

DAFTAR PUSTAKA

- Adeel, S., Kiran, S., Yousaf, M. S., Habib, N., Hassan, A., & Hassaan, M. (2021). Eco-friendly isolation of tannin based natural colorant from coconut coir (*Cocos nucifera*) for dyeing of bio-mordanted wool fabric. *Global NEST Journal*, 23(1), 65–72. <https://doi.org/10.30955/gnj.003336>
- Afkar, K., Masrufah, A., Fawaid, A. S., Alvarizi, W., Khoiriyah, L., Khoiriyah, M., Kafi, A., Faradilla, R. S., Amsah, R., Hidayah, N. N., Salsabella, A., Ayu, D., Nazwa, R., Fadila, S. N., Eka, U., Sari, K., Naim, I., Nur, S., Itsnaini, R., & Ramadhan, M. N. (2020). Budidaya maggot BSF (*Black Soldier fly*) sebagai pakan alternatif ikan lele (*Clarias batrachus*) di desa candi pari, sidoarjo pada program holistik pembinaan dan pemberdayaan desa (PHP2D). *Journal of Science and Social Development*, 3, 10–16. <https://doi.org/10.55732/jossd.v3i2.383>
- Aglazziyah, H., Ayuningsih, B & Khairani, L. (2020). Pengaruh Penggunaan Dedak Fermentasi Terhadap Kualitas Fisik Dan pH Silase Rumpuk Gajah (*Pennisetum purpureum*). *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis Dan Ilmu Pakan*. 2 (3): 156-165
- Amrul, N. F., Ahmad, I. K., Basri, N. E. A., Suja, F., Jalil, N. A. A., & Azman, N. A. (2022). A review of organic waste treatment using *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*). *Sustainability (Switzerland)*, 14(8), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su14084565>
- Ardiningtyas, T. R. (2013). Pengaruh Penggunaan *Effective Microorganism-4* (EM4) dan molase terhadap kualitas kompos dalam pengomposan sampah organik RSUD Dr. R. Soetrasno Rembang [Skripsi]. Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang.
- Astuti, F., Pratapa, S., Suasmoro, S., Triwikantoro, T., Cahyono, Y. (2023). Pengolahan limbah sabut kelapa menggunakan mesin pencacah dalam upaya pemanfaatannya sebagai produk tepat guna di desa candimulyo - dolopo - madiun. *Sewagati*, 7(3). <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i3.504>
- Ayathollah, A., Alchamdani, & Waldah, A. (2021). Analisis kadar hidrogen sulfida dan keluhan pernapasan pada pemulung Di TPA puuwatu kota kendari. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan*, 22(01), 1–15. <https://doi.org/10.21009/plpb.221.01>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). Produksi tanaman buah buahan 2020. <https://www.bps.go.id/https://www.bps.go.id/subject/55/tanamanhortikultura.html> [07 Mei 2024]

- Barrett, M., Chia, S. Y., Fischer, B., & Tomberlin, J. K. (2022). Welfare considerations for farming black soldier flies, *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae): a model for the insects as food and feed industry. *Journal of Insects as Food and Feed*, 9(2), 119-148.
- Dafri, I., Nahrowi, & Jayanegara, A. (2022). Teknologi penyiapan pakan protein moderate dan strategi penyiapannya untuk meningkatkan produktivitas maggot. *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan*, 20(1), 25–29. <https://doi.org/10.29244/jintp.20.1.25-29>
- Dewi S, F. M., & Kusnoputranto, H. (2022). Analisis Kualitas Kompos Dengan Penambahan Bioaktivator EM4 Dan Molase Dengan Metode Takakura. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 67–73.
- Diener, S., Zurbrügg, C., Tockner, K. (2009). Conversion of organic material by black soldier fly larvae: Establishing optimal feeding rates. *Waste Management & Research*, 27, 603–610. <https://doi.org/10.1177/0734242X09103838>
- Diener, S., Studt Solano, N. M., Roa Gutiérrez, F., Zurbrügg, C., & Tockner, K. (2011). Biological treatment of municipal organic waste using black soldier fly larvae. *Waste and Biomass Valorization*, 2(4), 357–363. <https://doi.org/10.1007/s12649-011-9079-1>
- Dinata, H., Hidayatul, A., Qoimah, M., & Hidayat, R. (2022). Pengolahan Limbah Organik Untuk Pembuatan Pupuk Kompos dan Pupuk Organik Cair Di Desa Dena Kecamatan Madapangga Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Sinergi*, 5(1), 9–13. <https://doi.org/10.31764/sjpu.v5i1.13406>
- Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian. Statistik perkebunan Indonesia 2000-2002. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan; 2002. [15 Mei 2024]
- Dortmans B.M.A., Egger J., Diener S., Zurbrügg C. (2021). *Black soldier fly bio waste processing-a step-by-step guide*, 2nd edition eawag: swiss federal institute of aquatic science and technology, Dübendorf, Switzerland
- Dortmans, B., Diener, S., Verstappen, B., & Zurbrügg, C. (2017). *Black soldier fly bio waste processing: a step-by-step guide*. Dübendorf, Switzerland: Eawag, Sandec.
- Ekawandani, N., & Kusuma, A. A. (2018). Pengomposan sampah organik kubis dan kulit pisang dengan menggunakan EM4. *TEDC*, 12(1), 38–43. <https://doi.org/10.31227/osf.io/3gt26>
- Elvira, Nabilah. (2024). Tabel kehidupan Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) yang dipelihara pada sampah organik rumah tangga

- Erfisa, W., & Arpi, N. (2022). Kajian Literatur Pembuatan Produk Olahan Tempoyak (Durian Fermentasi). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(1), 420–428.
- Fahmi, M. R. (2015). Optimalisasi proses biokonversi dengan menggunakan mini-larva *Hermetia illucens* untuk memenuhi kebutuhan pakan ikan. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 1(1), 139–144. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010124>
- Faizi, M. N., Adam, & Budiyanto, N. (2021). Pemanfaatan limbah sabut kelapa untuk dijadikan cocopeat dan bahan dasar kerajinan dengan penerapan mesin pencacah multi fungsi pada petani kelapa di desa pematang duku timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 96–103. <https://doi.org/10.35314/tanjak.v2i1.2207>
- Fatmasari, L. (2017). Tingkat densitas populasi, bobot, dan panjang maggot (*Hermetia illucens*) pada media yang berbeda [Skripsi]. Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan
- Fauzi, R. U. A., & Sari, E. R. N. (2018). Analisis usaha budidaya maggot sebagai alternatif pakan lele. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7(1), 39–46. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2018.007.01.5>
- Gaspar, F., Bakatovich, A., Davydenko, N., & Joshi, A. (2020). Building insulation materials based on agricultural wastes. In *Bio-based Materials and Biotechnologies for Eco-efficient Construction*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819481-2.00008-8>
- Gebiola, M., Garnica, A., Pagliaccia, D., Tomberlin, J.K., & Mauck, K.E. (2023). Impact of bokashi fermentation on life-history traits of black soldier fly *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae) larvae at an industrial scale. *Journal of Insects as Food and Feed*, 9(9), 1159–1164. <https://doi.org/10.3920/JIFF2022.0173>
- Gold, M., Cassar, C. M., Zurbrügg, C., Kreuzer, M., Boulos, S., Diener, S, Mathys, A. (2020) Biowaste treatment with black soldier fly larvae: Increasing performance through the formulation of biowastes based on protein and carbohydrates. *Waste Management*. 2020;102:319-329. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.10.036>
- Hartono, R., Anggrainy, A. D., & Bagastyo, A. Y. (2021). Pengaruh komposisi sampah dan feeding rate terhadap proses biokonversi sampah organik oleh larva *black soldier fly* (BSF). *Jurnal Teknik Kimia Dan Lingkungan*, 5(2), 181–193. <https://doi.org/10.33795/jtkl.v5i2.231>
- Izzatusholekha, Jabbar, M. F. A., Rahmawati, R., Salmah, Prasdianto, R. (2022). Lalat tentara hitam (black soldier fly) sebagai pengurai sampah organik

(black soldier fly as an organic waste decomposer). *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ*. 1-2

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). Timbulan sampah. [Internet]. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan> [15 Mei 2024]
- Kim, W., Bae, S., Park, K., Lee, S., Choi, Y., Han, S., Koh, Y. (2011). Biochemical characterization of digestive enzymes in the black soldier fly, *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae). *Journal of Asia-Pacific Entomology*, 14(1), 11–14. <https://doi.org/10.1016/j.aspen.2010.11.003>
- Kinasih, I., Putra, R. E., Permana, A. D., Gusmara, F. F., & Nurhadi, M. Y. (2018). Growth Performance of Black Soldier Fly Larvae (*Hermetia illucens*) Fed on Some Plant Based Organic Wastes. *Journal of Biosciences*, 25(2), 79–84.
- Kondo, Y., & Arsyad, M. (2018). Analisis kandungan lignin, selulosa, dan hemiselulosa serat sabut kelapa akibat perlakuan alkali. *INTEK: Jurnal Penelitian*, 5(2), 94–97. <https://doi.org/10.31963/intek.v5i2.578>
- Lalander, C., Diener, S., Zurbrügg, C., & Vinnerås, B. (2019). Effects of Feedstock on Larval Development and Process Efficiency in Waste Treatment with Black Soldierly (*Hermetia illucens*). *Journal of Cleaner Production*, 208, 211–219.
- Lestari, D., & Suyasa, I. N. G. (2020). Perbedaan kualitas kompos sampah organik menggunakan *effective microorganism 4* (EM4) dan larva *black soldier fly* di desa buduk tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(2), 132–140. <https://doi.org/10.33992/jkl.v10i2.1256>
- Makkar, H. P. S., Tran, G., Heuzé, V., Ankers, P. (2014). State-of-the-art on use of insects as animal feed. In *Animal Feed Science and Technology* (Vol. 197, pp. 1–33). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2014.07.008>
- Monita, L., Sutjahjo, S. H., Amin, A. A., & Fahmi, M. R. (2017). Pengolahan sampah organik perkotaan menggunakan larva *black soldier fly* (*Hermetia illucens*). *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 7(3), 227–234. <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.3.227-234>
- Montesqrit, Harnentis, & Syahrizal, U. H. (2023). Pengaruh fermentasi kulit kelapa muda (*Coconus nucifera*) dengan *effective microorganism-4* (EM4) terhadap kandungan fraksi serat. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Agribisnis Peternakan X: "Peningkatan Kapasitas Sumberdaya Peternakan Dan Kearifan Lokal Untuk Menghadapi Era Society 5.0,"* 429–436.
- Mulyadin, M., R., Ariawan, K., & Iqbal, M. (2018). Conflict of waste management in dki jakarta and its recommended solutions. *Jurnal Analisis Kebijakan*

Kehutanan, 15(2), 179–191. <https://doi.org/10.20886/jakk.2018.15.2.179-191>

- Mumtazah, F. A. (2023). Analisis efektivitas larva black Soldier fly (*Hermetia illucens*) dalam penguraian sampah sayur dengan penambahan molase dan EM4 [Skripsi]. Yogyakarta : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Universitas Islam Indonesia.
- Narendra, D. B. (2013). Pengaruh lama pemeraman terhadap kadar lignin dan selulosa pulp (kulit buah dan pelepah nipah) menggunakan biodegradator EM4 [Skripsi]. Malang: Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya
- Noor, T., Javid, A., Hussain, A., Bukhari, S., Ali, W., Akmal, M., & Hussain, S. (2020). Types, sources and management of urban wastes. , 239-263. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-820730-7.00014-8>.
- Nugraha, A., Sutjahjo, S. H., & Amin, A. A. (2018). Analisis persepsi dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga di jakarta selatan. *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 8(1), 7–14. <https://doi.org/10.29244/jpsl.8.1.7-14>
- Nugrahani, I. L., Fathul, F., & Tantalo, S. (2018). Pengaruh berbagai media terhadap suhu media dan produksi maggot. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 2(1), 2598–3067.
- Nurlaela, Astuti, A. P., & Maharani, E. T. W. (2022). Analisis pengaruh penambahan eco-enzyme limbah kubis terhadap pengawetan buah tomat dengan perbandingan variasi substrat. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 10(2), 122–131.
- Nursaid, Yuriandala, & Maziya. (2019). Analisis Laju Penguraian Dan Hasil Kompos Pada Pengolahan Sampah Buah Dengan Larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). *Teknik Lingkungan*. (8): 32.
- Oliveira, F., Doelle, K., List, R., & O'Reilly, J. R. (2015). Assessment of Diptera: Stratiomyidae, genus *Hermetia illucens* (L., 1758) using electron microscopy. *JOURNAL OF ENTOMOLOGY AND ZOOLOGY STUDIES*, 3(5), 147–152.
- Oonincx, D. G. A. B., Volk, N., Diehl, J. J. E., van Loon, J. J. A., & Belušič, G. (2016). Photoreceptor spectral sensitivity of the compound eyes of black soldier fly (*Hermetia illucens*) informing the design of LED-based illumination to enhance indoor reproduction. *Journal of Insect Physiology*, 95. <https://doi.org/10.1016/j.jinsphys.2016.10.006>
- Palma, L., Ceballos, S.J., Johnson, P.C., Niemeier, D., Pitesky, M. & Vandergheynst, J.S. (2018). Cultivation of black soldier fly larvae on almond byproducts: impacts of aeration and moisture on larvae growth and

composition. *Journal of The Science of Food and Agriculture*, 98: 5893–5900.

- Pamungkas, W. (2011). Teknologi fermentasi, alternatif solusi dalam upaya pemanfaatan bahan pakan lokal. *Media Akuakultur*, 6(1). <https://doi.org/10.15578/ma.6.1.2011.43-48>
- Panyakaew, S., & Fotios, S. (2011). New thermal insulation boards made from coconut husk and bagasse. *Energy and Buildings*, 43(7), 1732–1739. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2011.03.015>
- Permana, A. D., Susanto, A., & Giffari, F. R. (2022). Kinerja pertumbuhan larva lalat tentara hitam *Hermetia illucens* L (diptera: stratiomyidae) pada substrat kulit ari kedelai dan kulit pisang. *Jurnal Agrikultura*, 23(1), 13–24.
- Ponidi, & Rizaly, A. (2023). Pengembangan mikroba EM4 untuk fermentasi pupuk organik di desa carang wulung wonosalam. *Jurnal Kreativitas Dan Inovasi (Jurnal Kreanova)*, 3(2), 76–80. <https://doi.org/10.24034/kreanova.v3i2.5547>
- Purba, E. S. B. (2019). Pengaruh Lama Fermentasi Pupuk Organik Cair Limbah Cair Tahu dan Daun Lamtoro dengan Penambahan Bioaktiator EM4 Terhadap Kandungan Fosfor dan Kalium Total. In Skripsi. Universitas Sanata Dharma.
- Putra, B. W. R. I. H., & Ratnawati, R. (2019). Pembuatan pupuk organik cair dari limbah buah dengan penambahan bioaktivator EM4. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 11(1), 44–56. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol11.iss1.art4>
- Rimadhan, W. D. R. (2013). Efektivitas penguraian sampah organik menggunakan larva *Black Soldier Fly* terhadap pembuatan pupuk organik cair sebagai sumber belajar biologi. *UMM Institutional Repository*. <https://eprints.umm.ac.id/id/eprint/1089/>
- Rofi, D. Y., Auvaria, S. W., Nengse, S., Oktorina, S., dan Yusrianti, Y. (2021). Modifikasi pakan larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) sebagai upaya percepatan reduksi sampah buah dan sayuran. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 22(1): 130–137.
- Rusyidi, R., Nurfazilah, Salamah, Erniati, & Khalil, M. (2021). Kombinasi kotoran burung puyuh, susu bubuk afkir, dan tapioka terfermentasi pada media kultivasi cacing sutera (*Tubifex* sp). *Journal of Fish Nutrition*, 1(1), 48–58. <https://doi.org/10.29303/jfn.v1i1.158>
- Safmila, Y., & Risnawati. (2018). Hubungan kebersihan lingkungan dan pencemaran udara dengan tanggapan masyarakat terhadap keberadaan tempat pembuangan akhir sampah (TPA) banda aceh. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*, 1(2), 79–85.

- Sari, D. A., Sari, A. A., Kinasih, I., & Putra, R. E. (2021). Pengaruh Kombinasi Makronutrien Pakan Terhadap Kelulushidupan, Pertumbuhan dan Komposisi Nutrisi Larva Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens*). *Jurnal Ilmu Dasar*, 22(2), 137–146.
- Sastro, Y. (2016). Teknologi Pengomposan limbah organik kota menggunakan *Black Soldier Fly*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) : Jakarta
- Sharma, K., & Jain, S. (2020). Municipal solid waste generation, composition, and management: the global scenario. *Social Responsibility Journal*. <https://doi.org/10.1108/srj-06-2019-0210>.
- Shumo, M., Khamis, E. M., Tanga, C. M., Fiaboe, K. K., Subramanian, S., Ekese, S., & Borgemeister, C. (2019). Influence of Temperature on Selected Life-History Traits of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Reared on Two Common Urban Organic Waste Streams in Kenya. *Animals*, 9(3), 79.
- Siallagan, T. B. H. (2019). Perbaikan pertumbuhan dan produksi tanaman kentang varietas granola (*Solanum tuberosum* L.) dengan pemberian paklobutrazol dan pupuk organik cair (POC) limbah kubis (*Brassicca Oleracea*) [Skripsi]. Medan: Fakultas Pertanian. Universitas Medan Era
- Sihombing, S. M., Yunilas, & Mirwandhono, E. (2022). Maggot production in various organic wastes (vegetables, fruits, food processing industries): potential as alternative feed substitutes for fish meal. *Jurnal Peternakan Integratif*, 10(2), 111–116. <https://doi.org/10.32734/jpi.v10i2.9231>
- Sipayung, P. Y. E. (2015). Pemanfaatan larva *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*) sebagai salah satu teknologi reduksi sampah di daerah perkotaan [Skripsi]. Surabaya : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Stefani, J. W. H., Driehuis, F., Gottschal, J. C., & Spoelstra, S. F. (2010). Silage Fermentation Processes and Their Manipulation: 6-33. Electronic Conference on Tropical Silage. Food Agriculture Organization.
- Suciati, R., & Faruq, H. (2017). Efektifitas media pertumbuhan maggots *hermetia illucens* (lalat tentara hitam) sebagai solusi pemanfaatan sampah organik. *BIOSFER, J.Bio. & Pend.Bio*, 2(1), 8–13. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v2i1.356>
- Sugara, A., Adrizal, & Ryanto, I. (2020). Pengaruh penggunaan limbah kubis dalam silase ransum komplit berbasis limbah tebu terhadap pencernaan bahan kering, bahan organik dan vfa secara in-vitro. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 20(1), 10. <https://doi.org/10.24198/jit.v20i1.27531>

- Suharno, Wardoyo, S., & Anwar, T. (2021). Perbedaan Penggunaan Komposter An-Aerob dan Aerob Terhadap Laju Proses Pengomposan Sampah Organik. Poltekita : *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(3), 251–255. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.527>
- Sundari, I., ruf, W., & Dewi, E. (2014). Pengaruh Penggunaan Bioaktivator Em4 Dan Penambahan Tepung Ikan Terhadap Spesifikasi Pupuk Organik Cair Rumput Laut Gracilaria Sp. *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(3), 88–94.
- Supriyatna, A., & Putra, R. E. (2017). Estimasi pertumbuhan larva lalat *black soldier* (*Hermetia illucens*) dan penggunaan pakan jerami padi yang difermentasi dengan jamur *P. chrysosporium*. *Jurnal Biodjati*, 2(2), 159–166. <https://doi.org/10.15575/biodjati.v2i2.1569>
- Supriyatna, A., & Ukit, U. (2016). Screening and isolation of cellulolytic bacteria from gut of black soldier flays larvae (*Hermetia illucens*) feeding with rice straw. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 8(3), 314. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v8i3.6762>
- Suwatanti, E., & Widiyaningrum, P. (2017). Pemanfaatan MOL limbah sayur pada proses pembuatan kompos. *Jurnal MIPA*, 40(1), 1–6.
- Syafruddin, & Syafrizal, H. (2013). Pengaruh konsentrasi dan waktu aplikasi EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi cabai (*Capsicum annum* L.) pada tanah entisol. *Jurnal Agrista*, 17(2), 71–77.
- Teodorowicz, M., Hendriks, W. H., Wichers, H. J., & Savelkoul, H. F. J. (2018). Immunomodulation By Processed Animal Feed: The Role Of Maillard Reaction Products And Advanced Glycation End-Products (AGEs). *Frontiers in Immunology*, 9 : 1-15.
- Tomberlin, J. K., Adler, P. H., & Myers, H. M. (2009). Development of the black soldier fly (Diptera: Stratiomyidae) in relation to temperature. *Environmental Entomology*, 38(3), 930–934. <https://doi.org/10.1603/022.038.0347>
- Undang-undang (UU) Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. <https://peraturan.bpk.go.id/Download/28462/UU%20Nomor%2018%20Tahun%202008.pdf> [15 Mei 2024]
- Utama, C., & Mulyanto, A. (2009). Potensi limbah pasar sayur menjadi starter fermentasi. *Jurnal Kesehatan*, 2(1), 6–13.
- Pipiana, Philipus & Sunarsih, Sri & Pratiwi, Yuli & Sudarsono,. (2023). Perbandingan Efektivitas Bioaktivator MOL Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L.) dan EM4 Dalam Pengomposan Limbah Daun *Srobilanthes cusia* Secara Aerob. *Jurnal Serambi Engineering*. 9. 10.32672/jse.v9i1.793.

- Wardhana, A. H. (2016). Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) sebagai sumber protein alternatif untuk pakan ternak. *WARTAZOA*, 26(2), 69–78. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v26i2.1218>
- Yuniawati, M., Iskarima, F., & Padulemba, A. (2012). Optimasi kondisi proses pembuatan kompos dari sampah organik dengan cara fermentasi menggunakan EM4. *Jurnal Teknologi*, 5(2), 172–181.
- Yuwono, A. S., & Mentari, P. D. (2018). *Penggunaan larva (maggot) Black Soldier Fly (BSF) dalam pengolahan limbah organik* (1st ed.). SEAMEO BIOTROP. www.biotrop.org

