

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M, FM Suhartati, and M Bata. 2023. Energy Metabolism of Sheep Supplemented with Complete Rumen Modifier (CRM). *Buletin Peternakan*. 47(1):12. <http://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v47i1.76964>
- Akhdiat, T, N Widjaya, H Permana, RF Christi, and A Suhera. 2021. Pengaruh pemberian premix dalam ransum terhadap produksi dan kualitas susu sapi perah Friesian Holstein. *Zootec*. 41(2):355. <http://doi.org/10.35792/zot.41.2.2021.35377>
- Alves, FJL, MDA Ferreira, SA Urbano, R De Paula, X De Andrade, Á Elins, M Christina, B De Siqueira, J Paula, F De Oliveira, and JDL Silva. 2016. Performance of lambs fed alternative protein sources to soybean meal. *Revista Brasileira de Zootecnia*. 45(4):145–150.
- Amtiran, I, TT Nikolaus, and MS Abdulah. 2016. Pemberian Pakan Komplit Dengan Rasio Jerami Padi Dan Konsentrat Yang Berbeda Terhadap Retensi Nitrogen Dan Energi Kambing Kacang Betina (Offering Complete Feed With Different Ratio of Rice Straw and Concentrate on Nitrogen and Energy Retention of Female L. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 3(2):136–142.
- Ataollahi, F, M Friend, S McGrath, G Dutton, A Peters, and M Bhanugopan. 2018. Effect of calcium and magnesium supplementation on minerals profile, immune responses, and energy profile of ewes and their lambs. *Livestock Science*. 217:167–173. <http://doi.org/10.1016/j.livsci.2018.10.001>
- Aurora, SP. 1995. *Pencernaan Mikroba pada Ruminansia*. Yogyakarta: UGM Press.
- Azahari, DH, AF Suddin, HJ Purba, R Elizabeth, and Sosi. 2019. Revitalisasi Manajemen Pakan Memenuhi Hmt Ruminansia Feed Management Revitalization Meets Hmt Ruminansia. *UNES Journal of Sciencetech Research*. 4(1):69–84. Retrieved from <http://ojs.ekasakti.org>
- Chen, XB, and MJ Gomes. 1995. Estimation of Microbial Protein Supply to Sheep and Cattle Based on Urinary Excretion of Purine Derivatives, An Overview of The Technical Details. UK: International Feed Resources Unit, Rowett Research Institute, Bucksburn Aberdeen AB2 9SB.
- Devri, AN, H Santoso, and M Muhfahroyin. 2020. Manfaat Batang Pisang Dan Ampas Tahu Sebagai Pakan Konsentrat Ternak Sapi. *Bioloa*. 1(1):30–35. <http://doi.org/10.24127/bioloa.v1i1.33>
- Dewi, RS, and R Rahayu. 2018. Penampilan produksis domba Waringin jantan lepas sapih dengan pemanfaatan silase pucuk tebu dan ampas tahu. *Jurnal Peternakan Unggul*. 1(1):10–14.
- Faisal, M, A Gani, F Mulana, and H Daimon. 2016. Treatment and utilization of industrial tofu waste in Indonesia. *Asian Journal of Chemistry*. 28(3):501–507.
- FAO. 2013. *Nutrient Requirements of Ruminant Animals*. Roma, Italia: Food and Agriculture

Organization of the United Nations.

- Farm, A. 2024. Manfaat Manganese bagi Kesehatan dan Sumber Makanannya Berdasarkan Data Gizi Kemenkes (TKPI) dan USDA. Bogor. Retrieved from https://m.andrafarm.com/_andra.php?_i=daftar-manfaat-per-gizi&vit=mangan_mg&perhal=150&asc=100&urut=
- Farma, M. 2020. Top Mix. Retrieved from <https://www.medionfarma.co.id/product/top-mix/>
- Friedrich, M, G Podlaszewska, and K Pokorska-Niewiada. 2024. Effects of complementary and excess diet supplementation with selected minerals on their metabolism and distribution in the body: a model study. *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*. 14(2):165–174. <http://doi.org/10.17306/j.afs.2015.2.18>
- Ge, T, C Yang, B Li, X Huang, L Zhao, X Zhang, L Tian, and E Zhang. 2023. High-energy diet modify rumen microbial composition and microbial energy metabolism pattern in fattening sheep. *BMC Veterinary Research*. 19(1):1–12.
- Ginting, E, DAA Elisabeth, A Khamidah, J Rinaldi, I Ambarsari, and SS Antarlina. 2024. The nutritional and economic potential of tofu dreg (okara) and its utilization for high protein food products in Indonesia. *Journal of Agriculture and Food Research*. 16(October 2023):101175. <http://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101175>
- Hambakodu, M, and YT Ina. 2019. Evaluasi Kecernaan In Vitro Bahan Pakan Hasil Samping Agro Industri. *Jurnal Agripet*. 19(1):7–12.
- Hao, XY, SC Yu, CT Mu, XD Wu, CX Zhang, JX Zhao, and JX Zhang. 2020. Replacing soybean meal with flax seed meal: effects on nutrient digestibility, rumen microbial protein synthesis and growth performance in sheep. *Animal*. 14(9):1841–1848. <http://doi.org/10.1017/S1751731120000397>
- Hartadi, H, R S., and AD Tillman. 2005. Tabel Komposisi Pakan Untuk Indonesia. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Haryanto, A, S Suharyatun, W Rahmawati, and S Triyono. 2019. Energi Terbarukan dari Jerami Padi: Review Potensi dan Tantangan Bagi Indonesia Renewable. *JTEP*. 7(2):137–144. Retrieved from <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jtep>
- Hernaman, I, A Budiman, MF Wiyatna, and J Arifin. 2019. Aplikasi Penggunaan Daun Ubi Jalar Dan Ampas Tahu Sebagai Pakan Tambahan Untuk Meningkatkan Performa Domba Lokal Di Desa Gudang Kecamatan Tanjungsari. *Media Kontak Tani Ternak*. 1(1):1. <http://doi.org/10.24198/mktt.v1i1.21602>
- Ifani, M, FM Suhartati, EA Rimbawato, Y Subagyo, AN Syamsi, and HS Widodo. 2024. Proteksi Bungkil Kedelai dengan Ekstrak Daun Mahoni terhadap Produk Fermentasi Rumen dan Kecernaan In vitro. *Jurnal Agripet*. 24(1):7–13.
- Irawan, IB, and M Umar. 2024. Nilai Kecernaan Energi Pakan Dengan Kandungan Tdn Berbeda Pada Kambing Jawarandu Jantan Yang Di Pelihara Intensif. *Maduranch : Jurnal Ilmu Peternakan*. 9(1):9–14. <http://doi.org/10.53712/maduranch.v9i1.2205>

- Irsyammawati, A, S Chuzaemi, and H Hartutik. 2011. Studies of silage TMR based on sugarcane stalk to intake , N retention , estimated microbial protein synthesis , and performance of pfh steers. *JIPB*. 21(1):6–15.
- Kaunang, CL, and E Pudjihastuti. 2020. Kadar Mineral Dalam Darah Dan Jumlah Bakteri Dalam Rumen Kambing Yang Diberi Jerami Jagung Dan Suplemen Urea Gula Aren Blok Mineral Levels in the Blood and the Number of Bacterial Colony in. *Pastura*. 10(1):5–8.
- Kementerian Pertanian. 2023. Buku Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan Tahun 2023. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI (Vol. 2). Retrieved from <https://ditjenpkh.pertanian.go.id/berita/1609-buku-statistik-peternakan-dan-kesehatan-hewan-tahun-2022>
- Klau, M, A Pendong, R Tuturoong, and M Waani. 2020. Kecernaan Energi Dan Kecernaan Nutrien Total Pada Ternak Sapi Perah Yang Diberikan Pakan Lengkap Berbasis Tebon Jagung. *Zootec*. 40(2):561.
- Kong, R, G Liang, Y Chen, P Stothard, and L Guan. 2016. Transcriptome Profiling of the Rumen Epithelium of Beef Cattle Differing in Residual Feed Intake. *BMC Genomics*. 17(1):16.
- Lauditta, L, V Restitrisnani, CMS Lestari, and A Purnomoadi. 2019. Pengaruh Pemberian Pakan dengan Level dan Sumber Protein Berbeda terhadap Respon Fisiologis Domba Ekor Tipis (DET) Jantan Muda. *Prosiding Seminar Nasional*. 3(1):153–159.
- Lazarus, EJ, and ED Wie Lawa. 2020. Penggantian Bungkil Kedelai dengan Produk Gelatinisasi Campuran Jagung Giling-Urea Dalam Ransum Terhadap Metabolisme Nitrogen Kambing Kacang (Replacement of soybean meal with gelatinized corn-urea mix in ration on nitrogen metabolism of kacang goats). *Jurnal Nukleus Peternakan*. 7(2):86–94. <http://doi.org/10.35508/nukleus.v7i2.3175>
- Mahanani, MMP, C Hanim, Kustantinah, Z Bachruddin, BP Widyobroto, and LM Yusiaty. 2021. Estimation of Rumen Microbial Nitrogen Supply Based on Purine Derivatives Excreted in The Urine of Male and Female Garut Sheep Feed Ad Libitum. In *Proceedings of the 6th International Seminar of Animal Nutrition and Feed Science (ISANFS 2021)* (Vol. 21, pp. 96–100). Atlantis Press.
- Maluyu, H. 2023. *Teknologi Pakan Ruminansia*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada - Rajawali Pers.
- Marlina, ET, DZ Badruzzaman, and H Setiyatwan. 2019. Aplikasi Limbah Ternak Sebagai Sumber Mikroba Untuk Fermentasi Silase Dikelompok Tani Rancamulya Sumedang. *Dharmakarya*. 8(2):119. <http://doi.org/10.24198/dharmakarya.v8i2.20552>
- Maslachah, LW, W Suryapratama, and F Suhartati. 2024. Pengaruh Substitusi Bungkil Kedelai Menggunakan Ampas Tahu dan Pemberian Premiks Vitamin-Mineral Terhadap Kecernaan Energi Domba. In *Peternakan Bersinergi: Langkah Nyata Menghadapi Perubahan Iklim dan Integrasi Teknologi Digital untuk Kemandirian Pangan Menghadapi Perubahan Iklim dan Integrasi Teknologi Digital untuk*

- Kemandirian Pangan (pp. 17–18).
- McNulty, MA, and GCJ Fahey. 2020. Ruminant Nutrition: Energy and Protein Metabolism. *Journal of Animal Science*. 98(10):5421–5434. <http://doi.org/10.1093/jas/skz275>
- Megawati, E, Sriwidodo, and I Setyabudi. 2021. Potential Combination of Bittern Water with Vitamin B Complex for Mineral Deficiency Therapy in Cattle: A Literature Study. *Jurnal Medik Veteriner*. 4(1):137–154.
- Muktiani, A, and E Kusumanti. 2017. Pengaruh Pemberian Bungkil Kedelai Dan Suplementasi Zinc, Selenium Dan Vitamin E Terhadap Penampilan Estrus Pada Kambing Peranakan Etawah (The Effect Of Supplementation With Soybean Meal, Minerals And Vitamins On Estrus Performance Of Etawah Crossbreed Go. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*. 14(25):78–84.
- Muliani, S. Yasin, S. H. Dilaga, and Jalaludin. 2024. The Essential Minerals for Rumen Metabolism. *Jurnal Biologi Tropis*. 24(1):26–32.
- Nahak, M., P. K. Tahuk, and O. R. Nahak. 2024. Konsumsi Energi, Energi Tercerna Dan Energi Metabolisme Dari Kambing Kacang Jantan Yang Dipelihara Secara Intensif Di musim Kemarau. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. 6(3):241–248. <http://doi.org/10.56625/jipho.v6i3.25>
- Nasreldin, N, RD EL-Shoukary, GSE Abdel-Raheem, HS Gharib, F Zigo, Z Farkašová, IF Rehan, and W Senosy. 2023. Effect of mineral-vitamin premix supplementation on behavioral, performance, hormonal, oxidative stress, and serum biochemical profiles on rutting male *Camelus dromedarius* in Egypt. *Frontiers in Veterinary Science*. 10. <http://doi.org/10.3389/fvets.2023.1221830>
- NRC. 1985. Ruminant nitrogen usage. Washington, DC: National Academy Press.
- Nuraliah, S, A Purnomoadi, and L Nuswantara. 2016. Pengaruh Pakan Bungkil Kedelai Terproteksi Tanin Terhadap Produksi Gas Metan dan Glukosa Darah Pada Domba Ekor Tipis. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*. 11(21):15. <http://doi.org/10.36626/jppp.v11i21.126>
- Nuriyasa, IM. 2018. Iklim Mikro dan Pemanfaatan Nutrisi pada Ternak. Bali: Program Studi Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Udayana.
- Nurmeidiansyah, AA, D Almatlubi, KRG Alhuur, and R Permana. 2024. Pengaruh Bobot Badan Awal Terhadap Pertambahan Bobot Badan Harian, Konsumsi Pakan dan Efisiensi Pakan Domba Lokal Penggemukan. *Bulletin of Applied Animal Research*. 6(1):1–9.
- Obeidat, BS, RT Kridli, KZ Mahmoud, MD Obeidat, SG Haddad, HS Subih, M Ata, AE Al-Jamal, T Abu Ghazal, and JM Al-Khazáleh. 2019. Replacing Soybean Meal with Sesame Meal in the Diets of Lactating Awassi Ewes Suckling Single Lambs: Nutrient Digestibility, Milk Production, and Lamb Growth. *Animals*. 9(4):157. <http://doi.org/10.3390/ani9040157>
- Oematan, G. 2020. Proses Fermentasi Dalam Rumen dan Utilisasi Zat-zat Makanan (pp. 1–32). Goba Eksekutif Teknologi: Sumatera Barat.

- Parakkasi. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Peterson, J, and T Engle. 2005. Trace Mineral Nutrition in Beef Cattle. In Presented at the 2005 Nutrition Conference sponsored by Department of Animal Science, UT Extension and University Professional and Personal Development The University of Tennessee (pp. 103–111).
- Pikhtirova, A V. 2017. The Physiological Role Of Minerals For The Growth, Development And Productivity Of Sheep (Review article). Вісник Сумського Національного Аграрного Університету. 1(40):50–55.
- Pradana, WB, SF Anggreani, D Sinta, and DS Budi. 2021. Pemanfaatan Kulit Buah Naga Sebagai Bahan Tambahan Pada Pakan Ternak Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Ternak. In Prosiding Webinar Nasional Kedokteran Hewan “Pemanfaatan Limbah Pertanian dan Perkebunan Strategi Peningkatan Produktifitas Ternak untuk Keberlanjutan Ketahanan Pangan” (pp. 23–35). Surabaya.
- Purbowati, E. 2017. Usaha Penggemukan Domba. Depok: PT. Niaga Swadaya.
- Purwati, CS, LM Yusiati, and SP Sasmito Budhi. 2013. Kontribusi Ekskresi Basal Purin Terhadap Total Ekskresi Derivat Purin Dalam Urin Kambing Bligon Dan Kejobong. Buletin Peternakan. 37(1):6. <http://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v37i1.1953>
- Puspitasari, NM, IBG Partama, and IGLO Cakra. 2015. Pengaruh Suplementasi Vitamin Mineral Terhadap Kecernaan Nutrien Dan Produk Fermentasi Rumen Sapi Bali Yang Diberi Ransum Berbasis Rumput Gajah Effect of Vitamin-Mineral Supplementation on Digestibility of Nutrient and Rumeen Fermentation Product of Balin. Majalah Ilmiah Peternakan. 18(4):83–88.
- Ramiati, R, TUP Sujarnoko, S Wulandari, SB Kusuma, M Andriani, and TM Syahniar. 2023. Performa dan nilai IOFC domba ekor tipis dengan pemberian konsentrat tanpa atau dengan rumput odot. In The 4th National Conference of Applied Animal Science 2023 Jember, October 7-8 Department (Vol. 0, pp. 100–105). Jember. <http://doi.org/10.25047/animpro.2023.554>
- Reynolds, CK, and DJ Humphries. 2019. Nutritional Strategies to Improve Ruminant Production. Animal Feed Science and Technology. 244:1–12. <http://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2018.12.011>
- Rohma, MR, I Zubairi, AD Aryono, L Nasrullah, and DC Widianingrum. 2021. Nitrat: karakteristik antinutrisi, dampak negatif, potensi aditif, dan efektivitas agen defaunasi. Sinergitas Antara Pemerintah, Perguruan Tinggi Dan DUDI Dalam Pengembangan Ternak Lokal Yang Berkelanjutan. 2:24–31. <http://doi.org/10.25047/animpro.2021.3>
- Rohmah, AN, F Wahyono, and J Achmadi. 2020. Pengaruh Substitusi Bungkil Kedelai dengan Daun Kelor (M. oleifera) terhadap Profil Darah Merah Kambing Pra -Sapih. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 15(1):29–36.
- Rusydi, R, P Hartami, and M Khalil. 2017. Karakteristik nutrisi dan stabilitas pakan kombinasi

- ampel (ampas tahu dan pelet). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*. 4(1):4. <http://doi.org/10.29103/aa.v4i1.316>
- Sari, DDK, MH Astuti, and LS Asi. 2016. Pengaruh Pakan Tambahan Berupa Ampas Tahu Dan Limbah Bioetanol Berbahan Singkong (Manihot utilissima) Terhadap Penampilan Sapi Bali (*Bos sondaicus*). *Buletin Peternakan*. 40(2):107–112.
- Saro, C, J Mateo, S Andrés, I Mateos, MJ Ranilla, S López, A Martín, and FJ Giráldez. 2019. Replacing soybean meal with urea in diets for heavy fattening lambs: Effects on growth, metabolic profile and meat quality. *Animals*. 9(11). <http://doi.org/10.3390/ani9110974>
- Silva, MP, FFR Carvalho, MV Batista, CM Araujo, PC Soares, AP Souza, BDO Fernandes, SG Neto, RG Costa, and AN Medeiros. 2023. Nutritional and mineral composition of *Opuntia stricta* Haw: Balance of macrominerals, renal function and blood metabolites in sheep. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia*. 75(2):333–346. <http://doi.org/10.1590/1678-4162-12802>
- SNI. 2019. Pakan Konsentrat Domba Penggemukan. In BSN (pp. 1–9). Jakarta.
- Souza, A, A Medeiros, F Carvalho, R Costa, L Ribeiro, A Bezerra, G Branco, and S Jr. 2014. Energy requirements for maintenance and growth of Canindé goat kids. *Small Ruminant Research*. 121(2–3):255–261.
- Souza, A, N St-Pierre, M Fernandes, A Almeida, J Vargas, K Resende, and I Teixeira. 2020. Energy requirements and efficiency of energy utilization in growing dairy goats of different sexes. *J Dairy Sci*. 103(1):272–281. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2018-15930>
- Stern, MD, A Bach, and S Calsamiglia. 2006. New Concepts in Protein Nutrition in Ruminants. In 21st Annual Southwest Nutrition dan Management Conference. AZ: Tempe.
- Sugiyono. 2010. Kandungan Asam Lemak Mudah Menguap dan Glukosa Darah pada Domba Ekor Tipis Jantan yang Diberi Pakan Ampas Tahu Kering. *Jurnal Ilmiah Inkoma*. 21(3):169–236.
- Suhartanto, B, ERV Rahayu, N Umami, and D Astuti. 2022. Microbial protein synthesis, digestible nutrients, and gain weight of Bligon goats receiving total mixed ration based on sorghum silages (*Sorghum bicolor* L. Moench). *Journal of Advanced Veterinary and Animal Research*. 9(2):175–183. <http://doi.org/10.5455/javar.2022.i582>
- Suprayitno, I, N Humaidah, and D Suryanto. 2020. Efektivitas Penambahan Mineral Pada Pakan Terhadap Produksi Ternak Ruminansia (Article Review). *Jurnal Dinamika Rekasatwa*. 3(2):83–89.
- Suryanto, K. 2016. Mengolah Limbah Organik Menjadi Pakan Ternak untuk Program Penggemukan Sapi-Kambing-Unggas-Ikan. Yogyakarta: Araska.
- Suryapratama, W, and FM Suhartati. 2022. Reduction in Methane Productions from Sheep by Supplemented of *Moringa Oleifera* Leaf Extract in the Ration. *Journal Animal*

Production. 24(3):161–171.

- Suryapratama, W, and FM Suhartati. 2023. Estimasi Sintesis Protein Mikroba Rumen Melalui Produksi Alantoin Urin Domba yang Diberi Sodium Bikarbonat dan Konsentrat Fermentasi. In Peningkatan Kapasitas Sumberdaya Peternakan dan Kearifan Lokal untuk Menghadapi Era Society 5.0 (pp. 33–37). Retrieved from <https://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/2213/814>
- Sutardi. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi I, Ilmu Makanan Ternak. Bogor: Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Sutardi, T, NA Sigit, and T Toharmat. 1983. Standarisasi Mutu Protein Bahan Makanan Ruminansia Berdasarkan Parameter Metabolismenya oleh Mikroba Rumen. Jakarta: Fapet IPB Bekerjasama dengan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sutter, F., and B. J. Bequette. 2018. Nutrient Requirements of Dairy Cows: Energy and Protein. *Journal of Dairy Science*. 101(9):8311–8323.
- Syamsi, AN, M Ifani, HS Widodo, and R Agustina. 2020. Nutrisi Dan Indeks Sinkronisasi Protein-Energi Beberapa Jenis Bungkil Pengolahan Pangan Untuk Pakan Sapi Perah. In Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan X” 6-7 Oktober 2020 (pp. 202–209).
- Syamsi, NA, MF Suhartati, and W Suryapratama. 2017. Pengaruh Daun Turi (*Sesbania grandiflora*) dan Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dalam Ransum Sapi Berbasis Indeks Sinkronisasi Protein - Energi Terhadap Sintesis Protein Mikroba Rumen. *Pastura*. 6(2):47–52. <http://doi.org/10.24843/pastura.2017.v06.i02.p01>
- Teti, N, I Hernaman, B Ayuningsih, D Ramdani, and Siswoyo. 2018. Pengaruh Imbangan Protein Dan Energi Terhadap Kecernaan Nutrien Ransum Domba Garut Betina. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 6(2):97–101. Retrieved from <http://journal.unhas.ac.id/index.php/peternakan/article/view/6355%0A>
- Tillman, AD, H Hartadi, S Reksohadiprodjo, P S., and S Lebdoesoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar (Cetakan V). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Uhi, HT, A Parakkasi, and B Haryanto. 2006. Pengaruh suplemen katalitik terhadap karakteristik dan populasi mikroba rumen domba. *Media Peternakan*. 29(1):20–26.
- Utami, ETW, M Bata, and S Rahayu. 2021. Metabolism Energy and Performance of Several Local Cattle Breeds Fed Rice Straw and Concentrate. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*. 26(2):57–64. <http://doi.org/10.14334/jitv.v26i2.2711>
- Waldi, L, W Suryapratama, and FM Suhartati. 2017. Pengaruh Penggunaan Bungkil Kedelai Dan Bungkil Kelapa Dalam Ransum Berbasis Indeks Sinkronisasi Energi Dan Protein Terhadap Sintesis Protein Mikroba Rumen Sapi Perah. *Journal of Livestock Science and Production*. 1(1):1–12. <http://doi.org/10.31002/jalspro.v1i1.446>
- Widaningrum, I. 2015. Teknologi Pembuatan Tahu Yang Ramah Lingkungan (Bebas Limbah). *Jurnal Dedikasi*. 12(2):14–21.

- Winarti, EE, A Widyastuti, and K Triwidyastuti. 2018. Pengaruh Penggunaan Bioplus Dan Rater Dalam Pakan Kaya Serat Terhadap Kinerja Domba Muda. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Indonesian Agency For Agricultural Research and Development (IAARD). <http://doi.org/10.21082/jpptp.v20n3.2017.p221-230>
- Yanuartono, Y, H Purnamaningsih, S Indarjulianto, and A Nururrozi. 2017. Potensi Jerami Sebagai Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27(1):40–62. <http://doi.org/10.21776/ub.jiip.2017.027.01.05>
- Yuniarti, E, K Ratu, G Alhuur, S Sinaga, and IY Asmara. 2023. Pelatihan Pembuatan Pellet Berbahan Konsentrat sebagai Potensi Pakan Ternak Domba di Kelompok Peternak Mega Mulya Farm, Desa Cintaratu, Parigi Pangandaran The Training of Making Concentrate Based Pellet as Animal Feed Potencial for Sheep in The Farmers Gr. *Media Kontak Tani Ternak*. 5(1):7–11.
- Zagorakis, K, D Liamadis, C Milis, V Dotas, and D Dotas. 2018. Effects of replacing soybean meal with alternative sources of protein on nutrient digestibility and energy value of sheep diets. *South African Journal of Animal Science*. 48(3):489–496. <http://doi.org/10.4314/sajas.v48i3.9>
- Zhang, R, M Wei, J Zhou, Z Yang, M Xiao, L Du, M Bao, J Ju, C Dong, Y Zheng, and H Bao. 2024. Effects of organic trace minerals chelated with oligosaccharides on growth performance, blood parameters, slaughter performance and meat quality in sheep. *Frontiers in Veterinary Science*. 11:1–10. <http://doi.org/10.3389/fvets.2024.1366314>

