

## DAFTAR PUSTAKA

- Adli, D. N., Sjoifjan, O. dan Mashudi, 2018. Nutrien Content Evaluation of Dried Poultry Waste Urea-Molasses Block (DPW-UMB) Using Proximate Analysis. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 28(1) : 84-89. doi: 10.21776/ub.jiip.2018.028.01.09.
- Afrianto, H. dan Triasih, D. 2023. Kualitas Fisik Urea Molasses Block (UMB) yang Diberi Pengisi Solid dan Dedak Padi. Dalam : *The 4<sup>th</sup> National Conference of Applied Animal Science*. Jember. 151 – 156. doi: 10.25047/animpro.2023.563.
- Al' A'raaf, Q. S., Sumaryadi, M. Y. dan Nugroho, A. P. 2020. Deteksi Kebuntingan Dini pada Kambing Peranakan etawah (*Capra aegragrus hircus*) Berdasarkan Metode Non-Return Rate dan Reaksi Cubboni. *Journal of Animal Science and Technology*. 2(2): 147-155.
- Alexander, I., Mukodiningsih, S. Pujaningsih, R., Hadi, B. dan Prasetyono, E. 2020. Karakteristik Mutu Fisik Organoleptik Multinutrien Blok dengan Penambahan Daun Sirih pada Konsentrasi yang Berbeda. Dalam : *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)*. 577-585.
- Amundson, C. 2009. *How to Raise Goat*. Voyageur Press. Amerika. pp: 28.
- Apsari, N. L. 2023. *Manajemen Pemberian Pakan Kambing Perah*. Dinas Perikanan dan Peternakan. Banyumas. pp: 2.
- Arifin, M., Liman. dan Adhianto, K. 2012. Pengaruh Penambahan Konsentrat dengan Kadar Protein Kasar yang Berbeda pada Ransum Basal Terhadap Performa Kambing Boerawa Pasca Sapih. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 1(1): 1-7. doi: <https://dx.doi.org/10.23960/jipt.v1i1.p%25p>.
- Ariyanto, B. F., Nugraha, W. T. dan Suhendra, D. 2021. Identifikasi Lokasi dan Performa Fisik Kambing Perah di Desa Mranggen Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah. *Buletin Peternakan Tropis*. 2(2) : 98-102. doi: <https://doi.org/10.31186/bpt.2.2.98-102>.
- Arthington, J. D. dan Ranches, J. 2021. Review Trace Mineral Nutrition of Grazing Beef Cattle. *Animals*. 11 : 1-20. doi: . <https://doi.org/10.3390/ani11102767>.
- Assan, N. 2022. Review Article : Flushing and Reproductive Competency in Goat and Sheep Production. *Scientific Journal of Review*. 10 (1) : 644 – 663. doi: 10.14196/sjr.v10i1.1685.
- Atmoko, B. A., Maharani, D., Bintara, S. dan Budisatria, U. G. S. 2020. The Behavior of Etawahh Grade Goat in Early and Late Pregnancy Period in a

- Tropical Area. *J. Anim Behav Biometeorol.* 8 : 136-141. doi: [doi.org/10.31893/jabb.20019](https://doi.org/10.31893/jabb.20019).
- Bhugai, D., Sharma, P. dan Sharma, S. P. 2021. A Review Article on Effect of Parity on Litter Traits of Goat. *International Journal for Research in Applied Sciences and Biotechnology.* 8 (3) : 256 – 260. doi: <https://doi.org/10.31033/ijrasb.8.3.31>.
- Budisatria, I. G. S. 2018. *Kambing Peranakan Etawah*. UGM Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. pp: 13.
- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., Bywaters, D. dan Walker, K. 2020. Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing.* 25(8) : 652-661. doi: [10.1177/1744987120927206](https://doi.org/10.1177/1744987120927206).
- Christi, R. F., Yuniarti, E. dan Sudrajat, A. 2021. Evaluasi Tempat Pakan dan Minum Kambing Perah Laktasi di Peternakan Alam Farm Manglayang Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung. *Jurnal Sains Peternakan.* 9(2) : 117-122.
- Chuzaemi, S., Natsir, M. H., Sjoefjan, O., Muttaqin, A., Nuningtyas, Y. F. dan Huda. 2020. “UMMB Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) as a Ruminant Feed Supplement. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis.* 3 (1) : 23 – 29.
- Díaz-López, G., Salazar-Cuytum, R., Herrera, R. G., Piñeiro-Vázquez, A., Casanova-Lugo, F. dan Chay-Canul, A. J. 2017. Relationship Between Body Weight and Body Condition Score with Energy Content in The Carcass of Pelibuey Ewes. *Austral Journal of Veterinary Science.* 49(2): 77-81.
- El Khidir, A. O. 2007. Experiences with Urea Molasses Block Manufacture and Use in The Sudan. Dalam : Makkar, H. P. S., Sanchez, M. dan Speedy, A. W. (eds). *Food and Agriculture of The United Nations*. Roma, Italia. pp: 164.
- Erita. dan Isnaini. 2022. Pemberian UMB dan Pucuk Tebu Terhadap Penambahan Berat Badan Kambing Kacang. *Jurnal Biram Samtani Sains.* 6 (2) : 1-5.
- Fardana, D. H., Tampoebolon, B. I. M., Pangestu, E., Widiyanto. Dan Pujaningsih, R. I. 2019. Evaluasi Pemberian Pakan dengan Jumlah Multinutrien Block yang Berbeda sebagai Suplemen Terhadap Performa Kambing Kacang. *Jurnal Litbang.* 17(1) : 87-99.
- Farrag, B. 2019. Productive Characteristics and Reproductive Responses to Estrus Synchronization and Flushing in Abou-Delik Ewes Grazing in Arid Rangelands in Halaieb – Shalateen – Abouramad Triangle of Egypt. *World's Veterinary Journal.* 9 (3). 201-210. doi: [10.36380/scil.2019.wvj26](https://doi.org/10.36380/scil.2019.wvj26).

- Field, T. G. and R. E. Taylor, 2012. *Scientific Farm Animal Production An Introduction to Animal Science*. Tenth Edition. Pearson Prentice Hall Inc. United States of America.
- Gallego-Calvo, I., Gatica, M. C., Guzman, J. L. dan Zarazaga, L. A. 2014. Role of Body Condition Score and Body Weight in the Control of Seasonal Reproduction in Blaca Andaluza Goat. *Animal Reproduction Science*. 151 : 157-163. doi: <https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2014.10.011>.
- Garcia, S. Z., Herrera, C. A. M., Cortina, A. M., Salaverri, J. O., Marin, C. P., Flores, N. M. L, Carrilo, E., Leyva, G. C., Guzman, U. N. dan Deras, F. G. V. 2020. Effect of Social Runk Upon Estrus Induction and Some Reproductive Outcomes in Anestrus Goat Treated with Progesterone + eCG. *Animals (Basel)*. 10 (7) : 1125. doi: [10.3390/ani10071125](https://doi.org/10.3390/ani10071125).
- Garg, M. R. dan Sherasia, L. 2007. Production of Urea-Molasses-Moneral-Blocks in a Process Developed by Dairyboard of India. Dalam: Makkar, H. P. S. (eds). *Proceedings of the FAO Electronic Conference*. Roma, Italy. 22.
- Gasselin, M., Boutinaud, M., Prezelin, A., Debournoux, P., Fargetton, M., Mariani, E., Zawadzki, J., Kiefer, H. dan Jammes, H. 2020. Effects of Micronutrien Supplementation on Performance and Epigenetic Status in Dairy Cows. *Animal*. 14 (11) : 2326 – 2335. doi: [10.1017/S1751731120001159](https://doi.org/10.1017/S1751731120001159).
- Getahun, S., Ahmed, S., Aemene, W. 2020. Morphometric Characterization of Indigenous Goat in East Gojjam Zone, Amhara Region, Ethiopia. *Adv Life Sci Technology*. 7(2): 47-62. doi: 10.22192/ijarbs.
- Godara, R. S., Naskar, S., Das, B. C., Godara, A. S., Ghosh, M. K., Mondal, M. dan Bhat, S. A. 2015. Effect of Area Spesific Mineral Supplementation on Biochemical Profile in Female Black Bengal Goat. *J. Anim. Res*. 5(3) : 263 – 268. doi: 10.5958/2277-940X.2015.00045.5.
- Gofur, A. 2017. *Susu Kambing Peranakan etawah (PE) dan Peranannya Pada Aspek Reproduksi Mamalia*. UM Press. Malang. pp: 1.
- Gustiani, E., Rismayanti, Y. dan Sukmaya. 2014. Kajian Pemberian Pakan Tambahan Terhadap Produktivitas Sapi PO di Kabupaten Subang. *Agros*. 16(2): 248-257.
- Haibatullah, D., Riszqina. dan Umar, M. 2023. Pengaruh Penggunaan Rempah Kering dan Rempah Basah Terhadap Daya Simpan Urea Molases Block (UMB). *Maduranch*. 8(1): 19-24.
- Herring, A. D. 2014. *Beef Cattle Production System*. CABI. United States of America.

- Husma, A. 2017. *Biologi Pakan Alami*. CV. Social Politic Genius (SIGn). Makassar. pp: 25.
- Ibrahim, A., Artama, W. T., Budisatria, I. G. S., Yuniawan, R., Atmoko, B. A. dan Widayanti, R. 2021. Regression Model Analysis for Prediction of Body Weight From Body Measurements in Female Batur Sheep of Banjarnegara District, Indonesia. *Biodiversitas*. 22 : 2723-2730. doi: 10.13057/biodiv/d220721.
- Ilham, F., Ciptadi, G., Susilorini, T. E., Putra, W. P. B. dan Suyadi. 2023. Morphology and Morphometric Diversity of Three Local Goat in Gorontalo, Indonesia. *Biodiversitas*. 24(3) : 1366-1375. doi: 10.13057/biodiv/d240305.
- Indrarosa, D. 2022. *Budidaya Kambing PE (Pemilihan Bibit, Perkandangan, Pemeliharaan)*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). Malang. pp: 7.
- Indrarosa, D. dan Agustin, R. 2022. *Manfaat dan Aneka Olahan Kambing PE : Susu Terbaik dari Hewan Ruminansia*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). Malang. pp: 8.
- Insoongnern, H., Srakaew, W., Prapaiwong, T., Suphrap, N., Potirahong, S. dan Wachirapakorn, C. 2021. Effect of Mineral Salt Blocks Containing Sodium Bicarbonate or Selenium on Ruminal pH, Rumen Fermentation and Milk Production and Composition in Crossbred Dairy Cows. *Vet. Sci.* 8 (12) : 1 – 11. doi: [10.3390/vetsci8120322](https://doi.org/10.3390/vetsci8120322).
- Islam, M. A., Hossain, M. N., Chokrabarti, S. S., Rahman, S., Tasnim, A. dan Al Zabir, A. 2018. Socio-economic Profile of Goat Rearing Farmers and Their Management Practices in Sylhet Bangladesh. *Journal of Agriculture and Ecology Research International*. 15(4) : 1-10. doi: 10.9734/JAERI/2018/43818.
- Ismaya. dan Dwitarizki, N. D. 2021. *Bioteknologi Inseminasi Buatan pada Domba dan Kambing*. UGM Press. Yogyakarta. pp: 37.
- Ismi, R. S., Pujaningsih, R. I. dan Sumarsih, S. 2017. Pengaruh Penambahan Level Molases Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Pellet Pakan Kambing Periode Penggemukan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 5(3):58-63. doi: <http://dx.doi.org/10.23960/jipt.v5i3.p58-63>.
- Jayawickrama, D. R., Weerasinghe, P. B., Jayasena, D. D. dan Mudannayake, D. C. 2013. Effect of Supplementation of Urea-Molasses Multinutrien Block (UMMB) on the Performance of Dairy Cows Fed Good Quality Forage Based Diets With Rice Straw as a Night Feeding. *CNU Journal of Agricultural Science*. 40 (2) : 123 – 129. doi: [10.7744/cnujas.2013.40.2.123](https://doi.org/10.7744/cnujas.2013.40.2.123).

- Kentjonowaty, I., Sholikhah, N., Humaidah, N., Puspitarini, O. R., Mardhotilaj, A. B. A. dan Mahardhika, B. P. 2023. Evaluasi Morfometrik dan Conception Rate (CR) Kambing PE yang di Inseminasi dengan Semen Pejantan Boer. *Jurnal Sains Peternakan*. 11(1). 1-8.
- Khan, N., Ruqia, B., Hussain, J., Jamila, N., Rahman, N. U. dan Hussain, S. T. 2013. Nutritional Assessment and Proximate Analysis of Selected Vegetables from Parachinar Kurram Agency. *American Journal of Research Communication*. 1 (8) : 184 – 198.
- Krishaditersanto, R. 2021. *Potensi Hasil Samping Produksi Pertanian dan Perkebunan sebagai Pakan Ternak*. Cipta Media Nusantara. Surabaya. pp: 19-28.
- Kikelomo, A. M. 2016. Preliminary Physico-Chemical Investigation of Local Binding Agents in Mineral Salt Licks Production for Ruminants. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*. 1 (4) : 997 – 1003. doi: <http://dx.doi.org/10.22161/ijeab/1.4.52>.
- Kukovics, S. 2023. *Goat Science : Environment, Health and Economy*. IntechOpen. Inggris. pp: 133.
- Kusuma, H. A., Mukhtar, A. dan Dewanti, R. 2016. Pengaruh Tingkat Pembatasan Pemberian Pakan (Restricted Feeding) Terhadap Performan Ayam Broiler Jantan. *Sains Peternakan*. 14(1) : 43-51.
- Laksmiwati, N. M. dan Siti, N. W. 2012. Pemanfaatan Daun Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) sebagai Sumber Protein Pada Pakan Itik. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 15 (1) : 16 – 20.
- Lattif, F. H. A. 2022. Body Condition Score and Its Association with Productive and Reproductive Performance and Health Status in Dairy Cattle : Review Article. Dalam : *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. doi : 10.1088/1755-1315/1060/1/012069.
- Lestari, A., Susanti, H. I., Ananda, S. A. dan Rusny. 2023. Manajemen Pemeliharaan Kuda di Desa Gantarang, Kabupaten Jenepono. *Journal of Animal Husbandry*. 2(2): 88-94. doi: 10.24252/anoa.v2i2.39954.
- Lorato, Y. Ahmed, K. M. dan Belay, B. 2015. Morphological Characterization of Endogenous Woyto-Guji Goat Type in Loma District, Southern Ethiopia. *Afr J Agric Res*. 10 : 2141-2151. doi: 10.5897/AJAR2015.9626.
- Mahardika, I. G., Dharmawan, N. S., Budaarsa, K., Cakra, I. G. L. O., Ariastawa, I. P. dan Arimahayana, I. 2014. Pengaruh pemberian Hijauan dan Konsentrat Mengandung Urea-Kapur dan Ubi Kayu Terhadap Penampilan Kambing PE. *Jurnal Pastura Ilmu Hujan Tropis*. 4(1): 46-50.

- Mahgoub, O., Kadim, I. dan Webb, E. 2012. *Goat Meat Production and Quality*. Cab International. London, Inggris. pp: 222.
- Mall, A. K., Srivastava, S. dan Misra, V. 2022. *Sugar Beet Cultivation, Management and Processing*. Springer Nature Singapore. Singapura. pp:900
- Maluhima, R. J., Manopo, J. H., Lomboan, A. dan Turangan, S. H. 2019. Rekondisi, Beberapa Ukuran Tubuh Ternak Sapi Perah Fries Holland di Balai Pengembangan Bibit dan Pakan Ternak Tampusu, *Zootec*. 39(1) : 165-170. doi: <https://doi.org/10.35792/zot.39.1.2019.23904>.
- Manta, I. H., Aduba, J. J., Dada, J. T. dan Onyemize, C. U. 2013. Development of Urea Molasses Multi-nutrien Block (UMMB) Feed for Ruminant Animals as a Supplementary Feed to Cushion the Effect of Draught in Northern Nigeria. *International Journal of Environmental Sciences*. 2 (8) : 106-109.
- Mauladi, M. A. R., Harisudin, M. dan Sundari, M. T. 2018. Strategi Pengembangan Peternakan Kambing Perah Adilla Goat Farm di Kabupaten Karanganyar dengan Metode AHP. *Agrista*. 6(2): 12-22.
- Mayulu<sup>a</sup>, H. 2023. *Karakteristik Pakan Ruminansia*. PT. RajaGrafindo Persada – Rajawali Pers. Depok. pp: 18.
- Mayulu<sup>b</sup>, H. 2023. *Teknologi Pakan Ruminansia*. PT. RajaGrafindo Persada – Rajawali Pers. Depok. pp: 36.
- Mobashar, M., Khan, M. T., Marjan, M., Ahmad, S., Farooq, U., Khalid, M. F., Mustafa, R., Khan, N., Sadiq, A. B., Shah, A. dan Abdel-Wareth, A. A. A. 2023. Urea molasses mineral block under various feeding systems improved nutrient digestibility, productive performance and blood biochemical profile of Yaks. *BMC Veterinary Research*. 19:1-7. doi: <https://doi.org/10.1186/s12917-023-03676-3>.
- Mordenti, A. L., Giaretta, E., Campidonio, L., Parazza, P. dan Formigoni, A. 2021. A Review Regarding the Use of Molasses in Animal Nutrition. *Animals*. 11 (115) : 1-17. doi: 10.3390/ani11010115.
- Mubi, A. A., Kibon, A. dan Mohammed, I. D. 2013. Formulation and Production of Multinutrien Blocks For Ruminants in The Guinea Savanna egion of Nigeria. *Agriculture and Biology Journal of North America*. 4 (3) : 205-215. doi: 10.5251/abjna.2013.4.3.205.215.
- Mulyono, S. 2011. *Teknik Pembibitan Kambing dan Domba*. Penebar Swadaya. Jakarta. pp: 82.
- Muchlis, A., Sema., Syamsu, J. A. dan Asmuddin. 2023. Article Review : Teknologi Pengolahan Pakan Hijauan untuk Ternak Sapi di Daerah Tropis. *J. Ilmu dan Teknologi Peternakan Terpadu*. 1 (1) : 145 – 152.



- Mulyono, S. dan Sarwono, B. 2004. *Penggemukan Kambing Potong*. Niaga Swadaya. Jakarta. pp: 52.
- Murniati, T. 2013. Performa Induk Bunting Kambing Peranakan etawah yang Diberi Pakan Suplemen di Peternakan Rakyat. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*. 22(3): 562-566. doi: 10.35965/eco.v22i3.2013.
- Nafiu, L. O., Pagala, M. A. dan Mogiye, S. L. 2020. Karakteristik Produksi Kambing Peranakan etawah dan Kambing Kacang. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 08 (2) : 91 – 96.
- Natsir, M. H., Mashudi., Sjoefjan, O., Irsyamawati, A. dan Hartutik. 2019. *Teknologi Pengolahan Bahan Pakan Ternak*. UB Press. Malang. pp: 38.
- Nimbalkar, V., Verma, H. K. dan Singh, J. 2020. Awareness and Adoption of Urea Molasses Multi Nutrien Block (UMMB) Technology in Field Situations of Punjab, India. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*. 9 (1) : 2170 – 2179. doi: 10.20546/ijcmas.2020.901.247.
- Nuningtyas, Y. F., Ndaru, P. H. dan Huda, A. N. 2019. Pengaruh Perbedaan Molases Sebagai Penyusun Urea Molases Blok (UMB) Terhadap Kualitas Fisik Pakan. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 2(1) : 70-74.
- Nuraliah, S., Gading, B. M. W. T., Alwi, M., Irmayanti., Palayukan, J. dan Hikmawaty. 2022. Hubungan Antara Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Kambing Lokal di Kecamatan Sendana Kabupaten Majene. *Jurnal Agrisistem*. 18(2) : 58-62. doi: : <https://doi.org/10.52625/j-agr.v18i2.236>.
- Nuraliah, S. dan Irmayanti. 2023. Kualitas Fisik Organoleptik Permen Ternak (Urea Molases Multinutrien Block) Dengan Lama Penyimpanan Yang Berbeda. *Agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian*. 55 – 59.
- Nurfitriani, R. A. dan Muhamad, N. 2021. *Pengetahuan Bahan Makanan Ternak*. LIPI Press. Jakarta. pp: 25.
- Nurhakim, Y. I. 2018. *Cara Memelihara Kambing dan Domba*. Bhuana Ilmu Populer. Jakarta. pp: 56.
- Nurhayati., Soetriono. dan Akhiriani, S. 2021. *Teknoekonomi Pengolahan Limbah Kulit Pisang*. UPT Penerbitan dan Percetakan Universitas Jember. Jember. pp: 18.
- Nurjannah, S., Ayuningsih, B., Hernaman, I. dan Susilawati, I. 2019. Penggunaan Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*), Indigofera sp. dan Campurannya Dalam Ransum sebagai Pengganti Konsentrat Terhadap Produktivitas Domba Garut Jantan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 7 (3) : 293 – 298.

- Nulaha., Abdullah, L. dan Diapari, D. 2015. Kecukupan Asupan Nutrien Asal Hijauan Pakan Kambing PE di Desa Totallang-Kolaka utara. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 2091):18-25.
- Nurmi, A. dan Harahap, M. F. 2019. Palatability Test of Mineral Herbal Blocks on Performance of Local Sheep. *Indonesian Journal of Agricultural Research*. 02 (02) : 60-66. doi: 10.32734/injar.v2i2.924.
- Omoniyi, L. A., Isah, O. A., Adewumi, O. O. O., Arigbede, O. M. dan Onwuka, C. F. I. 2013. Pgysico-Chemical Properties and Storability Of Urea Molasses Multi-Nutrien Feed-Block (UMMB) As Dry Season Supplement For Ruminants. *Journal of Applied Agricultural Research*. 5 (1) : 113 -121.
- Owen, E., Smith, T. dan Makkar, H. 2011. Syntesis of the FAO E-Conference “Successes and Failures with Animal Nutrition Practices and Technologies in Developin Countries”. Dalam : Makkar, H. P. S. (eds). *Proceedings of the FAO Electronic Conference*. Roma, Italy. 139.
- Palmonari, A., Cavallini, D., Sniffen, C. J., Fernandes, L., Holder, P., Fagioli, L., Fusaro, I., Biagi, G., Formigoni, A. dan Mammi, L. 2020. Short communication : Characterization of Molasses Chemical Composition. *J. Dairy Sci*. 103 (7) : 6244 – 6249. doi: 10.3168/jds.2019-17644.
- Pappa, I., Illiopoulos, C., Massouras, T. 2019. On Sustainability of a Dairy Sector in Crisis. *Intern. J. Food Syst. Dynam*. 10 : 130-150. doi: <https://doi.org/10.18461/ijfsd.v10i2.08>.
- Pappa, E. C., Kondyli, E., Sotirakoglou, K., Bosnea, L., Mataragas, M., Allouche, L., Tsiplakou, E. dan Pappas, A. C. 2021. Farmers Profile and Characterization of Sheep and Goat Dairy Chain in Northwestern Greece. Sustainability. 13 : 1-16. doi: <https://doi.org/10.3390/su13020833>.
- Partama, I. B. G. 2013. *Nutrisi dan Pakan Ternak Ruminansia*. Udayana University Press. Bali. pp: 38-42.
- Patra, A. K. 2015. Urea / Ammonia Metabolism in The Rumen and Toxicity in Ruminants. Dalam : Puniya, A. K., Singh, R. dan Kamra, D. N. (eds). *Rumen Microbiology : From Evolution to Revolution*. New Delhi, India. pp: 329 – 341.
- Pazla, R., Adrizal. dan Sriagtula, R. 2021. Intake, Nutrien Digestibility and Production Performance of Pesisir Cattle Fed Tithonia diversifolia and Calliandra calothyrsus Based Rations with Different Protein and Energy Rations. *Advances in Animal and Veterinary Science*. 9 (10). 66 – 73. doi: [10.17582/journal.aavs/2021/9.10.1608.1615](https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2021/9.10.1608.1615).



- Perdana, N. A. D. dan Widodo, S. 2022. Faktor yang Memengaruhi Minat Peternak dalam Mengembangkan Ternak Sapi di Desa Pademawu Timur, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. 9(3): 1105-1115.
- Philips, C. J. C. 2010. *Principle of Cattle Production*. Second Edition. CABI. United States of America.
- Poczynek, M., Nogueira, L. D. S., Carri, I. F., Carneiro, J. H. dan Almeida, R. D. 2023. Associations of Body Condition Score at Calving, Parity and Calving Season on the Performance of Dairy Cows and Their Offspring. *Animals*. 13 (596) : 1-9. doi: 10.3390/ani13040596.
- Prabowo, A. 2018. Usaha Pembibitan Ternak Kambin untuk Menambah Pendapatan Rumah Tangga. *Jurnal Triton*. 9(2) : 101-106.
- Prafitri, R., Susilawati, T., Yekti, A. P. A., Huda, A. N., Kuswati., Hermanto., Mairezaldi, O., 2022. *Pembentukan Kawasan Pembiakan Sapi Potong*. Universitas Brawijaya Press. Malang. pp: 71.
- Prasita, D., Samsudewa, D. dan Setiatin, E. T. 2015. Hubungan Antara Body Condition Score (Bcs) Dan Lingkar Panggul Terhadap Litter Size Kambing Jawarandu Di Kabupaten Pemalang. *Agromedia*. 33(2) : 65-70.
- Pratama, A., Subekti, E., Awami, S. N. dan Sasongko, L. A. 2022. Analisis Pendapatan Usaha Penggemukan Ternak Kambing Jawarandu di Kelompok Tani Kuncen Farm Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*. 9(2): 58-67.
- Priska, A., Anggrayni, Y. L. dan Siska, I. 2023. Identifikasi Body Condition Score (BCS) Kambing Peranakan etawah d Farm Rahman Kecamatan Kuantan Tengah. *Journal of Animal Center (JAC)*. 5 (1) : 36 – 44.
- PT Eka Farma. 2023. *Produk: Mineral kambing*. URL: <https://ekafarma.com/product/mineral-kambing>. Diakses 31 Mei 2024.
- PT Petrokimia Gresik. 2019. *Menu: Urea*. URL: <https://petrokimia-gresik.com/product/pupuk-urea?hl=en>. Diakses 31 Mei 2024.
- PT Semen Tiga Roda. 2024. *Semen Putih: Keindahan Abadi dalam Sentuhan Putih*. URL: <https://api.sementigaroda.com/storage/product/1695307402semen-putih.pdf>. Diakses 1 Juni 2024.
- PT Sriboga Flour Mill. 2024. *Produk: Feed Wheat Bran*. URL: <https://www.sriboga-flourmill.com/product>. Diakses 01 Juni 2024.
- Pugh, D. G., Baird, A. N., Edmondson, M. dan Passler, T. 2021. *Sheep, Goat and Cervid Medicine*. Elsevier. New York. pp: 170.

- Pujaningsih, R. I., Widiyanto. dan Tampoebolon, B. I. M. 2019. Effect of Organic Basic Multinutrien Block Supplementation on Total Mixed Ratio of Kacang Goat in Feedlot System. Dalam : *The 1<sup>st</sup> Animal Science and Food Technology Conference (AnSTC) 2019*. IOP Conference Series : Earth and Environmental Science. 6-8 Agustus 2019. Purwokerto. 1-5.
- Purwanti, D., Setiatin, E. T. dan Kurnianto, E. 2019. Morfometrik Tubuh Kambing Peternakan Ettawa pada Berbagai Paritas di Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Terpadu Kabupaten Kendal. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 29(1) : 15-23. doi: 10.21776/ub.jiip.2019.029.01.03.
- Putra, W. P. B. dan Ilham, F. 2019. Principal Component Analysis of Body Measurements and Body Indices and Their Correlation With Body Weight in Katjang Does of Indonesia. *J Dairy Vet Anim Res*. 8: 124-134. doi: 10.15406/jdvar.2019.08.00254.
- Rahmawati. dan Sunu, P. 2022. *Manajemen Usaha Ternak Kambing dan Domba*. Syiah Kuala University Press. Aceh. pp: 11.
- Rashid, M. 2008. *Goat and Their Nutrition*. Manitoba Agriculture. Kanada. pp: 2.
- Rayhan, M., Prayitno, C. H. dan Subagyo, Y. 2021. Glukosa Darah dan Recovery Tubuh Ternak Kambing Perah yang Disuplementasi Mineral Organik dan Tepung Kulit Bawang Putih Pada Pakannya. *Bulletin of Applied Animal Research*. 3(1): 11-16.
- Razali., Sabri, M., Ismail. dan Zainuddin. 2018. *Manajemen Kesehatan Perah dan Ternak Potong*. Syiah Kuala University Press. Aceh. pp: 36.
- Restitrisnani, V., Purnomoadi, A. dan Rianto, E. 2013. The Production and Body Composition of Kacang Goat Fed Different Quality of Diets. *J. Indonesian Trop. Anim. Agric*. 38(3) : 163-170. doi: [10.14710/jitaa.38.3.163-170](https://doi.org/10.14710/jitaa.38.3.163-170).
- Rifa'i. dan Agriawan, R. 2020. Performa BCS Induk Kambing PE dan Senduro di UPT PT dan HMT Singosari Malang. Dalam : *Prosiding Seminar Nasional Kahuripan I*. Kediri. 181 – 184.
- Riswandi. dan Muslima, R. A. 2018. Manajemen Pemberian Pakan Ternak Kambing di Desa Sukamulya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 7(2) : 24-32.
- Rokhayati, U. A., Gubali, S. I. dan Dako, S. 2022. Uji Kadar Lemak dan Protein Air Susu Kambing Ettawah Dengan Pemeliharaan Secara Tradisional. *Gorontalo Journal of Equatorial Animals*. 1 (2) : 66 – 72.
- Salman, Y., Anggriani., Sulistyowati, E. D. dan Tira, H. S. 2020. Penyuluhan Pembuatan Urea Molasses Block (UMB) Sebagai Pakan Supplement Untuk Ternak Ruminansia. *Jurnal Karya Pengabdian*. 2(2):100-104.

- Samadi, Wajizah, S., Zulfahrizal. dan Munawar, A. A. 2022. *Aplikasi Teknologi NIRS untuk Evaluasi Kualitas Bahan Pakan Fermentasi*. Syiah Kuala University Press. Aceh. pp: 36.
- Sangadji, I. 2022. *Teknologi Peternakan Peningkatan Nilai Nutrisi Pakan Ruminansia*. CV. Azka Pustaka. Sumatera Barat. pp: 148.
- Santana, A. A., Pernia, L. A. Santana. D. A. 2015. Historical, Mathematical and Nutritional Bases of Pearson Square as a Fit Method For Ruminant Rations. *Cuban Journal of Agriculture Science*. 49(3) : 279-288.
- Santoso, I. G. D., Salman, L. B., Tasripin, D. S., Mutaqin, B. K. dan Tanuwiria, U. H. 2021. Pengaruh Pemberian Feed Supplement dalam Ransum Lengkap terhadap Performa Pedet Sapi Perah yang Dipelihara di Dataran Sedang. *Jurnal Sumber Daya Hewan*. 2 (2) : 35-40. doi: 10.24198/jsdh.v2i1.35887.
- Saputra, R. A., Mayasari, N. dan Tunawiria, U. H. 2022. Pengaruh, Pemberian Pakan Suplemen dalam Ransum Lengkap terhadap Status Faali Pedet Sapi Perah yang Dipelihara di Dataran Tinggi. *Jurnal Sumber Daya Hewan*. 3 (2) : 13-18. doi: 10.24198/jsdh.v3i2.42292.
- Saputri, A. N., Fassah, D. M. dan Astuti, D. A. 2022. Kecernaan Nutrien Domba Fase Akhir Kebuntingan yang Diberi Ransum Flushing dengan Frekuensi yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*. 20 (1) : 14-18. doi: 10.29244/jintp.20.1.14-18.
- Sarwanto, D. dan Tuswati, E. 2018. Profil dan Karakteristik Peternak Kambing di Lereng Pegunungan Karst Gombang – Jawa Tengah. *Agronomika*. 12(2) : 153-158.
- Sarwono, B. 2008. *Beternak Kambing Unggul*. Niaga Swadaya. Jakarta. pp: 65.
- Sarwono, B. 2011. *Beternak Kambing Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. pp: 12.
- Sinaga, K. 2021. Pengaruh Tepung Daun Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) dan Daun Singkong Terhadap Bobot dan Vakuola Lemak Hati Itik Lokal Indonesia. *Jurnal Peternakan Unggul*. 5(2) : 19-23. doi: 10.36490/jpu.v5i2.253.
- Siska, I. dan Anggrayni, Y. L. 2021. Hubungan Konsumsi Protein Kasar Terhadap Total Protein Darah dan Kandungan Protein Susu Kambing Peranakan etawah (PE). *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjajaran*, 21(2) : 102-108. doi: 10.24198/jit.v21i2.34392.
- Siswoyo, P. 2020. Kecernaan Kambing Kacang Jantan Periode Pertumbuhan dengan Pemberian Kombinasi Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) dan Rumput Lapangan. *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*. 05(02) : 16-29.

- Smith, C. K. 2021. *Raising Goat for Dummies*. Wiley. Inggris. pp: 99.
- Sodiq. A. 2008. *Meningkatkan Produksi Susu Kambing Peranakan etawah*. AgroMedia. Jakarta. pp: 48.
- Socheh, M., Priyono, A., Haryoko, I., Khoerudin, I., Arkan, R.I., Irsandi, A. dan Sutapa, I. 2021. Pendugaan Bobot Tubuh Berbasis Ukuran Linier Tubuh pada Berbagai Jenis Domba. Purwokerto, Fakultas Peternakan Universitas Jendral Soedirman.
- Standar Nasional Indonesia. 2015. *Bibit Kambing – Bagian 1 : Peranakan etawahh*. SNI 7352.1:2015. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Suci, D. M. 2013. *Pakan Itik Pedaging dan Petelur*. Penebar Swadaya. Jakarta. pp: 30.
- Sudarmono, A. S. dan Sugeng, Y. B. 2008. *Sapi Potong*. Penebar Swadaya. Jakarta. pp: 99.
- Sudewo, A. T. A., Santosa, S. A. dan Susanto, A. 2012. Produktivitas Kambing Peranakan etawahh Berdasarkan Litter Size, Tipe Kelahiran dan Mortalitas di Village Breeding Centre Kabupaten Banyumas. Dalam : *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan II*". Purwokerto. 1 – 7.
- Sudrajat, A., Amin, L., Christi, R. F., Sambodo, R. dan Ismail, F. 2022. Profil Peternak Sapi Perah di Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Sumber Daya Hewan*. 3(2) : 29-31. doi: 10.24198/jsdh.v3i2.44943.
- Suharyono., Susanto, H., Purwanti, Y., Martanti., Agus, A. dan Utomo, R. 2014. The Effect of Urea Molasses Multi-Nutrien and Medicated Block for Beef Cattle, Beef and Dairy Cow. *Atom Indonesia*. 40 (2) : 77-87.
- Sujono. 2021. *Budidaya Kambing Perah dengan Memanfaatkan Pakan Limbah*. UMMPress. Malang. pp: 22.
- Sumiarto, B. 2021. *Menuju Indonesia Maju 2045 : Bidang Agro*. Gadjah Mada University. Yogyakarta. pp: 379.
- Susanto, A. dan Sitanggang, M. 2015. *Mengatasi Permasalahan Praktis Beternak Kambing*. AgroMedia. Jakarta. pp: 24.
- Susilawati, T., Kuswati. dan Winarto, P. S. 2010. *Agribisnis Kambing*. Universitas Brawijaya Press. Malang. pp: 30-31.
- Susilorini, T. E. dan Kuswati. 2019. *Budi Daya Kambing dan Domba*. Universitas Brawijaya Press. Malang. pp: 86.

- Sutaryono, Y. A. 2021. *Pengelolaan Hijauan Pakan Ternak Dalam Sistem Peternakan Tradisional*. Deepublish. Yogyakarta. pp: 115-116.
- Sweeny, J. P. A., Surridge, V., Humphry, P. S., Pugh, H. dan Mamo, K. 2014. Benefits of Different Urea Supplementation Methods on The Production Performances of Merino Sheep. *Vet. J.* 200 : 398 – 403. doi: 10.1016/j.tvjl.2014.04.003.
- Syafari, M., Hidayati, N. dan Umar, M. 2022. Kualitas Fisik dan Kualitas Kimia UMB (Urea Molases Block) yang Diberi Isi Rumen Sapi Pada Masa Simpan yang Berbeda. *Maduranch*. 7(1):17-25.
- Taylor, S., Roberts, G., Evans, M. dan German, A. J. 2022. Recording of Body Weight and Body Condition Score of Cats in Electronic Health Records from UK Veterinary Practices. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 24(10): e380-e393. doi: <https://doi.org/10.1177/1098612X221117348>.
- Tong, J. M., Yao, H. L., Zhang, J. M., Feng, J. H. dan Sa, R. N. 2001. *Handbook of Feed Additives*. China Agricultural University Press. Beijing, China. pp: 152.
- Trisnadewi, A. A. A. S. dan Cakra, I. G. L. O. 2015. Kecernaan In-Vitro Tanaman Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) Berbunga Merah dan Putih. *Pastura*. 5 (1) : 39-41. doi: 10.24843/Pastura.2015.v05.i01.p07.
- Utomo, R., Agus, A., Noviadi, C. T., Astuti, A. dan Alimon, A. R. 2021. *Bahan Pakan dan Formulasi Ransum*. UGM Press. Yogyakarta. pp: 178-183.
- Victori, A., Purbowati, E. dan Lestari, C. M. S. 2016. Hubungan Antara Ukuran- Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Kambing Peranakan etawahh Jantan di Kabupaten Klaten. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 26(1) : 23-28.
- Vincent, B. 2018. *Farming Meat Goat: Breeding, Production and Marketing*. CSIRO Publishing. Australia. pp. 170.
- Wicaksana, K., Muhtarudin. dan Widodo, Y. 2015. Status Gizi Kambing Kacang di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3 (4) : 208 – 211.
- Widi, T. S. M., Udo, H. M. J., Oldenbroek, K., Budisatria, I. G. S., Baliarti, E., Viets, T. C. dan Zijpp, A. J. V. D. 2015. Is Cross-breeding of Cattle Beneficial for the Environment? The Case of Mixed Farming Systems in Central Java, Indonesia. *Animal Genetic Resources*. 57 : 1-13. doi: 10.1017/S2078633615000259.
- Widodo, E. 2010. *Nutrisi dan Teknik Pemeliharaan Ayam Organik*. Universitas Brawijaya Press. Malang. pp: 60.
- Wiguna, I. 2018. *Kiat Sukses Tingkatkan Susu Kambing*. Penebar Plus. Jakarta.

- Wurlina., Rimayanti., Hariadi, M. dan Meles, D. K. 2017. Pembibitan dan Penggemukan Kambing “Loketawah” Penghasil Daging dan Susu Rakitan Teknobreeding dengan Teknofattening Pakan Tanpa Hijauan (Complete Feed). *Jurnal Layanan Masyarakat Universitas Airlangga*. 01(01): 46-50.
- Yatoo, M. I., Kanwar, M. S. dan Ahmad, M. S. 2016. Impact of Area Specific Urea Molasses Mineral Block On the Production Performance of Pashmina Goat. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*. 4 (6) : 289 – 293. doi: 10.14737/journal.aavs/2016/4.6.289.293.
- Yanuartono., Indrajulianto, S., Nururrozi, A., Purnamaningsih, H. dan Raharjo, S. 2019. Urea Molasses Multinutrien Blok sebagai Pakan Tambahan pada Ternak Ruminansia. *Jurnal Veteriner*. 20 (3) : 445 – 451. doi: 10.19087/jveteriner.2019.20.3.445.
- Yanuartono., Nururrozi, A., Soedarmanto., Indarjulianto. dan Purnamaningsih, H. 2016. Peran Makromineral pada Reproduksi Ruminansia. *Jurnal Sain Veteriner*. 34(2): 155-165. doi: <https://doi.org/10.22146/jsv.27541>.
- Zahari, W. M., Chandrawathani, P., Sani, R. A., Ismail, M. S. N. dan Oshibe, A. 2007. Production and Evaluation of Medicated Urea Molasses Mineral Blocks for Ruminants in Malaysia. (eds). *Food and Agriculture of The United Nations*. Roma, Italia.
- Zein, R. dan Rahmatullah, S. N. 2020. Evaluasi Morfometrik dan Umur Kawin Pertama Kambing Peranakan Ettawa Betina di Kota Samarinda. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*. 3(2):70-75.