

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L. N., Fanani, A., & Husein, M. S. (2021). Budidaya Larva Black Soldier Fly (Bsf) Sebagai Bahan Pembuatan Tepung Maggot Pada Media. *Jurnal Inovasi Penelitian*. 2(2), 89-94.
- Agustono, A., Hadi, M., & Cahyoko, Y. (2009). The Given Fermentation The Prawn Waste Flour In Artificial Feed On Growth, Feed Conversion Ratio and Survival Rate Of Black Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 1, 157-62.
- Aji DP, Sri U, Suparwi. (2013). Fermentasi kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.) menggunakan *Aspergillus niger* pengaruhnya terhadap kadar VFA dan N-NH<sub>3</sub> secara in-vitro. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1:774-780
- Alvarez, L. (2012). *The Role of Black Soldier Fly, Hermetia illucens (L.) (Diptera: Stratiomyidae) in Sustainable Waste Management in Northern Climates*. Electronic Theses and Dissertations, University of Windsor, Civil and Environmental Engineering, Ontario.
- Amandanisa, A., & Suryadarma, P. (2020). Kajian nutrisi dan budi daya maggot (*Hermetia illucens* L.) sebagai alternatif pakan ikan di RT 02 Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*. 2(5), 796-804.
- Amran, M., Nuraini, N., & Mirzah, M. (2021). Pengaruh Media Biakan Fermentasi dengan Mikroorganisme yang Berbeda terhadap Produksi Maggot Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). *Jurnal Peternakan*. 18(1), 41-50.
- AOAO. (2005). *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical International*. In W. Horwitz (Ed.), Method 989.05 (18th ed., Arlington, USA: AOAC International).
- Azizah, M., Sutamihardja, R. M., & Wijaya, N. (2019). Karakteristik Kopi Bubuk Arabika (*Coffea arabica* L) Terfermentasi *Saccharomyces cerevisiae*. *Jurnal Sains Natural Universitas Nusa Bangsa*. 9(1), 37-46.
- Badan Standardisasi Nasional. (2013). *Jagung Bahan Pakan Ternak*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional. SNI 4483:2013.
- Barragan-Fonseca, K. B., Dicke, M., & van Loon, J. J. (2017). Nutritional value of the black soldier fly (*Hermetia illucens* L.) and its suitability as animal feed—a review. *Journal of Insects as Food and Feed*. 3(2), 105-120.
- Bellaouchi, R., Abouloifa, H., Rokni, Y., Hasnaoui, A., Ghabbour, N., Hakkou, A., & Asehraou, A. (2021). Characterization and optimization of extracellular enzymes production by *Aspergillus niger* strains isolated from date by-products. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology*. 19(1), 1-8.

- Bhadra, B., Sreenivas Rao, R., Naveen Kumar, N., Chaturvedi, P., Sarkar, P. K., & Shivaji, S. (2007). *Pichia cecembensis* sp. nov. isolated from a papaya fruit (*Carica papaya* L., Caricaceae). *Journal of the Federation of European Microbiological Societies (FEMS)*. 7(4), 579-584.
- Bosch G, Zhang S, Dennis Gabo, Wouter HH. (2014). Protein quality of insects as potential ingredients for dog and cat foods. *Journal of Nutrition Science*. 3:1-4.
- Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA. (2010). *Medical Microbiology 26th Edition* (1). New York (US): Mc. Graw Hill.
- Bussu, D. (2019). Dietary effect of feeding lignocellulosic biomass derived-ingredients on broiler meat quality and safety characteristics. *Animals*, 9(12), 11-26.
- Caruso, D., Devic, E., Subamia, I. W., Talamond, P., & Baras, E. (2014). Technical handbook of domestication and production of diptera Black Soldier Fly (BSF) *Hermetia illucens*, Stratiomyidae. *IRD editions, Bogor*.
- Číčková H, Newton GL, Lacy RC, Kozánek M. (2015). The use of fly larvae for organic waste treatment. *Waste Management*. 35:68-80.
- Dafri, I., & Jayanegara, A. (2022). Teknologi Penyiapan Pakan Protein Moderate dan Strategi Penyiapannya untuk Meningkatkan Produktivitas Maggot. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan (Nutrition and Feed Technology Journal)*. 20(1), 25-29.
- Dai, Z., Cui, L., Li, J., Wang, B., Guo, L., Wu, Z., & Wu, G. (2020). Fermentation techniques in feed production. In *Animal agriculture* (pp. 407-429). Academic press.
- Delima, E. M. (2020). *Buku: Ensiklopedia Insecta*.
- Dibyanti P, Radiati LE, Rosyidi D. (2014). Effect of Addition of Various Concentrations of Cult ure & Incubation Period on pH, Acidity Levels, Viscosity & Syneresis Set Yoghurt. *Jurnal Ilmu Ternak*.1-6.
- 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.
- Dortmans B.M.A., Diener S., Verstappen B.M., Zurbrügg C. (2017) Black Soldier Fly Biowaste Processing - A Step by Step Guide. Eawag: Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology, Dübendorf, Switzerland.
- Elsaday, B. (2021). Pengolahan Sampah Organik Menggunakan Metode Larva Black Soldier Fly (BSF) di Kota Medan.
- 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, pp. 139-144.*  
 Depok: Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Ikan Hias.  
 doi:<https://10.13057/psnmbi/m010124>
- Fahmi, M. R., Hem, S., & Subamia, I. W. (2016). Potensi maggot untuk peningkatan pertumbuhan dan status kesehatan ikan. *Jurnal Riset Akuakultur. 4(2)*, 221-232.
- Fajri, N. A. (2021). Tingkat Bobot Maggot Bsf Pada Media Kotoran Ayam Dan Kotoran Sapi. *Agriptek (Jurnal Agribisnis dan Peternakan). 1(3)*, 77-83.
- Faridah, F., & Cahyono, P. (2019). Pelatihan Budidaya Magot sebagai Alternative Pakan Ternak di Desa Baturono Lamongan. *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat. 2(01)*, 36-41.
- Gobbi, P., A. Martínez-Sánchez, dan S. Rojo, (2013). The effects of larval diet on adult life-history traits of the black soldier fly, *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae). *European Journal of Entomology. 110* (3), pp. 461-468.
- Harmaini, I., Roswita, I. R., Amata Fami, S. D., Ds, M., Riski, M., Hakim, M. J., & Widiyanti, L. F. (2021). Integrasi Ternak Sapi dan Tanaman Kakao di Sumatera Barat.
- Henry, M., Gasco, L., Piccolo, G., & Fountoulaki, E. (2015). Review on the use of insects in the diet of farmed fish: past and future. *Animal Feed Science and Technology. 203*, 1-22.
- Hilakore, M.A., (2008). Peningkatan Kualitas Nutrisi Putak Melalui Fermentasi Campuran *Trichoderma reesei* dan *Aspergillus niger* sebagai Pakan Ruminansia, Institut Pertanian Bogor, Fakultas Pertanian, Bogor, (Tesis).
- Huis, Van A. (2013). Potential of insects as food and feed in assuring food security. *Annual Review of Entomology. 58*:563-583.
- Idiawati, N., Harfinda, E. M., & Arianie, L. (2014). Produksi Enzim Selulase oleh *Aspergillus niger* pada Ampas Sagu. *Jurnal Natur Indonesia. 16*(1), 1-9.
- Indariyanti, N., & Rakhmawati, R. (2013). Peningkatan Kualitas Nutrisi Limbah Kulit Buah Kakao dan Daun Lamtoro Melalui Fermentasi Sebagai Basis Protein Pakan Ikan Nila. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 13*(2).
- Jannah, R., Kurniawan, E., & Dewi, R. (2021). Pengaruh Perbandingan Volume Em4 Dengan Massa Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit Pada Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Limbah Cair Industri Kelapa Sawit. In *Prosiding Seminar Sains Nasional dan Teknologi* (Vol. 1, No. 1).
- Juwita, R. (2012). *Studi Produksi Alkohol dari Tetes Tebu (Saccharum officinarum L) Selama Proses Fermentasi* (Doctoral dissertation).

- Kamal, M., Firdaus, F., & Aldi, A. (2022). Penambahan Kombinasi Pakan Fermentasi. Asal Ampas Tahu dan Bungkil Kedelai Dengan Vitamin E dalam Ransum terhadap Sperma dan Hormon Testosteron Ayam Arab. *Jurnal Peternakan (Jurnal of Animal Science)*. 6(1), 42-48
- Kamelia, M., & Fathurohman, F. (2017). Pemanfaatan Kulit Buah Kakao Fermentasi Sebagai Alternatif Bahan Pakan Nabati Serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ternak Entok (*Cairina muschata*). *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*. 8(1), 66-77.
- Kanti, A. (2006). Aktivitas enzim selulase dari khamir *Candida* sp. dan *Debaryomyces* sp. yang diisolasi dari lahan gambut Taman Nasional Bukit Duabelas Jambi. *Indonesian Journal of Biology*. 4(1).
- 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.
- Koes, J., Yunus, M., & Amalo, D. (2020). Efek substitusi Jagung Giling dengan Tepung Tongkol Jagung Hasil Fermentasi Khamir *Saccharomyces cerevisiae* dalam Pakan Konsentrat terhadap Produksi VFA Parsial. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*. 2(1), 701-707.
- Lina, L., Rusmiyanto, E., & Kurniatuhadi, R. (2021). Khamir Potensial Probiotik Hasil Isolasi dari Fermentasi Jus Jeruk Siam (*Citrus nobilis* var. *microcarpa*). *Biologica Samudra*. 3(2), 115-132.
- Li Q, Zheng L, Qiu N, Cai H, Tomberlin JK, Yu Z. (2011). Bioconversion of dairy manure by Black Soldier Fly (Diptera: Stratiomyidae) for biodiesel and sugar production. *Waste Management*. 31:1316-1320.
- Makkar HPS, Tran G, Heuze V, Ankreas P. (2014). State of the art on use of insects as animal feed. *Animal Feed Science and Technology*. 197:1-33.
- Mawaddah, S., Hermana, W., & Nahrowi, N. (2018). Pengaruh pemberian tepung deffated Larva BSF (*Hermetia illucens*) terhadap performa produksi puyuh petelur (*Coturnix coturnix japonica*). *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*. 16(3), 47-51.
- Maya, F. N., & Alami, N. H. (2019). Uji Potensi Isolat Khamir Dari Rhizosfer Mangrove Wonorejo dan Gunung Anyar Sebagai Agen Penghasil IAA (Indole Acetic Acid). *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 8(1), 4-8.
- Masir, U., Fausiah, A., & Sagita, S. (2020). Produksi maggot black soldier fly (BSF) (*Hermetia illucens*) pada media ampas tahu dan feses ayam. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(2), 87-90. <http://dx.doi.org/10.35329/agrovital.v5i2.1746>

- Mudeng, N. E., Mokolensang, J. F., Kalesaran, O. J., Pangkey, H., & Lantu, S. (2018). Budidaya Maggot (*Hermetia illuens*) dengan menggunakan beberapa media. *E-Journal Budidaya Perairan*. 6(3).
- Mufarrikha, I., Roosdiana, A., & Prasetyawan, S. (2014). *Optimasi kondisi produksi pektinase dari Aspergillus niger* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Mulia, D. S., Yulyanti, E., Maryanto, H., & Purbamartono, C. (2015). Peningkatan kualitas ampas tahu sebagai bahan baku pakan ikan dengan fermentasi *Rhizopus oligosporus*. *Jurnal Sains dan Teknik*. 12(1).
- Mushtaq, Z., & Mukhtar, H. (2022). Process optimization for biosynthesis of pyruvate decarboxylase (PDC) and Neuberg's ketol (PAC) from a novel *Pichia cecembensis* through response surface methodology. *Annals of Microbiology*. 72(1), 43.
- Natura Bioresearch. (2013). Enzim dan Probiotik untuk Ternak. *Natura Bioresearch Product*. Indonesia.
- Nelson. (2011). Degradasi Bahan Kering dan Produksi Asam Lemak Terbang In Vitro pada Kulit Buah Kakao Terfermentasi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 1(1).
- Nugroho, A. I. (2016). Pengaruh Penambahan Jenis Bahan Pakan Sumber Protein pada Ransum Berbasis Hijauan Kelapa Sawit terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik pada Kelinci Lokal Jantan.
- Nugroho, R. A., Aryani, R., Manurung, H., Sanjaya, A. S., Suprihanto, D., Sari, W. I. R., & Purnama, B. (2023). Budidaya Maggot Dipt Berkah Salama Jaya, Sentral Penggemukan Sapi, Loa Janan Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4(1), 187-194.
- Nuraini, M. E. Mahata dan Nirwansyah. (2013). Respon of broiler feed cocoa pod fermented by *Phanerochaete chrysosporium* and *Monascus purpureus* in the diet. *Pakistan Journal of Nutrition*. 12(9):889-896.
- Nuryana, R. S. (2016). Pengaruh dosis Dan waktu fermentasi Kulit Kopi (*Coffea arabica*) menggunakan *Rhizopus oryzae* dan *Saccharomyces cerevisiae* terhadap kandungan protein kasar dan serat kasar. *Students e-Journal*. 5(3).
- Oktavia, E., & Rosariawati, F. (2020). Rancangan Unit Pengembangbiakan Black Soldier Fly (BSF) Sebagai Alternatif Biokonversi Sampah Organik Rumah Tangga. *EnviroUS*. 1(1), 65-74.
- Oluokun, J. (2005). Intake, digestion and nitrogen balance of diets blended with urea treated and untreated cowpea husk by growing rabbit. *African Journal of Biotechnology*. 4(10), 1203-1208.

- Padmanabha, M., Kobelski, A., Hempel, A. J., & Streif, S. (2020). A comprehensive dynamic growth and development model of *Hermetia illucens* larvae. *Plos One*. 15(9), e0239084.
- Pangestu, W., Prasetya, A., & Cahyono, R. B. (2017). Pengolahanlimbah Kulit Pisang dan Nangka Muda Menggunakan Larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). *Jurnal Abadimas Adi Buana*. 2(1), 5-10.
- Permadi, A., Izza, M. A., Cahyo, K., & Al Kholif, M. (2018). Penggunaan Probiotik Dalam Budidaya Ternak. *Jurnal Abadimas Adi Buana*. 2(1), 5-10.
- Puastuti W., Yulistiani D., Supriyati. (2009). Ransum berbasis kulit buah kakao diperkaya mineral: tinjauan pada kecernaan dan fermentasi rumen in vitro.
- Puastuti, W., & Susana, I. W. R. (2014). Potency and Utilization of Cocoa Pod Husk as an Alternative Feed for Ruminants. *Wartazoa*. 24(3), 151-159. doi:<http://dx.doi.org/10.14334/wartazoa.v24i3.1072>
- Purba J, Kinasih I & Putra E. (2021). Pertumbuhan larva lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*) dengan pemberian pakan pakan susu kadaluwarsa dan alpukat. *Biotropika*. 9(1): 88-95. Doi: [10.21776/ub.biotropika.2021.009.01.10](https://doi.org/10.21776/ub.biotropika.2021.009.01.10)
- Qaisrani, S. N., Van Krimpen, M. M., Kwakkel, R. P., Verstegen, M. W. A., & Hendriks, W. H. (2015). Dietary factors affecting hindgut protein fermentation in broilers: a review. *World's Poultry Science Journal*. 71(01), 139–160. doi:[10.1017/s0043933915000124](https://doi.org/10.1017/s0043933915000124)
- Rasyidaha, R. & Fariani, F. (2021). Perbandingan Teknik Penyimpanan Menggunakan Medium Yang Berbeda Terhadap Viabilitas Kapang *Colletotrichum capsici* dan *Prycularia oryzae*. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*. 3(2), 69-76.
- Rinduwati, Ismartoyo. (2002). Karakteristik degradasi beberapa jenis pakan (in sacco) dalam rumen ternak kambing. *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*. 31:1-14.
- Riyanda, W. F., Ir Usman Ali, M. P., & Sumartono, S. (2023). Pengaruh Tingkat Penggunaan Ampas Bir Terfermentasi *Aspergillus niger* Terhadap Kecernaan Dan Efisiensi Pakan Pada Domba Lokal. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 6(01).
- Rofi, D. Y., Auvaria, S. W., Nengse, S., Oktorina, S., & 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.
- Rosnah, U.S. dan M. Yunus. (2018). Komposisi Jenis Dan Jumlah Pemberian Pakan Ternak Sapi Bali Penggemukan Pada Kondisi Peternakan Rakyat. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 5(1), pp.24-30.

- Rostini, T., Jaelani, A., & Ali, M. (2022). Pengaruh lama fermentasi terhadap karakteristik, kandungan protein dan serat kasar tongkol jagung. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*. 47(2), 257-266.
- Rupaedah, B., Purwoko, D., Saffarida, A., Tajuddin, T., Wahid, A., Sugianto, M., & Suyono, A. (2019). Skrining dan Identifikasi Mikroorganisme Ligninolitik pada Pengomposan Alami Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*. 6(1), 139-148.
- Sariri, A. K., Soegiarti, A., & Sugiyanto. (2011). Peningkatan Nutrien Silage *Pennisetum purpureum* dengan Penambahan Berbagai Konsentrat Asam Formiat. *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Sastro, Y. (2016). Teknologi Pengomposan Limbah Organik Kota Menggunakan Black Soldier Fly.
- Shelomi, M. (2020). Nutrien composition of black soldier fly (*Hermetia illucens*). African edible insects as alternative source of food, oil, protein and bioactive components. 195-212.
- Sihite, H. H. (2017). Studi pemanfaatan limbah ikan dari tempat pelelangan ikan (TPI) dan pasar tradisional nauli sibolgamenjadi tepung ikan sebagai bahan baku pakan ternak. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*. 2(2), 43-54.
- Spranghers, T., Ottoboni, M., Klootwijk, C., Ovyn, A., Deboosere, S., De Meulenaer, B., & De Smet, S. (2017). Nutritional composition of black soldier fly (*Hermetia illucens*) prepupae reared on different organic waste substrates. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 97(8), 2594-2600.
- Suciati, R., dan Faruq, H. (2017). Efektifitas Media Pertumbuhan Maggots *Hermetia illucens* (Lalat Tentara Hitam) Sebagai Solusi Pemanfaatan Sampah Organik. *Biosfer, J. Bio. & Pend.Bio.* e-ISSN: 2549-0486, Vol. 2, No.1, Juni 2017, hal. 8-13.
- Sukmawati, D., Arman, Z., Sondana, G. A., Fikriyah, N. N., Hasanah, R., Afifah, Z. N., Balqis, M., Enhasy, A. E., Husna S. N., rahayu, S., Kurniati, T. H., & Puspitaningrum, R. (2019). Potential amylase-producing yeast isolated from indigenous fermented beverages originating from Bali, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*. 1402(5), 0-7.
- Sumiati, S., Purnamasari, D. K., Erwan, E., Syamsuhaidi, S., Wiryawan, K. G., Rizki, A. N. A., & Isnaini, M. (2022). Penggunaan Maggot (*Hermetia illucens*) Dalam Pakan Ayam Ras Petelur: The Use of Black Soldier Flyer (*Hermetia illucens*) Larvaein Feed of Laying Hens. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*. 8(1), 87-96.
- Suryani, N. N., Budiasa, M., Ketut, I., Astawa, A., & Putu, I. (2013). Suplementasi gamal sebagai rumen degradable protein (RDP) untuk meningkatkan

- kecernaan (in vitro) ransum ternak ruminansia yang mengandung jerami padi. *Majalah Ilmiah Peternakan.* 16(1), 164296.
- Syahputra, M. A. (2019). *Pengaruh Kombinasi Ampas Tahu dan Ubi Kayu yang Difermentasi dengan Konsentrasi Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Maggot (Hermetia illucens)*. Skripsi. Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau. Pekanbaru. 67 Halaman.
- Syahrizal, S., Ediwarman, E., & Ridwan, M. (2017). Kombinasi Limbah Kelapa Sawit Danampas Tahu Sebagai Media Budidaya Maggot (*Hermetia illucens*) Salah Satu Alternatif Pakan Ikan. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi.* 14(4), 108-113.
- Tarmidi, A. R. (2010). Penggunaan ampas tahu dan pengaruhnya pada pakan ruminansia. *Layanan dan Produk Umban Sari Farm.* 1-12.
- 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.
- Truman, J. W., & Riddiford, L. M. (2002). The Role of Hormones in Insect Development. In Gilbert, L.I. et al. (Eds.). *Insect Endocrinology*, 3rd edition.
- Utama, A. (2017). *Pengaruh Waktu Fermentasi Aspergillus Niger Terhadap Kadar Zat Nutrisi Limbah Kulit Buah Kakao (Theobroma Cacao L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Waluyo, B. P., & Nugraha, J. P. (2020). Analisis usaha pembesaran lele dengan menggunakan pakan tambahan maggot Black Soldier Fly (BSF) di UPR Christanto Darmawan Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Chanos Chanos.* 18(1), 19-27.
- Wardhana, A. H. (2016). Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) sebagai Sumber Protein Alternatif untuk Pakan Ternak. *Wartazoa.* 26(2), 069-078. doi: <http://dx.doi.org/10.14334/wartazoa.v26i2.1218>.
- Wong, C. Y., Rosli, S. S., Uemura, Y., Ho, Y. C., Leejeerajumnean, A., Kiatkittipong, W., & Lim, J. W. (2019). Potential protein and biodiesel sources from black soldier fly larvae: Insights of larval harvesting instar and fermented feeding medium. *Energies.* 12(8), 1570.
- Wahyuningsih, S. (2016). Konsumsi dan Neraca Penyediaan - Penggunaan Kedelai. *Buletin Konsumsi Pangan.* 7(1), hal. 31–42.
- Weththasinghe, P., Hansen, J. Ø., Mydland, L. T., & Øverland, M. (2022). A systematic meta-analysis based review on black soldier fly (*Hermetia illucens*) as a novel protein source for salmonids. *Reviews in Aquaculture.* 14(2), 938-956.

Yi, H. Y., M. Chowdhury, Y. D. Huang, and X. Q. Yu. (2014). Insect antimicrobial peptides and their application. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 05: 1-16. <http://doi: 10.1007/s00253-014-5792-6>.

Yuwono, A. S., & Mentari, P. D. (2018). Penggunaan larva (Maggot) Black Soldier Fly (BSF) dalam pengolahan limbah organik.

