

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. R. L., D. M. Suci, dan I. Wijayanti. 2017. Evaluasi kualitas pellet pakan itik yang disuplementasi tepung daun mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan disimpan selama 6 minggu. Buletin Ilmu Makanan Ternak 15(2): 1-18.
- Akbar, M., E. Rokana, dan A. Zaeni. 2023. Uji sifat fisik dan organoleptik biskuit pakan kelinci berbasis limbah organik dengan perekat yang berbeda. Jurnal Agripet 23(2): 121-128.
- Amal, I., Jamila, dan J. A. Syamsu. 2020. Kinerja mesin pellet dalam produksi pakan ayam pedaging fase *finisher*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis 7(3):211-217.
- Amizar, R., A. Ratna, R. K. Rusli, R. Sriagtula, dan Montesqrit. 2023. Karakteristik fisik ransum pelet broiler berbasis biji sorgum manis (*Sorghum bicolor* L. Moench). Stock Peternakan 5(2): 154-163.
- Amran, M., M. Firdaus, M. Kamal, dan Zulkifli. 2023. Kualitas fisik pelet berbasis limbah sawit fermentasi dengan *phanarochaeta chrysosporium* dan *neurospora crassa* dengan jenis perekat yang berbeda. Stock Peternakan 5(1):19-27.
- Astuti, A., R. Rochijan, B. P. Widyobroto, and L.M. Yusiati. 2022. Evaluating of nutrient composition and durability index on pellet supplement with different proportion of protected soybean meal (P-SBM) and selenium (Se) the 9th International seminar on tropical animal production (ISTAP 2021). Advances in Biological Science Research 18: 103-107.
- Azis, A. F. 2023. Pengaruh level molase terhadap kualitas fisik dan kimia pelet berbasis eksreta ayam segar dengan penambahan *wheat bran* sebagai *absorbent*. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Belverdy, M.S., A. A. Alamouti, A. A. Khadem, J. Gonzalez, M. D. Carro, M. H. Kianmehr, dan M. H. Azizi. 2019. Encapsulation of soybean meal with fats enriched in palmitic and stearic acids: effects on rumen-undegraded protein and *in vitro* intestinal digestibility. Archives of Animal Nutrition 73(2): 158-169.
- Dewi, S.S., R. Ermina, V. A. Kasih, F. Hefiana, A. Sunarmo, dan R. Widianingsih. 2020. Jurnal Riset Akuntansi Soedirman 2(2): 121-132.
- Dharmawan, A., A. Gofur, dan D. M. Novitasari. 2021. Efek penambahan bungkil kedelai pada pakan terhadap pertambahan berat kelinci (*Oryctolagus cuniculus*). E-Jurnal Ilmiah Biosaintropis 6(2):64-71.
- Dilaga, S. H., Sofyan, M. Amin, O. Yanurianto, dan Dahlaludin. 2022. Pengamatan organoleptik, homogenitas, dan daya simpan pakan

- konsentrat yang diproses dengan teknik pencampuran berbeda. Prosiding Saintek LPPM Universitas Mataram 4:185-190.
- Domingga, A. P. 2025. Studi penggunaan minyak nabati sebagai agen proteksi protein terhadap pencernaan dan karakteristik fermentasi rumen secara *In Vitro*. Thesis. Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Effendy, I., dan N. Haryuni. 2024. Study of Quality Control Implementation in Raw Material Distribution at Feedmill. Tropical Poultry Science and Technology 1(3):63-68.
- El-Tanany, R. R. A., A. B. A. Chiab., H. H. A. E. El-Banna., A. M. A. Mustafa., A. E. M. Mahmoud. 2021. Impact of replacing soybean meal with sunflower meal, sesame meal, and black meal in diets of barki lambs. World's Veterinary Journals 11(4): 670-677.
- Fahrizal, A., dan R. Ratna. 2020. Uji fisik dan uji mikrobiologi pakan berbahan limbah ikan asal pangkalan pendaratan ikan klaligi Kota Sorong. Jurnal Riset Perikanan dan Kelautan 2(1):124-134.
- Fajri, F., F. Maulana, B. P. Febrina, dan M. Riswandi. 2023. Pengaruh dosis perekat terhadap kandungan nutrient ransum ayam petelur berbentuk pelet. Agribios: Jurnal Ilmiah 21(2):207-214.
- Galkin, V., N. Vorobyova., V. Chicaeva. 2020. Eviciency of using high-prtein soybean meal in feeding broilers of cross-breed ROSS-PM3. BIO Web of Conference 20: 1-5.
- Gopar, R.A., S. Maulana, H.A. Parastiwi, W. Negara, P.S. Negoro, dan M.N. Rofiq. 2022. Effect of organic pellet binders on physic and nutrient quality as an eco feed product. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 1114(1): 1-6.
- Haetami, K. 2018. Efektifitas lemak dalam formulasi terhadap kualitas pelet dan pertumbuhan ikan nila. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 2(1): 6-11.
- Hakim, A. R., W. T. Handoyo, A. Fauzi, dan W. Sarwono. 2019. Desain dan kinerja mesin ekstruder *twin screw* untuk pembuatan pakan ikan terapung. Jurnal Keteknikan Pertanian 7(2): 129-136.
- Harahap, A. E., Khoirunnisa, dan J. Handoko. 2020. Sifat fisik dan nutrient pellet dengan perbedaan komposisi formulasi ransum yang ditambahkan berbagai level molase. Jurnal Ilmu Ternak 20(2): 138-145.
- Harahap, A. E., W. N. H. Zain., A. Fauzi, dan B. Solfan. 2021. Kualitas fisik pakan *pellet* berbahan ampas sagu dengan penambahan indigofera menggunakan level tepung tapioka yang berbeda. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan 3(2):40-48.

- Haryanto, A., Y. A. Pratama, S. Suharyatun, dan S. Triyono. 2023. Karakteristik pellet dari bagas tebu. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering* 2(1):130-143.
- Haytai, L. S. N. Dan A. Fauziyyah. 2025. Pengaruh lama pemanasan terhadap kadar gula dalam matriks buah naga, buah semangka dan buah melon. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Seri III* 2(1): 64-74.
- Herawati, E. dan M. Royani. 2019. Pengaruh penambahan molasses dan tepung tapioka terhadap kandungan protein kasar, serat kasar dan energi pada pellet daun gamal. *Jurnal Ilmu Peternakan* 4(1):6-13.
- Hidayah, K. T. 2023. Karakteristik fisik dan kimia berbagai macam pelet berbasis bahan pakan tunggal. *Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.*
- Hidayah, K. T. 2025. Pengaruh metode fermentasi dan perbedaan *binder* terhadap kualitas pelet berbasis ekskreta ayam sebagai substitusi pakan ikan lele. Thesis. Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hidayatullah, A. H., J. P. G. Sutapa, dan T. Listyanto. 2022. Pengaruh ukuran partikel bahan baku terhadap kualitas pelet ranting kaliandra (*Calliandra calothyrsus*). *Jurnal Ilmu Teknologi Kayu Tropis* 20(1):31-39.
- Hutabarat, A. L. R., F. Fajri, F. Maulana, W. M. Lestari, D. Sandr, B. P. Febrina, A. M. Ali, N. Jannah, A. A. B. Persada, M. Zein, dan S. Chalid. 2022. Potensi ransum berbasis bahan baku lokal sebagai pengganti ransum komersial terhadap kandungan kadar air dan kadar abu. *Jurnal Peternakan Borneo* 1(1): 11-15.
- Ibanez, M. A., C. de Blas., L. Camara., G. G. Mateos. 2020. Chemical composition, protein quality and nutritive value of commercial soybean meals produced from beans from different countries: a meta-analytical study. *Animal Feed Science Technology* 267: 1-15.
- Ilmiawan, T., B. Sulistiyanto, dan C. S. Utama. 2015. Pengaruh penambahan pollard fermentasi dalam pellet terhadap serat kasar dan kualitas fisik pellet. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 13(2):143-152.
- Irawati, D. Arif, dan D. Payung. 2023. Uji fisik pakan ikan yang menggunakan binder tepung sagu. *Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau* 8(1): 8-12.
- Ismi, R. S., R. I. Pujaningsih, dan S. Sumarsih. 2017. Pengaruh penambahan level molase terhadap kualitas fisik dan organoleptik pellet pakan kambing periode penggemukan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 5(3): 58-62.

- Jaelani, A., S. Dharmawati, dan Wacahyono. 2016. Pengaruh tumpukan dan lama masa simpan pakan pelet terhadap kualitas fisik. *Ziraa'ah* 41(2):261-268.
- Kadir, M. J., Munir, I. D. Novieta, dan Irmayani. 2022. Modul industry pakan ternak. Deepublish. Yogyakarta.
- Khalil. 1999a. Pengaruh kandungan air dan ukuran partikel terhadap sifat fisik pakan lokal, kerapatan tumpukan pepadatan tumpukan, dan berat jenis. *Media Peternakan* 22(1):1-11.
- Khofifah, S. 2025. Pengaruh macam *binder* terhadap kualitas fisik dan kimia pelet berbasis ekskreta ayam yang telah disimpan selama dua bulan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- Kusmiwardhana, D., F. M. Dewadi, M. M. Wijaya, I. Muzakki, F. Simanullang, dan N. B. Tsabitha. 2024. Pemanfaatan hidrofobik pada serat rami terhadap higienitas material kain di Kampus PNJ PSDKU Pekalongan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan* 4(2): 1-6.
- Latari. D. V. 2022. Pengaruh penambahan molase pada kualitas fisik dan kimia pelet berbasis ekskreta ayam. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Lestari, R. Y., I. D. G. P. Prabawa, dan B. T. Cahyana. 2019. Pengaruh kadar air terhadap kualitas pelet kayu serbuk gergajian kayu jabon dan Ketapang. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 37(1):1-12.
- Manterola, H. B., D. A. Cerda, dan J. J. Mira. 2001. Protein degradability of soybean meal coated with different lipid substances and its effects on ruminal parameters when included in steer rations. *Animal Feed Science and Technology* 92(4):249-257.
- Muharom, S., Sudarmin, dan N. Wijayati. 2018. Sintesis natirum lignosulfonate berbasis lignin pelepah salak pondoh (*Salacca zalacca* (Gaertner) Voss). *Indonesian Journal of Chemical Science* 7(3): 271-276.
- Nadhira, R. dan Y. Cahyana. 2023. Kajian sifat fungsional dan amilografi pati dengan penambahan senyawa fenolik (review). *Jurnal Penelitian Pangan* 3(1): 14-19.
- Netto M. V. T., A. Massuquetto, E. L. Krabbe, D. Surek, S. G. Oliveira, dan A. Maiorka. 2019. Effect of conditioning temperature on pellet quality, diet digestibility, and broiler performance. *Journal of Applied Poultry Research* 28(4):963–973.
- Nurhayatin, T., dan M. Puspitasari. 2017. Pengaruh cara pengolahan pati garut (*Maranta arundinacea*) sebagai binder dan lama penyimpanan terhadap kualitas fisik *pellet* ayam broiler. *Journal of Animal Husbandry Science* 2(1): 32-40.

- Priyanto, A., A. Endraswati, Rizkiyanshah, N. C. Febriyani, T. Nopiansyah, dan L. K. Nuswantara. 2017. Pengaruh pemberian minyak jagung dan suplementasi urea pada ransum terhadap profil cairan rumen (KcBK, KcBO, pH, N-NH₃, dan total mikroba rumen). *Jurnal Ilmu Ternak* 17(1):1-9.
- Putri, M. D., L. K. Nuswantara, dan A. Subrata. 2015. *Undegraded protein* dan pencernaan protein pakan lengkap berbasis limbah perkebunan sawit dengan rasio energi protein berbeda secara *in vitro*. *Animal Agriculture Journal* 4(2): 239-243.
- Rahman, M. dan H. Mardesci. 2015. Pengaruh perbandingan tepung beras dan tepung tapioka terhadap penerimaan konsumen pada cendol. *Jurnal Teknologi Pertanian* 4(1): 18-28.
- Rahmana, I., D. A. Mucra, dan D. Febrina. 2016. Kualitas fisik pelet ayam broiler periode akhir dengan penambahan feses ternak dan bahan perekat yang berbeda. *Jurnal Peternakan* 13(1):33-40.
- Rahmana, I., D. A. Mucra, dan D. Febrina. 2016. Kualitas fisik pelet ayam broiler periode akhir dengan penambahan feses ternak dan bahan perekat yang berbeda. *Jurnal Peternakan* 13(1): 33-40.
- Ridhani, M. A., I. P. Vidyaningrum, N. N. Akmala, R. Fatihatunisa, S. Azzahro, dan N. Aini. 2021. Potensi penambahan berbagai jenis gula terhadap sifat sensori dan fisikokimia roti manis: review. *Pasundan Food Technology Journal (PFTJ)* 8(3): 61-68.
- Royani, M. dan E. Herawati. 2020. Uji sifat fisik pellet daun gamal (*Gliricidia sepium*) yang ditambahkan berbagai jenis perekat. *Jurnal Peternakan Nusantara* 6(1): 30-34.
- Ruwoldt, J. 2020. A Critical review of the physicochemical properties of Lignosulfonates: Chemical Structure and Behavior in Aqueous Solution, at Surfaces and Interfaces. *Surfaces* 3(4): 622-648.
- Sa'dan, M. F., R. Hidayat, dan U. H. Tanuwiria. 2021. Pengaruh proteksi bungkil kedelai dengan cairan batang pisang terhadap konsentrasi ammonia dan *undegraded dietary protein* (UDP) pada rumen domba (*in vitro*). *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan* 3(1):10-19.
- Saenab, A., E. B. Laconi, Y. Retnani, dan M. S. Mas'ud. 2010. Evaluasi kualitas pelet ransum komplit yang mengandung produk samping udang. *JITV* 15(1): 31-39
- Sahawaludin, R., E.A. Rimbawanto, dan T.Y. Astuti. 2019. Pengaruh penambahan bungkil kedelai terproteksi terhadap total solid dan berat jenis susu sapi *Friesian Holstein* fase laktasi awal. *Journall of Animal Science and Technology* 1(3): 206-212.
- Salvia, Ramaiyulis, M. Dewi, dan D. K. Sari. 2023. Teknologi Pengolahan Pakan. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. Sumatera Barat.

- Sari, I. Y., L. Santoso, dan Suparmono. 2016. Kajian pengaruh penambahan tepung tapioka sebagai *binder* pakan buatan terhadap pertumbuhan ikan nila gift (*Oreochromis* sp.). Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan 5(1): 538-546.
- Saroh, S. Y., B. Sulistiyanto, M. Christiyanto dan C. S. Utama. 2019. Pengaruh lama pengukusan dan penambahan level kadar air yang berbeda terhadap uji proksimat dan pencernaan pada bungkil kedelai, gaplek dan pollard. Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah 17(1): 77-86.
- Sebastian, B. 2021. Pengaruh pemberian onggok dan bungkil kedelai terproteksi terhadap produksi dan kualitas susu sapi perah. Tesis. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- Sewangi, D. V., L. Malesi, dan W. Kurniawan. 2023. Uji fisiko kimia pelet dedak padi dengan menggunakan jenis perekat yang berbeda. Jurnal Peternakan Halu Oleo 5(2): 150-156.
- Standar Nasional Indonesia. 2016. Pakan Ras Ayam Petelur-Bagian 5: Masa Produksi (Layer).
- Sukarman. 2010. *Steam* dalam pembuatan pakan untuk komoditas akuakultur. Media Akuakultur 5(2): 123-128.
- Sukria, H. A., H. Nugraha, dan A. Jayanegara. 2020. Pengaruh ukuran partikel jagung dan diameter *die* ransum bentuk pelet pada kualitas fisik dan performa tikus putih (*Rattus norvegicus*). Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 25(2): 178-184.
- Supriadi, W. J., Jamila, dan J. A. Syamsu. 2020. Kualitas fisik pellet ayam pedaging fase *finisher* dengan penambahan berbagai bahan perekat. Jurnal Ilmu Pertanian 5(2): 51-54.
- Syamsu, J. A. 2007. Karakteristik fisik pakan itik bentuk pelet yang diberi bahan perekat berbeda dan lama penyimpanan yang berbeda. Jurnal Ilmu Ternak 7(2): 128-134.
- Syarief R, Halid H. 1993. *Teknologi penyimpanan pangan*. Jakarta (ID): Arcan Press.
- Utama, C. S., B. Sulistiyanto, dan R. D. Rahmawati. 2020. Kualitas fisik organoleptis, *hardness* dan kadar air pada berbagai pakan ternak bentuk *pellet*. Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah 18(1): 43-53.
- Wardiman, B., U. Dianasari, A. W. Syaggaf, J. Nurwahidah, dan M. Syafi. 2023. Uji fisik pelet ayam petelur dengan substitusi konsentrat komersial dan maggot bsf segar. Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian 8(2): 169-173.
- Wati, N., R. A. Muthalib, dan R. Dianita. 2020. Kualitas fisik biskuit konsentrat mengandung Indigofera dengan jenis dan konsentrasi bahan perekat berbeda. Pasutra 9(2):83-89.

- Wijayanti, R., M. Ridla, dan R. Mutia. 2024. Evaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi impor bungkil kedelai (SBM) sebagai pakan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 22(1): 57-64.
- Wulansari, R., Y. Andriani, dan K. Haetami. 2016. *Jurnal Perikanan Kelautan* 7(2):140-149.
- Yunita, N. W. O. N., A. Bain, W. Kurniawan, dan H. Has. 2022. Kualitas kimia pelet hijauan *Indigofera zollingeriana* dengan menggunakan berbagai jenis binder pelet. *Jurnal Peternakan Halu Oleo* 4(4): 308-312.
- Zaenuri, R., B. Suharto, dan A. T. S. Haji. 2014. Kualitas pakan ikan berbentuk pelet dari limbah pertanian. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan* 1(1): 31-36.
- Zhai, H., G. Lan, Q. Duan, W. Huang, L. Zhu, F. Xie, dan P. Chen. 2025. Synergistic enhancement of corn starch gel functionality: soluble soybean polysaccharide and soybean oil enhance texture and improve water retention during partial gelatinization. *Food Hydrocolloids* 168:1-12.