

DAFTAR PUSTAKA

- [SNI] 3926:2008. Telur ayam konsumsi. [15] Sati, N. M., D. O. Oshibanjo, P. E. Emennaa, J. J. Mbuka, A. C. Nwamo, H. Haliru, S. B. Ponfa and O. R. Abimiku. 2020. Egg Quality Assessment within Day 0 to 10 as Affected by Storage Temperature. *Asian Journal of Research in Animal and Veterinary Sciences* 6(3): 1525, 2020; Article no. AJRAVS.60741.
- Afiyah, D. N., dan N. Rahmawati. 2017. Kualitas fisik dan mikrobiologi telur ayam ras di Pasar Tradisional Kota Kediri. Seminar Hasil Penelitian Universitas Kanjuruhan Malang, 5(1): 156-163.
- Afriani, Y., R., Resti, and S. Putra 2023. Fatty acid and hematology profile of *black soldier fly (Hermetia illucens L.)* maggot oil in wound healing. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 39 (2): 429-433.
- Agustina, S., I. M. D., Swantara I. M dan i. N. Suartha 2015. Isolasi kitin, karakterisasi dan sintesis kitosan dari kulit udang. *Jurnal Kimia*, 9 (2), Juli 2015: 271–278.
- Amandanisa A. 2020. Kajian nutrisi dan budidaya maggot (*Hermetia illucens*) sebagai alternatif pakan ikan di RT 02 Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(5), 796–804.
- Andi, N. M. 2013. Pengaruh level ekstrak daun melinjo (*Gnetum gnemon linn*) dan lama penyimpanan yang berbeda terhadap kualitas telur. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Andika, P., P. Anwar, dan Jiyanto. 2021. Pengaruh cairan kapur (CaCO_3) terhadap kualitas dan daya tahan telur asin. *Jurnal Green Swarnadwipa*. 10(3) : 422-430.
- Aranaz, I., A. R. Alcántara, M. C. Civera, C. Arias, B. Elorza, A. H. Caballero, and N. Acosta, 2021. Chitosan: An overview of its properties and applications. In *Polymers Journal*. 13(19) : 1-27.
- Ariani, M., A. Suryana., S. H. Suhartini., dan H. P. Saliem. 2018. Keragaan konsumsi pangan hewani berdasarkan wilayah dan pendapatan di tingkat rumah tangga. Analisis Kebijakan Pertanian. *Jurnal Kebijakan Pertanian*. 16(2) : 147–63.
- Aulia, E., E. Dihansih E, dan D. Kardaya 2016. Kualitas telur itik alabio yang diberi ransum komersil dengan tambahan Kromium (Cr) organik. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 2: 79-85.
- Bakshi, P.S., D. Selvakumar, K. Kadirvelu, and N. S. Kumar. 2020. Chitosan as an environment friendly biomaterial – a review on recent modifications and applications. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 150, pp.1072–1083.
- Bhale S, No HK, W. Prinyawiatkul, Farr AJ, K. Nadarajah and SP Meyers. 2003 Chitosan coating improves shelf life of eggs. *J Food Sci*. 68(7):2378–2383.

- Bosch, G., S. Zhang., G. A. B. O. Dennis and H. H. Wouter. 2014. Protein quality of insects as potential ingredients for dog and cat foods. *J Nutr Sci.* 3:1-4.
- Brake, J., T. J. Walsh, C. E. Benton, J. N. Petitte, R. Meijerhof and G. Penalva. 1997. Egg handling and Storage. *Poultry Sci.* 76: 144-151.
- Buckle, K.A, R.A Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wootton. 2007. Ilmu Pangan (Food Science). Jakarta : Universitas Indonesia (UI-Press).
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet and M. Wotton. 1987. Ilmu Pangan. Universitas Indonesia Press, Jakarta. (Diterjemahkan oleh H. Purnomo dan Adiono).
- Bullock, N., E. Chapin., A. Evans., B. Elder., M. Givens., N. Jeffay., B. Pierce and W. Robinson. 2013. *The Black Soldier Fly – How to Guide*. Ontario: University of Windsor.
- Caligiani A., A. Marseglia, G. Leni, S. Baldassarre, L. Maistrello, A. Dossena and S. Sforza. 2018. Composition of *black soldier fly* prepupae and systematic approaches for extraction and fractionation of proteins, lipids and chitin. *Food Research International.* 105: 812-820.
- Caner, C., and M. Yüceer. 2015. Efficacy of various protein-based *coating* on enhancing the shelf life of fresh eggs during storage. *Poultry Science*, 94, 1665–1677.
- Cornelia,A., I. K. Suada dan M. D. Rudyanto. 2014. Perbedaan daya simpan telur ayam ras yang dicelupkan dan tanpa dicelupkan larutan kulit manggis. *Indonesia Medicus Veterinus* 2014 3(2) : 112 – 119 ISSN : 2301-7848
- Darwanto, A., N. Addina., dan S. F. Wulandari. 2023. Pemanfaatan daun mangga untuk menurunkan off-odor telur itik dan pengaruhnya terhadap kandungan protein dan lemak. *Jurnal Kesehatan.* 11(2) : 124-129.
- Diansari, V. 2019. Perbandingan efektivitas perubahan warna gigi setelah aplikasi pir hijau (*Pyrus communis*) dengan karbamida peroksida 16%, sebagai bahan *home blecing*. *Jurnal of Syiar kali Dentistry Society*, Vol. 4 (1): 10-11.
- Dirgahayu, F. I., D. Septinova, dan K. Nova. 2016. Perbandingan kualitas eksternal telur ayam ras strain isa brown dan lohmann brown. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(1): 1-5.
- Djaelani, M. A. 2016. Ukuran rongga udara, pH telur dan diameter putih telur, ayam ras (*Gallus L.*) setelah pencelupan dalam larutan rumput laut dan disimpan beberapa waktu. *Buletin Anatomi dan Fisiologi.* 1(1): 19–23.
- Dompeipen, E.J., M. Kaimudin, dan R.P. Dewa. 2016. Isolasi kitin dan kitosan dari limbah cangkang udang. *Majalah Biam.* 12(1),pp. 32-39.
- Eggink, K.M., I. G. Donoso, and J. Dalsgaard. 2023. Optimal dietary protein to carbohydrate ratio for *black soldier fly* (*Hermetia illucens*) larvae. *Journal of Insects as Food and Feed*, 9(6), 789-798.

- Falahudin, A. 2014. Efektivitas kitosan dan kapur dalam mempertahankan kualitas interior telur ayam ras selama penyimpanan. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*, 2(1), 51–66.
- Feddern, V., M. C. de Prá, R. Mores, R. Nicoloso, da S., Coldebella, A., and P. G. de Abreu. 2017. Egg quality assessment at different storage conditions, seasons and laying hen strains. *Ciencia e Agrotecnologia*, 41(3), 322–333.
- Fitrah, R., D. Sudrajat., dan Anggraeni. 2018. Pengaruh temperatur lama penyimpanan telur puyuh tetas terhadap daya tetas, fertilitas, bobot susut telur dan bobot tetas telur puyuh. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 4(1) : 25–32.
- Hahn, T., E. Tafi, A. Paul, R. Salvia, P. Falabella, and S. Zibek. 2020. Current state of chitin purification and chitosan production from insects. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 95(11), 2775–2795.
- Handayani, L., S. Faisal, and A. Yayuk. 2018. Utilization and characterization of oyster shell as chitosan and nanochitosan. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, Vol. 21 (4) : 224–231.
- Hardianto. 2017. Pengaruh cairan kapur (CaCO_3) terhadap kualitas dan daya simpan telur asin. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Hidayat, T. 2023. Pengaruh media tumbuh yang berbeda terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen larva tepung maggot *black soldier fly* (*Hermetia illucens*). Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Husna, A. 2022. Pengaruh pemberian pakan tambahan tepung kulit telur, ampas tahu, dan probiotik terhadap masa simpan kualitas telur ayam kamaras. *Jurnal Faperta Uniki*, 3(1): 8–14.
- Irianto, H., E., dan I. Muljanah. 2011. Proses dan aplikasi nanopartikel kitosan sebagai penghantar obat squalen. *Buletin Pasca Panen Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 1–8.
- Jazil, N., A. Hintono dan S. Mulyani 2013 Penurunan kualitas telur ayam ras dengan intensitas warna coklat kerabang berbeda selama penyimpanan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* Vol. 2 No. 1.
- Kasmianti, S. Lumatawun, dan I. Sumpe. 2018. Uji kualitas telur ayam ras di Kota Manokwari. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 8(1): 9–18.
- Keener, K. M., K. C. McAvoy, J. B. Foegeding, P. A. Curtis, K. E. Anderson, and J. A. Osborne. 2006. Effect of testing temperature on internal egg quality measurements. *Poultry Sci.* 85:550–555.
- Kim, S. H., H. K. No, and W. Prinyawiwatkul. 2007. Effect of molecular weight, type of chitosan, and chitosan solution pH on the shelf-life and quality of coated eggs. *J. Food Sci.* 72: 44–48.
- Kinasih, I., T. Cahyanto., dan U. Julita. 2016. Halal biocoating berbasis propolis untuk peningkatan umur simpan dan kualitas telur ayam negeri pada suhu ruang. Laporan Penelitian. Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung.

- Koswara, S. 2009. Teknologi pengolahan telur. bkp.madiunkab.go.id/download.php?file=teknologi-pengolahantelur.pdf. Diakses pada 09 Mei 2016.
- Kumari, S., S.H.K. Annamareddy, S. Abanti, and P.K. Rath. 2017. Physicochemical properties and characterization of chitosan synthesized from fish scales, crab and shrimp shells. *International Journal of Biological Macromolecules*. 104, pp.1697-1705.
- Kurniasih, M., dan D. Kartika. 2011. Sintesis dan karakterisasi fisika-kimia kitosan. *Jurnal Inovasi*, 5(1), 42–48.
- Kusmiati, A. R., dan Nurhayati. 2020. Pemanfaatan kitosan dari cangkang udang sebagai adsorben logam berat Pb pada limbah praktikum kimia farmasi. *Indonesian Journal of Laboratory*. 3(1), 6–14.
- Li, Q., L. Zheng., N. Qiu., H. Cai., J. K. Tomberlin and Z. Yu. 2011. Bioconversion of dairy manure by *black soldier fly* (Diptera: Stratiomyidae) for biodiesel and sugar production. *Waste Manag.* 31:1316-1320.
- Li, R., C. Jiang, X. Li, Y. Zhou, L. You, Q. Wang, and X. Li. 2024. Pretreatment of chitin depolymerization by expansin-like protein to improve hydrolysis efficiency. *Heliyon*, 10(8).
- Mahatmanti, F. W., E. Kusumastuti, J. Jumaeri, M. Sulistyani, A. Susiyanti, U. Haryati, dan P. S. Dirgantari. 2022. Pembuatan kitin dan kitosan dari limbah cangkang udang sebagai upaya memanfaatkan limbah menjadi material maju. *Inovasi Kimia*, (1), 1-38. *microplastic pollution. Biogeosci.* 9: 18755-18798.
- Mahmudi, A. L. 2026. Analisis *Bio-Coating* dari Lilin Lebah pada Telur Itik terhadap Susut Bobot, Indeks Putih Telur, Indeks Kuning Telur, dan *Haugh Unit*. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Morales-Ramos, J. A., M. G. Rojas and D. I. Shapiro-Ilan. 2014. Mass production of beneficial organisms invertebrates and entomopathogens. Cambridge (US): Academic Press.
- No, H. K., W. Prinyawiwatkul and S. P. Meyers. 2005. Comparison of shelf life of eggs coated with kitosan prepared under various deproteinization and demineralization times. *J. Food Sci* 70: 377–382.
- Nova, I. 2014. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kualitas internal telur ayam ras pada fase produksi pertama. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Lampung.
- Novita, A., A. S. E. Putri., Azhari, Ratina, M. Bakri., Amiruddin, F. A. Gani., dan M. Daud. 2021. Haugh unit value, yolk index and albumin index of eggs in farms, distributors and retails in Banda Aceh. *Jurnal Medika Veterinaria*. 15(1) : 21-26.
- Prasetya, B. T. 2022. Kualitas internal telur ayam ras konsumsi dan telur ayam ras tetas pada lama simpan yang berbeda. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung.

- Pratiwi, S. N., N. Utami, dan P.N. Damayanti. 2022. Karakterisasi kitosan dan pembuatan nanopartikel kitosan dari cangkang pupa *black soldier fly* (*Hermetia illucens*). *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 7(4), 963.
- Purwati, D., M. A. Djaelani ., dan E. Y. W. Yuniwanti. 2015. Indeks Kuning Telur (IKT), Haugh unit (HU), Dan Bobot Telur pada berbagai itik lokal di Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*. 4(2): 1-9.
- Rambet, V., J. F. Umboh., Y. L. R. Tulung dan Y. H. S. Kowel. 2016. Kecernaan protein dan energi ransum broiler yang menggunakan tepung maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pengganti tepung ikan. *J Zooteck*. 36:13-22.
- Raninda, E. M., D. Septinova, K. Nova, dan Riyanti. 2019. Pengaruh komposisi dan lidah buaya (*Aloe vera*), kulit manggis (*Gracinia mangostana*) dan tepung beras (*Oryza sativa*) sebagai pelapis kerabang terhadap kualitas internal telur ayam ras. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 3(2): 7-11.
- Revanda, F. A., and O. R. Puspitarini. 2024. The effect of eggshell dipping with various types of oils and storage duration on the weight loss and shell thickness of table eggs. *BIO Web of Conferences*. 88, 00005.
- Selviani, Hatta U., A. Adjis, Sugiarto, dan R. Y. Tantu. 2023. Kualitas telur ayam ras yang diberi pakan mengandung multi enzim. *Jurnal Ilmiah Agrisains*, 24(1): 25-32.
- Sigar, A. Ch., E. H. B. Sondakh, F. S. Ratulangi, dan C.K.M. Palar. 2020. Pengaruh perendaman dalam larutan ekstrak tanin biji alpukat terhadap kualitas internal telur ayam ras. *Zootec*, 40(2): 794-803.
- Sihombing, R., T. Kurtini, dan K. Nova. 2014. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kualitas internal telur ayam ras pada fase kedua. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 2: 81-86.
- Silmina, D., E. Gabbie dan P. Mardian. 2010. Efektifitas berbagai media budidaya terhadap pertumbuhan maggot *Hermetia illucens*. *Jurnal ilmiah Balai Penelitian Ternak Bogor*, Vol 11(3): 1-9.
- Sudaryani, T. 2003. *Kualitas Telur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suradi, K. 2006. Perubahan kualitas telur ayam ras dengan posisi peletakan berbeda selama penyimpanan suhu refrigerasi. *Jurnal Ilmu Ternak*. 6: 136--139. <https://doi.org/10.24198/jit.v6i2.2282>.
- Suresh, P. V., K. R. Raj., T. Nidheesh., G. K. Pal., and P. Z. Sakhare. 2015. Application of chitosan for improvement of quality and shelf life of table eggs under tropical room conditions. *Journal of Food Science and Technology*. 52(10) : 6345–6354.
- Susilawati, E., F.W. Mahatmanti, dan S. Haryani. 2018, Sintesis kitosan-silika bead sebagai pengadsorpsi ion logam Pb(II) pada limbah cair batik, *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(2), pp.123-131.
- Tobing, M. T. L., Prasetya, N. B. A., dan Khabibi. 2011. Peningkatan derajat deasetilasi kitosan dari cangkang rajungan dengan variasi konsentrasi NaOH

- dan lama perendaman. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, Vol. 14, (3), 83-88, Dec. 2011.
- Utami, N., R. B. Istiningrum, B. Rusdiarso, dan N. Nuryono. 2021. Recovery of Au(III) from gold mining rock with silica or chitosan coated on iron sand magnetic material. *Key Engineering Materials*, 884, 90–97.
- Wahyuni, S., R. Selvina, R. Fauziyah, H. T. Prakoso, P. Priyono, dan S. Siswanto. 2020 Optimasi suhu dan waktu deasetilasi kitin berbasis selongsong maggot (*Hermetia ilucens*) menjadi kitosan, *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, Vol.25 (3), 373–381.
- Wahyuni, S., R. Selvina, P.J. Puspita, H. T. Prakoso, P. Priyono, dan S. Siswanto. 2021. Isolasi, karakterisasi, dan aplikasi kitosan berbasis limbah selongsong maggot (*black soldier fly*) sebagai *edible coating* pada buah anggur merah (*Vitis vinifera*), *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, Vol. 25 (3), 1 Juni 2021: 45-56.
- Wijayanti, W. N. 2020. Kualitas interior dan mikrobiologi telur ayam ras pada perendaman dalam ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava*) dengan perbedaan waktu perendaman dan waktu penyimpanan. Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Widya Dharma, Klaten.
- Winarno, F. G., dan S. Koswara. 2002. Telur : Komposisi, penanganan dan pengolahannya. *M-Brio Press*. Bogor.
- Yuwono, A. S dan P. D. Mentari. 2018. Penggunaan Larva (Maggot) *Black Soldier Fly* (BSF) Dalam Pengolahan Limbah Organik. SEAMEO BIOTROP, Bogor.
- Zulkarnain, A. 2022. Nilai Indeks Putih, Indeks Kuning dan Haugh Unit telur ayam ras yang direndam menggunakan larutan daun salam (*Syzygium polyanthum*). Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Jambi.