

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, T. Sutardi, T. Toharmat, W. Manalu, N. Ramli, dan U. H. Tanuwiria. 2007. Respon terhadap suplementasi sabun min-eral dan mineral organik serta kacang kedelai sangrai pada indikator fermentabilitas ransum dalam rumen domba. *Jurnal Media Peternakan*. 30(1): 63-70.
- Alexander, G., Z. P. Rao, dan J. R. Prasad. 2002. Effect of supplementing sheep with sun\_lower acid oil or its calcium soap on nutrient utilization. *Asian-Aust J Anim Sci*. 15(9): 1288-1293
- AOAC. 2005. Official methods of analysis of the Association of Analytical Chemist. Virginia. Association of Official Analytical Chemist. Inc. USA.
- Aukema, H. dan L. Campbell. 2011. Oil Nutrition and Utilization. AOCS Press.
- Azrimaidaliza, Resmiati, W. Famelia, I. Purnakarya, Firdaus, dan Y. Khairany. 2020. Dasar Gizi Ilmu Kesehatan. LPPM. Padang.
- Barthet, V. J. 2016. Canola: Overview. Elsevier. Netherlands.
- Busia, S., M. F. Durry, dan P. M. Lintong. 2016. Pengaruh pemberian minyak kanola terhadap gambaran histopatologik aorta dan kadar kolesterol tikus Wistar dengan diet tinggi lemak. *EBiomedik*. 4(2): 1-4.
- Byers F. M. dan G. T. Schelling. 1988. Lipid in ruminant nutrition. *The Ruminant Animal Digestive Physiology and Nutrition*. D.C. Church. (ed). Prentice Hall. New Jersey.
- Dinata, D. D., W. Widiyanto, dan R. I. Pujaningsih . 2015. Pengaruh suplementasi dan proteksi minyak biji kapuk terhadap fermentabilitas ruminal rumput gajah pada sapi secara in vitro. *Jurnal Agripet*. 15(1): 46-51.
- Duckett, S. K. dan M. H. Gillis. 2010. Effects of oil source and fish oil addition on ruminal biohydrogenation of fatty acids and conjugated linoleic acid formation in beef steers fed finishing diets. *J. Anim. Sci*. 88: 2684-2691.
- Dwitami, A., A. Rosmalia, I. Agustiyani, D. Syamsiyah, I. Triansyah, F. Akbar, A. Ernawati, dan A. Cusi. 2020. *The Wonderful Ecosystem of Ruminant's Rumen*. IPB Press. Bogor
- Eskin, N. A. M. 2016. Rapeseed Oil/Canola. Academic Press. Cambridge.
- Fennema, O. R. 1996. Food chemistry. Marcel Dekker Inc. USA.
- Fredriks, S. dan L. Joris. 2020. Kecernaan *in vitro* biscuit ransum komplit berbahan perekat empulur sagu (metroxyton sagu). *Open Journal System Universitas Pattimura*. 4(1): 91-101.

- Ghazani, S. M. dan A. G. Marangoni, 2016. *Healthy Fats and Oils*. Academic Press. Cambridge.
- Hanum, Y. 2016. Dampak bahaya makanan gorengan bagi jantung. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*. 14(28): 103-114
- Harniati, H. 2019. Kecernaan bahan kering dan bahan organik *in vitro* Daun Maja (*Aegle marmelos*) dan Daun Gamal (*Gliricidia sepium*). *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*. 13(1): 34-37
- Hidayah N., S. Suharti, dan K. G. Wiryawan . 2014. *In vitro* rumen fermentation of ration supplemented with protected vegetable oils. *Media Peternakan*. 37(2): 129-135
- Hutasoit, R. A. F. dan H. Hartutik. 2022. Analisis kandungan dan profil lemak limbah minyak goreng sebagai pakan suplemen ternak. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 5(1): 52-60.
- Irawan, A. 2018. Efek imbalan lamtoro dan rumput gajah dengan penambahan minyak jagung terhadap produk fermentasi rumen, produksi gas metan, dan pencernaan nutrisi secara *in vitro*. Thesis. Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Kamalak, A., A. I. Atalay, C. O. Ozkan, A. Tatliyer, dan E. Kaya, 2011. Effect of essential orange (*Citrus sinensis* L.) oil on rumen microbial fermentation using in vitro gas production technique. *J. Anim. Plant. Sci.* 21(4): 746:769.
- Kusuma, S. A. 2014. Pengaruh suplementasi minyak ikan tuna dan l-karnitin dalam ransum terhadap performan produksi burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Skripsi Sarjana Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Lin, L., H. Allemekinders, A. Dansby, L. Campbell, S. Durance-Tod, A. Berger, dan P. J. H. Jones. 2013. Evidence of health benefits of canola oil. *Nutr. Rev.* 71(6):370-385
- Lu, C. D., J. R. Kawas, dan O. G. Mahgoub. 2005. Fibre digestion and utilization in goats. *Small. Rumin.* 60(1-2): 45-52.
- Maia, M. O., I. Susin, E. M. Ferreira, C. P. Nolli, T. S. Gentil, A. V. Pires, dan G. B. Mourão. 2012. Intake, nutrient apparent digestibility and ruminal constituents of sheep fed diets with canola, sunflower or castor oils. *R. Bras. Zootec.* 41(11): 2350-2356.
- Maulidah, N. F., D. Suryanto, dan O. R. Puspitarini. 2022. Pengaruh dipping telur konsumsi pada berbagai jenis minyak dan lama simpan terhadap total bakteri dan pH. *Dinamika Rekayasa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 5(2): 157-164.
- Mawar, I. K. G. Wiryawan, S. Suharti. 2019. Karakteristik fermentasi rumen dan keseimbangan nitrogen domba yang diberi minyak kanola murni

- dan terenkapsulasi. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis. 6(3): 358-366.
- McDonald, P., R. A. Edwards, dan S. F. D. Greenhalgh. 2002. Animal Nutrition 4<sup>th</sup> ed. Longman. London.
- Muktiani, A., N. Arifah, dan Widiyanto. 2019. Influence of different vegetable oils on in vitro ruminal fermentability and nutrient digestibility in Ettawah Crossbred Goat. Anim. Prod. 21(1): 22-29.
- O'Brien, R. D. 2009. Fats and Oils: Formulating and Processing for Applications, 3<sup>rd</sup>. CRC Press. Florida.
- Pramono, A., K. Kustono, D. T. Widayati, P. P. Putro, P. P., dan H. Hartadi. 2016. Evaluasi pakan suplemen minyak ikan lemuru dan hidrolisat darah terproteksi berdasarkan pencernaan bahan kering dan pencernaan bahan organik di dalam rumen dan pasca rumen. Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan. 14(1): 36-42.
- Pranata, R. dan S. Chuzaemi. 2020. Nilai pencernaan *in vitro* pakan lengkap berbasis kulit kopi (*Coffea sp.*) menggunakan penambahan daun tanaman leguminosa. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis. 3(2): 48-54.
- Priyanto, A., A. Endraswati, N. C. Febriyani, T. Nopiansyah, dan L. K. Nuswantara. (2017). Pengaruh pemberian minyak jagung dan suplementasi urea pada ransum terhadap profil cairan rumen (kcbk, kcbo, pH, n-nh3 dan total mikroba rumen). Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran. 17(1): 1-9.
- Santika, I G. P. N. A. 2016. Pengukuran tingkat kadar lemak tubuh melalui *jogging* selama 30 menit mahasiswa putra semester iv fpok ikip PGRI Bali tahun 2016. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. 1(1): 90-98.
- Siregar, R. 2017. Pengaruh peningkatan level penggunaan empulur batang kelapa sawit fermentasi dalam ransum terhadap pencernaan bk, bo dan pk secara *in-vitro*. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Sobhy, M. A. S. dan A. M. A. Samir. 2010. Effect of different levels of citrus essential oil and its active component on rumen microbial fermentation and methane production *in vitro*. Cuba. J. Agric. Sci. 44(4): 367–370.
- Suharti, S., D. N. Aliyah, dan S. Suryahadi. 2018. Karakteristik fermentasi rumen in vitro dengan penambahan sabun kalsium minyak nabati pada buffer yang berbeda. Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. 16(3): 56-64.
- Suhendra, D., Sudjatmogo, dan Widiyanto. 2018. Pengimbuhan minyak jagung terproteksi dengan berbagai level protein ransum sapi *Friesian Holstein* meningkatkan kadar asam lemak tidak jenuh susu. Jurnal Veteriner. 19(1): 100-108.

- Sumardianto, T. A. P., E. Purbowati, dan Masykuri. 2013. Karakteristik karkas kambing kacang, kambing peranakan ettawa, dan kambing kejobong jantan pada umur satu tahun. *Anim. Agric. J.* 2(1): 175-182
- Surbakti, T. J. V., M. R. Tafsir, dan A. H. Daulay. 2014. 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.
- Tiven, N. C., L. M. Yusiati, Rusman, dan U. Santoso. 2013. Effect of crude palm oil protection with formaldehyde on hydrogenation of rumen fluid unsaturated fatty acid: its effect on blood and meat fatty acid. *Indonesia Journal of Chemistry.* 13(2): 142-148.
- Umiyaningsih, U. dan Y. N. Anggraeny. 2007. Petunjuk Teknis Ransum Seimbang Strategi Pakan pada Sapi Potong. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Pasuruan.
- Vargas, J. E., S. Andrés, L. López-Ferreras, dan S. López. 2020. Effects of supplemental plant oils on rumen bacterial community profile and digesta fatty acid composition in a continuous culture system (RUSITEC). *Anaerobe.* 61(2020): 1-9
- Wahyuni, I. M. D., A. Muktiani, dan M. Christiyanto. 2014. Kecernaan bahan kering dan bahan organik dan degradabilitas serat pada pakan yang disuplementasi tanin dan saponin. *J. Agripet.* 2(2): 115 – 124.
- Wibowo, M. S., M. D. Efendi, S. D. Widyawati, Lutojo, J. Riyanto dan W. P. S. Suprayogi. 2012. Pengaruh suplementasi minyak ikan lemuru dan minyak kelapa sawit terproteksi dalam ransum terhadap performan dan kualitas kimia daging domba lokal jantan. *Trop. Anim. Husb.* 1(1): 67-74.
- Widiyanto, M. Soejono, H. Hartadi dan Z. Bachrudin. 2008. Pengaruh suplementasi minyak biji kapok terproteksi terhadap status lipida ruminal secara *in vitro*. *J. Anim. Prod.* 11(2):122-128.
- Wina, E. dan I. W. R. Susana. 2013. Manfaat lemak terproteksi untuk meningkatkan produksi dan reproduksi ternak ruminansia. *Wartazoa.* 23(4): 176-184.
- Yang, S. L., D. P. Bu, J. Q. Wang, Z. Y. Hu, D. Li, H. Y. Wei, L. Y. Zhou, dan J. J. Loo. 2009. Soybean oil and linseed oil supplementation affect profiles of ruminal microorganisms in dairy cows. *Animal.* 3(11): 1562-1569.