

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, U. 2008. Pengaruh Penggunaan Onggok dan Isi Rumen Sapi dalam Pakan Komplek Terhadap Penampilan Kambing Peranakan Etawah. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Hal 1-10.
- Amrudin, R., P. Sambodho, dan T.H. Suprayogi. 2014. Pengaruh frekuensi pemberian hijauan yang berbeda terhadap produksi dan bahan kering susu kambing perah. *Animal Agriculture Journal*. 3(2): 242-248.
- Anggoro, A.C.K., I.G.N.G. Bidura, dan I.B.G. Partama. 2015. Pengaruh suplementasi mineral-vitamin kompleks terhadap konsumsi nutrisi dan penambahan bobot badan kambing gembong dalam ransum berbasis hijauan lokal. *Journal of Tropical Animal Science*. 3(3): 634-644.
- Anggraini S.L. 2012. *Tingkah Laku Harian dan Pola Makan pada Kambing dan Domba Garut dengan Pemberian Pellet yang Mengandung Limbah Tauge dan Legum Indigofera sp.* Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Angkasa, S. 2017. *Ramuan Pakan Ternak*. Penebar Swadaya. Jakarta Timur.
- Anglart, D. 2010. Automatic Estimation of Body Weight and Body Condition Score in Dairy Cows using 3D Imaging Technique. *Swedish University of Agriculture Science*. Swedia. P 11-12.
- Antari, R. dan U. Umiyasih. 2009. Pemanfaatan tanaman ubi kayu dan limbahnya secara optimal sebagai pakan ternak ruminansia. *Wartazoa*. 19(4): 191-200.
- AOAC. 2005. *Official Method of Association of Official Analytical Chemist*. 12th Edition. Published by Association of Official Analytical Chemist. Benjamin Franklin Station. Washington D.C. USA.
- Ardi, A.P. 2020. *Prediksi Status Nutrisi Sapi Perah Laktasi Berdasarkan Kandungan Protein Susu dan Milk Urea Nitrogen di Kelompok Ternak Ngudi Makmur II, Cangkringan, Sleman*. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Argadyasto, D., Y. Retnani, dan D. Diapari. 2015. Pengolahan daun lamtoro secara fisik dengan bentuk mash, pellet, dan wafer terhadap performa domba. *Buletin Makanan Ternak*. 102(1): 19-26.
- Arifin, M., Liman, dan K. Adhianto. 2012. Pengaruh penambahan konsentrat dengan kadar protein kasar yang berbeda pada ransum basal terhadap performans kambing Boerawa pasca sapih. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 1(1): 1-7.

- Asmara, E.D. 2016. Kemampuan Kambing Peranakan Ettawa Dara Mencerna Protein Kasar Pada Frekuensi Pemberian Pakan Berbeda. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Mataram. Mataram.
- Astuti, A., Rochijan, and B.P. Widyobroto. 2020. Effect of dietary rumen undegraded protein (RUP) level on nutrient intake and digestion of lactating dairy cows. *Bulletin of Animal Science*. 44(4): 228-232.
- Astuti, A., Rochijan, B.P. Widyobroto, and L.M. Yusiati. 2021. Evaluating of nutrient composition and pellet durability index on pellet supplement with different proportion of protected soybean meal (P-SBM) and selenium (Se). *The 9th International on Tropical Animal Production (ISTAP). Advances in Biological Science Research*. 18: 103-107 .
- Astuti, D.A. dan Sumiati. 2013. *Bioenergetika Ternak Tropika*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Astuti, E.F. 2011. Pengaruh Pakan Terhadap *Body Condition Score* dan *Post Partum Estrus* Induk Kambing Peranakan Ettawa di Kelompok Peternak Girikerto, Turi, Kabupaten Sleman. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Batubara, A., S. Nasution, Subandriyo, I. Inounu, B. Tiesnamurti, dan A. Anggraeni. 2016. *Kambing Peranakan Etawa (PE)*. Indonesian Agency for Agricultural Research and Development Press. Jakarta.
- Belanger, J., and S.T. Bredesen. 2018. *Raising Dairy Goats 5th Edition*. Storey Publishing. North Adams.
- Budisatria, I.G.S., Panjono, D. Maharani, dan A. Ibrahim. 2018. *Kambing Peranakan Etawah: Kepala Hitam atau Coklat?*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Cahyani, R.D., L.K. Nuswantara, dan A. Subrata. 2012. Pengaruh proteksi protein tepung kedelai dengan tanin daun bakau terhadap konsentrasi amonia, *undegraded protein* dan protein total secara *in vitro*. *Animal Agricultural Journal*. 1(1):169-166.
- Cakra, I.G.L.O., M.A.P. Duarsa, dan S. Putra. 2014. Kecernaan bahan kering dan nutrisi ransum pada kambing peranakan etawah yang diberi hijauan beragam dengan aras konsentrat “molmik” berbeda. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 17(1): 10-14.
- Dwiyana, T., T. Akbarillah, dan Hidayat. 2021. Pengaruh penggunaan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) dalam konsentrat dengan level berbeda terhadap produksi susu kambing Nubian. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 16(1): 8-16.
- Fachiroh, L., B.W.H.E. Prasetyono, dan A. Subrata. Kadar protein dan urea darah kambing perah Peranakan Etawa (PE) yang diberi *wafer*

- pakan komplit berbasis limbah agroindustri dengan suplementasi protein terproteksi. *Animal Agriculture Journal*. 1(1): 443-451.
- Firman, A.S. 2017. Konsumsi Bahan Kering, Protein, dan Mineral Pakan Kambing yang Diberi Ransum Basal Rumput Benggala dan Disuplementasi Dengan Daun Lamtoro atau Gamal. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Firmanto, A.D., E. Hartati, dan G.A.Y. Lestari. 2020. Pengaruh pemberian pakan komplit fermentasi serasah gamal dan batang pisang terhadap konsumsi dan pencernaan serat kasar, konsentrasi *volatile fatty acid* dan glukosa darah pada kambing kacang. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 7(2): 161-171.
- Ghavipanje, N., M.H.F. Nasri, S.H. Farhangfar, S.E. Ghiasi, and E.V.B. Perez. 2021. Regulation of nutritional metabolism in transition dairy goats: Energy balance, lover activity, and insulin resistance in response to berberine supplementation. *Animals*. 11(2236).
- Ghosh, C.P., S. Datta, D. Mandal, A.K. Das, D.C. Roy, and N.K. Tudu. 2019. Body condition scoring in goat: Impact and significance. *Journal of Entomology and Zoology Studies*. 7(2): 554-560.
- Hamdan, A., B.P. Purwanto, D.A. Astuti, A. Atabany, dan E. Taufik. 2018. Respon kinerja produksi dan fisiologis kambing Peranakan Ettawa terhadap pemberian pakan tambahan dedak halus pada agroekosistem lahan kering di Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 21(1): 73-84.
- Hanafi, W., K. Adhianto, V. Wanniatie, dan A. Qisthon. 2022. Korelasi ukuran-ukuran dan bobot tubuh kambing peranakan etawa di desa sungai langka, kecamatan gedong tataan kabupaten pesawaran. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 6(3): 273-276.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo, S. Lebdosukojo, A.D. Tillman, L.C. Kearl and L.E. Harris. 1980. Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. .
- Hartaja., K.A.P., T.H. Suprayogi, dan Sudjatmogo. 2013. Tampilan pertambahan bobot badan harian dan kadar urea darah pada kambing perah dara peranakan ettawa akibat pemberian ransum dengan suplementasi urea yang berbeda. *Animal Agricultural Journal*. 2(1): 468-465.
- Ismi, R.S., R.I. Pujaningsih, dan S. Sumarsih. 2017. Pengaruh penambahan level molases terhadap kualitas fisik dan organoleptik *pellet* pakan kambing periode penggemukan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 5(3): 58-63.
- Jenny, I., Surono, dan M. Christiyanto. 2012. Produksi amonis, *undegraded protein* dan protein total secara *in vitro* bungkil biji kapuk yang

- diproteksi dengan tanin alami. *Animal Agricultural Journal*. 1(1): 277-284.
- Kamal, M. 1998. *Bahan Pakan dan Ransum Ternak*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Kamil, K.A., D. Latifudin, dan A. Budiman. 2004. Pertambahan bobot badan, konsumsi bahan kering, dan efisiensi penggunaan pakan pada domba yang diberi pakan *pellet* komplit ampas tebu. *Jurnal Ilmu Ternak*. 4(2): 62-65.
- Koyuncu, M. and S.O. Altincekic. 2012. Importance of body condition score in dairy goats. *Macedonian Journal of Animal Science*. 3(2): 167-173.
- Leondro, H., B.P. Widyobroto, Adiarto, and A. Agus. 2019. Effect of undegradable dietary protein on milk production and composition of lactating dairy cows. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 387: 1-5.
- Mahesti, G. 2009. *Pemanfaatan Protein pada Domba Lokal Jantan dengan Bobot Badan dan Aras Pemberian Pakan yang Berbeda*. Tesis Program Pascasarjana Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Marwah, M.P., Y.Y. Suranindyah, dan T.W. Murti. 2010. Produksi dan komposisi susu kambing Peranakan Ettawa yang diberi suplemen daun katu (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) pada awal masa laktasi. *Buletin Peternakan*. 34(2): 92-102.
- Mathius, I.W., I.B. Gaga, dan I.K. Utama. 2002. Kebutuhan kambing PE jantan muda akan anergi dan protein kasar: Konsumsi, pencernaan, ketersediaan dan pemanfaatan nutrisi. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 7(2): 99-109.
- McDonald, P., Edwards, R.A., Greenhalgh, J.F.D., Morgan, C.A., Sinclair. L.A. and Wilkinson, R.G., 2010. *Animal Nutrition*. Seventh Edition. Longman, New York.
- Novianti, J., B. P. Purwanto, dan A. Atabany. 2014. Efisiensi produksi susu dan pencernaan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) pada sapi perah FH dengan pemberian ukuran potongan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 2(1): 224-230.
- Novinka, D. 2013. Degradasi Fraksi Serat (NDF, ADF, Selulosa, dan Hemiselulosa) Ransum yang Menggunakan Daun Coklat secara *In-Vitro*. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- NRC. 1981. *Nutrient Requirement of Goats: Angora, Dairy, and Meat Goats in Temperature and Tropical Countries*. Nutrient Requirement of Domestic Animals. No. 15. National Academics Press. Washington DC.

- Nurjanah, A., A. Purnomoadi, dan D.W. Harjanti. 2016. Hubungan antara konsumsi serat kasar dan lemak kasar dengan kadar *total solid* dan lemak susu kambing peranakan etawa. *Jurnal Agripet*. 16(1): 1-8.
- Nurlaha, L. Abdullah, dan D. Diapari. 2015. Kecukupan asupan nutrisi asal hijauan pakan kambing PE di Desa Totallang-Kolaka Utara. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 20(1): 18-25.
- Nusi, M., R. Utomo, dan Soeparno. 2011. Pengaruh penggunaan tongkol jagung dalam *complete feed* dan suplementasi *undegraded protein* terhadap pertambahan bobot badan dan kualitas daging pada sapi Peranakan Ongole. *Buletin Peternakan*. 35(3): 1-9.
- Paengkoum, P., J.B. Liang, Z.A. Jelani, and M. Basery. 2004. Effect of ruminally undegradable protein levels on nitrogen and phosphorus balance and their excretion in Saanen goats fed oil palm fronds. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*. 26(1): 15-22.
- Parakkasi A. 1990. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Monogastrik, 230. UI-Press, Jakarta.
- Partama, I.B.G. 2013. Nutrisi dan Pakan Ternak Ruminansia. Udayana University Press. Denpasar.
- Prihatminingsih, G.E., A. Purnomoadi, dan D.W. Harjanti. 2015. Hubungan antara konsumsi protein dengan produksi, protein dan laktosa susu kambing Peranakan Etawa. *Jurnal Ilmi-Ilmu Peternakan*. 25(2): 20-27.
- Ramadhan, B.G., T.H. Suprayogi, dan A. Sustiyah. 2013. Tampilan produksi susu dan kadar lemak susu kambing peranakan etawa akibat pemberian pakan denganimbangan hijauan dan konsentrat yang berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 2(1): 353-361.
- Rayta, N., E. Taufik, dan I.I. Arief. 2017. Karakteristik kimia, fisik, dan mikrobiologis susu kambing Peranakan Etawa (PE) di Bogor. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 5(1): 1-4.
- Rifa'i dan R. Agriawan. 2020. Performa BCS induk kambing PE dan Senduro di UPT PT dan HMT Singosari Malang. Prosiding Seminar Nasional Kahuripan I. Universitas Kahuripan Kediri. Kediri.
- Rochijan. 2014. Pengaruh Pemberian Rumen Undegraded Protein Terhadap Produksi dan Reproduksi Sapi Perah. Tesis Program Pascasarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rokhayati, U.A. 2010. Pengaruh suplementasi energi dan *undegraded protein* terhadap produksi susu sapi perah Friesian Holstein. *Jurnal Inovasi*. 7(2): 33-43.

- Rostini, T. dan I. Zakir. 2017. Performans produksi, jumlah nematoda usus, dan profil metabolik darah kambing yang diberi pakan hijauan rawa Kalimantan. *Jurnal Veteriner*. 18(3): 469-477.
- Salido, A.L., J. Achmadi, dan A. Purnomoadi. 2016. Komposisi tubuh domba ekor tipis yang diberikan pakan bungkil kedelai terproteksi tanin dengan kadar berbeda. *Jurnal Veteriner*. 17(1): 133-142.
- Sandra, T. 2016. Efek Penambahan Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan/atau *Undegraded Dietary Protein* terhadap Konsumsi dan Kecernaan Nutrien Pakan serta Produktivitas Kambing Kacang Dara. Skripsi. Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sandrock, C.M., L.E. Armentano, D.L. Thomas, and Y.M. Berger. 2008. Effect of protein degradability on milk production of dairy ewes. *Journal of Dairy Science*. 92(9): 4507-4513.
- Santosa, K.A., K. Diwiyanto, dan T. Toharmat. 2009. Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Press. Jakarta.
- Saricicek, B. Z. 2000. Protected (by-pass) protein and feed value of hazelnut kernel oil meal. *Asian Australasian Journal of Animal Science*. 13(3): 317-322.
- Sarimo, H., N.K. Laya, dan U.A. Rokhayati. 2019. Pengaruh penambahan sumber protein nabati bungkil kelapa terhadap pertambahan bobot badan ternak kambing Peranakan Ettawa (PE). *Jambura Journal of Animal Science*. 2(1): 13-16.
- Sasmito, P. 2016. Adopsi inovasi budidaya kambing Peranakan Etawa (PE) di Kabupaten Kulonprogo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Komuniti*. 8(2): 85-95.
- Setiawan, M. 2016. Produksi Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) yang Diberikan Pakan Legume *Indigofera sp.* Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Setiawan, M.M. 2022. Efek Penambahan *Pellet Undegraded Protein* Terhadap Konsumsi Nutrien, Produksi dan Komposisi Susu Kambing Perah Laktasi. Skripsi. Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Setiawan, A.I., A.A. Sakti, dan R. Suryani. 2019. Nilai koefisien cerna protein kasar dan *total digestible nutrient* (TDN) kambing Bligon betina yang mendapat suplemen mengandung protein tidak terdegradasi. *Ternak Tropika*. 20(2): 120-126.
- Siregar, S.B. 1995. Ransum Ternak Ruminansia. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Solikhah, T. H. 2008. Pengaruh Penggunaan Pakan Yang Mengandung Daun Lamtoro Terhadap Performan Sapi Peranakan Ongole Jantan. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Suhartanto, B., B.P. Widyobroto, dan R. Utomo. 2003. Produksi ransum lengkap (*complete feed*) dan suplementasi *undegraded protein* untuk meningkatkan produksi dan kualitas daging sapi potong. Laporan Penelitian Ilmu Pengetahuan Terapan (Hibah Bersaing X/3). Lembaga Penelitian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Suharyono., L. Andini, dan K. Asih. 2010. Suplementasi pakan multinutrien pada domba jantan terhadap konsumsi pakan, bobot badan, dan efisiensi penggunaan pakan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2010. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor. p 571-578.
- Suhendra, D., G.T. Anggiati, S. Sarah, A.F. Nasrullah, A. Thimoty, dan D.W.C. Utama. 2013. Tampilan kualitas susu sapi perah akibat imbalanced konsentrat dan hijauan yang berbeda. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 25(1): 42-46.
- Supriyati., R. Krisnan, dan L. Praharani. 2015. Konsumsi nutrisi, produksi susu, dan komposisi tiga genotip kambing perah. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta. p 357-363.
- Suranindyah, Y.Y. dan A. Astuti. 2012. The effect of feeding dried fermented cassava peel on milk production and composition of etawah crossbred goat. International Journal of Nutrition and Food Engineering. 6(10): 911-914.
- Suranindyah, Y.Y., Rochijan, Adiarto, B.P. Widyobroto, S.D. Astuti, and T.W. Murti. 2018. Effect of feeding high proportion concentrates containing tofu waste on nutrient consumption, milk production, body condition score, and postpartum mating period of dairy goats in Yogyakarta, Indonesia. Pakistan Journal of Nutrition. 17(12): 702-708.
- Suranindyah, Y.Y., B.P. Widyobroto, S.D. Astuti, T.W. Murti, and Adiarto. 2020. Lactation characteristic of Etawah Corssed Breed goat under intensive management. Bulletin of Animal Science. 44(1): 22-26.
- Suwandyastuti, S.N.O. dan E.A. Rimbawanto. 2011. Produk metabolisme rumen pada sapi perah laktasi. Jurnal Agripet. 15(3): 1-6.
- Tarigan, H.A.M., W.A. Zakaria, dan A. Nugraha. 2020. Analisis biaya pokok produksi dan pendapatan usaha susu kambing peranakan etawa (Studi kasus pada kelompok ternak maju jaya di kecamatan batanghari kabupaten lampung timur). Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis. 8(2): 511-518.

- Utari, F.D., B.W.H.E. Prasetiyono, dan A. Muktiani. 2012. Kualitas susu kambing perah peranakan etawa yang diberi suplementasi protein terproteksi dalam wafer pakan komplit berbasis limbah agroindustri. *Animal Agriculture Journal*. 1(1): 427-441.
- Utomo, R., A. Agus, C.T. Noviandi, A. Astuti, dan A.R. Alimon. 2020. *Bahan Pakan dan Formulasi Ransum*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Waldo, D. R., R.W. Miller, M. Okamoto, dan L.A. Moore. 1965. Ruminant utilization of silage in relation to hay, pellets and hay plus grain. II. Rumen content, dry matter passage, and water intake. *Journal of Dairy Science*. 48(11): 1473-1480.
- Warman, A.T., R.W. Sari, B.A. Atmoko, dan I.G.S. Budisatria. 2021. Kinerja induk kambing Peranakan Etawah dan Bligon masa laktasi. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 23(3): 219-229.
- Wasiati, H. dan E. Faizal. 2018. Peternakan kambing Peranakan Etawa (PE) di Kabupaten Bantul. *Jurnal ABDIMAS Unmer Malang*. 3(1): 8-14.
- Wati, N.E. 2019. Pengaruh sinkronisasi pasokan protein dan energi dalam rumen pada pakan komplit berbasis bagase terhadap produktivitas domba. *Jurnal Wahana Peternakan*. 3(2): 20-25.
- Widyobroto, B.P., S. Padmowijoto, R. Utomo, dan Kustantinah. 1997. Pengaruh perlakuan formaldehid pada bungkil kedelai terhadap degradasi protein dalam rumen dan pencernaan *undegraded protein* di intestinum. Prosiding Seminar Nasional II Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Kerjasama Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor dengan Asosiasi ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Indonesia. 1997: 33-34.
- Widyobroto, B.P., S.P.S. Budhi, dan A. Agus. 2001. Penggunaan protein pakan terproteksi (*undegraded protein*) untuk meningkatkan produktivitas sapi perah di Indonesia. Lembaga Penelitian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Widyobroto, B.P., S.P.S. Budhi, A. Agus, and B. Santosa. 2002. Effect of rumen undegraded protein level on nutrient digestibility and rumen fermentation parameters of dairy cow. *Bulletin Peternakan*. 26(4): 57-63.
- Widyobroto, B.P., S.P.S. Budhi, dan A. Agus. 2007. Pengaruh aras *undegraded protein* dan energi terhadap kinetik fermentasi rumen dan sintesis protein mikroba pada sapi. *Journal of Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 32(3): 194-200.
- Widyobroto, B.P., S.P.S. Budhi, dan A. Agus. 2008. Pengaruh aras *undegraded protein* dan energi terhadap *intake* dan pencernaan

- nutrien serta metabolit darah pada sapi perah. *Animal Production*. 10(2): 96-101.
- Widyobroto, B.P. 2010. Effect of protein undegraded supplementation on production and composition of milk in dairy cows. *Journal of Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 35(1): 27-33.
- Widyobroto, B.P. 2013. Implementasi Sistem Penyusunan Ransum Sapi Perah di Indonesia Berdasarkan Protein Tercerna di Intestinum. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Widyobroto, B.P., Rochijan, Ismaya, Adiarto, and Y.Y. Suranindyah. 2016. The impact of balanced energy and protein supplementation to milk production and quality in early lactating dairy cows. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 41(2): 83-90.
- Widyobroto, B.P., Rochijan, F.S. Pradana, and L.M. Yusiati. 2018. Effect of different rumen undegraded protein level on feed consumption, nutrient digestion, body weight and body condition score in early lactating dairy cattle. *OnLine Journal of Biological Sciences*. 18(2): 247-253.
- Winaya, A., I. Prihartini, S.W. Ramadhan, A.T.F. Adhim, dan M.J.I. Rico. 2017. Linear Body Measurement of Indonesian Etawah Crossbred Goat [*Capra aegagrus hircus* (Linnaeus, 1758)] and Its Relationship with Milk Production Ability. *Proceedings of the Pakistan Academy of Science: B. Life and Environmental Science*. 54(4): 301-309.
- Yulianti, G., Dwatmadji, dan T. Suteky. 2019. pencernaan protein kasar dan serat kasar kambing Peranakan Etawa jantan yang diberi pakan fermentasi tahu dan bungkil inti sawit dengan imbalanced yang berbeda. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*. 14(3): 272-281.
- Zalizar, L., S. Sujono, dan A. Yani. 2012. Formulasi paket pellet kambing PE di Kelompok Ternak Abimanyu di Desa Bumiaji Kota Batu. *Dedikasi*. Vol 9: 22-26.