

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, M., 2008. *Fermentabilitas dan Kecernaan in Vitro Ransum yang Diberi Kursin Bungkil Biji Jarak Pagar (Jatropha curcas L.) pada Ternak Sapi dan Kerbau*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ahriza, Z. F., Prayitno, C. H., dan Yuwono, P. 2020. Pertambahan Bobot Badan Harian dan Body Condition Score Kambing yang Disuplementasi Tepung Bawang Putih dan Mineral Chromium Organik Pada Pakan. *Media Peternakan*. 22(2):1-11.
- Alfan, A. 2016. *Pengaruh Pemberian Pakan Lengkap Terhadap Efisiensi Produksi Susu, Efisiensi Pakan Dan Produksi Komponen Susu Pada Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein*. Skripsi. Universitas Brawijaya.
- Amir, A. 2010. *Respon Termoreguasi dan Tingkah Laku Bernaung Sapi Perah Dara Peranakan Fries Holland pada Energi Ransum yang Berbeda*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Anggorodi, R. 1990. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT. Gramedia, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Gadjah Mada University Press.
- Arifin, Z. 2007. Pentingnya Mineral Tembaga (Cu) dalam Tubuh Hewan dalam Hubungannya dengan Penyakit. *Jurnal Wartazoa*, 17(2), 93–99.
- Armstrong, D. V. 1994. Heat Stress Interaction with Shade and Cooling. In *Journal of Dairy Science* (Vol. 77).
- Arora, S. P. 1989. *Pencernaan Mikroba Pada Ruminansia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 1995. *Pencernaan Mikrobial pada Ruminansia*. Cetakan ke-2. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ashes, J.R., E. Fleck dan T. W. Scott. 1995. *Dietary Manipulation of Membrane Lipids and its Implications for Their Role in the Production of Second Messenger*. Stuttgart. pp : 373-385.

- Astuti, A., A. Agus, dan S. P. S. Budhi. 2009. *Pengaruh Penggunaan High Quality Feed Supplement terhadap Konsumsi dan Kecernaan Nutrien Sapi Perah Awal Laktasi (The Effect of High Quality Feed Supplement Addition on the Nutrient Consumption and Digestibility of Early Lactating Dairy Cow)*. *Buletin Peternakan*, 33(2), 81. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v33i2.120>
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Produksi Susu Sapi Perah di Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. SNI 01-3148-2009. *Pakan Konsentrat Sapi Perah*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Bauman, D. E, dan Lock A. L. 2006. *Concepts in lipid digestion and metabolism in dairy cows. Proceeding of Tri-State Dairy Nutrition Conference*. Port Wayne (Indiana): The Oihho State University. p. 1-14
- Barry, T. N., Manley, T. R., dan Duncan, S. J. 1986. *The Role of Condensed Tannins in the Nutritional Value of Lotus Pedunculatus Sheep Site of Carbohydrate and Protein Digestion as Influenced by Dietary Reactive Tannin Concentrations*. *Brit J Nutr*. 55:123-137.
- Britt, J. S., R. C. Thomas, N. C. Speer, dan M. B. Hall. 2003. *Efficiency of Converting Nutrient Dry Matter to Milk in Holstein Herds*. *Dairy Science*. 86: 3796-3801.
- Burke, J. M., C.R. Staples, C.A. Risco, R.L. De La Sota, dan W.W. Thatcher. 1997. *Effect of Feeding a Ruminant Grade Manhaden Fish Meal on Reproductive and Productive Performance of Lactating Dairy Cows*. *J. Dairy Sci*. 80 : 3386-3398.
- Burns, M. J. 1981. *Role of Copper in Physiological Process*. *Auburn Vet. J*. 38(1): 12 – 13.
- Castle, E. M. dan P. Watkins. 1979. *Modern Milk Production: Its Principles and Applycation for Students and Farmer*. Faber and Faber. London, Boston.
- Chuzaemi, S dan J.V. Bruchem. 1991. *Fisiologi Nutrisi Ruminansia*. Animal Husbandry Project. LUW-Universitas Brawijaya, Malang.
- Darmono dan Bahri, S. 1989. *Defisiensi Cu dan Zn pada sapi di daerah Transmigrasi Kalimantan Selatan*. *Penyakit Hewan* 21(38): 128 – 131.
- El-Wazyri, AM., M. E. A. Nasser, dan S. M. A. Sallam. 2005. *Processing Methodes of Soybean Meal : Effect of Roasting and Tannic Acid Treated-Soybean*

*Meal on Gas Production and Rumen Fermentation In Vitro. Journal of Applied Sciences Research.* 1(3): 313-320.

- Gaspersz, Vincent. 1995. *Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan*. Tarsito. Bandung.
- Ginantika, P. S., D. S. Tasripin, Indrijani, H., J. Arifin, dan B. K. Mutaqin. 2021. *Performa Produksi Sapi Perah Friesian Holstein Laktasi 1 dengan Produksi Susu lebih dari 7000 Kg (Studi Kasus di PT. Ultra Peternakan Bandung Selatan)*. *Jurnal Sumber Daya Hewan*, 2(1), 10–14. <https://doi.org/10.24198/jsdh.v2i1.33097>.
- Harvatine, K. J. dan Allen, M. S. 2006. *Effects of fatty acid supplements on ruminal and total tract nutrient digestion in lactating dairy cows*. *J Dairy Sci.* 89:1092-1103.
- Hatmono, H. dan Hastoro, I. 1997. *Urea Molases Blok Pakan Suplemen Ternak Ruminansia*. *Trubus Agriwidya*. Ungaran.
- Jenkins, T. C. dan Palmquist, D. L. 1984. *Effect of fatty acids or calcium soaps on rumen and total nutrient digestibility of dairy rations*. *J Dairy Sci.* 67:978-986.
- Kamal, M. 1994. *Nutrisi Ternak I*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Karnaen dan J. Arifin. 2009. *Korelasi Nilai Pemuliaan Produksi Susu Sapi Perah berdasarkan Test Day Laktasi 1, Laktasi 2, Laktasi 3, dengan Gabungannya*. *Animal Production* 11:135-142.
- Kartadisastra, H. R. 1997. *Penyediaan dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia*. Kanisius. Yogyakarta.
- Kementrian Pertanian. 2016. *Outlook Susu Komoditas Pertanian Subsektor Peternakan*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jendral Kementrian Pertanian. Jakarta.
- Ketaren. 2008. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. UI Press. Jakarta.
- Liesdiana, F., Hermawan, & Indrijani, H. 2016. *Evaluasi Karakteristik Sapi Perah Fries Holland*. *Jurnal Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran*, 1–11.
- Lubis, D. A. 1992. *Ilmu Makanan Ternak*. Cetakan Ulang. PT Pembangunan, Jakarta.

- Maulfair D, Heinrichs J, dan Ishler V. 2011. *Feed efficiency for lactating dairy cows and its relationship to income over feed costs*. DAS 2011-183. Penn state extension.
- Mc Dowell. 2003. *Minerals in Animal and Human Nutrition*. 2<sup>nd</sup> Edition. Elsevier Science.
- 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. 2017. *Korelasi Antara Konsumsi Protein, Energi Dan Bulan Laktasi Dengan Produksi Susu Sapi Perah Di Kabupaten Semarang*. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 15(2), 153–160.  
<https://doi.org/10.36762/litbangjateng.v15i2.411>
- National Research Council. 1994. *Nutrient Requirement of poultry*. Ninth Revised Edition. National Academy Press, Washington, D. C.
- \_\_\_\_\_. 2001. *Nutrient Requirement of Dairy Cattle*. Seventh revised Ed. National Academy Press: Washington
- Novianti, J., B. P. Purwanto, dan A. Atabany. 2014. *Efisiensi Produksi Susu dan Kecernaan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) pada Sapi Perah FH dengan Pemberian Ukuran Potongan yang Berbeda*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 02(1):224-230.
- Parakkasi, A. 1998. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan*. University Indonesia Press. Jakarta.
- Powel, S. R. 2000. *Antioxidant properties of zinc*. *Journal of Nutrition*.130: 1447S-1454S.
- Pramono, A., Kustono, D. T. Widayati, P. P. Putro, E. Handayanta, dan H. Hartadi. 2013. *Evaluasi Proteksi Sabun Kalsium Sebagai Pakan Suplemen Berdasarkan Kecernaan Bahan Kering, Kecernaan Bahan Organik dan pH In Vitro di salam Rumen dan Pasca Rumen*. *Jurnal Sains Peternakan*. 11(2):70-78.
- Prawirokusumo, S. 1994. *Ilmu Gizi Komparatif*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta

- Purwanto, B.P., F. Nakamasu, dan S. Yamamoto. 1993. *Effect of environmental temperatures on heat production in dairy heifers differing in feed intake level*. *AJAS* 6:275-279.
- Putri, E. M., Zain, M., Warly, L., dan Hermon, H. 2021. *Effects of Rumen Degradable-to-Undegradable Protein Ratio in Ruminant Diet on in Vitro Digestibility, Rumen Fermentation, and Microbial Protein Synthesis*. *Veterinary World*, 14(3), 640–648. <https://doi.org/10.14202/VETWORLD.2021.640-648>.
- Setyowati, E. Y., U. H. Tanuwiria dan Santoso, M. 2010. *Identifikasi Selenium Organik pada Berbagai Jenis Bahan Pakan Ternak di Kabupaten Sumedang*. Seminar Nasional AAN, 280–284.
- Setyorini, D. A., S. E. Rochmi., T. W. Suprayogi, dan M. Lamid. 2020. *Kualitas dan Produksi Susu Sapi di Kemitraan PT. Greenfields Indonesia Ditinjau dari Ketinggian Tempat*. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia* 15(4):426-433.
- Singh Krishi Vigyan Kendra, A., Shabnam Sidhu, I., Singh, P., Arunbeer Singh Krishi Vigyan Kendra, C., Singh, A., dan Sidhu, S. 2019. *Bypass protein technology: A review*. *The Pharma Innovation Journal*, 8(8), 150–153. <http://epubs.icar.org.in/ejournal/index.php/IJAnS/article>
- Siregar, S. B. 1996. *Konsep Peraturan Makanan Ternak Tentang Standar Makanan Sapi Perah*. Usaha Angkasa. Bandung.
- Stevenson, J. S. 2001. *Reproductive Management of Dairy Cows in High Milk-Producing Herds*. *Journal Dairy Science*. 84 (3): 128-143.
- Suardin, Sandiah, N., dan Aka, R. 2014. *Kecernaan bahan kering dan bahan organik campuran rumput mulato*. *Jitro*, 1(1), 16–22.
- Sudono, A., F. Rosdiana, dan B. Setiawan. 2003. *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Supriyati, Yulistiani, D., Wina, E., Hamid, H., dan Haryanto, B. 2000. *Pengaruh suplementasi Zn, Cu, dan Mo anorganik dan organik terhadap pencernaan rumput secara in vitro*. *Jitv*, 5(1), 32–37.
- Sutardi, T. 1981. *Sapi Perah dan Pemberian Makanannya*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Tanuwiria, U. H., B. Ayuningsih, dan Mansyur. 2005. *Fermentabilitas dan pencernaan ransum lengkap sapi perah berbasis jerami padi dan pucuk tebu teramoniasi ( in vitro )*. *Jurnal Ilmu Ternak*, 5(2), 64–69.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Proteksi protein tepung ikan oleh berbagai sumber tannin dan pengaruhnya terhadap fermentabilitas dan kecernaannya (in vitro)*. *J. Agroland*. 14:56-60.
- \_\_\_\_\_, D. C. Budinuryanto, S. Darodjah dan W. S. Putranto. 2011. *Studi Pembuatan Kompleks Mineral-Minyak dan Efek Penggunaannya dalam Ransum terhadap Fermentabilitas dan Kecernaan (In Vitro)*. *J. Ilmu Ternak*. 10 (1): 32-38.
- \_\_\_\_\_, I. Hernaman, I. Susilawati, dan B. Ayuningsih. 2018. *Peningkatan Performa Produksi dan Reproduksi Sapi Perah melalui Rekayasa Nutrisi Pakan*. Laporan Kemajuan. Riset Academic Leadership Grant (ALG). Universitas Padjadjaran
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdoesoekojo. 1998. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Van Soest, P. J. 1994. *Nutritional Ecology of The Ruminant*. 2nd edition. Comstock Publishing Associates A Division of Cornell University Press. Ithaca and London.
- Varga, G. A., E. M. Meistrling, R. A. Dailey dan W. H. Hoover. 1984. *Effect of Low and High Fill Diets on Dry Matter Intake, Milk Production, and Reproductive Performance During Early Lactating*. *Journal Dairy Science*, 75:1273-1280.
- Wahyuni, D. S., Suharti, S., Rofiq MN, Iwa, D., dan Hidayah N. 2014. *Karakteristik fermentasi dan pencernaan in vitro senyawa bioaktif ampas teh (Camellia sinensis) sebagai protein bypass dan daun kembang sepatu (Hibiscus rosa-sinensis L)*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner 2014 12-13 Agustus, 118–124.
- Wikantadi, B. 1977. *Biologi Laktasi*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Wina, E. 2013. *Manfaat Lemak Terproteksi Untuk Meningkatkan Produksi Dan Reproduksi Ternak Ruminansia*. 23(4), 176–184.
- Widhyai, S. D., Sajuthi, D., Widodo, S., Esfandiari, A. 2018 . *KIVP-3 Pengamatan Performa Pada Sapi FH Jantan yang Diberi Suplementasi Mineral Zinc*. *Hemera Zoa*, 593–594.  
<https://journal.ipb.ac.id/index.php/hemera/article/view/23939%0Ahttps://>

[journal.ipb.ac.id/index.php/hemera/article/view/23939/15736](http://journal.ipb.ac.id/index.php/hemera/article/view/23939/15736)

- Winter, L. M. 1961. *Introduction to Breeding Farm Anima*. Jhon Wiley and Sons inc. Newyork.
- Yang, W. Z., Mowat, D. N., Subiyanto, A., dan Liptrap, R. M. 1996. *Effects of Chromium Supplementation on Early Lactation of Holstein Cows*. *Can. J. Anim. Sci.* 76:221-230.
- Yusmadi. 2008. *Kajian mutu dan palatabilitas silase dan hay ransum komplit berbasis sampah organik primer pada kambing PE*. Tesis. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Zamsari, M., Sunarso dan Sutrisno. 2012. *Pemanfaatan Tanin Alami dalam Memproteksi Protein Bungkil Kelapa Ditinjau dari Fermentabilitas Protein secara in Vitro*. *Anim Agric. Journal.* 1(1):405 – 416.