of forage crop. *Journal of British Grassland*. 18. 104 – 111

- Tillman A. D, Hartadi H, Reksohardiprodjo S, Prawirokusumo S, Lendosoekodjo S. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University. Press, Yogyakarta.
- Trisyulianti, E., Suryahadi dan V. N. Rakhma. 2003. Pengaruh Penggunaan Molases dan Tepung Gaplek Sebagai Bahan Perekat Terhadap Sifat Fisik Wafer Ransum Komplit. Media Peternakan. 26: 35-40.
- Trisyulianti, E., Suryahadi dan V. N. Rakhma. 2003. Pengaruh Penggunaan Molases dan Tepung Gaplek Sebagai Bahan Perekat Terhadap Sifat Fisik Wafer Ransum Komplit. Media Peternakan. 26: 35-40.
- Wahyudi, A. Indriyanto; dan M. Riniarti. 2014, Upaya Perbaikan Pertumbuhan Tanaman Jabon (*Anthocephalus cadamba*) Dengan Pemberian Pupuk Kompos Kotoran Sapi Pada Beberapa Ketinggian Tempat. *Jurnal sylvia lestari*. 2(2) : 17-24.
- Wati, N.E., J. Achmadi dan, E. Pangestu. 2012. Degradasi nutrien bahan pakan limbah pertanian dalam rumen kambing secara in sacco. *Animals. Agricultur. Journal*. 1, 485–498
- Zhang X, Zhao S, He Y, Zheng N, Yan X dan Wang J (2020) Pipeline untuk Analisis Meta-Proteomik Bertarget untuk Menilai Keanekaragaman Urease Mikroba Rumen Sapi. *Depan. Mikrobiol*. 11:573414. doi: 10.3389/fmicb.2020.573414

