

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., S. D. Hasan, O. Yanuarianto, dan M. Iqbal. 2015. Pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas jerami padi ammoniasi yang ditambah probiotik *Bacillus Sp.* JITPI. 1(1): 8-13.
- Anis, U. P., M. Hilmi dan M. H. Khirzin. 2018. Pengaruh konsentrasi starter terhadap kadar alkohol, pH dan total asam tertitrasi (TAT) *whey* kefir. J. Ilmu Peternakan Terapan. 1(2): 63-69.
- AOAC. 2005. Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemistry. 18th ed AOAC International. William Harwitz, Washington DC.
- Asminaya, N. S. 2007. Penggunaan Ransum Komplit Berbasis Sampah Sayuran Pasar untuk Produksi dan Komposisi Susu Kambing Perah. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, IPB, Bogor.
- Azizah, N. H., B. Ayuningshi dan I. Susilawati. 2020. Pengaruh penggunaan dedak fermentasi terhadap kandungan bahan kering dan bahan organik silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Jurnal Sumber Daya Hewan. 1(1): 9-14.
- Baba, S., M. I. Dagong, A. Ako, A. Sanusi, dan A. Muktiyani. 2012. Produksi *complete feed* berbahan baku lokal dan murah melalui aplikasi *participatory technology development* guna meningkatkan produksi dangke susu di Kabupaten Enrekang. Prosiding inSINas. 324-330.
- Bachruddin, Z. 2017. Teknologi Fermentasi pada Industri Peternakan. Edisi ke-2. UGM Press, Yogyakarta.
- Budianto, D. 2019. Komposisi Nutrient dan Kualitas Kimia Pakan Komplet Fermentasi yang Diinokulasi dengan Inokulum Komersial Berbeda. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Balasubramanian, M. K. 2013. Potential utilization of rice straw for ethanol production by sequential fermentation of cellulose and xylose using *Saccharomyces cerevisiae* and *Pachysolen tannophilus*. Int. J. Svi. Eng. Technol. Res. 2(7): 1531-1535.
- Cao, Y., T. Takahashi, K. Horiguchi, N. Yoshida and Y. Cai. 2010. Methane emissions from sheep feed fermented or non fermented total mixed ration containing whole crop rice and rice bran. Anim. Feed Sci. Technol. 157: 72-78.
- Chaney, A. L., and E. P. Marbach. 1962. Modified reagents for determination of urea and ammonia. Clin. Chem. 8: 130-132.
- Cheirsilp, B. and Radchabut, S. 2011. Use of whey lactose from dairy industry for economical kefir production by *Lactobacillus*

kefiranofaciens in mixed cultures with yeasts. N. Biotechnol. 28 (6): 574-580.

- Datta, F. U., A. N. Daki, I. Benu, A. I. R. Detha, N. D. F. K. Foeh, dan N. A. Ndaong. 2019. Uji aktivitas antimikrobia bakteri asam laktat cairan rumen terhadap pertumbuhan *Salmonella* Enteritidis, *Bacillus cereus*, *Escheria coli* dan *Staphylococcus aureus* menggunakan metode difusi sumur agar. Prosiding Seminar Nasional. 66-85.
- Despal, 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.
- Gustiani, E. dan K. Permadi. 2015. Kajian pengaruh pemberian pakan lengkap berbahan baku fermentasi tongkol jagung terhadap produktivitas ternak sapi PO di Kabupaten Majalengka. JPI. 17(1): 12-19.
- Hawk, P. B., B. L. Oser, and W. H. Summerson. 1954. Practical Physicological Chemistry. Mc. Fraw Hill Book Company Inc, New York.
- Howard, R. L., E. Abotsi, J. Rensburg and S. Hiward. Lignocellulose biotechnology: issues of bioconversion and enzyme production Afr. J. of Biotechnol. 2(12): 602-619.
- Hutama, R. F. dan R. Andoyo. 2019. Sumber daya pertanian berkelanjutan dalam mendukung ketahanan dan keamanan pangan Indonesia pada era revolusi industri 4.0. Seminar Nasional. 3(1): 39-46.
- Jovanovic, S., M. Barac, O. Macej, T. Vucic dan C. Lacnjevac. 2007. SDS-PAGE analysis of soluble proteins in reconstituted milk exposed to different heat treatments. Sensors. 7: 371-383.
- Kasmiran, A. 2011. Pengaruh lama fermentasi jerami padi dengan mikroorganisme lokal terhadap kandungan bahan kering, bahan organik dan abu. 11(1): 48-53.
- Kukuh, R., Hafied. 2010. Pengaruh Suplementasi Probiotik Cair EM4 terhadap Performan Domba Lokal Jantan. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Legawa, M., M. 2019. Pengaruh Penggunaan Pakan Komplit Fermentasi dan Pemberian Silase sebagai Pengganti Hijauan Pakan terhadap Produksi dan Kualitas Susu Sapi Peranakan Friesian Holstein. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Liang, D. Y., S. S. Lee, N. J. Choi, S. Y. Lee, H. G. Sung, J. Y. Ko, S. G. Yun and J. K. Ha. 2003. Effects of feeding system on rumen

fermentation parameters and nutrient digestibility in Holstein steers. *Asian Australas. J. Anim. Sci.* 16: 1482-1486.

- Liu, Q., L. Xiang-yu, S. T. Desta, Z. Jian-guo and S. Tao. 2016. Effect of *Lactobacillus plantarum* and fibrolytic enzyme on the fermentation quality and in vitro digestibility of total mixed rations silage including rape straw. *J. Integr. Agric.* 15(9): 2087-2096.
- Mashur. 2021. Kajian 28 Masalah Peternakan Rakyat Sapi Potong Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN. Edisi ke-1. UNISNU Press, Jepara.
- Masitah, S. 2016. Kualitas Pakan Komplit Fermentasi Berbasis Limbah Sagu (*Metroxylon sp.*) dan Ketela Pohon (*Manihot esculenta cratz*). Tesis Magister Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- McDonald, P., N. Henderson and S. Heron. 1991. *The Biochemistry of Silage*. 2th. Chalcombe, Madison.
- Mila, J. R. dan I. M. A. Sudarma. 2021. Analisis kandungan nutrisi dedak padi sebagai pakan ternak dan pendapatan usaha penggilingan padi di Umalulu, Kabupaten Sumba Timur. *Buletin Peternakan Tropis*. 2(2): 90-97.
- Marshall, K. 2004. Therapeutic applications of *whey* protein. *Altern. Med. Rev.* 9(2): 136-56.
- Muck, R. E., Fransisco, E., Contreras and D. R. Mertens. 2007. Silage inoculant effect on in vitro rumen fermentation. *J. Anim. Sci.* 85: 276-284.
- Nahm, K. H. 1992. *Practical Guide to Feed, Forage and Water Analysis*. Yoo Han Publishing Inc, Seoul.
- National Research Council (NRC). 2000. *Nutrient Requirements of Beef Cattle*. 7th edition. National Aacademy Press, Washington DC.
- Natsir, M. H., Mashudi, O. Sjoifjan, A. Irsyamawati dan Hartutik. 2019. *Teknologi Pengolahan Bahan Pakan Ternak*. Edisi ke-1. UB Press, Malang.
- Nursiwi, A., R. Utami, M. Andriani dan A. P. Sari. 2015. Fermentasi *whey* limbah keju untuk produksi kefiran oleh kefir grain fermentation of cheese *whey* for kefiran production by kefir grains. *J. Teknologi Hasil Pertanian*. 8(1): 37-45.
- Octarya, S. 2022. Pengaruh Penggunaan Level Absorbent dan Mikroba Multi-purpose pada Fermentasi Ekskreta Ayam sebagai Alternatif Bahan Pakan Inkonvensional. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Oikawa, S., H. K. Elsayed, C. Shibata, K. Chisato and K. Nakada. 2019. Peripartum metabolic profiles in a Holstein dairy herd with alarm level prevalence of subclinical ketosis detected in early lactation. *Can. J. Vet.* 83(1): 50-56.
- Palinggi, N. N., Usman, Kamaruddin dan A. Laining. 2014. Perbaikan mutu bungkil kopra melalui bioprocessing untuk bahan pakan ikan bandeng. *J. Ris Akuakultur.* 9(3): 417-426.
- Pamungkas, W. 2011. Teknologi fermentasi, alternatif solusi dalam upaya pemanfaatan bahan pakan lokal. *Media Akuakultur.* 6(1): 43-48.
- Paradhipta, D. H. V. 2013. Pengaruh Pemanfaatan Limbah Industri Tepung dan Bakteri Asam Laktat terhadap Pembuatan Silase Total Campuran Pakan Serat. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Paradhipta, D. H. V., M. Ji-Seo, S. Min-Jeong, Y. Ho-Joo, S. Shin-Lee, P. Nam-Seong, H. Jun-Lee and S. Churl-Kim. 2023. Antifungal and carboxylesterase producing bacteria applied into corn silage still affected the fermented total mixed ration. *Anim. Biosci.* 36(5): 720-730.
- Phillips, S. M. 2004. Protein requirements and supplementation in strength sports. *Nutrition.* 20(7-8): 689-695.
- Phillips, D. M. A., J. R. Bicudo and L. W. Turner. 2001. Managing the total mixed ration to prevent problems in dairy cows. Cooperative Extension Service. Lexington: University of Kentucky.
- Prasetyo, B. dan E. Kustiawan. 2012. Pemanfaatan *whey* fermentasi sebagai "*functional feed*" dalam meningkatkan performans ayam broiler. *J. Ilmiah Inovasi.* 12(1): 84-88.
- Ratnakomala, S., R. Ridwan, G. Kartina dan Y. Widyastuti. 2006. Pengaruh inoculum *Lactobacillus plantarum* 1A-2 dan 1BL-2 terhadap kualitas pakan fermentasi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). *Biodiversitas.* 7(2):131-134.
- Rizki, A. K. 2020. Pengaruh Penambahan Ekstrak Kunyit (*Curcuma longa*) dan Lama Penyimpanan Secara Anaerobik Terhadap Kualitas Kimia Pakan Tambahan Protein Fermentasi. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sandi, S., E. B. Laconia, Sudarman, K. G. Wiryawaman dan D. Mangundjaja. 2010. Kualitas nutrisi silase berbahan baku singkong yang diberi enzim cairan rumen sapu dan *Leuconostoc mesenteroides*. *Media Peternakan.* 33(1): 25-30.

- Sanghoon, K. and K. Hae-soo. 2009. Bioactive components in whey products bioactive components in milk and dairy products. Young W. Park. Willey-Blackwell.
- Saputra, T. C. 2019. Kualitas Fisik dan Kimia Pakan Komplit Fermentasi dengan Penambahan Bio Maxter pada Level yang Berbeda. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sari, M. L., A. I. M. Ali, S. Sandi dan A. Yolanda. 2015. Kualitas serat kasar, lemak kasar dan BETN terhadap lama penyimpanan wafer rumput kumpai minyak dengan perekat karaginan. J. Peternakan Sriwijaya. 4: 35-40.
- Sariicicek, B. Z. and U. Kilic. 2011. Effect of different additives on the nutrient compositions, in vitro gas production and silage quality of alfalfa silage. Asian J. Anim. Vet. Adv. 6: 618-626.
- Sartini. 2003. Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik In vitro Silase Rumput Gajah pada Umur Potong dan Level Aditif yang Berbeda. Pengembang Peternakan Tropis.
- Schroeder, J. W. 2004. Silage fermentation and preservation. Exstension Dairy Specialist. AS-1254.
- Setiawan, B. 2017. Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Dedak Padi yang Difermentasi dengan Mikroorganisme Lokal. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Schingoethe, D. J. 2017. A 100 years review: total mixed ration feeding of dairy cows. J. Dairy Sci. 100: 10143-10150.
- Setiyawati, Y. 2017. Pengaruh penambahan *Trichoderma viride* dan *Lactobacillus plantarum* terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Silase Pakan Komplit. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Shioya, S. 2008. Future prospects of TMR center based on self supplaying feed. Jap. J. Grassl. Scie. 54(2): 178-181.
- Sinulunga, B. 2020. Perbandingan Lama Penyimpanan Secara Aerobik dan Anaerobik Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Protein Fermentasi Blok. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Suningsih, N., W. Ibrahim, O. Liandris dan R. Yulianti. 2019. Kualitas fisik dan nutrisi jerami padi fermentasi pada berbagai penambahan starter. Jurnal Sains Peternakan Indonesia. 14(2): 191-200.

- Surono, M. Soejono dan S. P. S. Budhi. 2006. Kehilangan bahan kering dan bahan organik silase rumput gajah pada umur potong dan level aditif yang berbeda. *J. Indonesia Tropic Animal Agriculture*. 31: 62-67.
- Susanti, R. dan E. Hidayat. 2016. Profil protein susu dan produk olahannya. *Jurnal MIPA*. 39(2): 98-106.
- Suwignyo, B., A. Agus, R. Utomo, N. Umami, B. Suhartanto dan C. Wulandari. 2016. Penggunaan fermentasi pakan komplet berbasis hijauan pakan dan jerami untuk pakan ruminansia. *Indones. J. Commun. Engagem*. 1(2): 255-263.
- Utomo, R. 2020. *Konservasi Hijauan Pakan dan Peningkatan Kualitas Bahan Pakan Berserat Tinggi*. Edisi ke-3. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Van Soest, P. J. 2006. Rice straw, the role of silica and treatments to improve quality. *Anim. Feed Sci. Technol*. 130: 137-171.
- Wahyudi, dan E. Ishartati. 2013. Kualitas fermentasi silase pakan komplit TMR dengan inokulan bakteri asam laktat lokal. *Jurnal UMM*. 8(2): 1-5.
- Wahyudi, A. 2019. *Silase Fermentasi Hijauan dan Pakan Komplit Ruminansia*. Edisi ke-1. UMM Press, Malang.
- Waldi, L., W. Suryapratama, F. M. Suhartati. 2017. Pengaruh penggunaan bungkil kedelai dan bungkil kelapa dalam ransum berbasis indeks sinkronisasi energi dan protein terhadap sintesis protein mikroba rumen sapi perah. *J. Lives. Sci. Prod*. 1(1): 1-12.
- Widiyaningrum, P. dan Lisdiana. 2015. Efektivitas proses pengomposan sampah daun dengan tiga sumber aktivator berbeda. *Jurnal Rekayasa*. 13(2): 107-114.
- Wulandari, D. A. 2015. *Penggunaan EM4 dan MOL Limbah Tomat Sebagai Bioaktivator pada Pembuatan Kompos Daun*. Skripsi Sarjana Biologi. Fakultas MIPA, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Xu, C., Y. Cai, N. Moriya and M. Ogawa. 2007. Nutritive value for ruminants of green tea grounds as a replacement of brewers' grains in totally mixed ration silage. *Anim. Feed Sci. and Technol*. 138: 228-238.
- Xu, C., Y. Cai, J. G. Zhang and M. Ogawa. 2007. Fermentation quality and nutritive value of a total mixed ration silage containing coffee grounds at ten or twenty percent of dry matter. *J. Anim. Sci*. 85: 1024-1029.
- Yani, S., K. Ishida, S. Goda, S. Azumai, T. Murakami, M. Kitagawa, K. Okano, K. Oishi, h. Hirooka and H. Kumaragai. 2015. Effect of utilization of local food by-product as total mixed ration silage materials on fermentation quality and intake, digestibility, rumen

condition and nitrogen availability in sheep. *Animal Sci J.*: 174-180.

Yanti, D. I. W. dan F. A. Dali. 2013. Karakteristik bakteri asam laktat yang diisolasi selama fermentasi bekasang. *J. Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 16: 133-141.

Yanuartono, A. Nururrozi, S. Indrajulianto, H. Purnamaningsih dan S. Rahardjo. 2017. Molasses: dampak negatif pada ruminansia. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan*. 27(2): 25-34.

Yanuartono, H. Purnamaningsih, S. Indarjulianto dan A. Nururrozi. 2017. Potensi jerami sebagai pakan ternak ruminansia. *JlIP*. 27(1): 40-62.

Yusrina, I. H., R. Purwaningsih dan F. Fathurohman. 2019. Pemanfaatan limbah keju mozzarella sebagai minuman fungsional dengan penambahan rasa nanas dan jeruk siam. *Appl. Anim. Res.* 1(1): 1-7.