

DAFTAR PUSTAKA

- Ørskov, E.R. and Ryle M., 1990. Energy Nutrition in Ruminants. Elsevier Applied Science, London (UK).
- Abqoriyah, R. Utomo., dan B. Suwignyo. 2015. Produktivitas tanaman Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) sebagai hijauan pakan pada umur pemotongan yang berbeda. Buletin Peternakan. Yogyakarta. 39 (2): 103-108.
- Afriyanti, M. 2008. Fermentabilitas dan Kecernaan 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.
- Agus, A. A. 2008. Panduan Bahan Pakan Ternak Ruminansia. Ardana Media. Yogyakarta.
- Akhardiarto, S. 2009. Peningkatan kualitas limbah kulit singkong melalui penambahan asam propionat sebagai bahan baku pakan ternak. Jurnal JRL. 5(1): 35-40.
- Al-Arif, M. A., L. T. Suwanti, A. T. S. Estoepangestie, and M. Lamid. 2017. The nutrients contents, dry matter digestibility, organic matter digestibility, total digestible nutrient, and NH₃ rumen production of three kinds of cattle feeding models. Pages 338–343 in The Veterinary Medicine International Conference 2017. Faculty of Veterinary Medicine, Universitas Airlangga. Indonesia.
- Anas, M. A. 2015. Penambahan Tanaman Pakan Sumber Tanin Sebagai Agensi Penghambat Produksi Metan Ternak Domba Secara *In Vitro*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Andrew, S. 1994. Tropical Feeds and Feeding Systems. First FAO electronic conference on tropical feeds and feeding systems. <http://www.fao.org/livestock/agap/frg/ECONF95/ECONF95.htm>. Diakses pada tanggal 01 Juli 2021 pukul 16.35 WIB.
- Anwar, S., A. Rochana A. dan I. Hernaman. 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). Students e-Journal. 6(1): 1-16.
- AOAC, 2005. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station, Washington.
- Ardiansyah, Dahlia, Hartinah, Ibrahim, dan Wahidah. 2018. Improvement of the nutritive quality of Sargassum powder through *Aspergillus*

- niger, *Saccharomyces cerevisiae*, and *Lactobacillus* spp. fermentations. *AACL Bioflux*. 11(3): 753-764.
- Arora, S. P. 1989. Pencernaan Mikrobial pada Ruminansia. Cetakan kedua. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Arsyad, I. 2018. Pengaruh Level Pemberian Tepung Umbi Talas pada Pembuatan Silase Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) terhadap Kandungan ADF dan NDF. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Atmojo, F. A. M. 2016. Evaluasi Hijauan Pakan Ternak Berdasarkan Produksi Gas Hasil Fermentasi dan Kandungan Tanin. Skripsi. Fakultas Peternakan UGM.
- Aye, P. A and M. K. Adegun. 2013. Chemical composition and some functional properties of moringa, leucaena and gliricidia leaf meals. *agriculture and biology journal of north america*. 4(1). 71-77.
- Azani, N. *et al.* 2017. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. *Taxon*. 66: 44–77.
- Bates, G. 2011. Factors in High-Quality Hay/Hay Production. *Progressive Cattleman*. West Edition. September 2011. Jerome, US. 14-15.
- Bath, D. L., F.N. Dickinson, H. A. Tucher, and R. D. Appleman. 1985. *Dairy Cattle: Principle, Practice, Problems, Profits*. Third Ed. Lea and Febiger. Philadelphia. 159-173.
- Biesiada, A. dan E. Kolota. 2008. The effect of fertilization on yield and quality of radicchio. *Jurnal Elementol*. 132(2): 175-180.
- Budi, D. S. 2020. Efek Pencucian dan Fermentasi Alga Laut Cokelat (*Sargassum* Spp.) sebagai Bahan Penyusun Pakan Komplek Terhadap Konsumsi dan Kecernaan Nutrien serta Pertumbuhan Domba Ekor Tipis. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- Budiman, A. 2011. Isolasi Bakteri Rumen Kambing asal Kaligesing dan Pengaruh Inokulasinya terhadap Kecernaan Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) pada Rumen Kambing. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Budiman, H. 2010. Sukses Bertanam Jagung Komoditas yang Menjanjikan. Pustaka baru Press. Bandung.
- Budiman, R. M. 2014. Analisis Kandungan Bahan Ekstrat Tanpa Nitrogen (BETN) dan Lemak Kasar Pada Rumput Taiwan (*Pennisetum purpureum*) dan Kulit Buah Pisang Kepok yang Difermentasi dengan *Trichoderma* sp., Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan, UMPAR. Parepare.

- Cheeke, P. R. 1999. Applied Animal Nutrition Feeds and Feeding. 2nd Ed. Prentice Hall, Upper Saddle River. New Jersey.
- Cheeke, P. R. 2005. Applied Animal Nutrition. Feed and Feeding. Third Ed. Pearson Education Inc. Upper Saddle River. New Jersey.
- Chuzaemi, S., Hermanto, Soebarinoto, H. Sudarwati. 1997. Evaluasi kandungan RDP dan UDP pada beberapa jenis hijauans, limbah pertanian dan konsentrat. Penelitian Ilmu-ilmu *hayhayati (Life Science)* 9: 77-89.
- Coblentz, W. K. and M. G. Bertram. 2012. Effect propionic acid-based preservative on storage characteristics, nutritive value, and energy content for Alfafa hayhays packaged in large round bales. *Journal Dairy Science*. 95: 340-352.
- Coblentz, W. K., J. O. Fritz., dan W. H. Fick. 1998. In situ dry matter, nitrogen, and fiber degradation of alfafa, red clover, and eastern gamagrass at four maturities. *Journal Dairy Science*. 81: 150-161.
- Coblentz, W. K., K. P. Coffey., A. N. Young., dan M. G. Bertram. 2013. Storage characteristics, nutritive value, energy content, and in vivo digestibility of moist, large rectangular bales of alfafa-orchardgrass hayhay treated with a propionic acid-based preservative. *Journal Dairy Science*. 96: 2521-2535.
- Coblentz, W. K., S. E. Nellis., dan P. C. Hoffman. 2013. Unique interrelationships between fiber composition, water-soluble carbohydrates, and in-vitro gas production for fall-grown oat forages. *Journal Dairy Science*. 96: 7195-7209.
- Collins, M. 1995. HayHay preservation effects on yield and quality. In: post-harvest physiology and preservation of forages. CSSA Special Publication no. 22 (eds. K. J. Moore and M. A Peterson), 67. Madison WI: American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, Soil Science Society of America.
- Collins, M., W.H. Paulson, M.F. Finner, N.A. Jorgensen and C.R. Keuler. 1987. Moisture and storage effects on dry matter and quality losses of alfalfa in round bales. *Trans. of the American Society of Agric. Eng.* 30: 913-917.
- Crampton, E. W. dan L. E. Haris. 1969. Applied Animal Nutrition 1st Ed. The Engsminger Publishing Company. California, U. S. A.
- Dairy Feed IPB. 2017. Komposisi Nutrien Bahan Pakan *Calliandra calothyrsus*. Tersedia pada <http://dairyfeed.ipb.ac.id/feeds/detail/56>. Diakses pada tanggal 6 Juli 2021 pukul 23.38 WIB.
- Dairy Feed IPB. 2017. Komposisi Nutrien Bahan Pakan *Gliricidia sepium*. Tersedia pada <http://dairyfeed.ipb.ac.id/feeds/detail/57>. Diakses pada tanggal 6 Juli 2021 pukul 23.45 WIB.

- Despal, Permana, I. G., Safarina, S. N., dan Tatra, A. J. 2011. Penggunaan berbagai sumber karbohidrat terlarut air untuk meningkatkan kualitas silase daun rami. *Media Peternakan*. 34 (1): 69-76.
- Diener, U. L dan Davis, N. D. 1969. Aflatoxin Formation by *Aspergillus flavus*. In: LA. Goldbaltt (ED). *Aflatoxin Scientific Background, Control and Implication*. Academic Press. New York.
- Djarmiko, B dan A. Pandjiwidjaya. 1984. *Teknologi Minyak dan Lemak I*. IPB. Bogor.
- Djuned, H., Mansyur, dan H. B. Wi-jayanti. 2005. Pengaruh Umur Pemotongan Terhadap Kandungan Fraksi Serat Hijauan Murbei (*Morus indica* L. var. Kanva-2). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bandung.
- Ensminger, M. E. and C. G. Olentine Jr. 1978. *Feed and Nutrition Complete*. 1st Ed. The Ensminger Publishing Co. California.
- Estiasih, T. dan Kgs. Ahmadi. 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Edisi 1. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fachruri, M. J. Muhidong., M. T. Sapsal. 2019. Analisis pengaruh suhu dan kelembapan ruang terhadap kadar air benih padi di gudang penyimpanan PT. Sang Hyang Seri. *Jurnal Agriteknologi*. 12(2): 131-137
- Fardiaz, S. 1992. *Mikrobiologi Pengolahan Pangan Lanjut*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Dirjen Perguruan Tinggi. PAU Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fathul, F. dan S. Wajizah. 2009. Penambahan mikromineral Mn dan Cu dalam ransum terhadap aktivitas biofermentasi rumen domba secara in-vitro. *JITV*. 15(1) : 9-15.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. Agris. 2012. Tersedia pada <http://www.fao.org/3/s9280e/S9280E17.htm>. Diakses pada tanggal 18 April 2021 pukul 09.45 WIB.
- Forejtová, J., F. Lád, J. Třináctý, M. Richter, L. Gruber, P. Doležal, P. Homolka, and L. Pavelek. 2005. Comparison of organic matter digestibility determined by in vivo and in vitro methods. *Czech Journal Animal Science*. 50(2): 47–53.
- Francis, BJ. Dan Wood, J. F. 1982. Changes in the Nutritive Content and Value of Feed Concentrates during storage in: *Handbook of nutritive value of processed food*. Rechcigl, M,Jr (ED) CRC Press. Inc Boca Raton. Florida.
- Ginting, S.P, 2009. *Prospek Penggunaan Pakan Komplek pada Kambing : Tinjauan Manfaat dan Aspek Bentuk Fisik Pakan serta Respon Ternak*. Loka Penelitian Kambing Potong, Sumatra Utara.

- Goldblatt, L.A. 1969. Introduction of Aflatoxin. In: L.A. Goldblatt (ed.). Aflatoxin Scientific Background, Control and Implication. Academic Press, New York
- Grace, M. R. 1997. Cassava Processing. FAO Plant Production and Protection Series. FAO-UN. Roma.
- Gunam, I. B. W., Ketut Buda dan I. M. Y. S. Guna. 2010. Pengaruh perlakuan delignifikasi dengan larutan NaOH dan konsentrasi substrat jerami padi terhadap produksi enzim selulase dari *Aspergillus niger* NRRL A-II, 264. Jurnal Biologi 19(1): 55-61.
- Gunasekaran, A., and Ngai, E. W. T. (2004). Information systems in supply chain integration and management. European Journal of Operational Research, 159(1): 269–295.
- Hadi, R. F., Kustantinah, dan H. Hartadi. 2011. *In sacco* digestibility of legume and non-legume forages in rumen of Ongole grade cows. Buletin Peternakan. 35(2): 79-85.
- Hagerman, A. E. 2002. Tanin Chemistry. Miami University. USA.
- Hamid, H., T. Purwandaria., T. Haryati., dan A. P. Sinurat. 1999. Perubahan nilai bilangan peroksida bungkil kelapa dalam proses penyimpanan dan fermentasi. JITV. 4(2): 102-106.
- Hardianto, A., U. Ali, dan U. Kalsum. 2019. Pengaruh penambahan *Aspergillus niger* pada *haylage* complete feed berbasis bagas tebu dan kotoran ayam petelur terhadap pencernaan in-vitro. Jurnal Rekasatwa Peternakan. 1(1): 126-129.
- Hill, J. D., I. J. Ross, dan B. J. Barfield. 1976. The use of vapor pressure deficit to predict drying time for alfalfa hay. Annual Meeting of American of Agricultural Engineers. Paper n0 76-3040.
- Jeronimo, E., C. Pinheiro, E. Lamy, M. Teresa, E. Sales-Baptista, O. Lopez, dan F. Capela e Silva. 2015. Tanins in ruminant nutrition: impact on animal performance and quality of edible products. CEBAL. Portugal. 1(1): 1-43.
- Jusuf, L., A. Mulyati, dan A. H. Sanaba. 2007. Pengaruh Dosis Pupuk Organik Padat Daun Gamal Terhadap Tanaman Sawi. J Agrisistem. 3(2): 80-89.
- Kabi, F. dan F. B. Bareeba. 2007. Herbage biomass production and nutritive value of mulberry (*Morus alba*) and *Calliandra calothyrsus* harvested at different cutting frequencies. Elsevier. 140(2008): 178-190.
- Kartikasari, S. N. 2001. Produksi dan Pemanfaatan Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*). Pedoman Lapangan. Winrock International dan the Taiwan Forestry Research Institute. Berkolaborasi dengan Pusat

Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Department Kehutanan, Indonesia. The Overseas Development.

- Knapp, W.R., D. A. Holt., and V.L. Lechtenberg. 1976. Propionic acid as a hayhay preservative. *Agronomy Journal*. Vol 68: 120-123.
- Lacefield, G., J. C. Henning, M. Collins, and L.Swetnam. 1998. Quality of HayHay Production. University of Kentucky, College of Agriculture. Agr 62. Diunduh dari www.ca.uky.edu/agc/pubs/agr/agr62/pdf. Pada tanggal 23 April 2021.
- Larangahen, A., B. Bagus, M.R. Imbar, dan H. Liwe. 2017. Pengaruh penambahan molases terhadap kualitas fisik dan kimia silase kulit pisang sepatu (*Musa paradisiaca* Formatipyc). *Zootec*. 37(1): 156-166.
- Lubis, D. A. 1992. Ilmu Makanan Ternak. Cetakan Ulang. PT. Pembangunan. Jakarta.
- Mahanna, B. 1994. "HayHay Additive Review: Where We've Being". Nutritional Insights. Presented at the Twenty Fourth National Alfafa Symposium. Held at the Renaissance Hotel Springfield. Diunduh dari http://www.pioner.com/CMRoot/Pioner/US/products/alfafa/pdfs/alfafa_inoculants_hayhay_additive.pdf. pada 24 Juni 2021.
- Mansyur, T. D., U. H. Tanuwiria, dan H. Djuned. 2007. Proses Pengeringan Dalam Pembuatan hayhay Rumput Signal (*Brachiaria decumbens*) Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 714-720.
- McDonald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh. 1981. *Animal Nutrition* 3rd ed. Longman Group Ltd. England.
- Mei, V. S., H. Sudarwati dan Hermanto. 2013. Pengaruh umur pemotongan terhadap produktivitas Gamal (*Gliricidia sepium*). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 23(2): 25-35.
- Mickan, F. 2009. HayHay Preservative. Department of Primary Industries Victoria. Diunduh dari www.dpi.vic.gov.au/agriculture/dairy/pasturemanagement/hayhay-preservatives. pada 1 Juni 2021.
- Mohammed, H. O., T. E. Carpenter, and R. Yamamoto. 1987. Economic impact of *Mycoplasma gallisepticum* and *M. synoviae* in commercial layer flocks. *Avian Dis*. 31:477-482.
- Moore, J. E. 2002. Relative Forage Quality (RFQ). Indexing Legumes and Grasses for Forage Quality. University of Florida. Diunduh dari <http://www.uwex.edu/ces/forage/pubs/rfq.htm>. pada 4 Juni 2021.
- Moran, J. 2005. Tropical Dairy Farming: Feeding Management for Small Holder Dairy Farmers in the Humid Tropics. Landlinks Press, Collingwood.

MSD and the MSD Veterinary Manual. 2001. *Merck & Co., Inc., Kenilworth, NJ.USA.* <https://www.msdveterinary.com/multimedia/table/v5507404>

3. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2021 pukul 06.11 WIB.

Muctadi, D. 1989. Aspek Biokimia dan Gizi dalam keamanan pangan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor.

Muniruddin. 1981. Pengaruh Garam Propionat dan Lama Penyimpanan Terhadap Jumlah Jamur, Energi, Kadar Bahan Organik dan Bahan Kering pada Dedak Halus. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Natsir, A, S. Hasan, M. Irwan, dan Irmayani. 2015. Penerapan Teknologi Hijauan Pakan dan Limbah Pertanian dalam Mendukung Usaha Peternakan Sapi Bali yang Berbasis Lingkungan Sehat di Desa Wanio Kecamatan Panca Lautang Kabupaten Sidenreng Rappang Provinsi Sulawesi Selatan. Laporan Tahap 1 Pelaksanaan IPTEKDA LIPI Tahun 2015. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar

Nista, D., H. Natalia dan A. Taufik. 2007. Teknologi Pengolahan Pakan. Departemen Pertanian Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Dwiguna dan Ayam, Sembawa.

NRC. 2001. Nutrients Requirements of Dairy Cattle. National Academy Press. Washington DC.

Nurlaha., L. Abdullah, dan D. Diapari. 2015. Kecukupan asupan nutrisi asal hijauan pakan kambing PE di desa Totallang-Kolaka Utara. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. 20(1): 18-25.

Nyeko, P., J. Stewart, S. Franzel, dan P. Barklund. 2004. Farmers' experiences in the management and utilisation of *Calliandra calothyrsus*, a fodder shrub, in Uganda. Agricultural Research & Extension Network. 1 (140): 1-15.

Orskov, E. R. 1992. Protein Nutrition in Ruminant. Academic Press Ltd. London.

Ørskov, E. R. 2000. New concepts of feed evaluation for ruminants with emphasis on roughages and feed intake. Asian-Australasian Journal Animal Science 13: 128-136.

Pasembe. D., M. Sariubang, dan R. Haryani. 1998. Substitusi Daun Gamal dalam Pakan untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Ruminansia. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. 771-778.

- Patterson, G. R., B. D. DeBaryshe, dan E. Ramsey. 1989. A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist*. 44(2): 329-335.
- Prawiradiputra, B. R. Sajimin., N. D. Purwantari dan I. Herdiawan. 2006. Hijauan Pakan Ternak di Indonesia. Lokakarya Nasional Taman Pakan Ternak. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Jakarta.
- Purbajanti, E. D. 2013. Rumput dan Legum sebagai Hijauan Makanan Ternak Cetakan Pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Putra, D. A. 2017. Pengaruh penambahan pollard dan bekatul dalam pembuatan silase rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) terhadap pH dan kandungan nutrisi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Rankin. M. and D. Undersander. 2000. Rain Damage to Forage During hayhay and Silage Making. Focus on Forage.
- Riswandi. 2014. Evaluasi pencernaan silase rumput kumpai (*Hymenachne acutigluma*) dengan penambahan legum Turi Mini (*Neptuna oleraceae*). *Jurnal Peternakan Sriwijaya* 3: 43-52.
- Riswandi., L. Priyanto., A. Imsya, dan N. S. Patricia. 2016. Nilai pencernaan neutral detergent fiber (NDF) dan hemiselulosa pada ransum sapi potong dengan kandungan legum yang berbeda secara in-vitro. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. 422–431.
- Rotz, C. A., R. J. Davis., D. R. Buckmaster., and M. S. Allen. 1991. Preservation of Alfalfa hayhay with propanoic acid. *App Engineering in agriculture*. 7(1): 33-40.
- Rotz, C. A., R.J. Davis., D.R. Buckmaster., and M.S. Allen. 1991. Preservation of Alfalfa hayhay with propanoic acid. *App Engineering in agriculture*. 7(1): 33-40.
- Ruddel. A., S. Filley and M. Porat, 2002. Understanding Your Forage Test Result. Oregon State University. Extension Service. <http://alfalfa.ucdavis.edu/SUBPAGES/ForageQuality/interpretingfqreport.pdf>. Diakses pada 30 Juni 2021 pukul 21.50 WIB.
- Rumiyati. 2008. Pengaruh imbalan jerami kacang tanah dengan rumput raja dalam ransum terhadap performansi sapi PFH jantan. *Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 9: 62-68.
- Sandi, S. 2004. Pengaruh perlakuan penambahan asam propionat, asam cuka, dan nira selama penyimpanan kulit bagian dalam ubi kayu terhadap jumlah koloni kapang. *Jurnal Penelitian Sains*. 15(1): 89-100.
- Sandi, S., Riswandi., S. P. Wijaya., A. I. M. Ali., E. Sahara., A. S. Nurdin., N. Rofiq., dan Asmak. 2020. Perubahan kandungan neutral

detergent fiber, acid detergent fiber dan in-vitro true digestibility hijauan rawa dengan dan tanpa silase. Jurnal Peternakan Sriwijaya. 9(2): 1-10.

Saraswati, G. R. dan M. M. Herawati. 2019. Karya Ilmiah Nasional 2019. Pengaruh suhu ruang penyimpanan dan kadar air terhadap nilai gizi jagung pipulan kering untuk pakan selama masa penyimpanan. Prosiding. Universitas Kristen Satya. 150-155.

Savitri, M. V., H. Sudarwati dan Hermanto. 2013. Pengaruh Umur Pemotongan Terhadap Produktivitas Gamal (*Gliricidia sepium*). Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 23(2). 25-35

Sheaffer, C. C dan N. A. Clark. 1975. Effect of organic preservatives on the quality of aerobically stored high moisture baled hayhay. Journal Agronomy. 67: 660-662.

Sheaffer, C. C., M. A. Peterson., M. McCaslin., J. J. Volenec., J. H. Cherney., K. D. Johnson., Woodward., dan D. R. Viands. 1995. Acid detergent fiber, neutral detergent fiber concentration and relative feed value A-6. Standard Test to Characterize Alfafa Cultivars. 6: 1-2.

Sudirman, Suhubdy, S. D. Hasan, S. H. Dilaga, dan I. W. Karda. 2015. Kandungan *Neutral Detergent Fibre* (NDF) dan *Acid Detergent Fibre* (ADF) bahan pakan lokal ternak sapi yang dipelihara pada kandang 24 kelompok. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia. 1(1): 66-70.

Suparjo. 2010. Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi: Analisis Proksimat dan Analisis Serat. Labolatorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi.

Suparwi, I. Irawan, dan S. Utami. 2012. Kecernaan bahan organik dan kadar amonia onggok yang difermentasi dengan *Aspergillus niger* secara in-vitro. Prosiding Seminar Nasional "Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan II", Purwokerto, Indonesia. 226–231.

Suryanto, E. 2008. Pemilihan Pengawet Produk Olahan Daging. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.

Sutardi, T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Sutardi, T., S. H. Pratiwi., A. Adnan, dan S. Nuraini. 1980. Peningkatan Pemanfaatan Jerami Padi melalui Hidrolisa Basa, Suplementasi Urea dan Belarang. Bull. Makanan Ternak. Bogor.

Syahrir., N. Asmauddin., M. Zain., I. Rohmiyatul. dan A. Anie. 2012. Optimalisasi Biofermentasi Rumen Guna Meningkatkan Nilai Guna Jerami Padi sebagai Pakan Sapi Potong dengan Penambahan

- Biomassa Murbei dan Urea Mineral Molasses Liquid (UMML). Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Syarif, R dan H. Halid. 1993. Teknologi Penyimpanan Pangan. Pusat dan Antar Universitas Pangan dan Gizi IPB. Jakarta.
- Tahir, M., Nurdin, dan J. Nurmawati. 2019. Identifikasi Pengawet dan Pewarna Berbahaya pada Bumbu Giling yang Diperjualbelikan di Pasar Daya Makassar. 9(1): 21.
- Tala, S dan M. Irfan. 2018. Efek lama penyimpanan fermentasi jerami padi oleh *Trichoderma* sp. terhadap kandungan protein dan serat kasar. Jurnal Galung Tropika. 7 (3): 162-168.
- Tangendjaja, B., E. Wina, B. Palmer. dan T. Ibrahim. 1992. Kaliandra dan pemanfaatannya. ACIAR dan Balitnak.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Prawirokusumo, S. Reksohadiprojo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta.
- Trisnadewi, A. A. A. S. dan I. G. L. O. Cakra. 2015. Kecernaan *in vitro* tanaman kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) berbunga merah dan putih. Pastura, Journal of Tropical Forage Science. 5(1): 39-41.
- Trisyulianti, E., Suryahadi, V. N. Rakhma. 2003. Pengaruh penggunaan molases dan tepung gaplek sebagai bahan perekat terhadap sifat fisik wafer ransum komplit. Media Peternakan. 26 (2): 35-40.
- Tropical Forages. 2017. *Calliandra calothyrsus*. Tersedia pada https://www.tropicalforages.info/text/entities/calliandra_calothyrsus.htm. Diakses pada tanggal 6 Juli 2021 pukul 23.21 WIB.
- Tropical Forages. 2017. *Gliricidia sepium*. Tersedia pada https://www.tropicalforages.info/text/entities/gliricidia_sepium.htm. Diakses pada tanggal 6 Juli 2021 pukul 23.15 WIB.
- Umami, N., E. Damayanti, R. Utomo, B. Suhartanto, L. M. Yusiati, Kustantinah, C. Hanim, Z. Bachruddin, dan Muhlisin. 2016. Potensi dan produksi hijauan pakan ternak di lahan pertanian Banyusoco, Playen, Gunung Kidul. Prosiding Simposium Nasional Penelitian dan Pengembangan Peternakan Tropik Tahun 2016. 82-87.
- Undersander, D. J., B. E. Anderson, and N. P. Martin. 1991. Determining Forage Quality of Alfalfa Varieties. In Agronomy Abstracts. ASA, Madison, WI.
- Usman, N., E. J. Saleh., M. Nusi. 2019. Kandungan acid detergent fiber dan neutral detergent fiber jerami jagung fermentasi dengan menggunakan jamur *Trichoderma viride* dengan lama inkubasi berbeda. Jambura Journal of Animal Science. 1 (2): 57-61.

- Utomo, R. 2012. Bahan Pakan Berserat untuk Sapi. PT. Citra Aji Parama. Yogyakarta.
- Utomo, R. 2012. Evaluasi Pakan dengan Metode Noninvasif. PT. Citra Aji Parama. Yogyakarta.
- Utomo, R. 2015. Konservasi Hijauan Pakan dan Peningkatan Kualitas Bahan Pakan Berserat Tinggi. Gadjah Mada University Press.
- Van Soest, P. J. 1994. Nutritional Ecology of The Ruminant. 2nd ed. Comstock Publishing Associates. A Division of Cornell University Press. London.
- Wahyuni, I. M. D., A. Muktiani, dan M. Cristiyanto, 2014. Kecernaan bahan kering dan bahan organik dan degradabilitas serat pada pakan yang disuplementasi tanin dan saponin. Journal Agripet. 2: 115-125.
- Ward, R. and M. B. de Ordazh. 2008. Relative Feed Value vs Relative Forage Quality.
- Waugh, C. D., D. A. Clark, S. L. Harris, E. R. Thom, P. J. A. Copeman, and A. R. Napper. 1998. Cikori for milk production. Proceedings of the New Zealand Association. 60: 33-37.
- Widayanti, S., M. N. Mara, dan N. Satyahadewi. Analisis varians tiga faktor pada rancangan *split-split plot*. Buletin Ilmiah Mat. Stat. dan Terapannya (Bimaster). 4(3): 379-386.
- Widyobroto, B. P., S. Padmowijoto., R. Utomo dan K. Adiwimarta. 1997. Pendugaan Kualitas Protein Bahan Pakan Untuk Ternak Ruminansia. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan. UGM Yogyakarta.
- Winarno, F. G. dan B. S. Laksmy. 1974. Dasar Pengawetan, Sanitas dan Keracunan. Fatemata. IPB Press. Bogor.
- Winarno, F. G., dan D. Fardiaz, 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ying, G. W. and J. G. Li. 2012. Cikori seeds: a potential source of nutrition for food and feed. Journal of Animal and Plant Sciences 13(2): 1736-1746.
- Yuvita, D., J. Mustabi., dan A. Asriany. 2019. Pengujian karakteristik dan kandungan lemak kasar silase pakan komplit yang berbahan dasar eceng gondok (*Eichornia crassipes*) dengan lama fermentasi yang berbeda. Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak 14(2): 14-27.