

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan aditif yang berbeda pada setiap perlakuan dapat memberikan pengaruh nyata terhadap kandungan serat kasar, lemak kasar dan BETN silase daun gamal (*Gliricidia sepium*). Penggunaan bahan aditif mampu menurunkan kandungan serat kasar daun gamal dan menaikkan kandungan lemak kasar dan BETN daun gamal. Fermentasi yang optimal terdapat pada perlakuan (P₃) dengan penggunaan bahan aditif berupa *Brand pollard* 10%

5.2 Saran

Untuk dapat menurunkan kandungan serat kasar dan menaikkan kandungan lemak kasar dan BETN daun gamal perlu dilakukan fermentasi menggunakan bahan aditif *Brand polard* 10%.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, A. 2015. Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan Ternak Kambing Peranakan Etawa yang Diberi Pakan Silase Jerami Padi dan Daun Gamal (*Gliricidia sepium*). Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Amrullah, F. A. (2015). Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Sumber Karbohidrat Pada Silase Limbah Sayuran Terhadap Kadar Lemak Kasar, Serat Kasar, Protein Kasar Dan Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 3(4): 221-227,
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. Penerbit PT. Gramedia, Jakarta
- Anggorodi, R. 2005. Ilmu Makanan Ternak Umum. Gajah Mada University Press. Jogjakarta.
- Anggraini, W. P. 2018. Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Kandungan Nutrien Dan Kualitas Fisik Jerami Kedelai Universitas Mercu Buana. Yogyakarta
- Anwar, A. T. K. 2016. Karakteristik Kimia Susu Sapi Perah Friesian Holstein (Fh) Dengan Pemberian Konsentrat Hijau. Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Anwar, K. dkk., 2008. Kombinasi Limbah Pertanian dan Peternakan Sebagai Alternatif Pembuatan Pupuk Organik Cair Melalui Proses Fermentasi Anaerob. Yogyakarta: UII ISBN:978-979-3980-15-7.
- Damry., Marsetyo., S. P. Quigley., dan D. P. Poppi. 2008. Strategi untuk Meningkatkan Pertumbuhan Sapi Bali (*Bos sondaicus*) Muda yang Disapih pada Peternak Kecil di kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi tengah. *Animal Production* Vol. 10 No. 3: 135- 139
- Elevitch, C. R., & Francis, J. K. 2006. *Gliricidia sepium (Gliricidia)*. *Species Profiles for Pacific Island Agroforestry*, 2(1), 1-18.
- Elyza, F., Gofar, N., dan Munawar. 2015. Identifikasi dan Uji Potensi Bakteri Lipolitik dari Limbah SBE (Spent Bleaching Earth) sebagai Bioremediasi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 13(1): 12-18.
- Felly, S., dan Kardaya, D. 2017. Evaluasi kualitas silase limbah sayuran pasar yang diperkaya dengan berbagai aditif dan bakteri asam laktat. *Jurnal Pertanian*. 2(2) :117-124
- Felly, S., & Kardaya, D. (2011). Evaluasi kualitas silase limbah sayuran pasar yang diperkaya dengan berbagai aditif dan bakteri asam laktat. *Jurnal Pertanian*, 2(2), 117124-117124.
- Ginting, Simon P., Bambang R. Prawiradiputra, and Nurhayati D. Purwantari. Indigofera sebagai pakan ternak. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, 2013.
- Hadipernata, M., W. Supartono dan M,A,F.Falah.2012.proses stabilisasi dedak padi (*Oriza sativa L*)menggunakan radiasi far infra red (FIR) sebagai bahan baku minyak pangan.*Jurnal aplikasi teknologi pangan* 1(4): 103-107, Bogor.
- Hart, H., Craine, L. E. and Hart, D. J. 2003. Kimia Organik Edisi Kesebelas. Erlangga: Jakarta.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo dan A.D. Tillman. 2005. Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

- Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo, Tillman, A.D, H.S. Lebdosoekojo. 1993. Tabel Komposisi Pakan Untuk Indonesia. Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta.
- Hasni. 2009. Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Silase dari Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*, *Schumacher* dan *Thonn*) yang Diberi Pupuk Organik pada Berbagai Umur Pemetongan. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Hendrawan. 2002. Kebutuhan gizi ternak ruminansia menurut standar fisiologisnya. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya, Malang.
- Hendrawan. 2002. Kebutuhan gizi ternak ruminansia menurut standar fisiologisnya. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya, Malang.
- Herawati, Ervi, and Mega Royani. (2017). "Kualitas silase daun gamal dengan penambahan molases sebagai zat aditif." Indonesian Journal of Applied Sciences 7. (2): 29-32.
- Hermayanti, Yeni, Eli Gusti. 2006. Modul Analisa Proksimat. SMAK 3 Padang. Padang.
- Hidayat, N. 2014. Karakteristik dan Kualitas Silase Rumput Raja Menggunakan Berbagai Sumber dan Tingkat Penambahan Karbohidrat Fermentable. *Agripet*, 14(1): 42-49.
- Ichwan, W.M. 2003. Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Jamatun, N., Y. S. Nur, dan J. Rahman. 2000. Biokonversi Serat Sawit dengan *Aspergillus niger* sebagai Pakan Ternak Ruminansia. Laporan Penelitian Hibah Bersaing VIII/1 dan 2. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Jennings, J. 2006. Principle of Silage Making. Division of Agriculture. University of Arkansas. USA.
- Kamal, M. 1998. Nutrisi Ternak I. Rangkuman. Lab. Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, UGM. Yogyakarta.
- Kementrian Pertanian Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2009. Keunggulan Gamal sebagai Pakan Ternak. Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Dwiguna dan Ayam Sembawa. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Sembawa, Palembang.
- Kementrian Pertanian Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2009. Keunggulan Gamal sebagai Pakan Ternak. Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Dwiguna dan Ayam Sembawa. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Sembawa, Palembang.
- Kushartono, B., dan N. Iriani. 2004. Inventarisasi Keanekaragaman Pakan Hijauan Guna Mendukung Sumber Pakan Ruminansia. Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian, hal: 66-71.
- Kushartono, B., dan N. Iriani. 2004. Inventarisasi Keanekaragaman Pakan Hijauan Guna Mendukung Sumber Pakan Ruminansia. Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian, hal: 66-71.
- Lie, M., Najoran, M., dan Wolayan F.R. 2015. Peningkatan Nilai Nutrien (Protein Kasar dan Serat Kasar) Limbah Solid Kelapa Sawit Terfermentasi dengan

- Trichoderma reesei. *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, 2(1): 34-43.
- Makka, D. 2004. Prospek Pengembangan Sistem Integrasi Peternakan yang Berdaya Saing. Seminar Nasional Sistem Integrasi Tanaman-Ternak.
- Muslim, H., Murni, R., dan Yatno, Y. 2021. Karakteristik sifat fisik wafer ransum komplit berbasis pelepah sawit menggunakan berbagai level kulit ubi kayu sebagai binder. Disertasi. Universitas Jambi.
- Nahak Oktovianus Rafael, Paulus Klau Tahuk, Gerson Frans Bira, Amandus Bere, and Herminus Riberu. 2019. Pengaruh Penggunaan Jenis Aditif Yang Berbeda Terhadap Kualitas Fisik Dan Kimia Silase Komplit Berbahan Dasar Sorgum (*Shorgum Bicolor (L.) Moench*). *JAS* 4 (1): 3–5.
- Natsir, Muhammad Halim, Osfar Sjoftan, and Artharini Irsyammawati. *Teknologi Pengolahan Bahan Pakan Ternak*. Universitas Brawijaya Press, 2019.
- Nursiam, I. 2010. Bahan Makanan Ternak Limbah Pertanian. <http://intannursiam.wordpress.com/2010/08/26/bahan-makanan-ternaklimbah-pertanian/>. (30 November 2014).
- Qitri, N. A. 2011. Evaluasi Kualitas Silase Ransum Komplit Berbahan Dasar Hijauan Rumpuk Gajah (*Pennisetum purpureum*) dan Daun Rami (*Boehmeria nivea, L. Gaud*) pada Silo yang Berbeda. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rukmana, R. 2005. Budi Daya Rumpuk Unggul. Kanisius. Yogyakarta
- Rustiyana, E. (2016). Pengaruh Substitusi Rumpuk Gajah (*Pennisetum Purpureum*) Dengan Pelepah Daun Sawit Terhadap Kecernaan Protein Kasar Dan Serat Kasar Pada Kambing.
- Sambucetti, M. E., & Zuleta, A. (1996). Resistant starch in dietary fiber values measured by the AOAC method in different cereals. *Cereal Chemistry*, 73(6), 759-761.
- Sandi, S., Laconi, E. B., Sudarman, A., Wiryawan, K. G., dan Mangundjaja, D. (2010). Kualitas nutrisi silase berbahan baku singkong yang diberi enzim cairan rumen sapi dan *Leuconostoc mesenteroides*. *Media Peternakan*, 33(1), 25-25.
- Sandi, S., Laconi, E. B., Sudarman, A., Wiryawan, K. G., dan Mangundjaja, D. 2010. Kualitas nutrisi silase berbahan baku singkong yang diberi enzim cairan rumen sapi dan *Leuconostoc mesenteroides*. *Media Peternakan*, 33(1), 25-25.
- Saputro, E. B. (2021). Kualitas Fisik Silase Daun Gamal (*Gliricidia Sepium*) Dengan Pemberian Dedak Padi Pada Dosis Yang Berbeda. Disertasi Universitas Mercu Buana Yogyakarta.
- Sasongko, W.R. 2004. Pola Gaduhan Dalam Mendukung Agribisnis Ternak Kambing di Lombok Timur. Laporan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB.
- Scott, M. L., Nesheim, dan R. J. Young. 2000. *Nutritions of The Chickens* (2nd ed.). Associates Ithaca.
- Sitorus, T. F. (2016). Budidaya Hijauan Makanan Ternak Unggul Untuk Pakan Ternak Ruminansia <http://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/2134>
- Smith, O. B and M. F. J. Van Houter. (2000). The Feeding Value of *Gliricidia sepium*. A Review. *World Animal Review*. 62: 57 – 68.

- Steel, R.G.D. dan J. H. Torrie. 1994. Prinsip dan Prosedur Statistika. Cetakan ke4. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. (Diterjemahkan oleh Ir. Bambang Sumantri).
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 2010. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty, Yogyakarta.
- Suparjo, 2010. Analisis Proksimat dan Analisis Serat. [www.Analisa/proksimat/serat/fakultas pertanian jambi.co.id](http://www.Analisa/proksimat/serat/fakultas_pertanian_jambi.co.id). Diakses pada tanggal 03 Maret 2014.
- Syafie, Yunus, and Nurdiyanawati Djumadil. "Potensi Hijauan Pakan Dan Daya Dukungnya Terhadap Populasi Ternak Ruminansia Di Kecamatan Tidore Utara Kota Tidore Kepulauan." In PROSIDING SEMINAR NASIONAL PERTANIAN, vol. 3, no. 2. 2023.
- Tas'au, G. V., dan Nahak, O. R. 2016. Analisis nutrisi rumput alam (*Mexicana grass*) dan rumput raja (King grass) sebagai pakan ternak di Kelompok Tani Nekmese Kecamatan Insana Barat pada musim kemarau. *JAS*, 1(2), 22-23.
- The Association of Analytical Communities (AOAC). 1995. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemistry.
- Utami, Y. 2011. Pengaruh imbalanced feed suplemen terhadap kandungan protein kasar, kalsium dan fosfor dedak padi yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens*. Skripsi. Fakultas peternakan universitas andalas, hal :32 . padang.
- Utomo, R., C.T. Noviandi, A. Astuti, N. Umami, L.J.M.C. kale Lado, A.B. Pratama, N.A. Jamil, N. Sugiyanto. 2016. Pengaruh Penggunaan Aditif Pada Kualitas Silase Hijauan Sorghum Vulgare. Prosiding Simposium Nasional Penelitian dan Pengembangan Peternakan Tropik Tahun 2016-UGM, Yogyakarta
- Van Soest and Peter J. 1994. Nutrient Ecology of The Ruminant. Ruminant Metabolism, Nutritional Strategies, The Cellulolytic Fermentation and Chemistry of Forages and Plant Fiber 2 nd Edition. Cornell University. New York
- Widodo, W. 2010. Tanaman Beracun Dalam Kehidupan Ternak. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Wina, E dan Susana. 2013. Manfaat Lemak Terproteksi Untuk Meningkatkan Produksi dan Reproduksi Ternak Ruminansia. *Wartazoa*. Bogor. 23(4): 176-184.
- Woolford, M.K. 1984. The Silage Fermentation. Marcel Dekker Inc. New York
- Yanti, D.I.W., dan Dali, F.A. 2013. Karakterisasi Bakteri Asam Laktat yang Diisolasi Selama Fermentasi Bakasang. *JPHPI*, 16(2): 133-141
- Yulianto, P. dan C. Suprianto. 2010. Pembesaran Sapi potong Secara Intensif. Jakarta: Penerbit Swadaya. 23-24