

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, J., & Rizkyani, N. 2020. Identifikasi Hama Kelapa Sawit menggunakan Metode Certainty Factor, *I2*(1): 58–63.
- Ariyadi, T., & Dewi, S. 2009. Pengaruh Sinar Ultraviolet terhadap BakteriPERTUMBUHAN *Bacillus* sp. sebagai Bakteri Kontaminan. *Jurnal Kesehatan*, 2(2): 20–25.
- Basuki. 2009. Pengetahuan Petani dan Keefektifan Penggunaan Insektisida oleh Petani dalam Pengendalian Ulat *Spodoptera exigua* Hubn . pada Tanaman Bawang Merah di Brebes dan Cirebon, *I9*(4): 459–474.
- Capinera, J.L. 2014. Fall Armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae). *Journals of Florida Entomologist*, 7(2): 873-879.
- Chatterjee et al, 2007. Ecology and diversity of *Bacillus thuringiensis* in soil environment, 6: 1587–1591.
- Cohen, E. Rozen, H. Joseph, T. Braun, S. Margulies, L. 1991. Photoprotection of the toxin from *Bacillus thuringiensis* kurstaki from ultraviolet irradiation. *Journal of Invertebrate Pathology*. 57:343-351
- Dhamayanti, F. A., & Saftarina, F. 2018. Efek Neurobehavioral akibat Paparan Kronik Organofosfat pada Petani Neurobehavioral Effects due to Chronic Exposure of Organophosphates in Farmers, 5: 498–502.
- Douville, M., Gagne, F., Masson, L., McKay, J., & Blaise, C. 2005. Tracking the source of *Bacillus thuringiensis* Cry1Ab endotoxin in the environment, 33 : 219–232.
- Dylo, P, Martin, C and Mhango, M. .2014. Efficacy of *Bacillus thuringiensis* var israelensis (Bti) on *Culex* and *Anopheles* mosquito larvae in Zomba. *Malawi Journal of Science and Technology*, 10(1): 41-52
- Febrika, R., Oemry, S., & Tarigan, M. 2014. Penggunaan *Beauveria bassiana* Dan *Bacillus thuringiensis* untuk mengendalikan *Plutella xylostella* L .(Lepidoptera ; Plutellidae), pp: 23-37

- Gama, Z.P., Yanuwadi, Bagyo., Tri Handayani Kurniati. 2010. Strategi Pemberantasan Nyamuk Aman Lingkungan: Potensi *Bacillus thuringiensis* Isolat Madura Sebagai Musuh Alami Nyamuk *Aedes aegypti*. Journal Pembangunan dan Alam Lestar
- George Z, Crickmore N. 2012. *Bacillus thuringiensis* applications in agriculture. In: Sansinenea E (ed) *Bacillus thuringiensis* biotechnology. Springer, Netherlands, pp 19–39
- Hamilton, JT & Attia, FI. 1977. Effect of mixtures of *Bacillus thuringiensis* and pesticide on *Plutella xylostella* and the parasite *Thyraeella collaris*. Journal Econ. Entomol., (70)1: 146-148.
- Haryadi, N.T., 2009. Ketertarikan *Spodoptera exigua* (Hubner) Terhadap Senyawa Semiochemical Daun Bawang Merah. Tesis Program Pasca Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Utami, S. 2010. Aktivitas Insektisida Bintaro (*Cerbera odollam gaertn*) terhadap Hama *Eurema* spp pada Skala Laboratorium. Jurnal Penelitian Hutan Tanaman, 7(4): 211–220.
- Ignoffo CM. 1992. Environmental factors affecting persistence of entomopathogens. Fla Entomol 75:516–525
- Ihsan, T., Edwin, T., Elza, V. 2021. Efek Paparan Subletal Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit terhadap Rasio Konversi Pakan dan Laju Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). 22(2):163-164
- ITIS 2021. *Bacillus thuringiensis*, <http://www.itis.gov>. Diakses tanggal 28 Maret 2021, jam 23.30 WIB
- ITIS 2021. *Spodoptera exigua* <http://www.itis.gov> Diakses tanggal 28 Maret 2021 jam 14.00 WIB
- Kawaguchi, Y., Ichida, M., Kusakabe, T. and Koga, K., 2000. Chorion morphology of the Eri-silkworm, *Samia cynthia ricini* (Donovan) (Lepidoptera: Saturniidae). Applied Entomology and Zoology, 35(4) : 427-434.

- Mafazah, A. dan Enny, Z. 2017. Potensi *Bacillus thuringiensis* dari Tanah Perkebunan Batu Malang sebagai Bioinsektisida terhadap Larva *Spodoptera litura* F. Jurnal Sains dan Seni ITS. 6(2):2237-3520
- Mujiono, K., Witjaksono., Putra, N.S.2015.The Sex Pheromone Contents of The *Spodoptera exigua* (Hubner) under Artificial and Natural Diets. International Journal of Science and Engineering.8(2):146
- Paembonan, R., Salama, N., Ramadani, D., Gazali, A. 2021. Pemanfaatan Limbah Kokon Ulat Sutra (*Bombyx mori*.L) sebagai Serum Anti-aging.21(1):4-5
- Peigler, R.S. & Naumann, S., 2003. A Revision of the Silkmoth Genus *Samia*. San Antonio: University of the Incarnate Word. pp : 230
- Pozsgay, M. Fast, P. Kaplan, H. Carey, P.R. 1987. The effect of sunlight on the protein crystals from *Bacillus thuringiensis* var *kurstaki* HD1 and NRD12: A Raman spectroscopy study. Journal Invertebr Pathol. 50. 246-253
- Pusztai M, Fast P, Gringorten L, Kaplan H, Lessard T, Carey PR (1991) The mechanism of sunlight mediated inactivation of *Bacillus thuringiensis* crystals. Biochem J 273:43–47
- Rahayuningsih M, Syamsu K, Darwis AA, dan Purnawati R, 2007. Penggandaan Skala Produksi Bioninsektisida *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* Untuk Membasmi Jentik Nyamuk *Aedes aegypti*, 12(2): 123-130.
- Saeed, S., Sayyed, A. H., & Ahmad, I. 2010. Effect of host plants on life-history traits of *Spodoptera exigua* (Lepidoptera : Noctuidae). pp: 165–172.
- Samsudin., and T. Santoso. 2014. Uji patologi *Spodoptera exigua* Nucleopolyhedrovirus (SeNPV) pada larva *Spodoptera exigua* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae). Jurnal Biologi Indonesia 10 (2) : 169-178.
- Sanchis, V., Gohar, M., Chaufaux, J., Arantes, O., Cayley, J., Lereclus, D., & Meier, A. 1999. Development and Field Performance of a Broad-Spectrum Nonviable Asporogenic Recombinant Strain of *Bacillus thuringiensis* with Greater Potency and UV Resistance, 65(9) : 4032–4039.

- Saraswati, H., & Dkk. 2019. Desain Primer Secara In Silico untuk Amplifikasi Gen cryIII dari *Bacillus thuringiensis* Isolat Lokal, 3(1) : 33–38.
- Scott, IM, Jensen, H, Scott, JG, Isman, MB, Arnason, JT & Philogene, BJR 2003, 'Botanical insecticides for controlling agricultural pests : Piperamides and the Colorado potato beetle *Leptinotarsa decemlineata* Say (Coleoptera : Chrysomelidae)', *Insect Biochemistry and Physiology*, vol. 54, pp. 212-22
- Shorey, H.H. and Hale, R.L. 1965 Mass-Rearing of the Larvae of Nine Noctuid Species on a Simple Artificial Medium. *Journal of Economic Entomology*, 58 : 522-524.
- Silva, V,R., M. Ribani, M.L. Gimenes, A.P. Scheer. 2012. High molecular weight sericin obtained by high temperature and ultrafiltration process. *SciVerse ScienceDirect* 42 : 833-841.
- Sjam S, Surapati U, Rosmana A, dan Thamrin S. 2011. Review Article:Teknologi Pengendalian Hama dalam Sistem Budidaya Sayuran Organik. *J. Fitomedika* 7(3): 142-144.
- Soenandar,M., Tjachjono,H.2012.Membuat Pestisida Organik.Jakarta:PT AgroMedia Pustaka.
- Sukirno, S. Deby, L. Siti, S.L.H. Veggy, F.A. Siti, S. Hari, P. Suparmin, S. Ign.S. R.C. Hidayat, S. Abdulrahman, S.A. 2021. The effectiveness of *Samia ricini* Drury (Lepidoptera: Saturniidae) and *Samia ricinisamia ricin* L. (Lepidoptera: Saturniidae) cocoon extracts as ultraviolet protectants of *Bacillus thuringiensis* for controlling *Spodoptera litura* Fab. (Lepidoptera: Noctuidae). *International Journal of Tropical Insect Science*. 42(1):255-260
- Suryanto, D. 2009. Amplifikasi Gen cry1 dan Analisis Genom Isolat *Bacillus thuringiensis* Lokal. *Penelitian Hayati*. p : 15.
- Suwarno. 2015. Uji Toksisitas Isolat Kristal Protein *Bacillus thuringiensis* (Bt) sebagai Agen Pengendali Hama Terpadu Wereng Hijau (*Nepotettix virescens*) Vektor Penyakit Tungro sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Nasional, 8: 16–19.

- Tampubolon DY, Pangestiningih Y, Zahara F, dan Manik F, 2013. Uji Patogenisitas *Bacillus thuringiensis* dan *Metarhizium anisopliae* Terhadap Mortalitas *Spodoptera litura* Fabr (Lepidoptera: Noctuidae) Di Laboratorium. Jurnal Online Agroekoteknologi, 1(3): 783-793.
- Umbanhowar J, Hastings A. 2002. The impact of resource limitation and the phenology of parasitoid attack on the duration of insect herbivore outbreaks. Theor Popul Biol 62:259–269
- Wahyuni, & Hadi. 2017. Diagnosa Veteriner. Buletin Informasi Kesehatan Hewan Dan Kesehatan Masyarakat, 16(2): 11.
- Wibowo, C. I. 2017. Efektivitas *Bacillus thuringiensis* dalam Pengendalian Larva Nyamuk *Anopheles* sp, 34(1), 39–46.
- Widodo, K. J., & Yunus, M. 2014. Pengaruh Penggunaan Beberapa Mulsa terhadap Serangan Ulat Bawang *Spodoptera exigua* (Lepidoptera : Noctuidae) pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum*) di Desa Bolu Pountu Jaya. The Effect of Various Mulch Against The Attack of *Spodoptera exigua* . Agroland, 21(2), 104–108.