

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti, L.H. 2008. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Edisi Revisi. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Aldi, M., F. Fatul., S. Tantalo dan Erwanto. 2018. *Berbagai media tumbuh terhadap kandungan air, protein dan lemak Maggot yang dihasilkan sebagai pakan. Bandar Lampung. Jurnal riset dan inovasi peternakan*. Vol 2 (2):14-20.
- Amran, M., N. Nuraini, dan M. Mirzah. 2021. *Pengaruh Media Biakan Fermentasi dengan Mikroba yang Berbeda terhadap Produksi Maggot Black Soldier Fly (Hermetia illucens)*. *Jurnal Peternakan*. 18(1), 41. doi: 10.24014/jupet.v18i1.11253.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Statistik Perusahaan Peternakan Unggas 2021*. Indonesia : Badan Pusat Statistik
- Chia, S.Y., C. M. Tanga, F. M. Khamis, S.A. Mohamed, D. Salifu, dan S. Sevgan. 2018. *Threshold temperatures and thermal requirements of black soldier fly Hermetia illucens: implications for mass production*. *PloS one*. 13(11):e0206097. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206097>.
- Čičková, H., G. L. Newton, R. C. Lacy, M. Kozanek. 2015. *The use of fly larvae for organic waste treatment*. *Waste Manag.* (35) 68–80.
- Damanhuri, E., dan T. Padi. 2016. *Pengolahan Sampah Terpadu*. Bandung: Penerbit ITB.
- Diener, S., C. Zurbrugg, F. R. Gutiérrez, H. Nguyen, A. Morel, T. Koottatep, dan K. Tockner. 2011. *Black Soldier Fly Larvae for Organic Waste Treatment – Prospects and Constraints*. *Proceedings of the WasteSafe 52*, 1–8.
- Fahmi, M. Rini, S. Hem, dan I. W. Subamia. 2009. *Potensi Maggot Untuk Peningkatan Pertumbuhan Dan Status Kesehatan Ikan*. *Jurnal Riset Akuakultur* 4(2): 221–32.
- Fajri, W. N., Suminto, dan J. Hutabarat. 2014. *Pengaruh Penambahan Kotoran Ayam, Ampas Tahu Dan Tepung Tapioka Dalam Media Kultur Terhadap Biomassa, Populasi Dan Kandungan Nutrisi Cacing Sutera (Tubifex Sp.)*. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 3(4): 101–8. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jamt/article/view/6646>.

- Galintin, O., N. Rasit, dan S. Hamzah. 2021. *Production and characterization of eco enzyme produced from fruit and vegetable wastes and its influence on the aquaculture sludge. Biointerface Research in Applied Chemistry*. 11(3), 10205–10214. doi: 10.33263/BRIAC113.1020510214.
- Hamidah, M.N., L. Rianingsih, dan R. Romadhon, 2019. *Aktivitas antibakteri isolat bakteri asam laktat dari peda dengan jenis ikan berbeda terhadap E. coli dan S. aureus. Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*. 1(2), pp.11-21.
- Harahap, S.H., dan N. Ginting. 2021. *Effect of Fermentation Duration and Dosage of Eco Enzyme Use on Nutrient Content of Kepok Banana Stem (Musa Paradisiaca L.). Jurnal Peternakan Integratif*. (9), 58–64.
- Hartami, P., N. Rizki, dan D. Erlangga. 2015. *Tingkat Densitas Populasi Maggot Pada Media Yang Berbeda. Berkala Perikanan Terubuk*. 43(2), 14–24.
- Herlinae, Yemima, dan L. A. Kadie. 2021. *Respon Berbagai Jenia Kotoran Ternak Sebagai Media Tumbuh Terhadap Densitas Populasi Maggot (Hermetia illucens). Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. 10(1): 10-15.
- Jiang, J, Y. D. Wang, Yu, X. Yao, J. Han, R. Cheng, H. Cui, G. Yan, X. Zhang, dan G. Zhu. 2021. *Garbage enzymes effectively regulated the succession of enzymatic activities and the bacterial community during sewage sludge composting. Bioresource Technology*. 327. doi:10.1016/j.biortech.2021.124792.
- Johan, T. I., A. Fahrizal, dan F. Jabbar. 2021. *Difermentasi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Pada Maggot (Hermetia Illucens)*. 2021: 293–300.
- Katayane, F. A., B. Bagau, F. R. Wolayan, dan M. R. Imbar. 2014. *Production and protein content of maggot (Hermetia illucens) using different growing media. Journal Zootec*. 34: 27-36. <https://doi.org/10.35792/zot.34.0.2014.4791>.
- Kaya, C., T. N. Generalovic, G. Ståhls, M. Hauser, A. C. Samayoa, dan C. G. Nunes-Silva. 2021. *Global population genetic structure and demographic trajectories of the black soldier fly, Hermetia illucens. BMC Biol*. 19:94. <https://doi.org/10.1186/s12915-021-01029-w>.
- Khairuddin, D., S. N. A. Ghafar, dan S. N. F. Hassan, 2022. *Food waste type and moisture content influence on the Hermetia illucens (L.), (Diptera: Stratiomyidae) Larval Development and Survival. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* .Vol. 1022, No. 1, p. 012076.

- Kopec, M., K. Gondek, M. Mierzwa-Hersztek, dan J. Antonkiewicz. 2018. *Factors influencing chemical quality of composted poultry waste. Saudi Journal of Biological Sciences* 25(8), 1678–1686. doi: 10.1016/j.sjbs.2016.09.012.
- Kumar, A., H. Sadhya, E. Ahmad, dan S. Dulawat. 2020. *Application of Bio-Enzyme in Wastewater (Greywater) Treatment. International Research Journal of Engineering and Technology*. Vol(10): 33-44. ISSN 2348-7550.
- Kuswiyanto, (2017). *Bakteriologi Buku Ajar Analisis Kesehatan*. Jakarta.
- Liu, T., S. K. Awasthi, S. Qin, H. Liu, M. K. Awasthi, Y. Zhou, M. Jiao, A. Pandey, S. Varjani, dan Z. Zhang. 2021. *Conversion food waste and sawdust into compost employing black soldier fly larvae (diptera: Stratiomyidae) under the optimized condition. Chemosphere*, 272, p.129931.
- Lokapirnasari, W. P., A. Rahmawati dan H. Eliyani. 2016. *Potensi Penambahan Bakteri Asam Laktat Lactobacillus casei dan Lactobacillus rhamnosus Terhadap Konsumsi Pakan dan Konversi Pakan Ayam Pedaging. Agro Veteriner*. 5(1): 43-49.
- Ma, J., Y. Lei, K. U. Rehman, Z. Yu, J. Zhang, W. Li, Q. Li, J. K. Tomberlin, dan L. Zheng. 2018. *Dynamic effects of initial pH of substrate on biological growth and metamorphosis of black soldier fly (Diptera: Stratiomyidae). Environmental Entomology*. 47(1), pp.159-165.
- Madigan, T.M., D.P. Clark, D. A. Stahl, J. M. Martinko. 2011. *Brock Microbiology of microorganisms*. San Francisco: Benjamin Cummings publishing. ISBN: 0321830172, 9780321830173.
- Martaguri, I., Mirnawati, dan H. Muis. 2011. *Peningkatan Kualitas Ampas Sagu Melalui Fermentasi Sebagai bahan Pakan Ternak. Jurnal Peternakan*. 8(1): 38-43.
- Mavani, H. A. K., I. M. Tew, L. Wong, H. Z. Yew, A. Mahyuddin, R. A. Ghazali, dan E. H. N. Pow. 2020. *Antimicrobial Efficacy of Fruit Peels Eco-Enzyme against Enterococcus Faecalis: An In Vitro Study. Int. J. Environ Res Public Health*. 17(14): 5107.
- Megah, S. I., D. S. Dewi, dan E. Wilany. 2018. *Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Digunakan Untuk Obat Dan Kebersihan. Minda Baharu*, 2(1), 50. <https://doi.org/10.33373/jmb.v2i1.2275>.

- Monita, L., S. H. Sutjahjo, A. A. Amin, dan M. R. Fahmi. 2017. *Pengolahan Sampah Organik Perkotaan Menggunakan Larva Black Soldier Fly (Hermetia illucens) Municipal Organic Waste Recycling Using Black Soldier Fly Larvae (Hermetia illucens)*. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*. 7(3), 227–234. <https://doi.org/10.19081/jpsl.2017.7.3.227>.
- Mudeng, N.E.G., J. F. Mokolensang, O. J. Kalesaran, H. Pangkey, dan S. Lantu. 2018. *Budidaya Maggot (Hermetia illucens) dengan menggunakan beberapa media (Cultivation of Maggot (Hermetia illucens) using several different media)*. *Budidaya Perairan*. 6(3), 1-6.
- Mumtaz, S., S. H. Bintari, I. Mubarak. dan D. Mustikaningtyas. 2022. *Pemanfaatan Media Ampas Tahu Terfermentasi untuk Meningkatkan Produksi Maggot Black Soldier Fly (Hermetia illucens)*. *Prosiding Seminar Nasional*. 204-211.
- Novianto, I., M. Hudha, dan P. A. Octora. 2022. *Implementasi IoT pada Monitoring Suhu dan Kelembaban Media Budidaya Maggot Berbasis Wemos D1 Mini*. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. 1(9).
- Parodi, A., W. J. Gerrits, J. J. V. Loon, I. J. D. Boer, A. J. Aarnink, dan Van Zanten, H. H. 2021. *Black soldier fly reared on pig manure: Bioconversion efficiencies, nutrients in the residual material, greenhouse gas and ammonia emissions*. *Waste Management*, 126, 674-683.
- Pasaribu, T., A. P. Sinurat, T. Haryati, Supriyati, J. Rosida dan H. Hamid. 1998. *Improving the nutritive value of palm oil sludge by fermentation: The effect of fungi strain, environmental temperature and enzymatic process*. *JITV* 3: 237-242.
- Purnamasari D. K., B. J. M. Ariyanti, Syamsuhaidi., Sumiati., dan Erwan. 2021. *Potensi Sampah Organik Sebagai Media Tumbuh Maggot Lalat Black Soldier (Hermetia illucens)*. Universitas Mataram. Mataram,.
- Raharjo, E.I. dan M. Arief. 2016. *Penggunaan ampas tahu dan kotoran ayam untuk meningkatkan produksi maggot (Hermetia illucens)*. *Jurnal Ruaya: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 4(1).
- Rahmawati, E., & Wicaksono, A. 2017. *Pengaruh pemberian biokompos Stardec terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (Lycopersicum esculentum Mill.)*. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 5(3), 357-362.

- Rizki, S., P. Hartami, dan D. Erlangga. 2017. *Tingkat densitas populasi maggot pada media tumbuh yang berbeda The level of population density maggot on different growth media. Aquatic Sciences Journal* 4, 21–25.
- Sabdo, Y.A. dan M. P. Dana. 2018. *Penggunaan Larva (Maggot) Black Soldier Fly (BSF) Dalam Pengolahan Limbah Organik*. Penerbit : Seameo Biotrop. Bogor. ISBN: 978-979-8275-57-9.
- Salam, M., A. Shahzadi, H. Zheng, F. Alam, G. Nabi, S. Dezhi, W. Ullah, S. Ammara, N. Ali, dan M. Bilal. 2022. *Effect of different environmental conditions on the growth and development of Black Soldier Fly Larvae and its utilization in solid waste management and pollution mitigation. Environmental Technology & Innovation*, 28, p.102649.
- Salsabila, A. T. Nurhayatin, dan E. Herawati. 2021. *Tingkat Densitas Populasi Bobot dan Panjang Maggot Black Soldier Fly (Hermetia illucens) dengan Pemberian Pakan Berbeda. JANHUS Jurnal Ilmu Peternakan Journal of Animal Husbandry Science*. 6(1), pp.11-20.
- Silmina, D., G. Endriani, dan M. Putri. 2010. *Efektifitas Berbagai Media Budidaya terhadap Pertumbuhan Maggot Hermetia illucen*. Bogor: Institut Pertanian Bogor Press.
- Simbolon, N., R. I. Pujaningsih, dan S. Mukodiningsih. 2016. *Pengaruh berbagai pengolahan kulit singkong terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik secara in vitro, protein kasar dan asam sianida. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 26(1), 58–65.
- Singh, A. dan K. Kumari. 2019. *An inclusive approach for organic waste treatment and valorisation using Black Soldier Fly larvae: A review. Journal of Environmental Management*. 251, p.109569.
- Song, S., A. W. L. Ee, J.K.N. Tan., J. C. Cheong, Z. Chiam, S. Arora, W. N. Lam, dan H. T. W. Tan. 2021. *Upcycling food waste using black soldier fly larvae: Effects of further composting on frass quality, fertilising effect and its global warming potential. Journal of Cleaner Production*. 288, p.125664.
- Suciati, R., dan H. Faruq. 2017. *Efektifitas Media Pertumbuhan Maggot Hermetia illucens (Lalat Tentara Hitam) Sebagai Solusi Pem-anfaatan Sampah Organik. Jurnal Biosfer*. 2(1): 8-13.

- Supriyatna, A., dan E. P. Ramadhani. 2017. *Estimasi Pertumbuhan Larva Lalat Black Soldier (Her-metia illucens) dan Penggunaan Pakan Jerami Padi yang Difermentasi dengan Jamur P.chrysosporium*. *Jurnal Biodjati*. 2(2): 159-166.
- Surendra, K.C., J. K. Tomberlin, A. Van-Huis, J. A. Cammack, L. H. L. Heckmann, dan S. K. Khanal. 2020. *Rethinking organic wastes bioconversion: Evaluating the potential of the black soldier fly (Hermetia illucens (L.))(Diptera: Stratiomyidae)(BSF)*. *Waste Management*. 117, pp.58-80.
- Suryani, Y., B. Astuti., Oktavia., dan S. Umniyati. 2010. *Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Asam Laktat dari Limbah Kotoran Ayam sebagai Agensi Probiotik dan Enzim Kolesterol Reduktase*. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. Yogyakarta.
- Syafria, H. Dan F. Farizaldi. 2022. *Peningkatan Kandungan Unsur Hara Pupuk Kompos dengan Stardec untuk Hijauan Makanan Ternak*. *Indonesian Journal of Animal Science* 24(1), 36. Doi: 10.25077/jpi.24.1.36-42.2022.
- Syahrizal, Ediwarman dan M. Idwan. 2014. *Kombinasi Limbah Kelapa Sawit dan ampas Tahu sebagai Media Budidaya Maggot (Hermetia Illucens) Salah Satu Alternatif Pakan Ikan*. *Jurnal Ilmiah*. Universitas Batanghari Jambi.
- Tang, F.E. dan C. W. Tong. 2011 *A study of the garbage enzyme's effects in domestic waste water* *World Academy of Eng and Tech*. 60 1143-48
- Tomberlin J. K, dan D. C. Sheppard. 2002. *Factors Influencing mating and Oviposition of Black Soldier Flies (Diptera: Stratomyidae) in a colony*. *Entomology Sci*. 37 : 345-352.
- Usman, P. N. Nobertine, E. Harris, D. Jusadi, E. Supriyono, dan Y. Munti. 2010. *Analisis Tingkat Kecernaan Pakan dan Limbah Nitrogen (N) Budidaya Ikan Bandeng Serta Kebutuhan Penambahan C-Organik untuk Penumbuhan Bakteri Heterotrof (Bioflok)*. *Jurnal Riset Akuakultur*. 5(3), 481–490.
- Utami, M.M.I.P., A. P. Astuti, dan E. T. W. Maharani. 2020. *Manfaat ekoenzim dari limbah organik rumah tangga sebagai pengawet buah tomat cherry*. *EDUSAINTEK*, 4.
- Wahab, A. H. A., G. M. Allam, dan G. I. Hassan. 2011. *Effect of Bacillus subtilis 45 and Other Microbes on Some Insect Pests*. *Egyptian Journal of Biological Pest Control*. 21(1): 1-7.

- Wahyuni., R. K. Dewi., F.Ardiansyah dan R. C. Fadhlil. 2021. *Maggot BSF kualitas fisik dan kimianya*. Jawa timur: LITBANG PEMAS UNISLA.
- Widayati, T., S. Murni, S.A. Syahliaana, dan R.D. Prima. 2018. *Pengaruh Aktivator Stardec terhadap Proses Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Sapi*. Vol (7):1-8. ISSN: 1693 – 4393.
- Yunilas, Y., A. Z. Siregar, E. Mirwhandhono, A. Purba, N. Fati, dan T. Malvin. 2022. *Potensi dan Karakteristik Larutan Mikroorganisme Lokal (MOL) Berbasis Limbah Sayur sebagai Bioaktivator dalam Fermentasi*. *Journal of Livestock and Animal Health*. 5(2), 53–59. <https://doi.org/10.32530/jlah.v5i2.540>.
- Yuwono, A.S, dan P. D. Mentari. 2018. *Black Soldier Fly (BSF) Penggunaan Larva (Maggot) Dalam Pengolahan Limbah Organik*. [e-book]. SEAMEO BIOTROP. Tersedia melalui: *Southeast Asian Regional Centre for Tropical Biology diakses* [12 Februari 2023].
- Zheng, L., Li, Q., J. Zhang, dan Z. Yu. 2012. *Double the biodiesel yield: Rearing black soldier fly larvae, *Hermetia illucens*, on solid residual fraction of restaurant waste after grease extraction for biodiesel production*. *Renewable Energy*. 41, 75–79. Doi: 10.1016/j.renene.2011.10.004.