

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. Z. 2009. Cemaran kapang pada pakan dan pengendaliannya. Jurnal Litbang Pertanian. 28(1): 15-22.
- Aldi, M. 2018. Pengaruh berbagai media tumbuh terhadap kandungan air, protein dan lemak maggot yang dihasilkan sebagai pakan. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Alvarez, L. 2012. The role of Black Soldier Fly, *Hermetia illucens* (L.) (Diptera: Stratiomyidae) in sustainable management in nothern climates. Dissertation. University of Windsor. Ontario.
- Amza, N. andM. Tamiru. 2017. Insect as an option to conventional protein sources in animal feed : A review paper. Global Journal of Science Frontier Research D Agriculture and Veterinary. 17(2): 31-41.
- AOAC. 1980. Official Methods of Analysis. Assosiation of Official Analytical Chemists. 13 edition. Washington.
- Arif, M., A. N. Ratika danM. Lamid. 2012. Pengaruh kombinasi media bungkil kelapa sawit dadedak padi yang difermentasi terhadap produksi maggot blacksoldier fly (*Hermentia illucens*) sebagai sumber protein pakanikan. Jurnal Ilmiah Perikanan and Kelautan. 4(1): 33-37.
- Badan Standar Nasional. 2020. SNI Jagung 2020. Jakarta (ID): BSN.
- Bahri, S. dan R. Maryam. 2003. Mikotoksin berbahaya dan pengaruhnya terhadap kesehatan hewan dan manusia. Wartazoa.13(4): 129-142.
- Banks, I. J., W. T. Gibson and M. M.Cameron. 2014. Growth rates of Black Soldier Fly larvae on fresh human faeces and their implication for improving sanitation. Tropical Medicine and International Health. 19(1):14-22.
- Bosch, G., H.J.V.Fels-Klerx, T.C.Rijk and D. G. A. B. Oonincx. 2017. Aflatoxin B1 tolerance and accumulation in Black Soldier Fly Larvae (*Hermetia illucens*) and Yellow Mealworms (*Tenebrio molitor*). Toxins (Basel). 9(6):185.
- Bosch, G., S. Zhang, D. G. A. B. Oonincx and W. H. Hendriks. 2014. Protein quality of insects as potential ingredients for dog and cat foods. Journal of Nutritional Science. 3(29):1-4.
- Cochrane, B.J.and G. A. Leblanc. 1986. Genetics of xenobiotic metabolism in *Drosophila* I. Genetic and environmental factors affecting glutathione-S-transfer in larvae. Biochemical Pharmacology. 35(10): 1679– 1684.

- Collavo, A., R.H. Glew, Y.S. Huang, L.T. Chuang, R.Bosse and M.G. Paoletti. 2005. Housekricket smallscale farming inecologicalimplications of minilivestock: potential of insects, rodents, frogs and snails. Science Publishers, New Hampshire. 11(1): 516–540.
- De Haas, E. M., C. Wagner, A. A. Koelmans, M. H. S. Kraak and W. Admiraal. 2006. Habitat selection by chironomid larvae: Fast growth requires fast food. Journalof Animal Ecology. 75(1):148-155.
- Dormans, B., S. Diener, Verstappen and C. Zurbrugg. 2017. Black Soldier Fly biowaste processing - A step-by-step guide. Dübendorf (CH): Eawag Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology.
- Effendi, M.I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- Efrizon, A. 2019. Pengaruh limbah peternakan sebagai media tumbuh larva BSF (Black Soldier Fly/*Hermetia illucens*) terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan lemak kasar tepung maggot BSF. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Fahmi, M. R., S. Hem danI. W. Subamia. 2007. Potensi maggot sebagai salah satu sumber protein pakan ikan. Dalam: Dukungan teknologi untuk meningkatkan produksi pangan hewan dalam rangka pemenuhan gizi masyarakat. Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia XXVII. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 125-130.
- Faradila, S., Syamsuddin, N. Muqarramah, A. Jariyah dan S. Wahyuni. 2023. Media tumbuh yang berbeda terhadap tingkat produksi dan kandungan nutrisi maggot Black Soldier Fly. Buletin Veteriner Udayana. 15(3): 490 – 497.
- Fariani, A. dan S. Akhadiarto. 2009. Pengaruh penambahan dosis urea dalam amoniasi limbah tongkol jagung untuk pakan ternak terhadap kandungan bahan kering, serat kasar dan protein kasar. JRL. 5(1):1-6.
- Fitriana, E.L., E.B. Laconi, D.A. Astuti and A. Jayanegara. 2022. Growth performance and nutrient composition of Black Soldier Fly larvae reared on solid-state fermentation substrates with various white rot fungi. Biodiversitas. 23(9): 4894-4905
- Gobbi, P., A. Martinez-Sanchez and S. Rojo. 2013. The effect of larval diet on adult life-history traits of the Black Soldier Fly, *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae). European Journal of Entomology. 110(3): 461-468.

- Hakim, A.R., A. Prasetya dan H. Petrus. 2017. Potensi larva *Hermetia illucens* sebagai pereduksi limbah industri pengolahan hasil perikanan. Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada. 19(1): 39-44.
- Hardini, S. Y. P. K. 2021. Budidaya Lele Menggunakan Pakan Tambahan Maggot. Ahlimedia Press, Malang.
- Hartoyo dan P. Sukardi. 2007. Alternatif Pakan Ternak Ikan. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Hasil Analisis Laboratorium Bioteknologi Ternak. 2024. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Hasil Analisis Laboratorium Japfa Comfeed Tbk Padang. 2024. Japfa Comfeed Tbk Padang.
- Hasil Analisis Laboratorium Sentral Universitas Andalas. 2024. Universitas Andalas.
- Hathout, A.S., S.R. Mohameda, A.A. El-Nekeety, N.S. Hassan, S. E. Aly and M.A. A. Wahhab. 2011. Ability of *Lactobacillus casei* and *Lactobacillus reuteri* to protect against oxidative stress in rats fed aflatoxins contaminated diet. *Toxicology*. 58(2): 179-186.
- Herlinda, S. dan J. M. P. Sari. 2021. Sustainable urban farming: cultivation of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) to produce manure, and fish and poultry feedstuff. In: Herlinda, S. et al. (Eds.), prosiding seminar nasional lahan suboptimal ke-9 tahun 2021, Palembang 20 Oktober 2021. pp. 27-37. Palembang: Penerbit dan Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).
- Holmes, L.A., S. L. Vanlaerhoven and J. K. Tomberlin. 2012. Relative humidity effects on the life history of *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae). *Environmental Entomology*. 41(4):971-978.
- Indrayetti, F. 2023. Pengaruh media tumbuh berbeda terhadap rendemen, nilai tba dan bilangan asam minyak maggot Black Soldier Fly(*Hermetia Illucens*). Skripsi. Univesitas Andalas.
- Jeroch, H., G. Flachowsky and F. Weissbach. 1993. *Futtermittelkunde*. Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart.
- Kamal, M. 1998. Bahan Pakan dan Ransum Ternak. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Katayane, F. A., B. Bagau, F. R. Wolayan dan M. R. Imbar. 2014. Produksi dan kandungan protein maggot (*hermetia illucens*) dengan menggunakan media budidaya berbeda. *Jurnal zootek*. 34(1):27-36.

- Kling, M. and W. Woehlbier. 1983. Handelsfuttermittel, 2B. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Koswara, S. 2009. Teknologi Pengolahan Jagung (Teori dan Praktek). eBook Pangan.com.
- Lalander, C. H., J. Fidjeland, S. Diener, S. Erikson and B. Vinneras. 2014. High waste-to-biomass conversion and efficient *Salmonella* spp reduction using Black Soldier Fly for waste recycling. *Agron Sustain Dev.* 2015(35):261-271.
- 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 Management.* 31(6):1316-1320.
- Makkar, H. P. S., G. Tran, V. Heuze and P. Ankreas. 2014. State of the art on use of insects as animal feed. *Animal Feed Science and Technology.* 197(38):1-33.
- Mangunwardoyo, W., Aulia dan S. Hem. 2011. Penggunaan bungkil inti kelapa sawit hasil biokonversi sebagai substrat pertumbuhan larva *Hermetia illucens* L. (maggot). *Biota.* 16(2):166-172.
- Maulana, Nurmeiliasari dan Y. Fenita. 2021. Pengaruh media tumbuh yang berbeda terhadap kandungan air, protein dan lemak maggot Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). *Buletin Peternakan Tropis.* 2(2): 150-157.
- Mcshaffrey, D. 2013. *Hermetia illucens*-Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). Bugguide.net [internet]. [cited 31 Januari 2024]. Available from: <http://bugguide.net/node/view/874940/bimage>.
- Meijer, N., G. Stoopen, H.J. Van der Fels-Klerx, J.J.A. Van Loon, J. Carney and G. Bosch. 2019. Aflatoxin B1 conversion by Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) larval enzyme extracts. *Toxins.* 11 (9): 532.
- Montesqrit dan Y. S. Nur. 2023. Media tumbuh larva black soldier fly dengan penambahan sumber omega-3 untuk meningkatkan produksi maggot, kandungan nutrisi, dan bilangan iod tepung maggot. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan.* 5(3):124-134.
- Murni. 2015. Optimasi pemberian kombinasi maggot dengan pakan buatan (pelet) terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmu Perikanan.* 2(2): 192-198.
- Myers, H. M., J. K. Tomberlin, B. D. Lambert and D. Kattes. 2008. Development of Black Soldier Fly (Diptera: *Stratiomyidae*) larvae fed dairy manure. *Environmental Entomology.* 37(1):11-15.

- Nasruddin. 2010. Komposisi nutrisi pakan ayam ras pedaging masa akhir (broiler finisher) dari beberapa bahan pakan lokal. Dinamika Penelitian BIPA. 21(38): 144–152.
- Oliver, P. A. 2004. The Bio-Conversion of Putrescent Wastes. Engineering Separation Recycling LLC. Washington, Lousiana.
- Paeru, R.H. dan T. Q. Dewi. 2017. Panduan Praktis Budidaya Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Paul A., C. M. Fredrich,R. C. Megido, T. Alabi, P. Malim, R. Uyttenbroeck, F. Francis, C. E. Blecker, Lognay and S. Danthine. 2017. Insect fatty acids: a comparison of lipids from three orthopterans and *Tenebrio molitor* L. larvae. Journal of Asia-Pacific Entomology. 20(2): 337-340.
- Permana, A. D., A. Susanto dan F. R. Giffari. 2022. Kinerja pertumbuhan larva lalat tentara hitam *Hermetia illucens* Linnaeus (Diptera: Stratiomyidae) pada substrat kulit ari kedelai dan kulit pisang. Jurnal Agrikultura. 33(1): 13 – 24.
- Popa, R. and T. Green. 2012. Biology and Ecology of The Black Soldier Fly. Amsterdam (NL): DipTerra LCC e-Book.
- Raharjo, E.I., Rachimi dan A. Muhammad. 2016. Pengaruh kombinasi media ampas kelapa sawit dan dedak padi terhadap produksi maggot (*Hermetia illucens*). Jurnal Ruaya. 4(2): 41-46.
- 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. Jurnal Zootek. 36(1):13-22.
- Setyono, H., S. Kusriningrum, Mustikoweni, T. Nurhajati, R. S. Budiono, Agustono, M. Arief, M.A. Al-Arif, M. Lamid, A. Monica dan W. Paramita. 2007. Teknologi Pakan Ternak Analisis Proksimat, Pengolahan Pakan. Laboratorium Makanan Ternak, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Sheppard, D. C. and G. L. Newton. 1994. A value added manure management system using the black soldier fly. Bioresource Technology. 50(3):275-279.
- Solikah, A. A., M. F. F. Arifin, D. Sunyahni, E. Muchti, S. A. E. Sumawang, M. Farihin, A. Y. Arrasyid, K. Anshoriah, R. H. Prasetyodan A. Kusuma. 2024. Edukasi masyarakat Jatirejo Mojosongo dalam meningkatkan perekonomian melalui budidaya maggot berbasis IoT untuk pengolahan sampah organik. PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat. 9(1): 11-18.

Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi Ke-4. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Suo, J., T. Liang, H. Zhang, K. Liu, X. Li, K. Xu, J. Guo, Q. Luo and S. Yang. 2023. Characteristics of aflatoxin B1 degradation by *Stenotrophomonas acidaminiphila* and its combination with Black Soldier Fly larvae. Life. 13(1): 234.

Suparto, D. A. H. 2004. Situasi cemaran Mikotoksin Pada Pakan di Indonesia dan Perundang-undangannya. Prosiding Seminar Parasitologi dan Toksikologi Veteriner. Jakarta.

Syahrizal, Ediwarman dan M. Ridwan. 2014. Kombinasi limbah kelapa sawit dan ampas tahu sebagai media budidaya maggot (*Hermentia illucens*) sebagai salah satu alternatif pakan ikan. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. 14(4):108-113.

Tandiabang, J. 2016. Kajian Pengendalian Aflatoksin pada Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia.

Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosukojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan Ke-4. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Tomberlin, J. K., D. C. Sheppard and J. A. Joyce. 2002. Selected lifehistory traits of Black Soldier Flies (Diptera: *Stratiomyidae*) reared on three artificial diets. Annals of the Entomological Society of America. 95(3):379-386.

Tomberlin, J. K., and D. C. Sheppard. 2002. Factors influencing mating and oviposition of Black Soldier Flies (Diptera: *Stratiomyidae*) in a colony. Journal of Entomological Science. 37(4):345-352.

Tomberlin, J. K., P. H. Adler and H. M. Myers. 2009. Development of the Black Soldier Fly (Diptera: *Stratiomyidae*) in relation to temperature. Environmental Entomology. 38(3):930-934.

Wacoo, A.P., D. Wendiro, P.C. Vuzi, and J.F. Hawumba. 2014. Methods for detection of aflatoxins in agricultural food crops. Journal of Applied Chemistry. 2014(1): 1-15.

Wardhana, A. H. dan S. Muharsini. 2004. Studi pupa lalat penyebab Myasis, Chrysomya bezziana di Indonesia. Dalam: Thalib A, Sendow I, Purwadaria T, Tarmudji, Darmono, Triwulaningsih E, Beriajaya, Natalia L, Nurhayati, Ketaren PP, et al., penyunting. Iptek sebagai Motor Penggerak Pembangunan Sistem dan Usaha Agribisnis Peternakan. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 702-710.

Winarno, F.G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi Edisi terbaru. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Wogan, G. N., T.W. Kensler and J. D. Groopman. 2012. Present and future directions of translational research on aflatoxin and hepatocellular carcinoma: a review. Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess.29(2): 249–257.

Young, O., D. Frost, J. West and T. Braggins. 2001. Analytical methods In Meat Science Applications. Y. H. Hui (Ed.). New York: Marcel Dekker Inc.

Zain, M.E. 2010. Impact of mycotoxins on humans and animals. Journal of Saudi Chemical Society. 15(2):129-144.

Zarkani, A. dan Miswati. 2012. Teknik budidaya larva *Hermetia illucens*(Linnaeus) (Diptera: Stratiomyidae) sebagai sumber protein pakan ternak melalui biokonversi limbah loading ramp dari pabrik CPO. Jurnal Entomologi Indonesia. 9(2):49-56.

