

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrizal. 2007. Pendugaan Komposisi Nutrien Tepung Ikan dengan Jaringan Syaraf Tiruan.
- Akbarillah T, Hidayat, Khoiriyah T. 2007. Kualitas dedak padi dari berbagai varietas padi di Bengkulu Utara. JSPI 2(1):36-40.
- Ako, A. 2013. Ilmu Ternak Perah Daerah Tropis. Cetakan kedua Edisi Revisi. IPB Press: Bogor.
- Andri H. 2011. Pendugaan Kandungan Nutrien Dedak Padi Berdasarkan Karakteristik Fisik. IPB. Bogor.
- Andrian, S., dan Purba M. 2014. Pengaruh ketinggian tempat dan kemiringan lereng terhadap produksi karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) di kebun Hasepong PTPN III Tapanuli Selatan. Jurnal Online Agroteknologi 3(2): 981 – 989.
- Andrianyta, H. 2006. Penentuan komposisi kimia jagung secara nondestruktif dengan metode near infrared reflectance (NIR) dan jaringan saraf tiruan. Tesis. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist. AOAC Inc., Washington
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. 2015. Angka Sementara Hasil Sensus Pertanian 2015 Provinsi Sumatera Barat.
- Buckle. 2000. Purchasing And Receiving Operation Step 1 In Feed Quality And Mill Profits. Feed And Feeding Digest. May 15 Vol. 54(@).
- Budiastra, IW., Y. Ikeda, T. Nishizu. 1998. Optical methods for quality evaluation of fruits (Part 2). Prediction of individual sugars and malic acid concentrations of apples and mangoes by the developed NIR reflectance system. J. Of JSAM. 60 (30): 117-127.
- Buharman, B. 2011. Pemanfaatan Teknologi Pakan Berbahan Baku Lokal Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Provinsi Sumatera Barat. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat. Sukarmi.
- Burks, T.F., S.A. Shearer, R.S. Gates, K.D. Donohue. 2000. Backpropagation neural network design and evaluation for classifying weed species using color image texture. Trans of ASAE. 43 (4) : 1029 – 1037.
- Burns. DA, Ciurczak EW. 2008. Handbook of Near- Infrared Analysis, CRC Press Taylor and Francis Group.

- Cherney, D. J. R. 2000. *Characterization of Forage by Chemical Analysis*. Dalam Given, D. I., I. Owen., R. F. E. Axford., H. M. Omed. *Forage Evaluation in Ruminant Nutrition*. Wollingford: CABI Publishing: 281-300.
- Cozzolino D, Cynkar WU, Shah N, Damberg RG, Mercurio MD, Smith PA. 2008. Measurement of condensed tannins and dry matter in red grapes homogenates using near infrared spectroscopy and partial least squares. *J Agric Food Chem*. 56: 7631 – 7636.
- Cozzolino D, Morron A. 2004. Exploring the use of near infrared reflectance spectroscopy (NIRS) to predict trace minerals in legumes. *Anim. Feed Sci. and Tech*. 111: 161-173.
- Dapawole, R. R., dan I. M. A. Sudarma. 2020. Pengaruh pemberian level protein berbeda terhadap performans produksi itik umur 2-10 minggu di sSumba Timur. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15(3): 320-326.
- Day, M.S., F.R.B. Fearn. 1982. Near Infrared Reflectance as an analytical technique, part 1. History and Development. *Laboratory Practice*. 31: 328-330.
- Dryden, G. M. 2003. *Near Infrared Reflectance Spectroscopy: Applications in Deer Nutrition Rural Industries Research and Development Corporation*. Kingston, Australia.
- Everitt, B. S, and Dunn. 1991. *Applied Multivariate Data Analysis*. Halsted Press.
- Fontaine, J., B. Schirmer, and J. Horr, 2002. Near Infrared Reflectance Spectroscopy (NIRS) Enables the Fast and Accurate Prediction of Essential Amino Acid Contents. *J. Agric. Food. Chem*. 50 (14) : 3902-3911.
- Fontaine, J., J. Horr, and B. Schirmer. 2001. Near-Infrared reflectance spectroscopy enables the fast and accurate prediction of essential amino acid contents in soy, rapeseed meal, sunflower meal, peas, fishmeal, meat meal products, and poultry meal. *J. Agric. Food Chem*. 2001. 49: 57-66.
- Hartadi, H., Soedomo R., Soekanto L., Allen D. Tillman. 1997. *Tabel-tabel dari komposisi Bahan Makanan Ternak Untuk Indonesia*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hartati, N. S., E. Sudarmonowati., Suharsono dan K. Sofiyani. 2011. Analisis kuantitatif dan uji histokimia lignin sengon (*Paraserianthes falcataria*). *Widyariset*. 14(3): 525-534.
- Hidayat C, Sumiati dan Iskandar S. 2015. Kualitas fisik dan kimiawi dedak padi yang dijual di toko bahan pakan di sekitar wilayah Bogor. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Hlm. 669-674. Jakarta (ID) : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

- Hidayati H. 2006. Karakteristik standar mikroskopis bahan pakan sumber energi (jagung giling, dedak padi dan pollard) sebagai metode alternatif pengujian kualitas bahan pakan [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Hsieh,C., Y.R. Chen, B.P. Dey, D.E. Chan. 2002. Separating septemic and normal chicken livers by visible/near infrared spectroscopy and back-propagation neural networks. *Trans of ASAE*. 45 (2) : 459-469.
- Ichwan, M. 2005. Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging. Penerbit PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Jolliffe IT. 2002. *Principal Component Analysis*. 2 . Edition Springer. New York.
- Kusumadewi, Sri. 2004. *Membangun Jaringan Syaraf Tiruan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Lammertyn,J., B. Nicolai, K. Ooms, V. De. Smedt, J. De Baerdemaeker. 1998. Nondestructive measurement of acidity, soluble solids, and firmness of Janagold apples using NIR-spectroscopy. *Trans of ASAE*. 41 (4): 10891094.
- Lestari. C, Soedarsono. E, Pangestu dan A. Purnomoadi. 2013. Pertumbuhan Sapi Jawa Yang Diberi Pakan Jerami Padi Dan Konsentrat Dengan Level Protein Berbeda. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner* 16 (4):260-265.
- Lu, C. D., J. R. Kawas, O. G Maghoub. 2005 Fiber Digestion and utilization in goats small. *Rumin. Res* 60: 45-65.
- Maesaroh, E., RSH Martin, A Jayanegara, T. Aminingsih, N. Nahrowi. 2023. Evaluasi Fisik Dan Kimia Dedak Padi Pada Berbagai i Level Penambahan Sekam. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*. Vol. 21. No. 1:41-48.
- Marengo E, Bobba M, Robotti E, Lenti M. 2004. Hydroxyl and acid number prediction in polyester resins by near infrared spectroscopy and artificial neural networks. *Anal Chim Acta*. 511: 313-322.
- Mark, H. and B. Campbell. 2008. *An introduction to Near Infrared Spectroscopy and Associated Chemometrics*. [diunduhTgl. 28 Juni 2011].
- Mattjik, A.S dan I Made, S. 2006. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan MINITAB*. Bogor: IPB Press.
- Maulana MR. 2007. Uji pemalsuan dedak padi menggunakan sifat fisik bahan [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Mc Donald, P., RA. Edwards. JFG Greenhalgh, and CA. Morgan. 1995. *Animal Nutrition* Prentice Hall.
- Mehtio, T., Mantysaaria, P., Kokkonen, T., Kajava, S., Prestlokken, E., Kidane A., Wallen, S., Nyholm, L., Negussie, E., Mantysaari, E.A., Lidauer, M.H. 2019. Genetic parameters for cow-specific digestibility predicted by near infrared reflectance spectroscopy. *Livestock Science* 226: 1–6.

- Mohsenin NN. 1984. Electromagnetic Radiation Properties of Foods and Agricultural Products. New York (USA). Gordon and Breach Sciens Publisher.
- Mukodiningsih S., 2014. Pengendalian Mutu Pakan. LPMP. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Munawar, AA., dan I, Budiastara, W. 2009. Non-destructive Inner Quality Prediction in Intact mango with Near Infrared Reflectance Spectroscopy. Jurnal Keteknikaan Pertanian IPB, 23 (1).
- Murni, R., Suparjo, Akmal, dan B. L. Ginting. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah Untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi.
- Mutya H, Kustiyo A dan Jayanegara A. 2022. Estimasi kandungan lignin pada dedak padi yang bercampur sekam menggunakan KKN berbasis warna citra. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIPA*. Vol. 2022.hlm95-101. Manokwari (ID): Universitas Papua
- Naes T, Isaksson T, Fearn T, Davies T. 2004. A User Friendly Guide to: Multivariate Calibration and Classification. NIR Publications. Chichester, UK.
- NRC. 1994. Nutrient Requirements Of Poultry Eight Revised Edition. National Academy Of Sciences. Washington, DC.
- Nugraha S, Rahmat R. 2008. Energi mahal, manfaatkan briket arang sekam. Warta penelitian dan pengembangan pertanian. 30(4): 10-11.
- Osborne, BG., T,Fearn, PH Hindle. 1993. Predicted NIR Spectroscopy with Aplication in Food and Beverages Analysis. Singapore: Longnam Publisher. Hal 13-48.
- Parrini S, A. Acciaioli , A. Croveti, R. Bozzi. 2017. Use of FT-NIRS for determination of chemical components and nutritional value of natural pasture. Intal J Anim Sci. 1(1):1-5.
- Patterson DW. 1996. Artificial Neural Networks ; Theory and Aplication. Singapore : Prentice Hall.
- Pissard A, Baeten V, Romnee, Jean-Michel, Dupont P, Mouteau A, Lateur M. 2012. Classical and NIR measurements of the quality and nutritional parameters of apples : a methodological study of intra-fruit variability. Biotechnol agron soc environ. 16: 294-306.
- Putra, Darma. 2010. Pengolahan Citra Digital. Yogyakarta. CV. Andi Offset.
- Quddus, 2016. Penentuan kandungan energi bruto tepung ikan untuk bahan pakan ternak menggunakan teknologi NIR. Skripsi. IPB : Bogor.



- Rasyaf, M. 2004. Seputar Makanan Ayam Kampung. Cetakan ke-8, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Ruiz, N. 2001. Near Infrared Spectroscopy. Present dan future aplication. ASA Technical Bull. FT 52. Rev. p.1-13
- Schwanninger M, JC Rodrigues , K. Fackler. 2011. A review of band assignments in near infrared spectra of wood and wood components. J Near Infra Spec. 19: 287-308.
- Scott, M. C. Neisheim dan R. J. Young. 1982. Nutrition of Chiken. 3rd Edition, Published M, L Scott and Associates: Ithaca, New York.
- Shcalbroeck. 2001. Toxicologikal evalution of red mold rice. DFG- Senate Comision on Food Savety. Ternak monogastrik. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- SNI. 2013. Dedak Padi Bahan Pakan Ternak. Jakarta.
- Soribasya, S. 1989. Sapi Perah. Jenis Teknik Pemeliharaan dan Analisa Usaha. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suparjo, 2010. Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi : Analisis Proksimat Dan Analisis Serat. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi.
- Sutardi, dan T. Raharjo. 2012. Bahan Pakan dan Formulasi Ransum Universitas Jendral Soedirman. Purwokerto.
- Syafri, I. D. 2017. Potensi kandungan gizi dedak padi di tiga sentral produksi padi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Utama, C.S., Bambang S. 2021. Kajian Pemalsuan Bekatul Dan Tepung Ikan Di Wilayah Jawa Tengah. Laboratorium Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan dan Pertanian . Universitas Dipenogoro. Semarang. 19(1): 32-39.
- Utami, Y. 2011. Pengaruh imbangan feed suplemen terhadap kandungan protein kasar, kalsium dan fosfor dedak padi yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Hal :32. Padang.
- Valdes EV, Leeson S. 1992. Near Infrared Reflectance Analysis as a Method to Measure Metabolizable Energy in Complete Feeds. Poul. Sci. 71:11791187.
- Wandari. 2002. Perubahan Sifat Fisik-Kimia Biji Jagung (*Zea Mays L*) Pada Penyimpanan Dengan Perlakuan Karbondioksida (CO<sub>2</sub>). Agritech. Vol 30. Hlm (36-45).
- Winarno, F.G. 2004. Kimia pangan dan gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Xiccato G, Trocino A, Carazzolo A, Meurens M, Maertens L, Carabarno R. 1999. Nutritive evaluation and ingredient prediction of compound feeds for rabbits by Near-Infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Anim. Feed Sci. and Tech.* 77:201-212.

Yudono, B. F. Oesman, dan Hermansyah. 1996. Komposisi asam lemak sekam dan dedak padi. *Majalah Sriwijaya.* Vol. 32. No. 2. 8-11.

Zainal PW. 2012. Deteksi chilling injury pada mangga gedong dengan menggunakan near infrared spectroscopy. Tesis. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Zuprizal, 2000. Komposisi kimia dedak padi sebagai bahan pakan lokal dalam ransum ternak. *Buletin Peternakan Edisi Tambahan.* 282- 286.

