

DAFTAR PUSTAKA

- Advena D. 2014. Fermentasi batang pisang menggunakan probiotik dan lama inkubasi berbeda terhadap perubahan kandungan bahan kering, protein Kasar dan Serat Kasar. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Tamansiswa Padang, Sumatera Barat.
- Akbarillah T, Kususiya dan Hidayat. (2010). The effect of indigofera leaves utilization as feed supplementation on egg production and Its yolk color of Ducks. JSPI, 27-33.
- Andayani, Eni. 2021. Pengaruh perbandingan campuran kulit umbi dan daun ubi kayu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* terhadap aktivitas protease, kandungan protein kasar, dan retensi nitrogen. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas.
- Annisa. 2019. Pemanfaatan campuran daun ubi kayu (*Manihot esculenta*) dan ampas tahu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* sebagai pengganti sebagian ransum komersil Cp Bravo 511. Skripsi, Universitas Andalas.
- Agustina Y, Kartika R and Panggabean AS. (2015). Effect of variations in fermentation time on levels of lactose, fat, pH, and acidity in cow's milk fermented into yogurt. Jurnal Kimia Mulawarman. Vol 12(2): 97–100.
- Budianto A K. 2009. Pangan, Gizi dan Pembangunan Manusia Indonesia. Dasar-Dasar Ilmu Gizi. Universitas Muhammadiyah Malang. Press 1-16.
- Danesa Fike R. 2022. Pengaruh pemberian empulur sagu dan daun indigofera dalam Ransum terhadap kualitas telur puyuh. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Danial M.H, Eko W, dan Osfar S. 2018. Pengaruh penambahan probiotik *Rhizopus Oligosporus* sebagai aditif pakan terhadap penampilan produksi burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Jurnal Nutrisi Ternak Tropis Vol 1 No 1 pp 18-23.
- Daud, M., Yaman M. A., dan Zulfan. 2015. Penggunaan hijauan kangkung (*Ipomoea aquatica*) fermentasi probiotik dalam ransum terhadap Performans itik peking. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Dewi Ratna S dan Saefuddin A. 2011. Isolasi *Rhizopus Oligosporus* pada beberapa inokulum tempe di Kabupaten Banyumas. Molekul, Vol. 6. No. 2. Nopember, 2011: 93 – 104.
- Fardiaz, S. 1992. Mikrobiologi Pangan 1. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Gabrella, T.D.V.F., I M. Mudita dan N.N. Suryani. 2022. Evaluasi ransum ayam broiler fase finisher yang difermentasi menggunakan bakteri probiotik

- lignoselulolitik. Jurnal Peternakan Tropika Vol. 10 No. 2: 515-530.
- Gunawan Aam, Muh S, D, Irwan A. 2015. Substitusi empulur sagu fermentasi dalam ransum terhadap produksi telur burung puyuh umur 50-99 hari. Al Ulum Sains dan Teknologi. Vol. 1 No. 1: 46-53.
- Haedar, Jumawan J. 2017. Pemanfaatan limbah sagu (Metroxylon sago) sebagai bahan dasar pakan ternak unggas. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Palopo. Vol. 06. ISSN 2089-2152.
- Iwan Herdiawan dan Krisnan R. 2014. Produktifitas dan pemanfaatan tanaman leguminosa pohon indigofera zollingeriana pada lahan kering. Balai Penelitian Ternak. Bogor. Vol. 24 No. 2: 75-82.
- Jaelani Achmad, Muhammad . I. Z dan Kusyanti. 2013. Tingkat pemberian empulur sagu yang difermentasi dengan kapang *Aspergillus Niger* terhadap persentase karkas itik sarati umur 8 minggu. Fakultas Pertanian Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin. Vol. 37 No. 2: 53-62.
- Kjeldhal, J. G. C. T. (1883). A new method for the estimation of nitrogen in organic compounds. . Anal. Chem, 22(1), 366.
- Kementrian Pertanian. 2021. Produksi Sagu Nasional Diproyeksi Capai 381.065 ton pada 2021. Databoks. Katadata. co. id.
- Krishna, S.B.N, K.L. Devi. 2005. Optimization of thermostable alkaline protease production from species of *Bacillus* using Groundnutcake. African J. Biotechnol. 4 (7), 724726.
- Kusumaningrum, M., C. I. Sutrisno, & B.W.H. E. Prasetyono. 2012. Kualitas kimia ransum sapi potong berbasis limbah pertanian dan hasil samping pertanian yang difermentasi dengan *Aspergillus niger*. Animal Agriculture Journal. 1(2): 109-119.
- Madigan, M.T., and J.M. Martinko, 2006, Brock Biology of Microorganisms 11th ed. Pearson Education, New Jersey.
- Mahfudz L D, Sarengat W, Prayitno D S and Atmomarsono U. 2004. Ampas tahu yang difermentasi dengan laru oncom sebagai pakan ayamras pedaging. Abstrak Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor.
- Maynard, L.A. Loosil, J.K. Hintz, H.F and Warner, R.G. 2005. Animal Nutrition. 7th Ed McGraw Hill Book Company. New York.
- Mirawati, Kompiang IP and SA Latif. (2012). Effect of substrat composition and inoculums dosage to improve quality of palm kernel Cake Fermented by *Aspergillus niger*. *Pakistan Journal of Nutrition*, 11(5): 434-438.

- Mirawati, G. Ciptaan and Ferawati. 2019. The effect of *Bacillus subtilis* inoculum doses and fermentation time on enzyme activity of fermented palm kernel cake. *Journal of World's Poultry Research*. 9(4): 211-216.
- Mirzah dan H. Muis. 2015. Peningkatan kualitas nutrisi limbah kulit ubi kayu melalui fermentasi menggunakan *Bacillus amyloliquefaciens*. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 17 (2):131-142. ISSN 1907-1760.
- Muhiddin, N., Juli, N., Dani, Aryantha, N. P. 2000. Peningkatan kandungan protein kulit umbi ubi kayu melalui proses fermentasi. *Jurnal Matematika dan Sains*. 6 (1) : 1-12.
- M.L. Sari, dkk. 2015. Kualitas serat kasar, lemak kasar dan BETN terhadap lama penyimpanan wafer rumput kumpai minyak dengan perekat keraginan. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, Vol.4 No. 2: 35-40.
- Montesqrit, dkk. 2022. Pengaruh lama fermentasi dan dosis inokulum *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap kandungan nutrisi daun paitan (*Tithonia diversifolia*). *Jurnal Pastura* Vol. 11 No. 2: 91-95.
- Nensih, Resi S. 2006. Kandungan air, protein kasar, serat kasar campuran empulur sagu dan ampas tahu yang difermentasi dengan tepung oncom (*Neurospora* sp) pada beberapa dosis inokulum dan lama fermentasi. *Fakultas Peternakan. Universitas Andalas*.
- Nuraini. (2006). Potensi kapang karotenogenik untuk memproduksi pakan sumber β karoten dan pengaruhnya terhadap ransum ayam pedaging dan petelur. Disertai. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas. Padang.
- Nuraini. 2015. *Buku Limbah Sagu Fermentasi sebagai Pakan Alternatif Unggas*. Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK). Universitas Andalas. Hal 1-121.
- Pasaribu, T. 2007. Produk fermentasi limbah pertanian sebagai bahan pakan unggas di Indonesia. *Wartazoa* 17(3) : 109-116.
- Palupi, R., L. Abdullah, D.A. Astuti, dan Sumiati. 2014. Potensi dan pemanfaatan tepung pucuk indigofera sp. sebagai bahan pakan substitusi bungkil kedelai dalam ransum ayam petelur. *JITV* 19 (3) : 210-219.
- Pederson, C. S., 1971. *Microbiology of food fermentations*. The Avi Publishing Company, Inc. Westport, Connecticut.
- Pratiwi D., F. Sebayang dan It Jamilah. 2013. Production and characterization of lipase enzymes from *pseudomonas aeruginosa* gengan using corn nutmeg inducers and Na + and Co2 + cofactors. *Jurnal Saintia Kimia* Vol. 1, No. 2.

- Pratiwi, K. D., Sugiharto, S., & Yudiarti, T. (2016). Pengaruh penambahan probiotik *Rhizopus oryzae* terhadap total mikroba usus halus & seka ayam kampung periode grower. *Animal Agriculture Journal*, 3(3), 483–491.
- Reniana, Darma dan Aceng K. 2019. Kajian proses pamarutan empulur sagu menggunakan alat parut sagu bertenaga manual dan motor bakar. Jurusan Teknik Pertanian Papua dan Biosistem, Universitas Papua. ISSN: 2615-885x.
- Riyani D. 2006. Kandungan zat makanan campuran empulur sagu (*Metroxylon sp*) dan ampas tahu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus*. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Rosalin Novi. 2008. Konversi protein kasar dan lemak kasar pakan komplit terhadap total protein dan lemak susu pada kambing peranakan etawa. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Sari Nurdianti D, Hendi S dan Abun. 2016. Pengaruh lama fermentasi oleh *Bacillus licheniformis* dilanjutkan oleh *Saccharomyces cerevisiae* pada limbah udang terhadap kandungan protein dan glukosa produk. Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran.
- Sayudi, S., Herawati, N. & Ali, A. (2015). Potensi biji lamtoro gung dan biji kedelai sebagai bahan baku pembuatan tempe komplementasi. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Universitas Riau*, 2(1), 1-9.
- Sibbald, I.R. (1976). The Effect of level of feed intake on metabolizme energy value. *Adult Roasters*. Cet-I. Margie Group. Jakarta. Sund, M. L. 1956. A relationship between protein level and energy in chick. *Ration. Poultry Sci.*
- Sirait, J., Simanihuruk, K., dan Hutasoit, R. 2012. Potensi indigofera Sp. sebagai pakan kambing: produksi, nilai nutrisi dan palatabilitas. *Tropika*, 1(2), 56–60.
- Suryana. 2006. Pengaruh sagu segar dan kukus dengan suplementasi metionina dan lisina terhadap penampilan dan persentase lemak abdominal ayam broiler. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner* 11 (3):175-181.
- Suryani Y, Iman H dan Ningsih. 2017. Pengaruh Penambahan Urea dan Sulfur pada limbah padat bioetanol yang difermentasi EM-4 terhadap kandungan protein dan serat kasar. *Department of Biology, Faculty of Science and Technology Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. Bandung. Vol.5(1) :13-17.*
- Suprihatin. 2010. *Teknologi fementasi*. UNESA Press Surabaya.
- Suswati R. 2006. Kadar air, protein kasar, serat kasar, campuran empulur sagu (*Metroxylon sp*) dan ampas tahu yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* pada beberapa dosis inokulum dan lama fermentasi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas

- Sutrisno, V. D, Yuniarto dan N. Suthama. 2013. Kecernaan protein kasar dan pertumbuhan broiler yang diberi pakan single step down dengan penambahan acidifier asam sitrat. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang. Vol. 2 No. 3: 48-60.
- Syakron, M. 2006. Kandungan lemak dan kolesterol daging serta persentase organ dalam ayam broiler yang diberi ransum finisher dengan Penambahan kepala udang. Skripsi : Program Studi Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Tilawati. 2016. Kandungan protein kasar, lemak kasar, dan serat kasar limbah kulit Kopi yang difermentasi menggunakan jamur aspergillus niger dan trichoderma viride. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Wang, H.I., I. Doris, Ruttle, & C.W. Hasseltine. 1996. Protein quality of wheat and soybeans after *Rhizopus oligosporus* fermentation. *The Jurnal of Nutrition*. 96 : 109-114.
- Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan Keempat. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahju. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press.
- Waluyo, L. 2005. Mikrobiologi umum. Universitas Muhammadiyah Malang Press. Malang.
- Winedar, H., Listyawati and S., Sutarno. 2006. Digestibility of feed protein, meta protein content and increasing body weight of broiler chicken after Giving feed fermented with effective microorganisms-4 (EM-4). *Journal of Biotechnology* 3 (1): 14-19.
- Winarno, FG., S. Ferdiaz dan D. Ferdiaz. (1980). Pengantar Teknologi Pangan. Jakarta: PT. Gramedia.
- Wiraguna, E. 2021. Budidaya dan kriteria tanaman sagu. Hal. 7. Adab, Jawa Barat.
- Yanuartono, S. I, dkk. 2019. Fermentasi metode untuk meningkatkan nilai nutrisi jerami padi. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*. Vol.14 No. 1:1-12 Edisi Januari.