

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L., N. R. Kumalasari., Nahrowi dan Suharlina. 2010. Pengembangan produk hay, tepung, dan pelet daun Indigofera sp. sebagai alternatif sumber protein murah pakan kambing perah. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan IPB.
- Abdullah, L. 2014. Prospektif agronomi dan ekofisiologi Indigofera zollingeriana sebagai tanaman penghasil hijauan pakan berkualitas tinggi. Pastura. Vol.3 (No.2:79-83). Bagian Ilmu Tumbuhan Pakan dan Pastura. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Djulardi, A., Harnentis, Amizar, R., dan Mirnawati. (2022). Respon Broiler terhadap Penggunaan Ampas Susu Kedelai Fermentasi dengan *Aspergillus ficuum* dalam Ransum. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 24(3), 326-335.
- Agustina. Ali, N. dan Dahniar. 2019. Pemberian Dedak yang Difermentasi dengan *Em4* Sebagai Pakan Ayam Broiler. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 4(1): 1-4.
- Aini, FN., S. Sukamto, D. Wahyuni, RG. Suhesti dan Q. Ayyunin. 2013. Penghambatan pertumbuhan *Colletotrichum gloeosporoides* oleh *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma koningii*, *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens*. *Jurnal Pelita Perkebunan* 29(1): 44-52.
- Akbarillah, T., Kususiayah dan Hidayat. 2008. Pengaruh Suplementasi Tepung Daun Indigofera Pada Tepung Geplek Sebagai Sumber Energi Pengganti Jagung Kuning Dalam Ransum Puyuh (*Coturnix coturnix Japonica*) Terhadap Produksi Dan Kuning Telur. *Jurnal. Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu*.
- Akbarillah, T., Kususiayah dan Hidayat 2010. Pengaruh Penggunaan Daun Indigofera Segar Sebagai Suplemen Pakan Terhadap Produksi dan Warna Yolk Itik. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 5(1), 27-33.
- Amrullah, I. K. 2003. Nutrisi Broiler. Seri Beternak Mandiri. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.
- Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Petelur. Cetakan ke-3. Bogor : Lembaga Satu Gunung Budi.
- Ardiansyah, M. 2012. Kajian Masa Simpan Dan Kualitas Dedak Sebagai Bagian Dalam Prosedur Penanganan Bahan Baku Pakan. Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna. LIPI Subang.
- Azhar, M. (2016). Biomolekul Sel Karbohidrat, Protein, dan Enzim. Padang: UNP Press Padang.
- Badan Pusat Statistika. 2021. Produksi Kedelai Provinsi Sumatera Barat. <https://sumbar.bps.go.id>. Diakses 15 Januari 2023. Pukul 16:00 WIB.

- Bahri, S dan Rusdi. 2008. Evaluasi energi metabolis pakan lokal pada ayam petelur. *Jurnal Agroland* Vol. 15(1): 75-78
- Buckle, K.A., G.H. Edward Dan M. Wooton. 1987. Ilmu Pangan. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Casula, G. and Simon, M. C. 2002. Why are probiotics important today. *Appl Environ Microbiol.* June, 70(6): 3189-3194
- Ciptaan, G. dan A. Djulardi. 2021. Utilization of fermented soy-milk waste with *Aspergillus ficuum* in broiler ration. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 709, No. 1, p. 012044). IOP Publishing.
- Ciptaan, G. dan Mirnawati 2015. Isolasi dan identifikasi kapang selulolitik dan karotenolitik untuk meningkatkan daya guna ampas susu kedelai dan aplikasinya pada unggas. Laporan fundamental dikti.
- Ciptaan, G., Mirnawati, Q. Aini dan M, Makmur..2022. Nutrient content and quality of soybean meal waste fermented by *Aspergillus ficuum* and *Neurospora crassa*. *Online Journal of Animal and Feed Research*, 12(4), 240-245.
- Ciptaan, G., Mirnawati., dan A. Djulardi. 2018. Peningkatan kualitas ampas susu kedelai melalui fermentasi sebagai bahan pakan untuk menghasilkan produk unggas rendah kolesterol. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Dwidjoseputro, D. 2005. Dasar-Dasar Mikrobiologi. Surabaya: Djambatan.
- Eisenbrand. 2005. Toxicological Evaluation Of Red Mold Rice. DFG-Senate Commision on Food Safety, New York.
- Fadilah, R. 2004. Ayam Broiler Komersial. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Graumann, P. 2007. *Bacillus*; Cellular and Molecular Biology. Caister Academic Press. USA. PP. 34-46.
- Gunawan, Widyobroto, B. P, Setioko A. R, Muladno. 2014. Teknologi Pakan Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Gusri, R. 2019. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi *Pleurotus ostreatus* terhadap aktivitas enzim selulase, kandungan serat kasar dan pencernaan serat kasar dari campuran limbah sawit dan dedak. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Hadipernata, M., W. Supartono dan M.A.F. Falah. 2012. Proses stabilisasi dedak padi (*Oryza sativa* L) menggunakan radiasi far infra red (FIR) sebagai bahan baku minyak pangan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 1(4): 103- 107. Bogor.

- Has, H., A. Napirah, dan A. Indi. 2014. Efek Peningkatan Serat Kasar Dengan Penggunaan Daun Murbei Dalam Ransum Broiler Terhadap Persentase Bobot Saluran Pencernaan. Jurnal. Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo Kendari.
- Hermayanti, Yeni, G.Eli. 2006. Modul Analisa Proksimat. SMAK 3 Padang, Padang
- Hidayat, N., C. P. Masdiana, dan S. Suhartini. 2006. Mikrobiologi Industri. Yogyakarta.
- Hooge, D. 2003. *Bacillus subtilis* spores may enhance broiler perform. Feedstuffs. 75: 15.
- Hudiansyah, P., D. Sunarti., dan B. Sukamto. 2015. Pengaruh penggunaan kulit pisang terfermentasi dalam ransum terhadap ketersediaan energi ayam broiler. Agromedia 33 (2): 1-9.
- Ichwan, M. 2005. Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging. Penerbit PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Imam, E. R. S., I. Mahendra dan R. B. Utomo. 2012. Uji kepekaan *Bacillus subtilis* yang diisolasi dari sedimen tambak udang dan tambak ikan terhadap bahan antimikroba. Media Veterinari Medika. Unair, Surabaya. Vol. 5 No. 3.
- Jamarun, N. dan Y.S. Nur. 1999. Pengaruh jumlah inokulum *Aspergillus Niger* dan lama fermentasi terhadap kadar air, protein kasar dan serat kasar kulit pisang. J. Akademika, 2 (3): 35 – 37.
- Jay, J. M., Loessner, M. J., and Golden, D. A. 2008. Modern Food Microbiology. Springer Science and Business Media.
- Kassim, E.A.,I.M. Ghazi and Z.A. Nagieb. 1985. *Effect of pretreatment of Cellulosic waste on the production of Cellulose enzymes by Trchoderma reesei*. J of Ferment technol.6(3);129-193
- Laboratorium Balai Penelitian Ternak Ciawi Bogor, 2018.
- Madigan, M. T., J. M. Martinko, & D. A. Stahl. 2011. Biology of microorganisms. 13th ed. Benjamin Cummings, San Francisco: xxviii + 1040 hlm.
- Maiza. 2021. Pengaruh Campuran Kulit Umbi dan Daun Ubi Kayu Fermentasi Dengan *Rhizopus oligosporus* Terhadap Serat Kasar, Daya Cerna Serat Kasar Dan Energi Metabolisme. Skripsi Universitas Andalas.
- Makinde, O. J. 2012. Comparative response of japanese quails fed palm kernel meal and brewer's dried grain based diets supplemented withmaxigrain enzyme.Thesis. Department of Animal Science, Ahmadu Bello University, Zaria. 12 – 20.

- Marazza, J. A., J. G LeBlanc., S. G de Giori and S. M. Garro. 2013. Soymilk Fermented with *Lactobacillus rhamnosus* CRL981 ameliorates hyperglycemia, lipid profiles and increases antioxidant enzyme activities in diabetic mice. *J. Functional Foods*. Article in Press.
- Marlida, Yetti dan Nuraini. 2005. Isolasi kapang karotenologik untuk memproduksi pakan kaya  $\beta$ -karoten. Laporan penelitian Semique V. Fakultas peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Maynard, L.A. Loosil, J.K. Hintz, H.F and Warner, R.G. 2005. *Animal Nutrition*. (7th Edition) McGraw-Hill Book Company. New York, USA.
- Mc. Donald, P., R. A. Edward, J. F. D. Greenhalgh, and C. A. Morgan. 1995. *Animal Nutrition*. 6th Edition. Longman Scientific and Technical. New York.
- Mc. Donald, P., R. A. Edward, J. F. D. Greenhalgh, and C. A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition*. 5th Edition. Longman Scientific and Technical. New York.
- Mirawati, Y. Rizal, Y Marlida, IP. Kompiang, 2010. The role of humic acid in palm kernel cake fermented by *Aspergillus niger* for poultry ration. *Pakistan Journal of Nutrition* 9(2): 182-185.
- Mirawati. 2012. Utilization Of Soybean Meal waste as substitution for soybean meal protein in broiler ration. Prociding the 1st poultry international seminar 11-12 September 2012. ISBN 978-602-96934-6-1. Hal. 202- 208.
- Mirawati, A. Djulardi dan H. Muis. 2012. Potensi kapang *Neurospora crassa* dalam meningkatkan kualitas ampas sari kedelai fermentasi guna menunjang ketersediaan bahan pakan local untuk unggas. Laporan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi. Universitas Andalas. 526/UN.16/LPPM/PU/2012.
- Mirawati, G. Ciptaan, dan Ferawati. 2017. The effect of mannolytic fungi and humic acid dosage to improve the nutrient content and quality of fermented palm kernel cake. *International Journal of ChemTech Research*. 10 (2): 56-61.
- Mirawati, G. Ciptaan and Ferawati. 2019 . Improving the quality and nutrient content of palm karnel cake through fermentation with *Bacillus subtilis*. *Livestock Research of Rural Development*. Vol 31 (7).
- 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., N. Juli, dan I.N.P. Aryantha. 2000. Peningkatan Kandungan Protein Kulit Umbi Ubi Kayu Melalui Proses Fermentasi. *Jurnal Matematika dan Sains*. 6 (1) : 1-12.

- Murni, R., Suparjo, Akmal, B.L. Ginting. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah Untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi.
- Musnandar, E. 2003. Reput hayati sebut kelapa sawit oleh jamur *Marasmius* dan implikasinya terhadap performa kambing. Disertasi. Universitas Padjajaran Bandung.
- Nuraini, 2006. Potensi kapang *Neurospora crassa* dalam memproduksi pakan kaya  $\beta$ -karoten dan pengaruhnya terhadap ayam pedaging dan petelur. Disertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas, Padang.
- Nuraini, Mirzah, A. Djulardi. 2017. Karotenoid Sebagai Feed Additive Untuk Unggas. Sukabina Press. Padang
- Nuraini, Yuliaty SN and A. Djulardi. 2019. Cocoa pods with different nitrogen sources fermented by using *Pleurotus ostreatus* as poultry feed. International Journal of Poultry Science, 18 (7): 328- 333.
- Nurhaita, N., Definianti, N., dan Zurina, R. (2012). Fermentasi bagase tebu dengan *Neurospora sitophila* dan pengaruhnya terhadap nilai gizi dan pencernaan secara *in vitro*. Jurnal Embrio, 5(01), 1-7.
- Palupi, R., Abdullah, L., Astuti, D. A., 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.
- Patrick, A. and P. J. Schaible. 1980. Poultry Feeds and Nutrition. AVI Publishing Co. Westport, Connecticut. dalam Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis Special Ed. November 2005 Book 2 :78-83.
- Prabowo, A., Zuprizal dan T. Yuwanto. 2002. Evaluasi kandungan nutrient, energy metabolis, pencernaan protein *in vitro*, kelarutan dan berat molekul protein serta kandungan asam amino eceng gondok. Jurnal Agrosains 15 (1) : 99-110.
- Prasetyo, Meriana. 2017. Penambahan *lactobacillus* sp. dan inulin umbi dahlia pada ransum berbeda kualitas terhadap ketersediaan energi metabolis dan produksi telur ayam kedu. Skripsi. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.
- Prescott, L.M., Harley, J.P dan Klein, D.A. 2004. Microbiology. 6th ed. McGraw-Hill Science, New York.
- Rachman, A. 1989. Pengantar Teknologi Fermentasi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, IPB press.
- Rahman, A. J. 1992. Teknologi fermentasi. PT. Arcan, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2002. Pakan Ayam Broiler. Cetakan I. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

- Sakti, P.C. 2012. Optimasi produksi enzim selulase dari *Bacillus sp.* BPPT CC RK2 dengan variasi pH dan suhu menggunakan response surface methodology, Skripsi.: Fakultas Teknik Universitas Indonesia, Depok.
- Sari, Evi Novita. 2012 “Identifikasi Bakteri Penghasil Fitase Berdasarkan Gen 16S rRNA dan Karakterisasi Fitase dari Kawah Sikidang Dieng”. *Tesis*. Surakarta: Program Studi Biosain Pascasarjana Universitas sebelas maret Surakarta.
- Sibbald, I. R. 1975. The effect of level of feed intake on metabolizable energy values measured with adult roosters. *Poultry Science*, 54(6), 1990-1997.
- Singh, Nand K. Dharmendra Kumar Joshi dan Raj Kishor Gupta. 2013. “Isolation of Phytase Producing Bacteria and Optimization of Phytase Production Parameters”. *Jundishapur Journal of Microbiology*. 6 no 5 (01 July 2013): 2-8.
- Steel, R.G dan J.H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistik suatu Pendekatan Biometrik. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sudarmono., Ekawati, A.W and Setijawati, D. 2016. Fermented cassava peel evaluation. *International Journal of Chem Tech Research*. Vol 9 (7): 421-426.
- Sugiyono, N., Elindratiningrum dan Primandini, Y. 2015. Determinasi energi metabolis dan kandungan nutrisi hasil samping pasar sebagai potensi bahan pakan lokal ternak unggas. *Jurnal Agripet*. 15(1) : 41-45.
- Sulaiman, 1988. Studi proses pembuatan protein mikroba dengan ragi amilolitik dan ragi simba pada media padat dengan bahan baku ubi kayu (*Manihot utilisima pohl*). Thesis Fakultas Teknik Pertanian IPB. Bogor.
- 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): 191-200.
- Suprijatna, E. 2010. Strategi pengembangan ayam lokal berbasis sumber dayalokal dan berwawasan lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Unggas Lokal ke IV. Puslitbang Peternakan Bogor. Hal: 381 – 386.
- Tilman, A. D., H. Hatardi., S. Reksohardiprodjo., S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesukojo. (1998). Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan ke empat. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tillman AD, Prawirokoesoemo S, Reksohadiprodjo S, Lebdoesukojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah mada University Press. Yogyakarta.
- Wahju, J. 2004. Beternak Ayam Pedaging. Edisi Revisi. Penebar Swadaya, Jakarta

- Winarno, F. G., S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 2005. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia, Jakarta.
- Wizna, H., Muis dan A. Deswan., 2014. Pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi campuran dedak padi dan darah dengan *Bacillus amyloлитiquefacien* terhadap kandungan serat kasar, pencernaan serat kasar dan energy metabolisme. Jurnal Peternakan Indonesia. 16(2), 128-133.
- Wulandari K Y, Ismadi V D Y B, and Tristiarti 2013 Kecernaan serat kasar dan energi metabolis pada Ayam Kedu umur 24 minggu yang diberi ransum dengan berbagai level protein kasar dan serat kasar. Animal Agriculture Journal, Vol. 2. No. 1. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.
- Yani, D. H. 2016. Pengaruh penggunaan ampas sari kedelai fermentasi dengan *Neurospora sitophila* dalam ransum broiler terhadap daya cerna serat kasar, retensi nitrogen, dan energi metabolisme. Diploma thesis Universitas Andalas.
- Yogeswara, A., N. W. Nursini, dan I. G. A. Wita Kusumawati. 2013. Pemanfaatan Limbah Ampas Susu Kedelai Sebagai Bahan Pelindung Probiotik *L. acidophilus* FNCC 0051 Selama Di Saluran Cerna In Vitro.
- Zulfiza, Maulana. 2019. Pengaruh Dosis Inokulum *Aspergillus ficuum* dan Lama Fermentasi Terhadap Aktivitas Selulase, Serat Kasar dan Daya Cerna Serat Kasar Ampas Susu Kedelai Fermentasi. Diss. Universitas Andalas.

