

DAFTAR PUSTAKA

- Ahadi, M. F. N. 2024. Efek penyimpanan pelet berbasis bahan pakan tunggal terhadap kualitas fisik, kimia, dan mikrobiologi. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- 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 Makanan Ternak 104(2): 31-48.
- Alagappan, S., A. Dong, L. Hoffman, D. Cozzolino, S. O. Mantilla, P. James, O. Yarger, and D. Mikkelsen. 2025. Microbial safety of black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*) reared on food waste streams. Waste Management 194(1): 221-227.
- Ali, N. Y. I, dan K. Sa'diyah. 2024. Pengaruh rasio tepung tapioka terhadap kualitas pakan ikan lele. Distilat Jurnal Teknologi Separasi 10(1): 279-286.
- Amal, I., J. 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. <https://doi.org/10.33772/jitro.v7i3.13492>.
- Arifin, M. Z., A. Widodo, A. Fauziah, A. A. Aonullah, A. M. Halim, dan A. B. Cahyanurani. 2020. Pengaruh substitusi tepung magot (*Hermetia illucens*) terhadap pertumbuhan dan status kesehatan ikan (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Chanos chanos 18(2): 83-91.
- Bain, A., P. D. Isnaeni, A. Napirah, and W. Kurniawan. 2024. Different alternative pellet binders affect the durability and density of indigofera pellet. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 1341(1): 1755-1315.
- Borregaard. 2023. The sustainable biorefinery. Available at <https://www.borregaard.com/>. Accession date 18th July 2024.
- Depari, E. K., Deselina, G. Senoaji, dan F. Hidayat. 2024. Pemanfaatan limbah kotoran ayam sebagai bahan baku pembuatan kompos. Dharma Raflesia 12(1): 11-19.
- Dewi, A. A., E. T. Marlina, dan Y. A. Hidayati. 2022. Pengaruh campuran ekskreta ayam petelur dan serasah dedaunan pada vermicomposting terhadap nisabah C/N dan penyusutan vermicompost. Jurnal Teknologi Hasil Peternakan 3(1): 42-48.
- Dewi, E. R. S., A. S. Nugroho, dan M. Ulfah. 2022. Variations in microbial community on the nutrient content of fermented fish feed pellets with tofu waste. Jurnal Biologi Tropis 22(2): 390-397.

- Ekaputra, F. S. 2017. Studi pengaruh variasi jenis *binder* terhadap derajat reduksi dan morfologi briket pasir besi dalam pembuatan *sponge iron*. Tugas Akhir. Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Ekielski, A. and P. K. Mishra. 2021. Lignin for bioeconomy: thr present and future role of technical lignin. *International Journal of Molecular Sciences* 22(1): 1-24.
- Fajri, F., F. Maulana, M. P. Febrina, dan M. Riswandi. 2023. Pengaruh dosis perekat terhadap kandungan nutrisi ransum ayam petelur berbentuk pellet. *Jurnal Ilmiah Agribios* 21(2): 207-214.
- Fathurrohman, F., A. Budiman, dan T. Dhalika. 2015. Pengaruh tingkat penambahan molases pada pembuatan silase kulit umbi singkong (*Mannihot esculenta*) terhadap kandungan bahan kering, bahan organik, dan HCN. *Jurnal Universitas Padjadjaran* 4(1): 1-8.
- 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.
- Hameed, A., W. Majeed, M. Naveed, U. Ramzan, M. Bordiga, M. Hameed, S. U. Rehman, and N. Rana. 2022. Success of aquaculture industry with new insights of using insects as feed: a review. *Fishes* 7(395): 1-34.
- Handayani, I. S., B. I. M. Tampoebolon, A. Subrata, R. I. Pujaningsih, dan Widiyanto. 2019. Evaluasi organoleptik multinutrien blok yang dibuat dengan menggunakan metode dingin pada perbedaan aras molases. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 17(3): 64-68.
- Harahap, A. E., Khoirunnisa, dan J. Handoko. 2020. Sifat fisik dan nutrisi pellet dengan perbedaan komposisi formulasi ransum yang ditambahkan berbagai level molases. *Jurnal Ilmu Ternak* 20(2): 138-145.
- Hendrawati, N., A. A. Wibowo, dan R. D. Chrisnandari. 2020. *Biodegradable foam* dari pati sagu terasitilasi dengan penambahan *blowing agent* NaHCO₃. *Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan* 4(2): 2579-9746.
- 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.
- Hermawan, R. Sutrisna, dan Muhtarudin. 2015. Kualitas fisik, kadar air, dan sebaran jamur pada wafer limbah pertanian dengan lama simpan berbeda. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 3(2): 55-60.
- Hidayah, K. T. 2023. Karakteristik fisik dan kimia berbagai macam pelet berbasis bahan pakan tunggal. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Hofit, A., B. Muwakhid, dan I. Kentjonowaty. 2019. Pengaruh alkalinasi air kapur dan fermentasi jerami jagung menggunakan *Aspergillus niger* terhadap kandungan bahan kering (BK), bahan organik (BO) dan serat kasar (SK). *Jurnal Rekasatwa Peternakan* 1(1): 17-21.
- Ilmiawan, T., B. Sulistiyanto, dan C. S. Utama. 2015. Pengaruh penambahan pollard fermentasi dalam pellet terhadap serat kasar dan kualitas fisik pelet. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 13(2): 143-152.
- Imbar, M. R., B. Bagau, S. A. E. Moningkey, H. Liwe, and S. P. Pangemanan. 2023. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kadar air, abu dan bahan organik wafer pakan komplit jerami jagung. *Jombura Journal of Animal Science* 5(2): 71-76.
- Isharyudono, K., I. Mar'ah, dan Jufriyah. 2019. Penggunaan bahan pakan inkonvensional sebagai sumber bahan pakan. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan* 1(1): 1-6.
- Ismi, R. S., R. I. Pujaningsih, dan S. Sumarsih. 2017. Pengaruh penambahan level molases terhadap kualitas fisik dan organoleptik pellet pakan kambing periode penggemukan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 5(3): 58-62.
- Jaelani, A. 2021. Proses produksi dan uji kualitas fisik pada industri pakan. *Zukzez Express*, Banjarbaru.
- Jaelani, A., S. Dharmawati, dan Wacahyono. 2016. Pengaruh tumpukan dan lama masa simpan pakan pelet terhadap kualitas fisik. *Ziraa'ah* 41(2): 261-268.
- Jayanti, U., Dasir, dan Idealistuti. 2017. Kajian penggunaan tepung tapioka dari berbagai varietas ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz) dan jenis ikan terhadap sifat sensoris pempek. *Edible* 6(1): 59-62.
- Kayadoe, M., S. Sinaga. A. Rochana, dan U. H. Tanuwiria. 2020. Kajian kualitas fisik ransum pelet dalam upaya rekayasa ransum bagi kuskus bertotol biasa. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 15(1): 7-17.
- Kharisma, N., S. Waluyo, dan Tamrin. 2014. Pengaruh perbedaan kecepatan putar (rpm) *disc mill* terhadap keseragaman ukuran butiran gula semut. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* 3(3): 223-232.
- Kopec, M.,K. Gondek, M. Mierzwa-Hersztek, and J. Antonkiewicz. 2018. Factors influencing chemical quality of composted poultry waste. *Saudi J Biol* 25:1678-1686.
- Larangahen, A., B. Bagau, M. R. Imbar, dan H. Liwe. 2017. Pengaruh penambahan molases terhadap kualitas fisik dan kimia silase kulit pisang sepatu (*Mussa paradisiaca formatypica*). *Jurnal Zootek* 37(1): 156-166.

- Lestari, D. P., S. Y. Lumbessy, dan D. N. Setyowati. 2023. Analisis kandungan nutrisi dan asam amino tepung maggot (*Hermetia Illucens*). *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains* 4(3): 196-201.
- Liyani, N. U. 2018. Berbagai konsentrasi tepung tapioka sebagai bahan pengisi terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik pada pembuatan sosis berbahan baku surimi "Itoyori". Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Semarang, Semarang.
- Luthfiyanti, R., A. C. Iwansyah, N. Y. Pamungkas, dan A. Triyono. 2020. Penurunan mutu senyawa antioksidan dan kadar air terhadap masa simpan permen hisap ekstrak daun ciplukan (*Physalis angulate Linn.*). *Jurnal Riset Teknologi Industri* 14(1): 1-12.
- Marbun, F. G. I., R. Wiradimadja, dan I. Hernaman. 2019. Pengaruh lama penyimpanan terhadap sifat fisik dedak padi. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 6(3):163-166.
- Monica, S. L. D., dan K. Sa'diyah. 2023. Pengaruh rasio kadar tepung maggot terhadap kualitas pakan ikan lele. *Distilat* 9(4): 381-391.
- Mulyani, R. dan R. B. K. Haris. 2021. Penambahan tepung maggot pada pelet tepung komersil terhadap pertumbuhan benih ikan patin *Pangasius hypophthalmus*. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan* 16(2): 72-81.
- Mumtazah, S., Romadhon, dan S. Suharto. 2021. Pengaruh konsentrasi dan kombinasi jenis tepung sebagai bahan pengisi terhadap mutu petis dari air rebusan rajungan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan* 3(2): 105-112.
- Nurhayati, 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.
- Pamungkas, G. S., Sutarno, dan E. Mahajoeno. 2012. Fermentasi lumpur digestat kotoran ayam petelur dengan kapang *Aspergillus niger* untuk sumber protein pada ransum ayam. *Asian Journal of Tropical Biotechnology* 9(1): 26-34.
- Patria, C. A. 2022. Pola kandang tertutup dua lantai pada broiler di Edi Sujarwo Farm Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Peternakan Terapan* 4(2): 45-51.
- Purnamasari, E. E., R. I. Pujaningsih, dan S. Mukodiningsih. 2018. Pengaruh lama penyimpanan tepung ikan rucah yang diberi ekstrak daun kersen (*Muntingia Calabura L.*) dalam kemasan plastik terhadap kualitas fisik organoleptik. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 16(2): 143-152.

- Purnamasari, L., N. Pratiwi, dan T. A. Siswoyo. 2018. Teknologi pemanfaatan limbah padat pengolahan keripik singkong menjadi pakan pellet ayam pedaging di Desa Baratan Kabupaten Jember. *Journal of Livestock Science and Production* 2(1): 79-85.
- Purnomo, Z. Saam, dan E. Nazriati. 2015. Analisis bau limbah peternakan ayam di pemukiman terhadap gangguan psikosomatik masyarakat sekitar kandang di Desa Sei Lembu Makmur. *Dinamika Lingkungan Indonesia* 3(1): 57-63.
- Puteri, R. E., R. Sa'adah, dan R. G. Laras. 2022. Evaluasi nilai gizi dan kandungan asam amino pada kotoran unggas untuk pakan ikan lele. *Jurnal Perikanan* 12(4): 691-698.
- Puteri, R. E., R. Sa'adah, S. R. Sari, F. T. Farda, dan E. I. Safitri. 2021. Karakteristik fisik pakan ikan buatan dengan substitusi *ekskreta* ayam. *Jurnal Ilmu Perikanan Air Tawar* 2(1): 1-6.
- Rahmana, I., D. A. Mucra, dan D. Febrina. 2016. Kualitas fisik pellet ayam broiler periode akhir dengan penambahan feses ternak dan bahan perekat yang berbeda. *Jurnal Peternakan* 13(1): 33-40.
- Rua, O. dan O. K. Nahak. 2016. Perbandingan kualitas nutrisi ransum buatan berbahan baku local dan ransum komersial broiler pada perlakuan waktu penyimpanan yang berbeda. *Journal of Animal Science* 1(4): 55-57.
- Rumondor, G., K. Maaruf, Y. R. L. Tulung, dan F. R. Wolayan. 2016. Pengaruh penggantian tepung ikan dengan tepung maggot *Black Soldier (Hermetia illucens)* dalam ransum terhadap persentase karkas dan lemak abdomen broiler. *Jurnal Zootek* 36(1): 131-138.
- Sari, I. K., L. Santoso, dan Sapparmono. 2016. Kajian pengaruh penambahan tepung tapioka sebagai *binder* dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan ikan nila gift (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Rekayasa dan teknologi Budidaya Perairan* 5(1): 537-545.
- Senthilkumar, S., P. Vasanthakumar, G. Thirumalaisamy, P. Sasikumar, M. Siva, and R. Sureshkumar. 2015. Analysis of feed particle fineness. *International Journal of Science* 4(4): 934-937.
- Septian, M. H., I. Hernaman, dan R. Wiradimadja. 2018. Perubahan sifat fisik biji kangkung selama penyimpanan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan* 6(2): 88-91.
- Septian, M. H., P. Banyuaji, M. Sihite, R. N. Aeni, dan W. Romadhon. 2020. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kadar air, sifat fisik, dan organoleptik bekatul beras merah. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan* 2(4): 198-206.
- Setiyawan, I. 2017. Potensi ekskreta ayam sebagai bahan pakan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.

- Sewangi, D. V., L. Malesi, dan W. Kurniawan. 2023. Uji fisiko kimia pelet dedak padi dengan menggunakan jenis perekat yang berbeda. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo* 5(2): 150-156.
- Shafa, N. N., P. Sembada, I. Kusumanti, and G. Ayuningtyas. 2024. Farmer's perception of black soldier fly (BSF) maggot as an alternative protein source feedstuffs. *Earth and Environmental Science*.
- Soviyani, N., W. H. E. Prasetyono, dan R. I. Pujaningsih. 2014. Uji proksimat pakan ceceran pada industri pakan yang difermentasi dengan starfung. *Animal Agriculture Journal* 3(2): 189-196.
- Stahl, M., J. Berghel, and K. Granstrom. 2016. Improvement of wood fuel pellet quality using sustainable sugar additives. *BioResources* 11(2): 3373-3383.
- Surianti., H. Tandipayuk, dan S. Aslamyah. 2020. Fermentasi tepung ampas tahu dengan cairan mikroorganisme mix. Sebagai bahan baku pakan. *Jurnal Agrokompleks* 9(1): 9-15.
- Sykorova, V., L. Jezerska, V. Sassmanova, S. Honus, P. Peikertova, J. Kielar, dan M. Zidek. 2024. Biomass pellets with organis binders-before and after torrefaction. *Renewable Energy* 221(1): 1-10.
- Utama, C. S., B. Sulistiyanto, dan R. D. Rahmawati. 2020. Kualitas fisik organoleptis, *hardness* dan kadar air pada berbagai pakan ternak bentuk pelet. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 18(1): 43-53.
- Wahyuddin, A., R. Fitria, dan N. Hindratiningrum. 2024. Kandungan lemak kasar dan BETN pada amofer jerami padi dengan penambahan starter MOL asal nasi basi dan onggok. *Buletin Peternakan Tropis* 5(1): 24-30.
- Wardana, I., E. Erwanto, F. T. Farda, M. Muhtarudin, dan S. Tantalo. 2024. Pengaruh penambahan molases, ammonium sulfat, dan dolomit terhadap kualitas fisik, kadar bahan kering, dan derajat keasaman (pH) silase pucuk tebu. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan* 8(2): 315-323.
- Widati, A. S., E. S. Widyastuti., Rulita, dan M. S. Zenny. 2011. The effect of addition tapioca starch on quality of chicken meatball chips with vacuum frying method. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan* 21(2): 11-27.
- Widiastuti, R. 2013. Kualitas pelet berbasis sisa pangan *foodcourt* dan limbah sayuran fermentasi sebagai bahan pakan fungsional ayam broiler. Tesis. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Widiyastuti, T., C. H. Prayitno, dan Munasik. Kajian kualitas fisik pelet pakan komplit dengan sumber hijauan dan *binder* yang berbeda. *Animal Production* 6(1): 43-48.

- Wijiatmo, A., Munasik, dan Bahrun. 2019. Pengaruh perlakuan *pelleting* dan *ensilase* pada ransum komplit ternak kelinci terhadap kadar lemak kasar dan abu. *Journal of Animal Science and Technology* 1(1): 57-64.
- Winarto, N. Irwani, dan S. Kaffi. 2014. Optimasi pembuatan pellet rumput gajah (*Pennisetu purpurium*) sebagai peluang ekspor untuk pakan ternak ruminansia. *Jurnal Ilmiah Teknik Pertanian* 6(2): 128-142.
- Wulansari, R., Y. Andriani, dan K. Haetami. 2016. Penggunaan jenis *binder* terhadap kualitas fisik pakan udang. *Jurnal Perikanan Kelautan* 7(2): 140-149.
- Yanuartono., A. Nururrozi, S. Indarjulianto, N. Haribowo, H. Purnamaningsih, dan S. Rahardjo. 2018. Ekskreta unggas: suplemen pakan alternatif dan dampak terhadap lingkungan. *Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia* 5(2): 241-257.
- Yunita, W. O. N., A. Bain, W. Kurniawan, dan H. Has. 2022. Kualitas kimia pelet hijauan *indigofera zollingeriana* dengan menggunakan berbagai jenis *binder* pelet. *Jurnal Ilmiah 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.
- Zhao, H., F. Zhou., C. Ma., Z. Wei, and W. Long. 2022. Bonding mechanism and process characteristics of special polymers applied in pelletizing binders. *Coatings* 12(11): 1-19.