

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinarti, R., I.P. Kusuma, dan C.M.S. Lestari. 2010. Penampilan produksi sapi PO dan PFH jantan yang mendapat pakan konsentrat dan hay rumput gajah. *Sains Peternakan* 8(1):1-7.
- Agus, A. 2012. *Bahan Pakan Konsentrat Untuk Sapi*. Citra Aji Pratama. Yogyakarta.
- Al Qori'ah, Surono, dan Sutrisno. 2016. Sintesis protein mikroba dan aktivitas selulolitik akibat penambahan level zeolit sumber nitrogen *slow release* pada glukosa murni secara *in vitro*. *J. Ilmu-Ilmu Peternakan* 26(2): 1-7.
- Amin, M., S.D. Hasan, O. Yanuarianto, dan M. Iqbal. 2015. Pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas jerami padi amoniasi yang ditambah probiotik *Bacillus* sp. *J. Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia* 1(1): 11-17.
- Anggorodi, R. 1996. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Cetakan ke-6. PT. Gramedia, Jakarta.
- Anggraeny, Y.N., H. Soetanto, Kusmartono, dan Hartutik. 2015. Sinkronisasi suplai protein dan energi dalam rumen untuk meningkatkan efisiensi pakan berkualitas rendah. *Wartazoa* 25(3):107-116.
- AOAC. 2005. *Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemistry*. 18<sup>th</sup> ed. AOAC International. William Harwitz (ed). Washington DC.
- Arora, S.P. 1995. *Pencernaan Mikroba Pada Ruminansia*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Aryanto. 2012. *Efek Pembatasan dan Pemenuhan Kembali Jumlah Pakan Terhadap Status Fisiologi dan Kinerja Produksi Kambing Kacang dan Peranakan Etawah*. Tesis. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Aryanto, B. Suwignyo, dan Panjono. 2013. Efek pengurangan dan pemenuhan kembali jumlah pakan terhadap konsumsi dan pencernaan bahan pakan pada kambing kacang dan peranakan etawah. *Buletin Peternakan* 37(1):12-18.
- Bakhtiar, A.Y., Sutrisno, dan Sunarso. 2013. Pengaruh proteksi protein bungkil kelapa sawit dengan tanin terhadap fermentabilitasnya secara *in vitro*. *Anim. Agric. J.* 2(1): 232-239.
- Balai Penelitian Ternak. 2006. *Uji In Vivo Silase Hijauan Pakan yang Dipupuk Pupuk Kandang dan Air Belerang pada Domba*. Bogor. <http://www.damandiri.or.id/file/charlesipbbab5pdf>. Akses: 30 Agustus 2020. 23.24 WIB.

- Boangmanalu, R., T.H. Wahyuni, dan S. Umar. 2016. Kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar ransum yang mengandung tepung limbah ikan gabus pasir (*Butis amboinensis*) sebagai substitusi tepung ikan pada broiler. J. Peternakan Integratif 4(3):329-340.
- Boateng, M., D.B. Okai, A. Donkoh, and J. Baah. 2013. Effect of processing method on the quality of palm kernel cake: Chemical composition and nutrient utilization in enzyme supplemented diets. African J. Agric. Res. 8(42):5226-5231.
- Bondi, A. 1987. Animal Nutrition. John Wiley & Sons, New York.
- Cheeke, P.R. 2005. Applied Animal Nutrition: Feed and Feeding. 3rd ed. Pearson and Prentice Hall, New Jersey.
- Church, D.C. and W.G. Pond. 1988. Basic Animal Nutrition and Feeding. 2<sup>nd</sup> Ed. John Wiley and Sons, New York.
- Dashtizadeh, M., A. Kamalzadeh, M.H. Sadeghi, A.A. Kamali, and A. Kabirifard. 2010. The effects of feed restriction severity on compensatory growth of goat kids in Bushehr Province Iran. The 5<sup>th</sup> ISTAP. 201-207.
- Dioksa, I.M.R., I.M. Mudita, A.A.P.P. Wibawa, dan I.W. Wirawan. 2015. Metabolit rumen sapi bali yang diberikan ransum terfermentasi dengan inokulan yang diproduksi dari cairan rumen sapi bali dan rayap. J. Of Trop. Anim. Sci. 3(2): 386-404.
- Dung, D.V., W. Shang, and W. Yao. 2014. Effect of crude protein levels in concentrate and concentrate levels in diet on *in vitro* fermentation. Asian-Austr. J. Anim. Sci. 27(6):797-805.
- Firmansyah, K.M. 2018. Kecernaan *in-vivo* bahan kering dan bahan organik campuran pakan lamtoro dan jagung yang diberi pada sapi Bali dan sapi persilangan Sumbal. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Mataram. Mataram.
- Fitriani dan H. Asyari. 2017. Kandungan protein kasar dan serat kasar pakan komplit berbasis tongkol jagung dengan penambahan *Azolla* sebagai pakan ruminansia. Jurnal Galung Tropika 6(1):12-18.
- Forbes, J.M. 2013. The Voluntary Feed Intake of Farm Animals. Butterworth-Heinemann Publisher. Oxford.
- Ginting, S.P. 2005. Sinkronisasi degradasi protein dan energi dalam rumen untuk memaksimalkan produksi protein mikroba. Wartazoa 15(1): 1-10.
- Gunawan. Teknologi Pakan Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Indonesia. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

- Hananto, F. 2016. Konsumsi dan pencernaan nutrisi ransum yang mendapatkan suplemen sumber energi pada kambing peranakan ettawa. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Handayanta, E. dan K. Nurdiati. 2017. Efisiensi produksi sapi potong pada peternakan rakyat pada musim kemarau di daerah pertanian lahan kering Kabupaten Gunungkidul. *J of Sustainable Agriculture* 32(1): 49-54.
- Hariyani, O. dan S. Chuzaemi. 2019. Pengaruh lama fermentasi ampas putak (*Corypha gebanga*) terhadap produksi gas dan nilai pencernaan secara *in vitro* menggunakan *Aspergillus oryzae*. *J. Nutrisi Ternak Tropis* 2(1): 53-62.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo, dan A.D. Tillman. 2005. Tabel Komposisi Pakan Untuk Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hermon. 2009. Indeks sinkronisasi pelepasan n-protein dan energi dalam rumen sebagai basis formulasi ransum ternak ruminansia dengan bahan lokal. Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- HN, A.M. 2018. Analisis Keuntungan Peternakan Sapi Potong Berbasis Pengembangan Energi Biogas dan Pupuk Organik di Kabupaten Sampang. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawiaya. Malang.
- Hidayat, C. 2015. Penurunan deposit lemak abdominal pada ayam pedaging melalui manajemen pakan. *Wartazoa* 25(3): 125-134.
- Hill, R.A. 2012. *Feed Efficiency in the Beef Industry*. John Wiley & Sons. Oxford.
- Keogh, K., S.M. Waters, A.K. Kelly, and D.A. Kenny. 2015. Feed restriction and subsequent realimentation in Holstein Friesian bulls: I. Effect on animal performance; muscle, fat, and linear body measurements; and slaughter characteristics. *J. Anim. Sci.* 93(7):3578-3589.
- Kongphitee, K., K. Sommart, K., Phonbumrung, T., T. Gunha, and T. Suzuki. 2018. Feed intake, digestibility and energy partitioning in beef cattle fed diets with cassava pulp instead of rice straw. *J. Anim. Sci.* 31(9):1431-1441.
- Manni, K., M. Rinne, E.J. Tokola, dan A. Huuskonen. 2017. Effects of restricted feeding strategies on performances of growing and finishing dairy bulls offered grass silage and barley based diets. *Agric. Food Sci.* 26: 91-101.

- Marhamah, S.U., T. Akbarillah, dan Hidayat. 2019. Kualitas nutrisi pakan konsentrat fermentasi berbasis bahan limbah ampas tahu dan kelapa dengan komposisi yang berbeda serta tingkat akseptabilitas pada ternak kambing. *J. Sains Peternakan Indonesia* 14(2):145-153.
- Mariani, N.P., I G. Mahardika, S. Putra, dan I.B.G. Pratama. 2016. Protein dan energi ransum yang optimal untuk tampilan sapi bali jantan. 17(4):634-640.
- Mastika, I.M. 2011. Potensi Limbah Pertanian dan Industri Pertanian Untuk Makanan Ternak. Udayana University Press. Bali.
- Mastika, I.M. 2015. Teknik Mengurangi dan Menekan Populasi Protozoa Rumen Pada Ternak Ruminansia. Udayana University Press. Bali.
- McDonald, P., R.A. Edwards, J.F.D. Greenhalgh, and C.A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition*. 6<sup>th</sup>ed. Pearson Education, London.
- Merchen, N.R. 1993. Digestion, Absorption, and Excretion in Ruminants. In: D.C. Church (ed.). *The Ruminant Animal: Digestive Physiology and Nutrition*. Waveland Press, Inc., Prospect Heights, Illinois.
- Moughan, P.J., M.W.A. Verstegen, and M.I. Visser-Reyneveld. 2000. *Feed Evaluation Principles and Practices*. Wageningen Pers. Wageningen.
- Murtidjo, B.A. 1993. *Memelihara Domba*. Kanisius, Yogyakarta.
- Muslim, G., J.E. Sihombing, S. Fauziah, A. Abrar, dan A. Fariani. 2014. Aktivitas proporsi berbagai cairan rumen dalam mengatasi tannin dengan teknik *in vitro*. *Jurnal Peternakan Sriwijaya* 3(1): 25-36.
- Muyasaroh, S., I.G.S. Budisatria, dan Kustantinah. 2015. *Income per feed cost* penggemukan sapi oleh kelompok sarjana membangun desa (SMD) di Kabupaten Bantul dan Sleman. *Buletin Peternakan* 39(3):205-211.s
- Muzaki, M.S. 2019. Konsumsi dan pencernaan ransum berbahan dasar jerami padi dengan suplementasi tepung galek dan bungkil kelapa sawit pada sapi peranakan ongole. Skripsi Sarjana. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Nanda, D.D., A. Purnomoadi, dan L.K. Nuswantara. 2014. Penampilan produksi sapi bali yang diberi pakan dengan berbagai level pelepah sawit. *Agromedia* 32(2):54-63.
- Noferdiman. 2011. Penggunaan bungkil inti sawit fermentasi oleh jamur *Pleurotus ostreatus* dalam ransum terhadap performans ayam broiler. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 15(1):35-43.

- Nurmi, A. 2017. Analisa usaha domba lokal dengan waktu pemberian pakan dan panjang pemotongan bulu yang berbeda. *J. Peternakan* 1(2):1-9.
- Ørskov, E.R. 1992. *Protein Nutrition in Ruminants*. 2<sup>nd</sup> ed. Academic Press, San Diego.
- Parakkasi, A. 1999. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan*. UI Press, Jakarta.
- Periambawe, D.K.A., R. Sutrisna, dan Liman. 2016. Status nutrisi sapi peranakan ongole di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 4(1): 6-12.
- Pino, F., L.K. Mitchell, C.M. Jones, dan A.J. Heinrichs. 2018. Comparison of diet digestibility, rumen fermentation, rumen rate of passage, and feed efficiency in dairy heifers fed ad-libitum versus precision diets with low and high quality forages. *J. Appl.Anim.Res.* 46(1):1296-1306.
- Prasetyo, G.D., A.D. Kartika, dan Mashudi. 2019. Nilai pencernaan BK dan BO tepung gaplek dari berbagai jenis tanaman singkong (*Manihot utilissima*) secara *in vitro*. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis* 2(2):33-37.
- Puastuti, W., D. Yulistiani, dan I.W.R. Susana. 2014. Evaluasi nilai nutrisi bungkil inti sawit yang difermentasi dengan kapang sebagai sumber protein ruminansia. *JITV* 19(2):143-151.
- Purbowati, E., E. Rianto, W.S. Dilaga, C.M.S. Lestari, dan R. Adiwiniarti. 2014. Karakteristik cairan rumen, jenis, dan jumlah mikrobia dalam rumen sapi jawa dan peranakan ongole. *Buletin Peternakan* 38(1):21-26.
- Putrayasa, I.M.A. dan I M.D. Saputra. 2018. Penganggaran dan Analisis Anggaran Penjualan. *J. Bisnis dan Kewirausahaan* 14(1): 24-33.
- Putri, L.D.N.A., E. Rianto, dan M. Arifin. 2013. Pengaruh imbalanced protein dan energi pakan terhadap produk fermentasi di dalam rumen pada sapi madura jantan. *Anim. Agric. J.* 2(3): 94-103.
- Rasjid, S. dan Ismartoyo. 2014. Nilai indeks pakan kambing berdasarkan studi *in sacco dan in vivo*. *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak* 10(1): 1-11.
- Riswandi, B. Hamzah, A. Wijaya, A. Akbar, dan M.R.V. Akbar. 2018. Evaluasi kualitas fisik dan uji palatabilitas ransum berbasis rumput kumpai tembaga (*Hymenachne acutigluma*) melalui kombinasi lumpur sawit dan daun ubi kayu. *J. Lahan Suboptimal* 7(2): 204-212.
- Saputri. I.A. 2016. Pengaruh penambahan bawang putih (*Allium sativum*) dan jahe (*Zingiber officinale*) terhadap pencernaan bahan kering dan

- bahan organik dampel pakan sapi secara *in vitro*. Skripsi Sarjana. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Setiawan, I.P.I.B., N.P. Mariani, dan I.K.M. Budiasa. 2016. Sintesis protein mikroba rumen sapi bali jantan yang diberi ransum dengan kandungan protein dan energi berbeda. *J. Trop. Anim. Sci.* 4(1): 218-219.
- Setiyatwan, H., E. Harlia, dan D. Rusmana. 2018. Budidaya dan aplikasi teknologi pengolahan duckweed (*Lemna* sp.) sebagai pakan konsentrat serta penggunaannya untuk ternak itik di Desa Sidomulyo dan Desa Wonoharjo Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1):1-5.
- Sinurat, A.P. 2012. Teknologi pemanfaatan hasil samping industri sawit untuk meningkatkan ketersediaan bahan pakan unggas nasional. *Pengembangan Inovasi Pertanian* 5(2):65-78.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soest, P.J.V. 1982. *Nutritional Ecology of the Ruminant*. Durnam and Downey, Inc. United States of America.
- Soewardi. 1974. Ilmu Makanan Ternak Gizi Ruminansia. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Standar Nasional Indonesia. 2013. Dedak Padi - Bahan Pakan Ternak. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta. SNI 3178:2013.
- Stein, H.H., G.A. Casas, J.J. Abelilla, Y. Liu, and R.C. Sulabo. 2015. Nutritional value of high fibre co-products from copra, palm kernel, and rice industries in diets to pigs. *J.Anim.Sci.Biotechnol.* 6(56):1-9.
- Sugiharto, S., T. Yudiarti, I. Isroli, and E. Widiastuti. 2018. The potential of tropical agro-industrial by-products as a functional feed for poultry. *IJAS* 8(3):375-385.
- Suharti, S., T. Nugroho, I.F.M. Kennedy, dan L. Khotijah. 2019. Kecernaan nutrisi dan performa domba lokal yang diberi ransum kombinasi berbagai sumber protein berbasis tongkol jagung. *JINTP* 17(1):11-15.
- Sukmawan, A., Liman, dan Erwanto. 2014. Pengaruh penambahan konsentrat dengan kadar protein kasar berbeda pada ransum basal terhadap kecernaan protein dan kecernaan serat kasar kambing boerawa pasca sapih. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 2(2):1-6.
- Suparjo. 2008. Evaluasi Pakan Secara *In Vivo*. Laboratorium Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi. Jambi.

- Suparjo. 2008. Evaluasi Pakan Secara *In Sacco*. Laboratorium Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi. Jambi.
- Suparjo. 2008. Evaluasi Pakan Secara *In Vivo*. Laboratorium Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi. Jambi.
- Surbakti, T.J.V., M. Tafsir, dan A.H. Daulay. 2015. Kecernaan bahan kering dan bahan organik ransum yang mengandung pelepah daun kelapa sawit dengan perlakuan fisik, kimia, biologi, dan kombinasinya pada domba. *Jurnal Peternakan Integratif* 3(1): 62-70.
- Suwignyo, B., U.A. Wijaya, R. Indriani, A. Kurniawati, I. Widiyono, dan Sarmin. 2016. Konsumsi, pencernaan nutrisi, penambahan berat badan dan status fisiologis kambing bligon jantan dengan pembatasan pakan. *Jurnal Sain Veteriner* 34(2):210-219.
- Tahuk, P.K., A.A. Dethan, dan S. Sio. 2017. Profil glukosa dan urea darah sapi bali jantan pada penggemukan dengan hijauan (*greenlot fattening*) di peternakan rakyat. *Agripet* 17(2): 104-111.
- Tarigan, A. 2009. Produktivitas dan pemanfaatan *Indigofera* sp. sebagai pakan ternak kambing pada interval dan intensitas pemotongan yang berbeda. Tesis. IPB. Bogor.
- Thiasari, N., Hermanto, dan Hartutik. 2014. Pengaruh kandungan energi dalam konsentrat terhadap pencernaan secara *in vivo* pada domba ekor gemuk. *J. Ternak Tropika* 15(2): 44-50.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Usman, Y. 2013. Pemberian pakan serat sisa tanaman pertanian (jerami kacang tanah, jerami jagung, pucuk tebu) terhadap evolusi pH, N-NH<sub>3</sub> dan VFA di dalam rumen sapi. *Agripet* 13(2):53-58.
- Utomo, R. 2000. Bahan Pakan dan Formulasi Ransum. *Hand Out*. Laboratorium Teknologi Makanan Ternak. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Utomo, R. 2012. Evaluasi Pakan dengan Metode Noninvasif. PT. Citra Aji Parama. Yogyakarta.
- Utomo, R. 2015. Konservasi Hijauan Pakan dan Peningkatan Kualitas Bahan Pakan Berserat Tinggi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Valentina, F.D., I.W. Suarna, dan N.N. Suryani. 2018. Kecernaan nutrisi ransum dengan kandungan protein dan energi berbeda pada sapi bali dara. *J. Of Trop. Anim. Sci.* 6(1): 184-197.
- Wati, N.E., J. Achmadi, dan E. Pangestu. 2012. Degradasi nutrisi bahan pakan limbah pertanian dalam rumen kambing secara *in sacco*. *Anim. Agri. J.* 1(1):485-498.
- Wati, N.E., M. Yusuf. 2020. Pengaruh penambahan tepung temulawak (*Curcuma xanthoriza*) dalam ransum terhadap efisiensi pakan sapi peranakan simmental. *J. Wahana Peternakan* 4(1):1-5.
- Wibawa, A.A.P., I.W. Wirawan, dan I.B.G. Partama. 2015. Peningkatan nilai nutrisi dedak padi sebagai pakan itik melalui biofermentasi dengan khamir. *Majalah Ilmiah Peternakan* 18(1):11-16.
- Widiyono, I., B. Suwignyo, Sarmin, dan T. Susmiyati. 2016. Pemberian pakan bahan kering berkuantitas terbatas selama empat minggu tidak mengganggu kesehatan dan reproduksi kambing kacang jantan dewasa. *Jurnal Veteriner* 17(4): 492-500.
- Widiyono, I., Sarmin, dan B. Suwignyo. 2013. Respons metabolik terhadap pembatasan asupan pakan pada kambing peranakan ettawa. *J. Veteriner* 14(4): 424-429.
- 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.
- Xia, C., M.A. Ur Rahman, H. Yang, T. Shao, Q. Qiu, H. Su, and B. Cao. 2018. Effect of increased dietary crude protein levels on production performance, nitrogen utilisation, blood metabolites and ruminal fermentation of Holstein bulls. *AJAS* 31(10):1643-1653.
- Yanuartono, H. Purnamaningsih, S. Indarjulianto, dan A. Nururrozi. 2017. Potensi jerami padi sebagai pakan ternak ruminansia. *JlIP* 27(1): 40-62.
- Yuangklang, C., K. Vasupen, S. Wongsuthavas, and S. Bureenok. 2010. Effect of protein level on nutrient digestion and nitrogen utilization in beef cattle. *J. Anim. Vet. Adv.* 9(12):1776-1779.
- Zahera, R., D. Anggraeni, Z.A., Rahman, dan D. Evvyernie. 2020. Pengaruh kandungan protein ransum yang berbeda terhadap pencernaan dan permeabilitas rumen sapi perah secara *in vitro*. *JINTP* 18(1):1-6.