

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, A dan A. Fariani. 2018. Pengaruh Penambahan Ekstrak Tanin dari Biji Sorgum terhadap Produksi Gas dan Metana secara In Vitro. *J. Peternakan Sriwijaya*. 7(1):40-52.
- Alim, 2002. Pengaruh Pemberian Kultur *Bacillus* sp Terhadap Produksi dan Susu Sapi Perah Fries Holland. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Amtiran, A.L., I. M. S. Aryanta dan G. Maranatha. 2018. Penggunaan Tepung li Pisang Terfermentasi Terhadap Konsumsi, Kecernaan Bahan Kering, dan Bahan Orgnik Pada Ternak Bbi. *Jurnal Nukleus Peternakan* 5(2):92-98.
- Aviantri A. 2012. Manfaat Vitamin E dan Selenium Dalam Fermentasi In Vitro Ransum Yang Disuplementasi Asam Lemak Tidak Jenuh. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Hal 1-14.
- Bhanderi B.M., M.R. Garg., A. Goswami., M. Tandon., and S. Shankhpal. 2016. Chromium - A New Essential Trace Mineral for Dairy Animals: A Review. *Livestock Research International*. 4(3):94-103.
- Black J. L., T. M. Davison, and I. Box. 2021. Methane Emissions from Ruminants in Australia: Mitigation Potential and Applicability of Mitigation Strategies. *Animal Journal*. 11(951):1-20.
- Bourdon, R.M. 2001. *Understanding Animal Breeding*. Prentice Hall. NY. pp. 123–127.
- Budiarsana I.G.M. dan I.K. Utama. 2001. Efisiensi Produksi Susu Kambing Peranakan Etawah. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*.427-430.
- Busquet, M., S. Calsamiglia, A. Ferret, P. Cardozo dan C. Kamel. 2005. Effect of cinnamaldehyde and garlic oil on rumen microbial fermentation in a dual flow continuous culture. *Journal of Dairy Science*. 88 (7) : 2508-2516.
- Cheeke, P.R. 2005. *Applied Animal Nutrition Feeds and Feeding*. Pearson Education Inc., New Jersey.
- Christi, R. F dan R. Tati. 2017. Kadar Protein, Laktosa, dan Bahan Kering Tanpa Lemak Susu Kambing Peranakan Etawa yang Diberi Konsentrat Terfermentasi. *Jurnal Ilmu Peternakan (Janhus)*. 1(2): 19-27.
- Devri, A. N., H., Santoso dan M. Muhfahroyin. 2020. Manfaat Batang Pisang dan Ampas Tahu Sebagai Pakan Konsentrat Ternak Sapi. *Biolo1*(1):30-35.
- Dewintha, S. dan N. Kusnadi. 2009. Analisis struktur biaya usaha ternak kambing perah (Kasus: Tiga skala perusahaan di Kabupaten Bogor). Skripsi. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. hlm. 1– 83.

- Djita, M., B. H. Sutanto dan C. L. Leo-Penu. 2019. Konsumsi Bahan Kering dan Bahan Organik Kambing Kacang Jantan Yang Diberi Naungan dan Tanpa Naungan. *Partner* 24(1):896-904.
- Groof J.L. and S.S. Gropper. 2000. *Advanced Nutrition and Human Metabolism*. United State: Wadsworth Thomson Learning: 526-531.
- Harahap, N., E. Mirwandhono dan N. D. Hanafi. 2017. Uji Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, kadar NH<sub>3</sub> dan VFA Pada Pelepah Daun Sawit Terolah Pada Sapi Secara In Vitro. *Jurnal Peternakan (Jurnal of Animal Science)* 1(1):13-22.
- Hart, K. J., S. E. Girdwood, S. Taylor, D. R. Yanez-Ruiz and C. J. Newbold. 2006. Effect of *Allixin* on Fermentation and Microbial Populations in The Rumen Simulating Fermentator Rusitec. *Reprod. Nutr. Dev.* 46: 97-115
- Haryanto, B. 2012. Perkembangan Penelitian Nutrisi Ruminansia. *Wartazoa* 22(4):13-22.
- Imanto. N.Y., W. H. Dian dan R. Hartanto. 2018. Kadar Glukosa Darah dan Laktosa Susu Pada Sapi Perah dengan Pemberian Suplemen Herbal dan Mineral Proteinat. *Jurnal Riset Agribisnis dan Peternakan*. 3(2) : 22-30.
- Jayanegara, A., A.S. Tjakradidjadja dan T. Sutardi. 2006. Fermentabilitas dan kecernaan in vitro ransum limbah agroindustri yang disuplementasi kromiumanorganik dan organik. *Media Peternakan*. 29: 54 – 62.
- K. Nur, A. Atabany, Muladno, dan A. Jayanegara. 2015. Produksi Gas Metan Ruminansia Sapi Perah dengan Pakan Berbeda serta Pengaruhnya terhadap Produksi dan Kualitas Susu. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(2):65-71.
- Kongmun, P., M. Wanapat, P. Pakdee and C. Navanykraw. 2010. Effect of Coconut Oil and Garlic Powder on In Vitro Fermentation Using Gas Production Technique. *J. Livestock Sci.*127: 38-44.
- Kurniawan, F. dan C. H. Prayitno. 2014. Pengaruh Suplementasi Heit-Chrose Melalui Berbagai Sistem Pemberian Pakan Terhadap Konsumsi Dan Kecernaan Pakan Sapi Perah Awal Laktasi. *Buletin Peternakan*. Vol. 38(1): 27-33.
- Krzyżewski J, Bagnicka E, J.O. Horbańczuk. 2014. The effect of selenium supplementation to the diet of dairy cows and goats on production traits and animal health. *Anim Sci Pap Rep.* 32(4): 283-299.
- Mahmoud, N., E. S. Afaf, A. B. Salah. 2017. Influence of feeding garlic plant either as powder or oil on reproductive performance of ewes. *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences*. 01(03): 059–061.
- Marin, S. B. A., C. L. B. Murillo., G. A. Isaza., H. Mesa and J. Jovel. 2020. Lower methane emissions were associated with higher abundance of ruminal *Prevotella* in a cohort of Colombian buffalos. *BMC Microbiology*. 20:364.

- Ma Tao, K. Deng, Q Diao. 2019. Prediction of Methane Emission From Sheep Based on Data Measured *in vivo* from open-circuit respiratory studies. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*. 32(9):1389-1396.
- Meyers M. 2006. *Garlic: an herb society of America guide*. USA. The herb society of America.
- Mitsiopolou, C. Karaskou, M. Simoni, F. Righi, A.C. Pappas, K. Sotirakoglou, E. Tsiplakou. 2020. Influence of dietary sesame meal, vitamin E and selenium supplementation on milk production, composition, and fatty acid profile in dairy goats. *Livestock Science Elsevier*. Hal. 1-8.
- Muhtarudin. 2003. Pembuatan dan Penggunaan *Zn-Proteinat* dalam Ransum untuk Meningkatkan Nilai Hayati Dedak Gandum dan Optimalisasi Bioproses dalam Pencernaan Ternak Kambing. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 3(5): 385—393.
- Muktiani A., E. Kusumanti, dan D.W. Harjanti. 2017. Milk Production of Ettawah Grade Goat Fed Diet Containing Different Protein and Energy Contents Supplemented with Organic Mineral and Grapes Seed Oil. *IOP Conf. Series: Earth Environmental Science*. Hal 1-6.
- NRC (National Research Council). 2001. *Nutrient Requirements of Dairy Cattle*. Revied Ed. Washington DC: National Academic Science.
- NRC (National Research Council). 2005. *Mineral Tolerance of Animals*. 2nd rev. ed. Natl. Acad. Press, Washington, DC.
- Octavia, I. 2010. Analisis kelayakan finansial dan strategi pemasaran susu kambing (studi kasus: CV Ettawa Dairy Farm, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat). Skripsi Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. hlm. 1–137.
- Oktaputri D.D. 2018. Hubungan Tingkat Kecukupan Chrom (Cr) dan Magnesium (Mg) Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa pada Mahasiswi Universitas Muhammadiyah Semarang. *Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan*. Hal 7-16.
- Patra A.K., M.Lalhriatpuii, B.C. Debnath. 2016. Predicting enteric methane emission in sheep using linear and non-linear statistical models from dietary variabels. *Anim Prod Sci*;56:574-84. <https://doi.org/10.1071/AN15505>.
- Petrera F, Calamari L, Bertin G. 2009. Effect of either sodium selenite or Se-yeast supplementation on selenium status and milk characteristics in dairy goats. *Small Ruminant Res*. 82: 130-138.
- Praharani. 2014. Milk yield of anglo nubian, saanen X etawah grade and etawah grade raised in the same environment. *Proceedings of Asian Australian Animal Production*. Yogyakarta.
- Prayitno, C. H., dan Widyastuti, T. (2010). Kajian selenomethionin, Chromium Yeast, dan

Seng Proteinat pada Pakan Sapi Perah (Tinjauan secara In-Vitro). Prosiding Seminar Nasional: Perspektif Pengembangan Agribisnis Peternakan

- Prayitno, C. H., Suwarno and Jayanegara. 2016. Effect of Garlic Extract and Organic Mineral Supplementation on Feed Intake, Digestibility and Milk Yield of Lactating Dairy Cows. *Asian Jurnal Animal Science*. 10: 213-218.
- Prayitno, C.H., Y. Subagyo, Suwarno, 2013a. Supplementation of Sapindus rarak and Garlic Extract in Feed Containing Adequate Cr, Se, and Zn on Rumen Fermentation. *Media Peternakan*. 52-57.
- Prayitno, C. H, Y. Subagyo dan Suwarno. 2013. Suplementation of Sapindus rarak and Garlic Extract in Feed Containing Adequete Cr, Se, and Zn on Rumen Fermentation. *Media Peternakan*. 52-57.
- Prayitno, C. H., Y. Subagyo dan Suwarno. 2014. Performance of Dairy Goat Fed Diets Supplemented with Garlic Powder (*Allium sativum*) and Organic Mineral. Proceedings of The 2nd Asian Australasian Dairy Goat Conference. Bogor. Indonesia. 25-27 April. 244-247
- Prieto, I., A.L. Goetsch, V. Banskalieva, M. Cameron, R. Puchala, T. Sahlu, L.J. Dawson, and S.W. Coleman. 2000. Effects of dietary protein concentration on postweaning growth of Boer crossbred and Spanish goat wethers. *J. Anim. Sci*. 78: 275–281.
- Primohammadi, R., E. Anassori, Z. Zakeri dan M. Tahmouzi. 2017. Effect of Garlic Supplementation on Energy Status of Prepartum Mahabadi Goats. *Veterinary Reseac Forum*. 5(3): 207-212
- Ramadhan B.G., T. H. Suprayogi., dan A. Sustiyah. 2013. Tampilan Produksi Susu Dan Kadar Lemak Susu Kambing Peranakan Ettawa Akibat Pemberian Pakan Dengan Imbangan Hijauan Dan Konsentrat Yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 2(1):353-361.
- Rayhan, M., C. H. Prayitno, Y. Subagyo. 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*. Vol 3(1):11-16.
- Reczyńska, D., B. Witek, J. Jarczak, M. Czopowicz, M. Mickiewicz, J. Kaba, L. Zwierzchowski and E. Bagnicka. 2019. The impact of organic vs. inorganic selenium on dairy goat productivity and expression of selected genes in milk somatic cells. *Journal of Dairy Research*. Cambridge University Presss. Halaman 1-7.
- Sahakian, A. B., S. R. Jee dan M. Pimentel. 2010. Methane and The Gastrointestinal tract. *Digestive diseases and Fsciences*. 55(8): 2135-2143.

- Saputro, A.L., I. S. Hamid, R. A. Prasetya, R dan M. T. E. Purnamana, 2018. Hidroponik Fodder Jagung Sebagai Substitusi Hijauan Pakan Ternak Ditinjau dari Produktivitas Susu Kambing Sapera. *Jurnal Medik Veteriner*. 1(2):48-51.
- Scalletti, R.W., D.M.A. Phillips., Harmon R.J. 2004. Using Nutrition to Improve Immunity against diseases in dairy cattle; copper zinc, selenium and Vitamin E. Departemen of Animal Science.
- Sinaga S., D. T. H. Sihombing, Kartiarso dan M. Bintang. 2011. Kurkumin Dalam Ransum Babi Sebagai Pengganti Antibiotik Sintesis Untuk Perangsang Pertumbuhan. Bandung: Fakultas Peternakan Unpad. *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik* 13(2):125-132.
- Singh, M., Kumar, S., Banakar, P.S., Vinay, V.V., Das, A., Tyagi, N. and A.K.Tyagi., 2021a. Synbiotic formulation of Cichorium intybus root powder with Lactobacillus acidophilus NCDC15 and Lactobacillus reuteri BFE7 improves growth performance in Murrah buffalo calves via altering selective gut health indices. *Tropical Animal Health and Production*, 53.
- Srimulyati A. 2006. Profil Kadar Kalsium Darah Selama Periode Akhir Kebuntingan Sampai Awal Laktasi dan Kadar Zn Susu Kambing Peranakan Etawah yang Diberi Suplementasi Zn. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Hal 1-22.
- Sucipto. 2005. Tampilan konsumsi pakan, total VFA, NH<sub>3</sub> rumen dan kandungan protein susu sapi fresian holstein akibat pemberian tepung daun katuk (Souropus androgynous Merr). Tesis. Universitas Diponegoro Semarang.
- Sunarti, L. Y., A. R. Tarmidi dan I. Hernaman. 2020. Pengaruh Penggunaan Daun Nangka (*Arthocarpus heterophyllus* Lamk) Sebagai Pengganti Rumput Lapangan Terhadap Total Produksi Ammonia dan Asam Lemak Terbang (In Vitro). *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis* 3(1):31-36.
- Sunaryati, A. Muktiani dan J. Achmadi. 2013. Supplementation of Curcuma xanthoriza and zinc proteinat to consumption and milk energy production in dairy cows. *Animal Agriculture Journal* 2(1): 168-174
- Suryani, N. N., M. Budiasa, I. Ketut, A. Astawa dan I. Putu. 2014. Fermentasi Rumen dan Sintesis Protein Mikroba Kambing Peranakan Ettawa yang Diberi Pakan dengan Komposisi Hijauan Beragam dan Level Konsentrat Berbeda. *Majalah Ilmiah Peternakan* 17(2):56-61.
- Sutama, I.K., IG.M. Budiarsana, dan Supriyati. 2011. Perakitan kambing sapera dengan produksi susu 2 liter dan pertumbuhan pascasapih >100 g/hari. Laporan Akhir Program Insentif Riset Terapan. hlm. 1–56.



- Sutaryo, Retno A., Alastair J.W., Mitsunori K., and Agung P. 2019. Effect of Different management on the respiratory methane emission and feces-derived methane yield of goat. *Journal Of Advanced Veterinary And Animal Research*. 6(4);431-437.
- Suwignyo, B., U. A. Wijaya., R. Indriani., A. Kurniawati., I. Widiyono, Sarmin. 2016. Konsumsi, Kecernaan Nutrien, Perubahan Berat Badan dan Status Fisiologis Kambing Bligon Jantan dengan Pembatasan Pakan. *Jurnal Sain Veteriner*. 34(2):210-219.
- Swain, Partha S., B.N. Somu. Rao, D. Rajendran, G. Dominic, S. Selvaraju. 2016. Nano zinc, an alternative to conventional zinc as animal feed supplement: A review. *Journal Animal Nutrition Elsevier*. Hal. 1-8.
- Tadesse, G. 2014. Rumen manipulation for enhanced feed utilization and improved productivity performance of ruminants: a review. *Momona Ethiopian Journal of Science*, 6(2), 3-17.
- Thalib A, dan Y. Widiawati. 2010. Peningkatan produksi dan kualitas susu dengan emisi gas metan yang rendah melalui pemberian rmk sebagai imbuhan pada ransum sapi perah. *Prosiding Semiloka Nasional Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas – 2020*. <http://digilib.litbang.deptan.go.id/>.
- Thepparat, M., M. Duangjinda, and S. Tumwasorn. 2012. Random heterosis effects on genetic parameters, estimation of birth weight, and Kleiber ratio in a population admixture of Thailand goats. *Livestock Sci*. 147(1–3): 27–32.
- Usman Y, e. M. Sari dan N. Fadilla. 2013. Evaluasi Pertambahan Bobot Badan Sapi Aceh Jantan Yang Diberi Imbangan Antara Hijauan dan Konsentrat di Balai Pembibitan Ternak Unggul Indrapuri. *Jurnal Agripet* 13(2): 41-46.
- 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* 14(2):115-124.
- Widhyari SD., 2012. Peran dan dampak defisiensi zinc (zn) Terhadap sistem tanggap kebal. *Wartazoa* vol. 22 no. 3.
- Wijayanti, C., N.R.P. Hapsari., R. A. Ayuningtyas., B. F. P. Sari., dan Subandi. 2019. Kadar Kromium dalam Sediaan Gula Cair dan Optimasi Daya Simpannya sebagai Sediaan Gula Anti Diabetes. *IPTEK Journal of Proceedings Series No. (4) (2019)*, ISSN (2354-6026) 9.

Yang, W. Z., C. Benchaar, B. N. Ametaj, A. V. Chaves, M. L. He and T. A. McAllister. 2007. Effects of garlic and juniper berry essential oils on ruminal fermentation and on the site and extent of digestion in lactating cows. *J. Dairy Sci.* 90: 5671-5681.

Zafarian R. dan M. Manafi. 2013. Effect of Garlic Powder on Methane Production, Rumen Fermentation and Milk Production of Buffaloes. *Annual Review & Research in Biology.* 3(4): 1013-1019.

Zhang, C.L. Yang, and Z. Shen. 2008. Variance components and genetic parameters for weight and size at birth in Boer goat. *Livestock Science* 115(1): 73–79.

Żarczyńska, K. dan S. J. Krzebietke. 2020. The Effect Of Chromium On Ruminant Health. *Journal of Elementology.* 25(3): 893-903

