

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, J. dan Surono. 2022. Karbohidrat Pakan Ternak. Undip Press. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Amin, M., S.H. Hasan, M. Iqbal, dan O. Yanuarianto. 2015. Pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas jerami padi amoniasi yang ditambah probiotik *Bacillus* sp. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia (JITPI) Indonesian Journal of Animal Science and Technology 1(1): 11 – 17.
- Akmal, M. 2024. Kandungan ADF dan NDF Silase Kombinasi Pakan Komplit Berbahan Dasar Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan Penambahan Ampas Tahu Sebagai Pakan Ruminansia. Doctoral Dissertation. Universitas Muhammadiyah Parepare. Sulawesi Selatan.
- Alvianto, A., Muhtarudin, dan Erwanto. 2015. Pengaruh penambahan berbagai jenis sumber karbohidrat pada silase limbah sayuran terhadap kualitas fisik dan tingkat palatabilitas silase. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu 3(4): 196 – 200.
- Astuti, T., M. N. Rofiq, dan N. Nurhaita. 2017. Evaluasi kandungan bahan kering, bahan organik dan protein kasar pelepah sawit fermentasi dengan penambahan sumber karbohidrat. Jurnal Peternakan 14(2): 42 – 47.
- Azizah, N.H., B. Ayuningsih, 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 – 13.
- Akbar, S. A., D.S. Putri, dan H. Harissatria. 2022. Pengaruh penggunaan EM4 terhadap fermentasi ampas serai wangi terhadap kandungan bahan kering, kadar abu dan bahan organik. Jurnal Peternakan Mahaputra 3(1): 23 – 31.
- Bai, B., R. Qiu., Z. Wang., Y. Liu., J. Bao., L. Sun., T. Liu., G. Ge, and Y. Jia. 2023. Effects of cellulase and lactic acid bacteria on ensiling performance and bacterial community of *Caragana korshinskii* silage. Microorganisms 11(2): 337 – 353.
- Bergero, D., P.G. Peiritti, and E. Cola. 2002. Intake and apparent digestibility of perennial haylages fed to ponies either at maintenance or at work. Livestock Production Science 77(2): 325 – 329.
- Brethauer, S., R.L. Shahab, and M.H. Studer. 2020. Impacts of biofilms on the conversion of cellulose. Applied Microbiology and Biotechnology 104(12): 5201 – 5212.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wotton. 2009. Ilmu Pangan.

UI Press. Jakarta. Pp 97 – 98.

Bureenok, S., T. Namihira., S. Mizumachi., Y. Kawamoto, and T. Nakada. 2006. The effect of epiphytic lactic acid bacteria with or without different byproduct from defatted rice bran and green tea waste on napiergrass (*Pennisetum purpureum Shumach*) silage fermentation. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 86(7): 1073 – 1077.

Chalistry, V.D. 2021. Pengaruh penambahan molases, *Lactobacillus plantarum*, *Trichoderma viride*, dan campurannya terhadap komposisi kimia silase total campuran hijauan. *Jurnal Sains Peternakan Nusantara* 1(01): 29 – 36.

Christi, R.F., A. Rochana, dan I. Hernaman. 2018. Kualitas fisik dan palatabilitas konsentrat fermentasi dalam ransum kambing perah peranakan ettawa. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran* 18(2): 121 – 125.

Costa, M.L.L., A.S.C. Rezende., M.G. Fonseca., J. Lage., P.G. Pimentel., I.Y. Mizubuti, and E.D.O. Saliba. 2018. Fermentation pattern of tropical grass haylage and digestibility compared to hay in equine diet. *Semina: Ciências Agrárias* 39(5): 2125 – 2132.

Daniels, S.P., E.J. Whiteside., S. Martin., M.J.S. Colyer, and P. Harris. 2024. Straight from the horse's mouth: The effect of different feedstuffs on oral pH in horses and ponies. *Journal of Equine Veterinary Science* 142(1): 105181.

Dhalika, T., A. Budiman, dan A.R. Tarmidi. 2021. Pengaruh penambahan molases pada proses ensilase terhadap kualitas silase jerami ubi jalar (*Ipomoea batatas*). *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran* 21(1): 33 - 39.

Dianingtyas, B.D., A. Mukmin, dan I.D. Saputra. 2023. Pengaruh Dosis Molases Dan Waktu Ensilase Terhadap Kualitas Fisik Silase Ransum Komplit Limbah Tanaman Jagung. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia* 8(1): 15 – 20.

Djufri, D. 2018. Potensi padang rumput (*grassland*) sebagai peluang usaha prospektif belum dimanfaatkan secara optimal. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* 4(1): 6 – 19.

Elihasridas, M., R.W.S. Ningrat, Erpomen, E.M. Putri, and M. Makmur. 2023. *In vitro* nutrient digestibility and ruminal fermentation characteristics of ammoniated and fermented treatment of soaked and unsoaked *Cymbopogon nardus* waste. *International Journal of Veterinary Science* 12(3): 395 – 400.

Ermawati, N., Y.R. Yanza, I. Susilawati, D. Saefulhadjar, dan M.A. Setiawan. 2025. Karakteristik fisik dan pH silase *Pueraria montana* var. Lobata dengan penambahan tebon jagung, ampas tahu dan akselerator. *Composite: Jurnal Ilmu Pertanian* 7(1): 10 – 19.

- Esen, S., Koç, F, dan Işık, R. 2024. Effect of sodium diacetate on fermentation, aerobic stability, and microbial diversity of alfalfa silage. *Biotech* 14(1): 10 – 24.
- Fadliana, A., P. Choirina., B.C. Tjiptady., I.M. Fitriani, dan C. Pradhana. 2021. Preservasi pakan dengan teknologi ensilase untuk optimalisasi ketersediaan bahan pakan ternak hijauan di desa Ngasem, kecamatan Ngajum, kabupaten Malang. *I-Com: Indonesian Community Journal* 1(1): 24 – 34.
- Fardiaz, S. 1988. *Fermentasi Pangan*. PAU Pangan dan Gizi IPB. Gramedia. Bogor. P 38.
- Fathurrohman, F. 2015. Pengaruh tingkat penambahan molases pada pembuatan silase kulit umbi singkong (*Mannihot esculenta*) terhadap kandungan bahan kering, bahan organik, dan HCN. *Students e-Journal* 4(1): 1 – 8.
- Fidella, I. 2021. Pengaruh Fermentasi Campuran Limbah Serai Wangi (*Cymbopogon Nardus*) dan Ampas Tahu Dengan Em4 dan Starbio terhadap Kadar Ndf, Adf, Hemiselulosa, Selulosa dan Lignin. Disertasi Doktor. Universitas Andalas, Sumatera Barat.
- Fikran, M.C., S. Samadi, dan S. Wajizah. 2023. Evaluasi kualitas nutrisi silase rumput odot yang diinokulasi dengan *Lactobacillus plantarum* dan *Kluyveromyces lactis*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 8(3): 295 – 305.
- Gayer, T.O., N.F. Kasper, L.E. Tadielo, R.H. Krolow, R.P. Oaigen, and D.D. Castagnara. 2019. Different dry matters content used for the conservation of annual ryegrass (*Lolium multiflorum* Lam.) in anaerobic environment. *African Journal of Agricultural Research* 14(6): 369 – 378.
- Gordon, C.H., J.C. Derbyshire., H.G. Wiseman., E.A.K, and C.G. Melin. 1961. Preservation and feeding value of alfalfa stored as hay, haylage, and direct-cut silage. *Journal of Dairy Science* 44(7): 1299 – 1311.
- Gustiar, F., M. Munandar, Z.P. Negara, dan E. Efriandi. 2020. Pemanfaatan limbah serai wangi sebagai pakan ternak dan pupuk organik di Desa Payakabung, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat* 2(1): 16 – 23.
- Harfiah. 2009. Peningkatan kualitas pakan berserat dengan perlakuan alkali, amoniasi, dan fermentasi dengan mikroba selulolitik dan lignolitik. *Jurnal Sains dan Teknologi* 9(2): 150 – 156.
- Hernaman, I., R. Hidayat, dan M. Mansyur. 2005. Pengaruh penggunaan molases dalam pembuatan silase campuran ampas tahu dan pucuk tebu kering terhadap nilai pH dan komposisi zat-zat makanannya. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran* 5(2): 94 – 99.

- Hidayat, R., S. Nurjannah, dan H. Permana. 2021. Penggunaan molases pada silase kulit pisang nangka (*Musa paradisiaca* informata typica) terhadap kandungan serat kasar dan protein kasar. *Composite: Jurnal Ilmu Pertanian* 3(02): 51 – 57.
- Hynd, P.I. 2019. *Animal Nutrition from Theory to Practice*. CABI Publisher. Wallingford. pp 256 – 259.
- Insyirah, A.H.A. 2025. Pengaruh Penambahan BAL pada Pembuatan Silase Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). Skripsi Sarjana Fakultas Biologi. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Jaelani, A., T. Rostini, M.I. Zakir, dan J. Jonathan. 2014. Pengaruh Penggunaan Hijauan Rawa Fermentasi Terhadap Penampilan Kambing Kacang (*Capra hircus*). *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan* 12(2): 76 – 85.
- Jayanegara, A., M. Ridla, D.A. Astuti, K.G. Wiryawan, E.B. Laconi, and Nahrowi. 2017. Determination of energy and protein requirements of sheep in Indonesian using a meta-analytical approach. *Media Peternakan* 40(2): 118 – 127.
- Jones, C.M., A.J. Heinrichs, G.W. Roth, and V. A. Ishler. 2004. From harvest to feed: understanding silage management. *Pennsylvania State University. College of Agricultural Sciences* 2(1): 2 – 11.
- Kamid, R.A.A., L. Khotijah, dan N.R. Kumalasari. 2024. Analisis keragaman kualitas nutrisi berbagai pakan ruminansia di wilayah Indonesia. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 22(1): 14 – 22.
- Ketaren, S. 1985. *Pengantar Teknologi Minyak Atsiri*. Balai Pustaka, Jakarta. P 24.
- Kim, J.G., J.S. Ham, H.S. Park, C. Huh, and B. Park. 2017. Development of a new lactic acid bacterial inoculant for fresh rice straw silage. *Asian Australas Journal of Animal Science* 30(7): 950 – 956.
- Kumalasari, N.R., A.T. Permana., M. Ridla., N. Ayuningsih., D. Noviyanti., S. Sunardi, and R.R. Nurdianti. 2024. Physical characteristics, nutrient composition, and digestibility Kudzu haylage treated with various additives for ruminant. *Livestock and Animal Research* 22(1): 41 – 46.
- Kuncoro, D.C., Muhtarudin, dan F. Fathul. 2015. Pengaruh penambahan berbagai starter pada silase ransum berbasis limbah pertanian terhadap protein kasar, bahan kering, bahan organik, dan kadar abu. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 3(4): 234 – 238.
- Kung, L., R.D. Shaver, R.J. Grant, and R.J. Schmidt. 2018. Silage review: Interpretation of chemical, microbial, and organoleptic components of silages. *Journal of Dairy Science* 101(5): 4020 – 4030.
- Kurniawan, W., N.A. Lestari., P.D. Isnaeni, and N. Sandiah. 2022. Different

composition of *Indigofera zolingeriana* and corn stover mix on silage quality and fermentation characteristic. In International Conference on Improving Tropical Animal Production for Food Security. pp 335 – 339.

Larangahen, A., B. Bagau, M.R. Imbar, dan H. Liwe. 2017. Pengaruh penambahan molases terhadap kualitas fisik dan kimia silase kulit pisang sepatu (*Mussa paradisiaca formatypica*). *Zootec* 37(1): 156 – 166.

Lestari, A., A.E. Harahap, dan W.N.H. Zain. 2020. Kualitas nutrisi silase daun ubi kayu dengan penambahan molases dan lama penyimpanan yang berbeda. *Journal of Livestock and Animal Health* 3(2): 49 – 53.

Luo, R., Y. Zhang., F. Wang., K. Liu., G. Huang., N. Zheng, and J. Wang. 2021. Effects of sugar cane molasses addition on the fermentation quality, microbial community, and tastes of alfalfa silage. *Animals* 11(2): 355 – 356.

Mayansari. 2014. Silase Campuran hijauan: Pengaruh Penambahan *Lactobacillus plantarum* dan Molases terhadap Kualitas Silase. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Man, N.V., and H. Wiktorsson. 2002. Effect of molasses on nutritional quality of cassava and gliricidia tops silage. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences* 15(9): 1294 – 1299.

McDonald, P., A.R. Henderson, and S.J.E. Heron. 1991. *The Biochemistry of Silage*. Chalcombe Publications. Unite Kingdom. pp 146 – 287.

Meilina, A., Y. Nazarena, dan Y. Hartati. 2022. Pengaruh lama penyimpanan terhadap nilai pH dadih fortifikasi vitamin D3. *Jurnal Sehat Mandiri* 17(1): 126 – 134.

Muchlis, A., S. Sema., J.A. Syamsu, dan A. Asmuddin. 2023. Teknologi pengolahan pakan di daerah tropis: Teknik pengolahan pakan hijauan (berserat). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Terpadu* 3(1): 145 – 152.

Muller C.E., K. Nostell, dan J. Brojer. 2016. Methods for reduction of water soluble carbohydrate content in grass forages for horses. *Livestock Science* 186: 46 – 52.

Nugraeni, D.L., H.A. Setyadi, dan A. Wahyudi. 2023. Pembuatan pakan ternak fermentasi (silase) dan penentuan HPP ternak. *Jurnal Abdimas* 4(2): 148 – 155.

Nur, Y.S., dan A. Arfai. 2025. Study of fermentation of lemongrass waste (*Cymbopogon nardus*), rice bran and corn fraction with *pleurotus ostreatus* on fiber fraction and digestion of dry matter, organic matter, and crude protein. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran* 25(2): 123 – 132.

- Nurhayu, A. dan W. Warda. 2018. Pengaruh Pemberian Limbah Sereh Wangi Hasil Penyulingan Minyak Atsiri Sebagai Pakan Ternak Terhadap Penampilan Induk Sapi Bali. *Biocelbes* 12(3): 30 – 40.
- Ozturk, D., M. Kizilsimsek, A. Kamalak, O. Canbolat and C.O. Ozkan. 2006. Effect of ensiling alfalfa with whole-crop maize on the chemical composition and nutritive value of silage mixtures. *Asian Australian Journal of Animal Science* 19 (4): 526 – 532.
- Pamungkas, D., I. Hernaman, M. Istianto, B. Ayuningsih, S.P. Ginting, S. Solehudin, P.C. Paat, M. Mariyono, G.E. Tresia, R. Ariyanti, F. Fitriawaty, and Y. Yusriani. 2024. Enhancing the nutritional quality and digestibility of citronella waste (*Cymbopogon nardus*) for ruminant feed through ammoniation and fermentation techniques. *Veterinary World* 17(7): 1603 – 1610.
- Patimah, T., A. Asroh., K. Intansari., N.D. Meisani., R. Irawan, dan A. Atabany. 2021. Kualitas silase dengan penambahan molasses dan suplemen organik cair (Soc) di Desa Sukamju, Kecamatan Cikeusal. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat* 2(1): 88 – 92.
- Rafi, S. 2023. Pengaruh Fermentasi Limbah Serai Wangi (*Cymbopogon nardus*) dengan *Pleurotus Ostreatus* terhadap Fraksi Serat. Doctoral Dissertation. Universitas Andalas. Padang.
- Rangian, A., A.F. Pendong, Y.L.R. Tulung, dan C.A. Rahasia. 2023. Kontribusi rumput lapang terhadap kebutuhan protein dan komponen karbohidrat pada sapi peranakan ongole (PO) yang dipelihara secara tradisional di Kecamatan Langowan Barat. *Zootec.* 43(2): 227 – 236.
- Rauf, J., dan R. Rasbawati. 2015. Kajian potensi limbah pertanian sebagai pakan ternak sapi potong di kota Pare-Pare. *Journal Galung Tropika* 4(3): 173 – 178.
- Ridwan, M., D. Saefulhadjar, dan I. Hernaman. 2020. Kadar asam laktat, amonia dan pH silase limbah singkong dengan pemberian molases berbeda. *Majalah ilmiah peternakan* 23(1): 30 – 34.
- Rochani, A., S. Yuniningsih, dan Z. Ma'sum. 2016. Pengaruh konsentrasi gula larutan molases terhadap kadar etanol pada proses fermentasi. *Reka Buana: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil dan Teknik Kimia* 1(1): 43 – 48.
- Rostini, T. 2014. Produktivitas dan pemanfaatan tumbuhan rawa di Kalimantan Selatan sebagai hijauan pakan berkelanjutan. Disertasi. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Santoso, S. 2017. *Menguasai Statistik dengan SPSS 24*. Elex Media Komputindo. Jakarta. P 127.
- Sari, A.F., W. Manguwardoyo, dan I. Sugoro. 2017. Degradasi ampas dan serai wangi segar (*Cymbopogon nardus* L) dengan metode in sacco pada kerbau fistula. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi*

- Peternakan dan Veteriner. pp 118 – 124.
- Saun, R.J.V. dan A.J. Heinrichs. 2008. Troubleshooting silage problems: How to identify potential problem. Proceedings of the Mid Atlantic Conference; Pennsylvania. Penn State's Collage. 2 – 10.
- Schroeder, J.W. 2004. Silage Fermentation and Preservation. Extension Dairy Specialist. North Dakota State University, North Dakota.
- Setiawan, G., T. Dhalika, dan Mansyur. 2014. Pengaruh penambahan mikroba lokal (mol) terhadap kadar neutral detergent fiber dan acid detergent fiber pada ransum lengkap terfermentasi. Jurnal Unpad 3(2): 1 – 11.
- Silva, A.L., B.R.C. Santos, A.F. Perazzo, J.C.M. Neto, F.N. Santos, D.M. Pereira, and E.M. Santos. 2019. Haylage: a forage conservation alternative. Nucleus Animalium 11(1): 73 - 80.
- Simanjuntak, M.C., T.G. Putra, dan W.W. Dharsono. 2023. Proses pembuatan silase penyediaan hijauan pakan ternak berkualitas dan kontinu sepanjang tahun guna meningkatkan produktivitas ternak ruminansia Di Nabire Papua. Indonesian Journal of Engagement, Community Services, Empowerment and Development 3(1): 92 – 100.
- Sukanto, M. Djazuli, dan D. Suheryadi. 2011. Serai wangi (*Cymbopogon nardus* L) sebagai penghasil minyak atsiri, tanaman konservasi dan pakan ternak. Dalam: Proc. ng Sem. Nas. Inovasi Perkebunan: 175 – 180.
- Suningsih, N., W. Ibrahim, O. Liandris, dan R. Yulianti. 2019. Kualitas fisik dan nutrisi jerami padi fermentasi pada berbagai penambahan starter. Jurnal Sain Peternakan Indonesia 14(2): 91 – 200.
- Suroso, G.G.A., K. Adhianto, M. Muhtarudin, dan E. Erwanto. 2023. Evaluasi kecukupan nutrisi pada sapi potong di KPT Maju Sejahtera Kecamatan Tanjung Sari Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan 7(2): 147 – 155.
- Suryani, H., M. Zain, R.W.S. Ningrat, and N. Jamarun. 2016. Supplementation of direct fed microbial (DFM) on *in vitro* fermentability and degradability of ammoniated palm frond. Pakistan Journal of Nutrition 15(1): 89 – 94.
- Suswanda, G.B.R.P., M. Muhtaruddin, F.T. Farda, dan E. Erwanto. 2024. Pengaruh penambahan molases, amonium sulfat, dan dolomit pada silase pucuk tebu terhadap kandungan NDF dan ADF. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan 8(2): 300 – 307.
- Prasetyo, A., J. Jiyanto, dan P. Anwar. 2021. Kandungan fraksi serat pelepah kelapa sawit hasil degradasi bahan aditif ekstrak cairan asam laktat produk fermentasi anaerob batang pisang. Green

- Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian 10(4): 543 – 555.
- Pratama, S.A., A. Budiman, dan T. Dhalika. 2015. Pengaruh tingkat penambahan molases pada pembuatan silase kulit umbi singkong (*manihot esculenta*) terhadap kandungan serat kasar dan bahan ekstrak tanpa nitrogen. Jurnal Unpad 4(1): 1 – 13.
- Ulfa, A., E. Suarsin., M.H. Muhdhar. 2016. Isolasi dan uji sensitivitas merkuri pada bakteri dari limbah penambangan emas di Sekotong Barat, Kabupaten Lombok Barat. Proceeding Biology Education Conference 13(1): 793 – 799.
- Usman, U., R. Fitri, dan N. Hindratiningrum. 2023. Kandungan bahan kering dan bahan organik amofer jerami padi menggunakan starter mol berbasis limbah. In Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan. pp 249 – 254.
- Utomo, R. 2020. Konservasi Hijauan Pakan Edisi Revisi. UGM Press. Yogyakarta. pp 71 – 86.
- Vendramini, J.M.B. 2020. The use of additives to improve fermentation and nutritive value of warm season forage haylage. The Florida Cattleman and Livestock Journal 11(6): 67 – 79.
- Wahyono, T., E. Jatmiko., F. Firsoni, S.N.W. Hardani, dan E. Yunita. 2019. Evaluasi nutrisi dan pencernaan *in vitro* beberapa spesies rumput lapangan tropis di Indonesia. Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan 17(2): 17 – 23.
- Wakano, F., B. Nohong, dan R. Rinduwati. 2019. Pengaruh pemberian molases dan gula pasir terhadap pH dan produksi silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum* sp). Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak 13(1): 1 – 9.
- Weimer, P. J. 2022. Degradation of cellulose and hemicellulose by ruminal microorganisms. Microorganism 10(12): 2345 – 2375.
- Winarno, F.G., S. Fardiaz, dan D. Fardiaz. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. PT Gramedia. Jakarta. P 42.
- Winurdana, A.S., R.Y. Resti, M. Muslimin, dan M.K. Hanufi. Pemanfaatan silase sebagai peningkatan ketahanan pakan pada peternak ruminansia Desa Purworejo. Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat 4(2): 1 – 25.
- Wrobel, B., J. Nowak., A. Fabiszewska., A. Paszkiewicz-Jasińska, and W. Przystupa. 2023. Dry matter losses in silages resulting from epiphytic microbiota activity—A comprehensive study. Agronomy 13(2): 450 – 474.
- Yustisiana, S.R.T.U. 2020. Pengaruh Waktu Fermentasi Menggunakan Effective Microorganisms-4 (EM-4) terhadap Kualitas Silase

Tanaman Jagung sebagai Pakan Ternak. Tesis. Universitas Islam Negeri Raden Intan. Lampung.

Zakariah, M., R. Utomo, dan Z. Bachruddin. 2015. Pengaruh campuran *Lactobacillus plantarum* dan *Saccaromyces cerevisiae* terhadap kualitas organoleptik, fisik & kimia silase kulit buah kakao. Buletin Peternakan 39 (1):1 – 8.