

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L., 2010. Herbage production and quality of shrub indigofera treated by different concentration of foliar fertilizer. *Media Peternakan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor* 33, 169–175.
- Abdullah, L., and Suharlina. 2010. Herbage yield and quality of two vegetative parts of indigofera at different times of first regrowth defoliation. *Jurnal Media Peternakan*. 33 (1): 44-49
- Afzalani, A., Muthalib, R.A., Dianita, R., Hoesni, F., Raguati, R., Musnandar, E., 2021. Evaluasi suplementasi *indigofera zollingeriana* sebagai sumber green protein concentrate terhadap produksi gas metan, amonia dan sintesis protein mikroba rumen. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* 21, 1455.
- Afzalani, A., Muthalib, R.A., Raguati, R., Syahputri, E., Suhaza, L., Musnandar, E., 2022. Supplemental effect of condensed tannins from sengon leaves (*Albizia falcata*) on in vitro gas and methane production. *J Anim Plant Sci* 32, 1513–1520. <https://doi.org/10.36899/JAPS.2022.6.0559>
- Afzalani, T. Kasuari, dan A. Yani. 1998. Kajian berbagai sumber protein pakan berdasarkan ketahanannya terhadap degradasi oleh mikroba rumen. Laporan Penelitian. Kerjasama Universitas Jambi dengan Bagian Pembinaan Kelembagaan Penelitian dan Pengembangan Pertanian/ARM-II Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Akmal, A., 2008. Pengaruh Pemberian Daun Sengon (*Albizia Falcata*) Hasil Perendaman Dengan Larutan Ca(OH) Terhadap Karkas Dan Bobot Organ Pencernaan Ayam Pedaging. *J. Ilm. Ilmu-Ilmu Peternak. Univ. Jambi* XI, 100–107.
- Annison, E. F., D. B. Lindsay dan J. V. Nolan. 2002. Sheep Nutrition: Digestion and metabolism. M M. Freer and H. Dove (Ed). CABI Publishing. Australia. Pp. 95-116.
- Asngad, A., 2005. Perubahan Kadar Protein pada Fermentasi Jerami Padi dengan Penambahan. Onggok untuk Makanan Ternak. *J. Penelit. Sains Teknol*. 6, 65–74.
- cahyani, R.D., Nuswantara, L.K., Subrata, D.A., 2012. Pengaruh proteksi protein tepung kedelai dengan tanin daun bakau terhadap konsentrasi amonia, undegraded protein dan protein total secara in vitro. *Anim. Agric. J.* 1, 159–166...
- Goel, G., Puniya, AK, Aguilar, CN, & Singh, K. 2005. Interaksi mikroflora usus dengan tanin dalam pakan. *Naturwissenschaften*, 92 , 497-503.
- Hristov, A.N., Bannink, A., Crompton, L.A., Huhtanen, P., Kreuzer, M., McGee, M., Nozière, P., Reynolds, C.K., Bayat, A.R., Yáñez-Ruiz, D.R., Dijkstra, J., Kebreab, E., Schwarm, A., Shingfield, K.J., Yu, Z., 2019. Invited review: Nitrogen in ruminant nutrition: A review of measurement techniques. *J. Dairy Sci.* 102, 5811–5852.

- Hume, I.D.1982. Digestion and Protein Microbalism. In a Course Manual in Nutrition and Growth. Australian Universitas. Australian Vice Chancellors Committee. Sidney.
- Jayanegara, A., H.P.S. Makkar, dan K. Becker. 2009. Emisi metana dan fermentasi rumen in vitro ransum hay yang mengandung tanin murni pada konsentrasi rendah. *Media Peternakan*. 32(3):185–195.
- Jayanegara, A. dan A. Sofyan. 2008. Penentuan aktivitas biologi tanin beberapa hijauan secara in vitro menggunakan ‘hohenheim gas test’ dengan polietilen glikol sebagai determinan. *Media Peternakan*. 31(1):44-52
- Kumalasari, N.R., G. P. Wicaksono, & L. Abdullah. 2017. Plant growth pattern, forage yield, and quality of *Indigofera zollingeriana* influenced by row spacing. *Media Peternakan*. 40(1):14-19.
- Lazarus, E.J.L., Lawa, E.D.W., Nusa, U., 2020. Penggantian bungkil kedelai dengan produk gelatinisasi campuran jagung giling-urea dalam ransum terhadap metabolisme nitrogen kambing kacang. *J. Nukl. Peternak*. 7, 86–94.
- Mayangsari, N.S., Subrata, A., Christiyanto, M., 2013. Pengaruh proteksi protein ampas kecap dengan tanin terhadap konsentrasi amonia, produksi protein total dan persentase rumen undegraded dietary protein secara in vitro. *Anim. Agric. J.* 2, 261–268.
- Mayulu, H., Fauziah, N., Christiyanto, M., Sunarso, S., Haris, M.I., 2019. Digestibility Value and Fermentation Level of Local Feed-Based ration for Sheep. *Anim. Prod.* 20, 95.
- Mahesti, G. 2009. Pemanfaatan Protein pada Domba Lokal Jantan Dengan Bobot Badan dan Aras Pemberian Pakan yang Berbeda. Program studi Magister Ilmu Ternak Program Pascasarjana Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Osborne, Nicholas JT, dan David M. McNeill. "Karakterisasi tanin kental *Leucaena* berdasarkan ukuran dan kapasitas presipitasi protein." *Jurnal Ilmu Pangan dan Pertanian* 81.11 (2001): 1113-1119.
- Owens, F.N., S. Qi and D.A. Sapienza. 2014. Applied protein nutrition of ruminants –current status and future directions. *Prof. Anim. Sci.* 30:150-179.
- Palupi, R., Abdullah, L., Astuti, D.A., Sumiati, 2014. Potensi dan pemanfaatan tepung pucuk indigofera sp. sebagai bahan pakan substitusi bungkil kedelai dalam ransum ayam petelur. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 19.
- Piñeiro-Vázquez, AT, Canul-Solis, JR, Alayón-Gamboa, JA, Chay-Canul, AJ, Ayala-Burgos, AJ, Solorio-Sánchez, FJ, Aguilar-Pérez, CF dan Ku-Vera, JC, 2017. Pemanfaatan energi, keseimbangan nitrogen, dan pasokan protein mikroba pada sapi yang diberi makan *Pennisetum purpureum* dan tanin kental. *Jurnal Fisiologi Hewan dan Nutrisi Ternak*, 101 (1), hlm.159-169. Putri EM, Zain M, Warly L and Hermon H, 2021. Effects of rumen-degradable-to-undegradable protein ratio in ruminant diet on in vitro digestibility, rumen fermentation, and microbial protein synthesis. *Veterinary World* 14:640–648. <https://doi.org/10.14202/VETWORLD.2021.640-64>

- Putri, EM, Zain, M., Warly, L. and Hermon, H., 2021. Pengaruh rasio protein yang dapat terurai ke dalam rumen pada ransum ruminansia terhadap kecernaan in vitro, fermentasi rumen, dan sintesis protein mikroba. *Dunia Kedokteran Hewan* , 14 (3), hal.640.
- Russell J.B., J.D. O'Connor, D.G. Fox, P.J. Van Soest and C.J. Sniffen, 1992. A net carbohydrate and protein system for evaluating cattle diets. I. Ruminal fermentation. *J Anim Sci* **70**:3551–3561.
- Ružić-Muslić, D., M.P. Petrović, M.M. Petrović, Z. Bijelić, V. Caro-Petrović, N. Maksimović, V. Mandić. 2014. Protein source in diets for ruminant nutrition. *J. Biotechnology in Animal Husbandry* 30 (2): 175-184.
- Saminathan, M., Kumari Ramiah, S., Gan, HM, Abdullah, N., Wong, CMVL, Ho, YW and Idrus Z., 2019. Kajian in vitro tentang efek tanin terkondensasi berat molekul berbeda pada sapi populasi dan keanekaragaman jamur rumen. *Jurnal Ilmu Hewan Italia* , 18 (1), hlm.1451-1462.
- Sajati, G., Prasetyo, B.W.H., Surono, 2012. Pengaruh ekstrusi dan proteksi dengan tanin pada tepung kedelai terhadap produksi gas total dan metana secara in vitro. *Anim. Agric. J.* 1, 241-256.
- Sasongko, W.T., Yusiati, L.M., Bachruddin, Z., Mugiono, 2010. Optimalisasi Pengikatan Tanin Daun Nangka dengan Protein Bovine Serum Albumin. *Bul. Peternak.* 34, 154–158.
- Seran, J.B., 2018. Kecernaan Nutrien Ternak Sapi Bali yang Diberi Pakan Dasar Rumput Panah dan Daun Angsana Disuplementasi Daun Sengon (*Paraserianthes falcataria* L.). *J. Anim. Sci.* 3, 56–57.
- Siahaan, L.T. 1999. Pengaruh penggantian sebagian bungkil kedelai dengan daun sengon (*Albizia falcataria*) hasil fermentasi dalam ransum terhadap pertambahan bobot badan puyuh. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jambi.
- Soebarinoto, S., S. Chuzaemi dan Mashudi. 1991. Ilmu Gizi Ruminansia. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.
- Soerianegara, I. dan R. H. M.J. Lemmens. 1993. Plant resources of South-East Asia 5 (1): Timber trees: major commercial timbers. Pudoc Scientific Publishers. Wageningen, Belanda.
- Suryadi, S., 2008. Pengaruh Suplementasi Daun Sengon (*Albazia falcataria*) Terhadap Kecernaan dan Fermentabilitas Bagasse Hasil Amoniasi Secara In Vitro. *J. Ilm. Ilmu-Ilmu Peternak.* XI, 93–98.
- Sharif, Muhammad, Hammad Qamar, and Aisyah Abdul Wahid. 2019 "Pengaruh konsentrasi protein terdegradasi rumen pada kecernaan nutrisi, kinerja pertumbuhan dan metabolit darah anak-anak Beetal." *Konsep Dokter Hewan Susu. Sci* 2.5 . 249-253.
- Susilo, E., Nuswantara, L.K., Pangestu, E., 2019. Evaluasi bahan pakan hasil samping industri pertanian berdasarkan parameter fermentabilitas rumen secara in vitro. *J. Sain Peternak. Indones.* 14, 128–136.
- Tanuwiria, U.H., 2021. Pengaruh Proteksi Protein Bungkil Kedelai Dengan Cairan Batang Pisang Terhadap Konsentrasi Amonia Dan Undegraded Dietary . *J. Nutr. Ternak Trop. dan Ilmu Pakan* 3, 10–19..

- Tillman, A.D., H. Hartadi, s. Reksohadiprodjo, s. prawirokusumo, s. lebdosoekojo, 1991. Ilmu.makanan ternak dasar . Gadjah Mada University Press.Yogyakarta.
- Tilley, J.M.A. and R..A. Terry. 1963. A two-stage technique for the *in vitro* digestion of forage crops. Grass Forage Sci. 18:104-111.
- Utari, F.D., Prasetyono, B.W.H.E., Muktiani, A., 2012. Kualitas susu kambing perah peranakan etawa yang diberi suplementasi protein terproteksi dalam wafer pakan komplit berbasis limbah agroindustri. Anim. Agric. J. 1, 427–441.
- Van Soest, P.J. 1994. Nutrition Ecology of The Ruminant. 2nd Ed. O and B Books, Inc.Corvalis Cornell University Press.New York.Q
- Wie Lawa, E.D., Lazarus, E.J., 2015. Suplementasi Tepung Ikan Terproteksi Ekstrak Tanin Hijauan Kakesak Kuning, Kakesak Hitam Dan Kihujan Dalam Ransum Terhadap Pertumbuhan Ternak Kambing. Zootec 35, 368–37.