

DAFTAR PUSTAKA

- Archadri, Y., P. R. Matitaputty., dan C. J. B. Sendow. 2021. Potensi limbah jagung hibrida (*Zea mays* L) sebagai pakan ternak di daerah dataran kering Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan*, 19(2), 42-48.
- Afriyanti, M. 2008. Fermentabilitas dan pencernaan in vitro ransum yang diberi kursin bungkil biji jarak pagar (*Jatropha curcus* L.) pada ternak sapi dan kerbau. Skripsi Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Agustin F, Jamarun N, Ningrat RWS, Pazla R and Suryadi H, 2024. Decreasing cyanide acid content through soaking in betel lime: Effect on chemical composition and nutrient digestibility of Cassava peel. *International Journal of Veterinary Science* 13(3): 349-356.
- Agustin, F., Bakhri, A., & Pangestu, P. 2025, May. Total gas production, methane gas and in vitro dry matter digestibility of diet containing corn straw and cassava peel supplemented with urea and sulfur. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1502, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
- Agustin, F., Suryadi, H., & Jamarun, N. 2022, March. The Use of Calcium Hydroxide with Different Soaking Time on Cassava Peel for Reducing HCN, and Its Effect on Rumen Fermentation. In *International Conference on Improving Tropical Animal Production for Food Security (ITAPS 2021)* (pp. 274-281). Atlantis Press.
- Andrizal. 2003. Potensi, tantangan dan kendala pengembangan agro-industri ubi kayu dan kebijakan industri perdagangan yang diperlukan. Pemberdayaan agribisnis ubi kayu mendukung ketahanan pangan. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian.
- Anggorodi, R. 1990. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Anggorodi, R. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT Gramedia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2022. *Produksi Ubi Kayu Provinsi Sumatera Barat Menurut Kabupaten/Kota*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat, Padang.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo. 2008. *Pemanfaatan Jerami Padi dan Jagung untuk Pakan Ternak*. Departemen Pertanian. Gorontalo.
- Boangmanalu, R., T.H. Wahyuni, dan S. Umar. 2016. Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik dan Protein Kasar Ransum yang Mengandung Tepung Limbah Ikan Gabus Pasir (*Butis amboinensis*) sebagai Substitusi Tepung Ikan pada Broiler. *Jurnal Peternakan Integratif*. 4(3):329-340.

- CornellCarabio, R, J. Piquer, D. Menoyo and I. Badiola. 2010. The digestive system of the rabbit In: Blas, C.D. and J. Wisemen (Ed). Nutrition of the rabbit. 2nd edition. Pp1-18.
- Church, D. C. 1988. The Ruminant Animal: Digestive Physiology and Nutrition. Waveland Press
- Davis, C.L. 1990. Fats in animal feeds. Sycamore (IL):Barnaby Inc
- Elihasridas, E., Jamarun, N., Zain, M., & Marlida, Y. 2012. Suplementasi mineral sulfur pada ransum tongkol jagung amoniasi dan pengaruhnya terhadap pencernaan secara *in vitro*. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 14(2), 349-354.
- Elihasridas, Agustin. F dan Erpomen. 2010. Suplementasi nutrisi terpadu pada ransum berbasis limbah pertanian untuk meningkatkan produktifitas dan kualitas daging ternak ruminansia. Laporan Penelitian Hibah Bersaing Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2010. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Enjalbert, F., Nicot, M. C., Bayourthe, C., & Moncoulon, R. 2017. Effect of different forms of dietary fat on digestion in dairy cows. *Animal Feed Science and Technology*, 131(1-2), 17–29.
- Faturohman, M. R. T., Haryoko, I., & Hidayat, N. 2022. Kecernaan *in vitro* serat kasar dan protein kasar pakan ruminansia berbasis indigofera sp. Dengan kondisi bahan yang berbeda. *Angon: Journal of Animal Science and Technology*, 4(2), 247-256.
- Gultom, E. P., T.H. Wahyuni dan M.R. Tafsir. 2016. Kecernaan serat kasar dan protein kasar ransum yang mengandung pelepah daun kelapa sawit dengan perlakuan fisik, biologis, kimia dan kombinasinya pada domba. *Jurnal Peternakan Integratif*, 4: 193—202.
- Hadisutanto, B., F.K. Banola, A.T. Lema, dan B. Badewi. 2021. Kualitas Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Secara *In vitro* Beberapa Bahan Pakan Lokal Di Daerah Lahan Kering Kepulauan Nusa Tenggara Timur. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian*. 4(1):74-79.
- Harahap, N., E. Mirwandhono, dan N. D. Hanafi. 2017. Uji Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, Kadar NH_3 Dan Vfa Pada Pelepah Daun Sawit Terolah Pada Sapi Secara *In Vitro* *Jurnal Peternakan*. 01 (01) : 13 – 21.
- Hungate, R. E. 1966 The Rumen and its microbes.

- Huws, S. A., Creevey, C. J., Oyama, L. B., Mizrahi, I., Denman, S. E., Popova, M., ... & Wallace, R. J. 2018 *Addressing global ruminant agricultural challenges through understanding the rumen microbiome: Past, present, and future*. *Frontiers in Microbiology*, 9, 2161.
- Islami, T. 2015. Ubi Kayu; Tinjauan Aspek Ekofisiologi serta Upaya Peningkatan dan Keberlanjutan Hasil Tanaman. *Graha Ilmu. Yogyakarta*, 100.
- Jamarun, N. 1991. Penyediaan pemanfaatan dan nilai gizi limbah pertanian sebagai makanan ternak di Sumatera Barat. *Pusat Penelitian Universitas Andalas. Padang*.
- Jamarun, N., Zain, M., Arief, P. R., & Pazla, R. 2018. 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*). *Pak. J. Nutr*, 17(1), 39-45.
- Jami, E., Mizrahi, I., & Mizrahi, I. 2021. *The rumen microbiome: Composition, function, and impact on animal productivity*. *Microbiology and Molecular Biology Reviews*, 85(1), e00024-20.
- Mayasari, E. 2015. Pengaruh penambahan nitrogen dan sulfur pada ensilase jerami jagung terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik pada sapi potong (in vitro). *Students e-Journal*, 4(3).
- McDonald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh, C. A. Morgan, L. A. Sinclair, R. G. Wilkinson. 2010. *Animal Nutrition: Seventh edition*. Pearson, England.
- McDonald, J.W., R.A. Edwards and J.F.D. Greenhalgh. 2002. *Animal Nutrition. 6th Edition*. Longman Science and Technology, New York
- Medanense, H. 2016. *Identifikasi Tumbuhan*. Medan: Herbarium Medanense Sumatra Utara
- Muslim, G., Sihombing, J. E., Fauziah, S., Abrar, A., & Fariani, A. 2014. Aktivitas proporsi berbagai cairan rumen dalam mengatasi tannin dengan tehnik in vitro. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 3(1), 25-36.
- Muslimah, A. P., R. Istiwati., A. Budiman., B. Ayuningsih., dan I. Hernaman. 2020. Kajian In-vitro Ransum Sapi Potong yang Mengandung Bungkil Tengkawang terhadap Fermentabilitas dan Pencernaan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 8(1): 21-26.
- National Research Council. 1985. *Nutrient Requirements of Sheep. Sixth Revised edition*. National Academy Press, Washington, D.C.

- Nguyen, G. T. T., Vu, T. M., Wanapat, M., & Nguyen, D. V. 2025. Nutrient digestibility, rumen fermentation and microbial nitrogen synthesis of swamp buffaloes fed urea-lime treated rice straw. *Italian Journal of Animal Science*, 24(1), 25-32.
<https://doi.org/10.1080/1828051X.2024.2442034>
- Nuridayanti, E.F.T. 2011. Uji Toksisitas Akut Air Rambut Jagung (*Zea mays* L.) ditinjau dari Nilai LD50 dan Pengaruhnya terhadap Fungsi Hati dan Ginjal pada Mencit. Skripsi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Depok
- Oematan, G. 2023. *Ruminologi*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Paeru, R. H., & Trias Qurnia Dewi, S. P. 2017. *Panduan praktis budidaya jagung*. Penebar Swadaya Grup.
- Paramita, W., W. E. Susanto dan A. B. Yulianto. 2008. Konsumsi dan pencernaan bahan kering dan bahan organik dalam haylase pakan lengkap ternak sapi Peranakan Ongole. *J. Media Kedokteran Hewan*. 24 (1) : 59 – 62.
- Patra, A. K. 2022. Advances in understanding the role of rumen microbiota in nutrition and metabolism of ruminants. *Frontiers in Veterinary Science*, 9, 827918.
- 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.
- Prasojo, W., Suhartati, FM. dan Rahayu, S., 2013. Pemanfaatan Kulit Singkong Fermentasi Menggunakan *Leuconostoc mesenteroides* dalam Pakan Pengaruhnya Terhadap N-NH₃ dan VFA (in vitro). *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1(1), pp.397 - 404.
- Prahasta, A. 2009. *Budidaya, Usaha, Pengolahan Agribisnis Jagung*. Pustaka Grafika. Bandung.
- Prihandana, R., K. Noerwijati., P. G. Adinurani., D. Setyaningsih., S. Setiadi dan R. Handoko. 2007. *Bioetanol Ubi Kayu Bahan Bakar Masa Depan*. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Putri, G. R. A., & Chuzaemi, S. 2021. Level Penggunaan *Aspergillus Oryzae* pada Fermentasi Kulit Ubi Kayu (*Manihot Utilissima*) Terhadap Kandungan HCN, TDN dan pH. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis* 4 (1) 60-69

- Putri, Y. 2024. Pengaruh penggunaan *saccharomyces cerevisiae* (sc) dan effective microorganisme (em-4) terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik tumpi jagung secara in-vitro (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).
- Rahma, F., Rahmadina, Hardiansyah, E., Audi, F. 2024. Pemanfaatan Kulit Singkong Manihot Utilisima sebagai Bahan Pakan Ternak Alternatif di Desa Tuntungan II. *Jurnal Biology Education Sciense dan Technology*. Vol. 7 No. 1 Hal. 1094-1100.
- Rahmadi, D., A. Muktiani, E. Pangestu, J. Achmadi, M. Christiyanto, Sunarso, Surono dan Surahmanto. 2010. *Ruminologi Dasar*. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Sekawan, Semarang.
- Russell, J. B., O'Connor, J. D., Fox, D. G., Van Soest, P. J., & Sniffen, C. J. 1992. A net carbohydrate and protein system for evaluating cattle diets: I. Ruminant fermentation. *Journal of Animal Science*, 70(11), 3551-3561.
- Rustiyana, E., dan Fathul, F. 2016. Pengaruh substitusi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan pelepah daun sawit terhadap pencernaan protein kasar dan pencernaan serat kasar pada kambing. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(2).
- Saefulloh, M. F., & Sugiharto, A. N. 2023. Keragaan beberapa galur jagung manis (*Zea mays* L. Kelompok Saccharata) generasi S 2. *Jurnal Produksi Tanaman*, 11(7), 422-428.
- Saking N., dan N. Qomariyah. 2017. Identifikasi hijauan makanan ternak (HMT) lokal mendukung produktivitas sapi potong di Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*.
- Setiyaningsih, K. D., Christiyanto, M., & Sutarno, S. 2012. Pencernaan 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.
- Sirait, S. M. B. 2022. Pengaruh Pengolahan Campuran Kulit Ubi Kayu Dan Ampas Tahu Difermentasi Menggunakan Inokulum *Warena* Terhadap Kualitas Nutrisi (Doctoral Dissertation, Universitas Andalas).
- Soetanto, H. 2019. *Pengantar Ilmu Nutrisi Ruminansia*. UB Press. Malang.
- Sutanto, H. 2002. Kebutuhan gizi ternak ruminansia menurut stadia fisiologisnya. *Reorientasi Formulator Pakan Ternak*. Dinas Peternakan Jawa Timur.

- Sofiani, A. 2015. Pengaruh Penambahan Nitrogen dan Sulfur Pada Ensilase Jerami Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L.*) terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik (In Vitro). *Students e-Journal*, 4(3).
- Sukaryana, Y., Atmomarsono, U., Yunianto, V. D., & Supriyatna, E. 2011. Peningkatan nilai kecernaan protein kasar dan lemak kasar produk fermentasi campuran bungkil inti sawit dan dedak padi pada broiler. *JITP*, 1(3), 167-172.
- Syahrir, S., 2009. Potensi Daun Murbei dalam Meningkatkan Nilai Guna Jerami Padi sebagai Pakan Sapi Potong. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Syaiful, F. L., & Utami, Y. S. 2020. Penerapan teknologi silase jerami jagung sebagai pakan terak di Ophir Nagari Koto Baru Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 3(4), 386-393.
- Syukur, M., & Azis Rifianto, S. P. (2013). *Jagung manis*. Penebar Swadaya Grup.
- Tahuk, P. K., A. A. Dethan., dan S. Sio. 2021. Konsumsi dan kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar sapi bali jantan yang digemukkan di peternakan rakyat. *J. of Trop. Anim. Sci. and Tech*, 3(1), 21-35.
- Tilley, J.M.A. and Terry, R.A., 1963. A two stage technique for the in vitro digestion of forage. *J. British Grassland Soc.* 18:104–111.
- Tillman, A.D., H. Hartadi., S. Reksohadiprodjo., S. Prawirokusumo., dan S. Lebdoesoekojo., 1998. Ilmu 24 Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Van Soest, P. J. (1994). *Nutritional Ecology of the Ruminant* (2nd ed.). Cornell University Press.
- Wahyuni, I.M.D., A. Muktiani, dan M. Christiyanto. 2014. Kecernaan bahan kering dan bahan organik dan degradabilitas serat pada pakan yang disuplementasi tanin dan saponin. *Jurnal Agripet Vol 2(2)*: 115-124
- Wangari, M. F. (2013). Potential toxic levels of cyanide in cassava (*Manihot esculenta Crantz*) grown in some parts of Kenya. *Library Kenyatta University*.
- Wibisono, R. R., & Liman, F. F. (2020). Substitusi Penggunaan Silase Tebon Jagung Dengan Silase Sorghum Terhadap Kecernaan Serat Kasar Dan Protein Kasar Pada Sapi Lokal Penggemukan. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*, 4(1), 47-51.

- Widodo, W., Wahyono, F., & Sutrisno, S. (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
- Zain, M., Tanuwiria, U. H., Syamsu, J. A., Yunilas, Y., Pazla, R., Putri, E. M., ... & Bagaskara, B. (2024). Nutrient digestibility, characteristics of rumen fermentation, and microbial protein synthesis from Pesisir cattle diet containing non-fiber carbohydrate to rumen degradable protein ratio and sulfur supplement. *Veterinary World*, 17(3), 672. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2024.672-681>

