

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, C. A. 2000. The role of nutricines in health and total nutrition. Proceedings of the Australian Poultry Science Symposium, Vol. 12, hlm. 17–24.
- Al-Ghamdi, S., Al-Baadani, H. H., Alharthi, A. S., Suliman, G. M., and Alhidary, I., A. 2025. Effect of adding citrus flavonoid (Bioflavex) to diet on growth, feed efficiency, rumen histomorphology, carcass traits and meat quality of lambs. *Frontiers in Veterinary Science*, Vol. 12, hlm. 1572911.
- Amien, I. 2013. Pertambahan Bobot Badan Dan Konversi Pakan Sapi Limousin Cross Dengan Pakan Tambahan Probiotik. Universitas Brawijaya.
- Aritonang, S. N., Roza, E., dan Rusdimansyah. 2023. Manajemen Pemeliharaan Ternak Kambing dan Domba. Andalas University Press, Padang.
- Asem, N., Abdul Gapar, N. A., Abd Hapit, N. H., and Omar, E. A. 2020. Correlation between total phenolic and flavonoid contents with antioxidant activity of Malaysian stingless bee propolis extract. *Journal of Apicultural Research*, Vol. 59, No. 4, hlm. 437–442.
- Bankova, V., Popova, M., and Trusheva, B. 2014. Propolis volatile compounds: Chemical diversity and biological activity: A review. *Chemistry Central Journal*, Vol. 8, No. 1, hlm. 1–8.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Statistik Peternakan Indonesia 2023. Badan Pusat Statistik, Jakarta. <https://www.bps.go.id/publication/2023>
- Cécere, B. G., da Silva, A. S., Molosse, V. L., Alba, D. F., Leal, K. W., da Rosa, G., Pereira, W. A., da Silva, A. D., Schetinger, M. R. C., Kempka, A. P., Nunes, A., Maraschin, M., Araújo, D. N., Deolindo, G. L., and Vedovatto, M. 2021. Addition of propolis to milk improves lactating lamb's growth: Effect on antimicrobial, antioxidant and immune responses in animals. *Small Ruminant Research*, Vol. 194, hlm. 106265.
- Chan, G. C. F., Cheung, K. W., and Sze, D. M. Y. 2013. The immunomodulatory dan anticancer properties of propolis. *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*, Vol. 44, No. 3, hlm. 262–273.
- da Silva, J. A., Ítavo, C. C. B. F., Ítavo, L. C. V., Morais, M. G., Franco, G. L., Zeoula, L. M., Heimbach, N. S. 2014. Effects of dietary brown propolis on nutrient intake and digestibility in feedlot lambs. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Vol. 43, No. 7, hlm. 376–381.

- da Silva, J. A., Ítavo, C. C. B. F., Ítavo, L. C. V., da Graça Morais, M., da Silva, P.C.G., Ferelli, K.L.S.M. and de Souza Arco T. F. F. 2019. Dietary addition of crude form or ethanol extract of brown propolis as nutritional additive on behaviour, productive performance and carcass traits of lambs in feedlot. *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 28, hlm. 31–40.
- de Aguiar, S. C., de Paula, M. E., Yoshimura, E. H., dos Santos, W. B. R., Valero, M. V., dos Santos, G. T., Zeoula, L. M. 2014. Effect of phenolic compounds in propolis on digestive and ruminal parameters in dairy cows. *World Journal Microbiology and Biotechnology*, Vol. 43, No. 4, hlm. 197-206.
- de Paula E. M., Samensari R. B., Machado, E., Pereira L. M., Maia, F. J., Yoshimura, E. H., Franzolin, R., Faciola, A. P., Zeoula, L. M. 2016. Effects of phenolic compounds on ruminal protozoa population, ruminal fermentation, and digestion in water buffaloes. *Livestock Science*, Vol. 185, hlm. 136–141.
- Destomo, A., Batubara, A., dan Elieser, S. 2017. Karakteristik Sifat Kualitatif Kambing Lokal di Kabupaten Bengkalis. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, hlm. 303–314.
- Ensminger, M. E. 2011. *Sheep and Goat Science*. 6nd Ed. Interstate Publisher. Danville, Illinois.
- Fikri, A. M., Sulaeman, A., Marliyati, S. A., and Fahrudin, M. 2019. Antioxidant activity and total phenolic content of stingless bee propolis from Indonesia. *Journal of Apicultural Science*, Vol. 63, No. 1, hlm. 139–147.
- Garantjang, S. 2004. Pertumbuhan anak kambing kacang pada berbagai umur induk yang dipelihara secara tradisional. *Jurnal Sains dan Teknologi*, Vol. 4, No. 1, hlm. 40–45.
- Handayanta, E. 2004. Pengaruh penggunaan ampas bir fermentasi dalam ransum terhadap kinerja sapi jantan peranakan Friesian Holstein. *Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*, Vol. 13, No. 1, hlm. 1–5.
- Harmain, U., Saragih, J. R., Simarmata, M., dan Pasaribu, M. P. 2022. Sosialisasi budidaya lebah madu tanpa sengat (stingless bee) dan manfaatnya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, Vol. 2, No. 2, hlm. 159-165.
- Harmoko, H., dan Padang, P. 2019. Kondisi performa dan status fisiologis kambing kacang dengan pemberian pakan tepung daun jarak (*Jatropha gossypifolia*) fermentasi. *Jurnal Peternakan Indonesia*, Vol. 21, No. 3, hlm. 183–191.

- Haryanto, B., Hasan, Z., and Artika, I. M. 2012. The use of propolis to increase productivity of Peranakan Ongole (PO) Cattle. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, Vol. 17, No. 3, hlm. 201-206.
- Herwina, H., Salmah, S., Janra, M. N., Mairawita, Nurdin, J., Jasmi, Yaherwandi, Rusdimansyah, and Sari, D. A. 2021. Stingless bee-keeping (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) and its potency for other related-ventures in West Sumatra. *Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 1940, No. 1, hlm. 12073.
- Ítavo, C. C. B. F., Morais, M. G., Ramos, C. L., Ítavo, L. C. V., Tomich, T. R., da Silva, J. A. 2011. Green propolis extract as additive in the diet for lambs in feedlot. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Vol. 40, No. 9, hlm. 1991–1996.
- Ítavo, C. C. B. F., Ítavo, L. C. V., Esteves, C. A. T., Sapaterro, G. A., da Silva, J. A., da Silva, P. C. G., Ferelli, K. L. S. M., and de Souza Arco T. F. F. 2019. Influence of solid residue from alcoholic extraction of brown propolis on intake, digestibility, performance, carcass, and meat characteristics of lambs in feedlot. *Journal of Animal and Feed Sciences*, Vol. 28, hlm. 149-158.
- Jalil, A. H. 2016. *Panduan Peternakan Kelulut*. 1st Ed. Akademi Kelulut Malaysia, Bandar Baru Bangi, Selangor, Malaysia.
- Kusrianty, N., dan Nuraidil. 2020. pengaruh pemberian pakan tambahan hijauan lamtoro terhadap pertambahan bobot badan kambing kacang yang digembalakan. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, Vol. 2, No. 2, hlm. 114–121.
- Luruk, A. H. 2016. Pengaruh pemberian kombinasi rumput alam, lamtoro, dan daun turi terhadap konsumsi ransum, PBBH, dan konversi pakan pada ternak kambing kacang betina lokal. *Journal of Animal Science*, Vol. 1, No. 2, hlm. 26–27.
- Mardalena, M. 2015. Evaluasi serbuk kulit nenas sebagai sumber antioksidan dalam ransum kambing perah peranakan etawah secara in-vitro. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, Vol. 18, No. 1, hlm. 14-21.
- McDonald, P., Edwards, R. A., Greenhalgh, J. F. D., Morgan, C. A., Sinclair, L. A., and Wilkinson, R. G. 2011. *Animal Nutrition*. 7th ed. Pearson Education Limited, Essex, England.
- Mulyono, S., dan Sarwono, B. 2005. *Penggemukan Kambing Potong dan Perah*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Nurmiati. 2014. Pengaruh jenis kelamin terhadap pertumbuhan kambing kacang yang dipelihara secara intensif. Universitas Hasanuddin, Makassar.

- Ozdemir, V. F., Yanar, M., and Koçyiğit, R. 2022. General properties of propolis and its usage in ruminants. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, Vol. 73, No. 2, hlm. 3905–3912.
- Padang, I. 2007. Pengaruh jenis kelamin dan lama makan terhadap bobot dan persentase karkas kambing kacang. *Jurnal Agrisistem*, Vol. 3, No. 1, hlm. 13–20.
- Prabowo, A. 2010. *Budidaya Ternak Kambing*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Sumatera Selatan, Palembang.
- Priawandiputra, W., Azizi, M. G., Rismayanti, dan Djakaria, K. M. 2020. Daftar Spesies Lebah Tanpa Sengat (Stingless Bees) dan Tumbuhan Pakannya di Lubuk Bintialo dan Pangkalan Bulian, Sumatera Selatan.
- Pribadi, A. 2020. Produktivitas panen propolis mentah lebah *Trigona itama* Cockerell (Hymenoptera: Apidae) menggunakan propolis trap dan manipulasi lingkungan di Riau. *Majalah Ilmiah Biologi: A Scientific Journal*, Vol. 37, No. 2, hlm. 60–68.
- Priyanto, D., Setiadi, B., dan Setiyanto, H. 2002. Performan ekonomi kambing kaboer dan kambing kacang pada kondisi stasiun penelitian Cilebut. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Purbowati, E., Sutrisno, C. I., Baliarti, E., Budhi, S. P. S., dan Lestariana, W. 2007. Pengaruh pakan komplit dengan kadar protein dan energi yang berbeda pada penggemukan domba lokal jantan secara feedlot terhadap konversi pakan. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor, hlm. 394–401.
- Putra, N. S., Watiniasih, N. L., dan Suartini, M. 2016. Jenis Lebah *Trigona* (Apidae: Meliponinae) pada ketinggian tempat berbeda di Bali. *Jurnal Simbiosis*, Vol. 4, No. 1, hlm. 6–9.
- Quezada-Euán, J. J. G. 2018. Stingless Bees of Mexico. In *Stingless Bees of Mexico: The Biology, Management and Conservation of an Ancient Heritage*. Springer, hlm. 1-37.
- Quezada-Euán, J. J. G. 2018. The Past, Present, and Future of Meliponiculture in Mexico. In *Stingless Bees of Mexico: The Biology, Management and Conservation of an Ancient Heritage*. Springer, hlm. 243–269.

- Rahman, A., Das, P. K., Rajkumari, P., Saikia, J., and Sharmah, D. 2018. Stingless bees (Hymenoptera: Apidae: Meliponini): diversity and distribution in India. *International Journal of Science and Research*, Vol. 4, No. 1, hlm. 77–81.
- Rosyidi, D., Radiati, L. E., Minarti, S., Mustakim, M., Susilo, A., Jaya, F., dan Azis, A. 2018. Perbandingan sifat antioksidan propolis pada dua jenis lebah (*Apis mellifera* dan *Trigona* sp.) di Mojokerto dan Batu, Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, Vol. 13, No. 2, hlm. 108–117.
- Rusli, R. K., Mahata, M. E., Yuniza, A., Zurmiati, Z., Reski, S., Hidayat, C., Hilmi, M., and Mutia, R. 2024. Optimization of solvent and extraction time on secondary metabolite content of mangosteen leaf (*Garcinia mangostana* L.) as a feed additive on poultry. *Journal of Advanced Veterinary and Animal Research*, Vol. 11, No. 1, hlm. 139.
- Sampurna, I. P., dan Suatha, I. K. 2010. Pertumbuhan alometri dimensi panjang dan lingkaran tubuh sapi bali jantan. *Jurnal Veteriner*, Vol. 11, No. 1, hlm. 46–51.
- Sanan, M. 2018. Pengaruh variasi pakan sumber energi terhadap PBBH, konsumsi dan konversi ransum kambing kacang jantan. *Journal of Animal Science*, Vol. 3, No. 4, hlm. 58–59.
- Sanjaya, V., Astiani, D., dan Sisillia, L. 2019. Studi habitat dan sumber pakan lebah kelulut di kawasan Cagar Alam Gunung Nyiut Desa Pisak Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*, Vol. 7, No. 2, hlm. 786–798.
- Sarwono, B. 2008. *Beternak Kambing Unggul*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Satriawan, M. W., Ashari, M., Andriati, R., dan Algifari, Z. 2024. Studi performa produksi kambing kacang lepas sapih di daerah perladangan di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Journal Integrated and Sustainable Animal Production Innovation*, Vol. 1, No. 3.
- Sauvant, D., Perez, J. M., and Tran, G. 2004. *Tables of composition and nutritional value of feed materials: Pigs, poultry, cattle, sheep, goats, rabbits, horse, and fish*. Wageningen Academic Publisher.
- Septian, A. D., Arifin, M., dan Rianto, E. 2015. Pola pertumbuhan kambing kacang jantan di Kabupaten Grobongan. *Animal Agriculture Journal*, Vol. 4, No. 1, hlm. 1–6.
- Septian, W. A., Arbilah, R. P., Kuswati, K., dan Novianti, I. 2023. Karakteristik Produksi Karkas Dan Non Karkas Kambing Kacang Jantan Pada Kelompok Umur Berbeda. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan*, Vol. 10, hlm. 518-525.

- Setiadi, D., Nurachma, S., Dhalika, T. 2017. Pengaruh pemberian ransum lengkap fermentasi mengandung kadar protein berbeda terhadap pertambahan bobot badan dan konversi ransum domba lokal betina. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 20, No. 1, hlm. 1-8.
- Silalahi, M., Tambunan, R. D., dan Basri, E. 2006. Perbaikan Tatalaksana Pemeliharaan Ternak Kambing Kacang Di Lahan Kering Desa Buana Sakti Kabupaten Lampung Timur. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, Bandar Lampung.
- Sinurat, A. P., Purwadaria, T., Togatorop, M. H., dan Pasaribu, T. 2003. Pemanfaatan bioaktif tanaman sebagai “feed additive” pada ternak unggas: pengaruh pemberian gel lidah buaya atau ekstraknya dalam ransum terhadap penampilan ayam pedaging. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, Vol. 8, No. 3, hlm. 139–145.
- Sitorus, T. F. 2018. Beternak Kambing. *Jurnal Fakultas Peternakan, Universitas HKBP Nommensen*, Vol. 1, No. 1, hlm. 1–11.
- Solaiman, S. G. 2010. *Goar science and production*. Wiley-Blackwell. Unites Stated of America.
- Soltan, Y. A., Morsy, A. S., Sallam, S. M A., Hashem, N. M., Abdalla, A. L. 2016. Propolis as a natural feed addiditve in ruminant diets; can propolis affect the ruminant performance. *Egyptian Journal Nutrition and Feeds*, Vol. 19, No. 1, hlm. 73-79.
- Steel, R. G. D., and Torrie, J. H. 1995. *Prinsip dan Prosedur Statistika* (4th ed.). Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Sumardianto, T. A. P., Purbowati, E., dan Diponegoro, U. 2013. Karakteristik karkas kambing kacang, kambing peranakan ettawa, dan kambing kejobong jantan pada umur satu tahun. *Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang. Journal Animal Agriculture*, Vol. 2, No. 1, hlm. 175–182.
- Utomo, R. Agus, A., Noviandi, C. T., Astuti, A., dan Alimon, A. R. 2022. *Bahan Pakan dan Formulasi Ransum*. 2nd Ed. Gadjah Mada University Press.
- Yaghoubi, S. M. J., Ghorbani, G. R., Rahmani, H. R., and Nikkah, A. 2010. Flavonoids manipulation of rumen fermentation: an alternative for monensin. *Agricultural Segment*, Vol. 1, No. 1, hlm. 1508-1512.
- Yusop, S. A. T. W., Sukairi, A. H., Sabri, W. M. A. W., and Asaruddin, M. R. 2019. Antioxidant, antimicrobial and cytotoxicity activities of propolis from

Beladin, Sarawak stingless bees *Trigona itama* extract. *Materials Today: Proceedings*, Vol. 19, hlm. 1752–1760.

Yücel, B., Önenç, A., Kaya, A., and Altan, Ö. 2015. Effects of propolis administration on growth performance and neonatal diarrhea of calves. *Symbiosis Journal of Veterinary Sciences*, Vol. 1, No. 1, hlm. 102-106.

Zawadzki, F., Prado, I. N., Marques, J. A., Zeoula, L. M., Rotta, P. P., Sestari, B. B., Valero, M. V, and Rivaroli, D. C. 2011. Sodium monensin or propolis extract in the diets of feedlot-finished bulls: effects on animal performance and carcass characteristics. *Journal of Animal and Feed Sciences*, Vol. 20, No. 1, hlm. 16–25.

