

DAFTAR PUSTAKA

- Agriculture and Food Research Council (AFRC). 1992. Nutritive requirements of ruminant animals: Protein nutrition. Abstract Review series B 621:787-835.
- Analysist of the Association of Official Analytical Chemist (AOAC). 2005. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytic Chemists. Benjamin Franklin Station. Washington. USA.
- Anam, M. S. 2016. Estimasi Sintesis Protein Mikrobial Rumen berdasarkan Ekskresi Derivat Purin dalam Urin Kambing Bligon yang Diberi Pakan Fermentasi Berbasis Ampas Tahun dengan Penambahan Buffer NaHCO₃. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Anggraeni, D. 2007. Konsumsi dan Kecernaan Nutrien serta Kualitas Semen Domba Garut dengan Ransum yang Bernilai Neraca Kation Anion Berbeda. Tesis. Magister Sains. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Arora. 1996. Pencernaan Mikrobial pada Ruminansia. Diterjemahkan oleh Murwani, R. dan Srigandono, B. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Arroyo, J. A. dan L. R. Brenes. 1961. Digestibility studies on napier (merker) grass (*Pennisetum purpureum*), giant pangola grass (*Digitaria valida* Stent), and signal grass (*Brachiaria brizantha*). Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico. 45(3):151-156.
- Aslimah, S., M. Yamin, dan D. A. Astuti. 2014. Produktivitas karkas domba garut jantan pada pemberian jenis pakan dan waktu yang berbeda. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 2(1):251-256.
- Ayuningsih, B., I. Hernaman, dan D. Ramdani. 2018. Pengaruh imbalanced protein and energy terhadap efisiensi penggunaan ransum pada domba garut betina. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. 6(10):97-100.
- Bach, A., S. Calsamiglia, dan M. D Stern. 2005. Nitrogen metabolism in the rumen. Journal of Dairy Science. 88:9-21
- Badan Pusat Statistik. 2023. Populasi Domba tahun 2016-2021. <https://www.bps.go.id/indicator/24/473/1/populasi-domba-menurut-provinsi.html> (diakses pada 8 Februari 2023, 17:25 WIB).
- Badan Standardisasi Nasional. 2014. Hasil Ikutan Pengolahan Biji Gandum (*Wheat Pollard and Wheat Bran*) - Bahan Pakan Ternak. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.

- Balai Penelitian Ternak. 2001. Rumput Gajah cv. Hawaii (*Pennisetum purpureum*). Ciawi. Bogor.
- Barnes, R.F., C. J. Nelson, K. J. Moore, dan M. Collins. 2007. Forages. The Science of Grassland Agriculture. 6th ed. Blackwell Publ. Iowa.
- Budiman, R. 2019. Keseimbangan Nitrogen Domba Merino yang Diberi Pakan dengan Imbangan Hijauan dan Konsentrat Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- Cheeke, P. R. 2005. Applied Animal Nutrition. Feeds and Feeding. 3th ed. Pearson Prentice Hall. New Jersey.
- Chen, X. B. dan E. R. Ørskov. 2004. Research on Urinary Excretion of Purine Derivatives in Ruminants: Past, Present and Future. In: Estimation of Microbial Protein Supply in Ruminants Using Urinary Purine Derivatives: H. P. S. Makkar and X. B. Chen (eds). Springer. Berlin. Pp 180-210.
- Chen, X. B. dan M. J. Gomes. 1992. Estimation of microbial protein supply to sheep and cattle based on urinary excretion of purine derivative. International Feed Resources Unit, Rowett Research Institute, Bucksburn, Aberdeen, UK.
- Chen, X. B., Y. K. Chen, M. F. Franklin, E. R. Orskov, dan W. J. Shand. 1992. The effect of feed intake and body weight on purine derivative excretion and microbial protein supply in sheep. Journal Animal Science. 70:1534-1542.
- Cole, H. H. dan Ronning. 1970. Animal Agriculture. W. H. Freeman and Co. San Fransisco. Pp 515-531.
- Despal, D., I. G. Permana, S. N. Safarina, dan A. J. Tatra. 2011. Penggunaan berbagai sumber karbohidrat terlarut air untuk meningkatkan kualitas silase daun rami. Media Peternakan. 34(1):69-76.
- Dewhurst, R. J., D. R. Davies, dan R. J. Merry. 2000. Microbial protein supply from the rumen. Journal Animal Feed Science Technology. 85:1-21.
- Djuned, H., M. H. D. Wiradisastra, T. Y. Aisya, dan A. Rohana. 1980. Tanaman Makanan Ternak. Bagian Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Dony, R. F. P. A., F. Fathul, dan Erwanto. 2014. Pengaruh imbangan hijauan berbanding konsentrat terhadap pencernaan bahan kering, pencernaan bahan organik, dan pencernaan protein pada kambing PE jantan di lingkungan panas. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. 2(1):29-32
- Dughita, P. A. 2016. Kontribusi Ekskresi Basal Purin terhadap Total Ekskresi Derivat Purin dalam Urin Domba Ekor Gemuk dan Domba

Ekor Tipis. Tesis. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

- Freeman, S. R., M. H. Poore, G. B. Huntington, T. F. Middleton, dan P. R. Ferket. 2008. Determination of nitrogen balance in goats fed a meal produced from hydrolyzed spent hen hard tissues. *Journal of Animal Science*. 87:1068-1076.
- Fujihara, T. dan M. N. Shem. 2011. Metabolism of microbial nitrogen in ruminants with special reference to nucleic acids. *Animal Science Journal*. 82(2):198-208.
- Genzebu, D. and G. Tesfay. 2015. The role of bacteria in nitrogen metabolism in the rumen with emphasis of cattle. *Research Journal Agriculture Environmental Management*. 4(7):282-290.
- Gonzalez, J., J. M. Arroyo, M. Ouarti, J. Guevara-Gonzalez, C. A. Rodriguez, M. R. Alvir, V. J. Moya dan O. Piquer. 2012. Composition of free and adherent ruminal bacteria: inaccuracy of the microbial nutrient supply estimates obtained using free bacteria as reference samples and ¹⁵N as the marker. *Animal*. 6(3):468-475.
- Hakim, M. L. 2019. Pengaruh Penambahan Bungkil Jintan Hitam (*Nigella sativa* L.) dalam Pakan terhadap Keseimbangan Nitrogen Domba Merino. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- Hakim, M. L. 2022. Pengaruh Suplementasi Minyak Kedelai Terproteksi terhadap Karakteristik Fermentasi Rumen dan Kecernaan Nutrien Domba Garut. Tesis. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hakim, M. L., C. Hanim, dan L. M. Yusiati. 2022. Effect of the combination of protected and non-protected soybean oil (*Glycine max* L.) supplementation on characteristics of rumen fermentation, nutrient digestibility, and nitrogen balance in Garut sheep. *Bulletin of Animal Science*. 46(4):216-221.
- Hall, M. B. dan G. B. Huntington. 2008. Nutrient synchrony: Sound in theory, elusive in practice. *Journal of Animal Science*. 86(14):287-292.
- Hanim, C., L. M. Yusiati, dan Muhlisin. 2019. Evaluation of rumen microbial nitrogen supply in Batur sheep fed different ratio of concentrate-forage diets. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 387.
- Hanrahan, T. J. dan J. F. O'Grady. 1970. Pollard (north african) as an energy source in the diet of growing-finishing pigs. *Journal Agriculture and Food Development Authority*. 9(3):335-343.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprojo, dan A. D. Tillman. 2005. Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia. Cetakan ke-lima. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Hartadi, H., S. S. Reksohadiprojo, S. Lebdosukojo, A. D. Tillman, L. C. Kearl, dan L. E. Harris. 1980. Tables of Feed Composition for Indonesia. International Feedstuffs Institute. Utah University Logan. Utah.
- Heriyadi, D. 2005. Identifikasi sifat-sifat kualitatif domba garut jantan tipe tangkas. *Jurnal Ilmu Ternak*. 5(2): 47-52.
- Heriyadi, D. 2011. Pernak Pernik Senarai Domba Garut. UNPAD Press. Bandung.
- Hidayat, R., K. A. Kamil, L. Suryaningsih, G. L. Utama, dan R. L. Balia. 2019. Effect of macronutrient needs on digestibility and average daily gain of sheep (*Ovisaries var. Padjajaran*, Family Bovidae). *International Journal on Advanced Science Engineering and Information Technology*. 9(5):1618-1623.
- Kearl, L. C. 1982. Nutrient Requirements of Ruminants in Developing Countries. International Feedstuff Institute. Utah State University. Utah. USA.
- Kebreab, E., J. France, J. A. N. Mills, R. Allison, dan J. Dijkstra. 2002. A dynamic model of N metabolism in the lactating dairy cow and an assessment of impact of N excretion on the environment. *Journal of Animal Science*. 80:248-259.
- Khotijah, L., R. Zulihar, M. A. Setiadi, K. G. Wiryawan, dan D. A. Astuti. 2014. Suplementasi minyak bunga matahari (*Helianthus annuus*) pada ransum pra kawin terhadap konsumsi nutrisi, penampilan dan karakteristik estrus domba Garut. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 19(1): 9-16.
- Kume, S., K. Numata, Y. Takeya, Y. Miyagawa, S. Ikeda, M. Kitagawa, K. Nonaka, T. Oshita, dan T. Kozakai. 2008. Evaluation of urinary nitrogen excretion from plasma urea nitrogen in dry and lactating cows. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*. 21:8:1159-1163.
- Lee, I. C. 2009. *Animal Nutrition Handbook*. 2nd Revision.
- Liu, Y., Y. Zhang, P. Dong, R. An, C. Xue, Y. Ge, L. Wei, dan X. Liang. 2015. Digestion of Nucleic Acids Starts in the Stomach. *Scientific Reports*. 5:11936
- Mahanani, M. M. P., C. Hanim, Z. Bachruddin, B. P. Widyobroto, dan L. M. Yusiati. 2021. Endogenous purine derivatives in urine of male and female garut sheep. *Proceedings of the 9th International Seminar on Tropical Animal Production (ISTAP)*. Indonesia.
- Makkar, H. P. S. dan X. B. Chen. 2004. *Estimation of Microbial Protein Supply in Ruminants Using Urinary Purine Derivatives*. Kluwer Academic Publisher. Berlin.

- Maulana, H., E. Baliarti, A. L. Astrini, dan A. P. Pamungkas. 2020. Garut sheep productivity in different initial body weight with feeding by water spinach straw at adaptation phase. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 782.
- McDonald, P., R. A. Edwards, J. F.D. Greenhalgh, C. A. Morgan, L. A. Sinclair, dan R. G. Wilkinson. 2010. Animal Nutrition. 7th ed. Pearson. Harlow, London.
- Mohammed, I. Y., Y. A. Abakr, F. K. Kazi, S. Yusup, I. Alshareef, dan S. A. Chin. 2015. Comprehensive characterization of napier grass as a feedstock for thermochemical conversion. Journal Energies. 8:3403-3417
- Munasik, C. I. Sutrisno, S. Anwar, dan C. H. Prayitno. 2012. The growth, yield and quality of elephant grass (*Pennisetum purpureum*) specific tolerant of acid soils by mutagenesis with ethyl methane sulfonate. Animal Production. 14(2):87-91.
- Murray, R. K., D. A. Bender, K. M. Botham, P. J. Kennelly, V. W. Rodwell, dan P. A. Well. 2009. Harper's Illustrated Biochemistry. 28th edition. MCGraw Hill Co. USA.
- Nagaraja, T. G. 2016. Microbiology of Rumen: Rumenology. D. D. Millen, M. D. B. Arrigoni, and R. D. L. Pacheco, eds. Springer International Publishing, Switzerland. pp 39-41.
- Natsir, M. H., E. Widodo, dan O. Sjojfan. 2017. Industri Pakan Ternak. UB Press. Malang.
- Nelson, D. L. dan M. M. Cox. 2017. Lehninger: Principles of Biochemistry. 7th Edition. W. H. Freeman and Company. New York. USA.
- Ningrum, T. W., C. Hanim, L. M. Yusiati, Kustantinah, dan B. P. Widyobroto. 2022. Nutrient consumption and digestibility in Garut sheep fed with elephant grass and pollard bran. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- 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 dan Teknologi Hasil Peternakan. 2(1):224-230.
- Ørskov, E. R. 1992. Protein Nutrition in Ruminant. 2nd ed. Academic Press Limited. London.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Universitas Indonesia Press. Jakarta. Pp 23-37.
- Pathak, A. K. 2008. Various factors affecting microbial protein synthesis in the rumen. Veterinary World. 1(6):186-189.

- Poedjiadi, A. dan F. M. T. Supriyanti. 2009. Dasar-Dasar Biokimia. UI Press. Jakarta.
- Purbowati, E., C. I. Sutrisno, E. Baliarti, S. P. S. Budhi, dan W. Lestariana. 2008. Pemanfaatan energi pakan komplit berkadar protein-energi berbeda pada domba lokal jantan yang digemukkan secara feedlot. *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis*. 33(1): 59-65.
- Purwati, C. S., L. M. Yusiati, dan S. P. S. Budhi. 2013. Kontribusi ekskresi basal purin terhadap total ekskresi derivat purin dalam urin kambing Bligon dan Kejobong. *Buletin Peternakan*. 37:6-11.
- Putra, D. 2013. Nitrogen Balance pada Kambing Bligon dan Kejobong Jantan yang Diberi Pakan Tunggal Jerami Kacang Tanah. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Putra, D. 2015. Estimasi Sintesis Protein Mikrobia Rumen Menggunakan Ekskresi Derivat Purin dalam Urin dengan Teknik *Spot Sampling* pada Kambing Bligon dan Kambing Kejobong. Tesis. Fakultas Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Putra, D., L. M. Yusiati, dan R. Utomo. 2016. Estimasi sintesis protein mikroba rumen menggunakan ekskresi derivat purin dalam urin dengan teknik *spot sampling* pada kambing bligon dan kambing kejobong. *Buletin Peternakan*. 40(3): 178-186.
- Quentin, A. G., E. A. Pinkard, M. G. Ryan, D. T. Tissue, L. S. Baggett, H. D. Adams, P. Maillard, J. Marchand, S. M. Landhäusser, A. Lacoite, Y. Gibon, W. R.L. Anderegg, S. Asao, O. K. Atkin, M. Bonhomme, C. Claye, P. S. Chow, A. Clément-Vidal, N. W. Davies, L. T. Dickman, R. Dumbur, D. S. Ellsworth, K. Falk, L. Galiano, J. M. Grünzweig, H. Hartmann, G. Hoch, S. Hood, J. E. Jones, T. Koike, I. Kuhlmann, F. Lloret, M. Maestro, S.D. Mansfield, J. Martínez-Vilalta, M. Maucourt, N. G. McDowell, A. Moing, B. Muller, S. G. Nebauer, Ü. Niinemets, S. Palacio, F. Piper, E. Raveh, A. Richter, G. Rolland, T. Rosas, B. S. Joanis, A. Sala, R. A. Smith, F. Sterck, J. R. Stinziano, M. Tobias, F. Unda, M. Watanabe, D. A. Way, L. K. Weerasinghe, B. Wild, E. Wiley and D. R. Woodruff. 2015. Non-structural carbohydrates in woody plants compared among laboratories. *Tree Physiology*. 35(11):1146-1165.
- Recktenwald, E. B. 2010. Urea-N Recycling and Its Utilization by Ruminant Microbial Populations in Lactating Dairy Cattle. Ph.D. Dissertation. Cornell Univ. Ithaca. New York.
- Riznaya, P., A. Rochana, D. Latipudin, and I. Hernaman. 2019. The Effect of Energy and protein balance ration to the garut ewes' growth. *JalSPro*. 3(1):158-156.

- Rustiyana, E., Liman, F. Fathul. 2016. Pengaruh substitusi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan pelepah daun sawit terhadap pencernaan protein kasar dan pencernaan serat kasar pada kambing. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4(2):161-165.
- Sanjaya, H. B., N. Umami, A. Astuti, Muhlisin, B. Suwignyo, M. M. Rahman, K. Umpuch, dan E. R. V. Rahayu. 2022. Performance and in vivo digestibility of three varieties of napier grass in thin-tailed sheep. *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*. 45(2):505-517.
- Sari, A., Liman, dan Muhtarudin. 2016. Potensi daya dukung limbah tanaman palawija sebagai pakan ruminansia di kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4(2): 100-107.
- Saskara, I. M. T., N. N. Suryani, dan I. P. Astawa. 2015. Pengaruh komposisi hijauan dengan level konsentrat berbeda pada ransum kambing peranakan etawah terhadap neraca nitrogen. *Journal of Tropical Animal Science*. 3(1):176-188.
- Sayekti, I., E. Purbowati, dan E. Rianto. 2015. Pemanfaatan protein pakan pada domba lokal jantan yang mendapat pakan pada siang dan malam hari. *Animal Agriculture Journal*. 4(1): 22-27.
- Schuba, J., K. K. -H. Südekum, E. Pfeffer, dan A. Jayanegara. 2017. Excretion of faecal, urinary urea and urinary non-urea nitrogen by four ruminant species as influenced by dietary nitrogen intake: a meta-analysis. *Livestock Science*. 198:82-88.
- Sihotang, A., D. Sudrajat, dan E. Dihansih. 2012. Performa pertumbuhan domba lokal jantan yang mendapatkan pakan tepung kulit kopi. *Jurnal Pertanian*. 3(2): 78-90.
- Singh, B. P., H. P. Singh, dan E. Obeng. 2013. *Biofuel Crops: Production, Physiology and Genetics Chapter 13: Elephantgrass*. CAB International. India.
- Siregar, S. B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sitompul, S. 1997. *Komposisi Asam-Asam Amino dari Biji-Bijian dan Kcang-Kacangan*. Balai Penelitian Ternak Ciawi. Bogor.
- Somanjaya, R., U. I. L. Rahmah, dan U. Dani. 2016. Performa dan daya cerna domba Garut jantan terhadap penambahan fermentasi limbah hijauan sorgum ke dalam ransum. *Jurnal Pertanian*. 2(2):147-162.
- Sumantri, C., A. Einstiana, J.F. Salamena, dan I. Inounu. 2007. Keragaan dan hubungan phylogenetik antar domba lokal di Indonesia melalui pendekatan analisis morfologi. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 12(1):42-54

- Supratman, H., H. Setiyatwan, D. C. Budinuryanto, A. Fitriani, dan D. Ramdani. 2016. Pengaruh imbalanced hijauan dan konsentrat pakan komplit terhadap konsumsi, penambahan bobot badan dan konversi pakan domba. *Jurnal Ilmu Ternak*. 16(1): 31-35.
- Tahuk, P. K., A. A. Dethan, dan S. Sio. 2020. Energi dan nitrogen *balance* sapi bali jantan yang digemukkan dengan hijauan (*greenlot fattening*) di peternakan rakyat. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*. 2(1):23-26.
- Teti. N., R. Latvia, I. Hernaman, dan B. Ayuningsih. 2018. Pengaruh imbalanced protein dan energi terhadap pencernaan nutrisi ransum domba garut betina. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 6(2): 97-101.
- Timotius, K. H., I. Kurniadi, dan I. Rahayu. 2019. *Metabolisme Purin dan Pirimidin*. Penerbit And. Yogyakarta.
- Utomo, R. 2012. *Evaluasi Pakan dengan Metode Non-Invansif*. Penerbit Citra Aji Parama. Yogyakarta.
- Utomo, R. dan Soejono. 1999. *Bahan Pakan dan Formulasi Ransum*. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Utomo, R., A. Agus, C. T. Noviandi, A. Astuti, dan A. R. Alimon. 2021. *Bahan Pakan dan Formulasi Ransum*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Vázquez, A. T. P., G. O. J. Ferrer, A. J. C. Canul, F. C. Lugo, V. F. D. Echeverria, A. J. A. Burgos, F. J. S. Sanchez, C. F. A. Perez, dan J. C. K. Vera. 2017. Intake, digestibility, nitrogen balance and energy utilization in heifers fed low-quality forage and *Leucaena leucocephala*. *Animal Feed Science and Technology*. 228:194-201.
- Vázquez, A. T. P., J. R. C. Solis, J. A. A. Gamboa, A. J. C. Canul, A. J. A. Burgos, F. J. S. Sánchez, C. F. A. Perez, dan J. C. K. Vera. 2017. Energy utilization, nitrogen balance and microbial protein supply in cattle fed *Pennisetum purpureum* and condensed tannins. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*. 101:159-169.
- Wattiaux, M. A. 2005. *Feeding and Nutrition*. Agriculture Hall. USA.
- Weil, P. A. 2018. *Harper's Illustrated Biochemistry: Nucleic Acid Structure and Function*. 31st edition. MCGraw Hill Co. USA. Pp 827-854.
- Widodo, E. 2017. *Ilmu Bahan Pakan Ternak dan Formulasi Pakan Unggas*. UB Press. Malang.
- Widodo, Y. P., L. K. Nuswantara, dan F. Kusmiyati. 2016. Kecernaan dan fermentabilitas nutrisi rumput gajah secara *in vitro* ditanam dengan pemupukan arang aktif urea. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*. 13(24):77-84.

- Wijaya, G. H., M. Yamin, H. Nuraini, dan A. Esfandiari. 2016. Performans Produksi dan profil metabolik darah domba garut dan jongsol yang diberi limbah tauge dan omega-3. *Jurnal Veteriner*. 17(2):246-256.
- Wulandari, S., A. Agus, M. Soejono, M. N. Cahyanto dan R. Utomo. 2014. Performa produksi domba yang diberi *complete feed* fermentasi berbasis *POD* kakao serta nilai nutrisi tercernanya secara *in vivo*. *Buletin Peternakan*. 38(1): 42-50.
- Yan, T., J. P. Frost, T. W. J. Keady, R. E. Agnew, dan C. S. Mayne. 2007. Prediction of nitrogen excretion in feces and urine of beef cattle offered diets containing grass silage. *Journal of Animal Science*. 85:1982-1989.
- Yu, P., D. Damiran, A. Azarfar and Z. Niu. 2011. Detecting Molecular Features of Spectra Mainly Associated with Structural and Non-Structural Carbohydrates in Co-Products from BioEthanol Production Using DRIFT with Uni- and Multivariate Molecular Spectral Analyses. *International Journal of Molecular Sciences*. 12(3):1921-1934.
- Yusiati, L. M. 2005. Pengembangan Metode Estimasi Sintesis Protein Mikroba Rumen menggunakan Ekskresi Derivat Purin dalam Urin Berbagai Ternak Ruminansia Besar di Indonesia. Disertasi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- Yusiati, L. M., C. Hanim, I. G. S. Budisatria, R. A. Nugraha. 2017. Nitrogen balance of Bligon and Kejobong goat fed King grass and peanut straw. *International Seminar on Tropical Animal Production 7th*.