

DAFTAR PUSTAKA

- Akutse KS, Kimemia JW, Ekese S, Khamis FM, Ombur OL, Subramanian S. 2018. Ovicidal Effect of Entomopathogenic Fungal Isolate on The Invasive Fall Armyworm *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). *Journal of Applied Entomology*. 143.
- Arfan, If'all, Jumardin, Hasmaria Noer, Sumarni. 2020. Populasi dan Tingkat Serangan *Spodoptera frugiperda* pada Tanaman Jagung di Desa Tulo Kabupaten Sigi. *Journal of Agrotech*. 10(2): 66–68.
- Atika, D. S., Nurhafizah. R., dan Sabariah. 2013. Potensi Zat Kitin Pada Hama Keong Mas (*Pomacea Canaliculata*) Sebagai Pengawet Organik Buah Klimaterik Lokal Kalimantan Barat Dalam Upaya Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional. Skripsi . Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Badawy, MEI & AF El-Aswad. 2012. Aktivitas Insektisida Kitosan Berbagai Berat Molekul dan Kompleks Logam-Kitosan terhadap Cacing Daun Kapas *Spodoptera littoralis* dan *Oleander Aphid Aphis nerii*. *Jurnal Ilmu Perlindungan Tanaman* 48: 131–141.
- Badawy, MEI, EI Rabea, TM Rogge, CV Stevens, W. Steurbaut, M. Höfte, & G. Smaghe. 2005. Aktivitas Fungisida dan Insektisida Oasilkitosan. *Buletin Polimer* 54: 279–289.
- Bareelos L, Fernandes MFO, Lopes C, Valges, R Emygdio, Carvalho MIF, Rosa AP. 2019. Biology and Nutritional Indexes of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera; Noctuidae) in Saccharini Sorghum. *Journal of Agriculture Science*. 11 (4).
- Bateman M. Day RK, Luke B, Edgington S, Kuhlmann U, Cock MJ. 2018. Assessment of Potential Biopesticide Option for Managing Fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*) in Afrika. *Journal of Applied Entomology*. 142(9).
- Botha AS, Erasmus A, Plessis H, Van Den Berg JV. 2019. Efficacy of BT Maize for Control of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) in South Africa. *Journal Of Economic Entomology*. 112(3):1260-1266.
- Chormule AN. Shejawal, Sappa S, Kalleshwaras M, Asokan CM, Swamy R. 2019. First resort of the Fall Armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith) (Lepidoptera; Noctuidae) on Sugarcane and other Crops from Maharashtra, India. *Journal of Entomology and Zoology Studies*. 7 (1): 114-117.

- Damayanti, TA, S. Haryanto, & S. Wiyono. 2013. Pemanfaatan Kitosan untuk Pengendalian *Bean common mosaic virus* (BCMV) pada Kacang Panjang. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 13: 110–116.
- Darmawan, U. W., & Ismanto, A. (2016). Mortalitas Larva Hama Kupu Kuning (*Eurema SP.*) Akibat Pemberian Ekstrak Biji Nona Sebrang (*Annona Glabra L.*). *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 13(2), 157-164.
- Direktorat Jendral Tanaman Pangan. “Pengenalan dan Pengelolaan Hama Invasif *Spodoptera frugiperda*”, <https://ditlin.tanamanpangan.pertanian.go.id/assets/front/uploads/document/MATERI%20BBPOPT%20FAW.pdf>, diakses pada 30 Maret 2022.
- Febriagusni, A, Mery S, Rahman K. 2021. Potensi Kitosan dari Cangkang Keong Mas (*Pamacea canaliculata*). Pekanbaru. Universitas Riau.
- Goergen G, P Kumar, S Sangkung, A Togola dan M Tamo. (2016). First report of outbreaks of the fall armyworm *Spodoptera frugiperda* (JE Smith) (Lepidoptera, Noctuidae), a new alien invasive pest in West and Central Africa. *PLoS ONE*, 11(10), e0165632.
- Hardani, P. T., Perwito, D., & Mayzika, N. A. (2021). Review Artikel: Isolasi Kitin Dan Kitosan Dari Berbagai Sumber Bahan Alam. *SNHRP*, 469-475.
- Hartanto, A., Haris, A., & Widodo, D. S. (2009). Pengaruh kalsium, hormon auksin, giberellin dan sitokinin terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman jagung. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 12(3), 72-75. DOI: <https://doi.org/10.14710/jksa.12.3.72-75>
- Ikyanti, Fitri. 2018. “Mengenal Jagung di Indonesia”, <https://pertanian.pontianak.kota.go.id/artikel/47-mengenal-jagung-di-indonesia.html>. diakses pada tanggal 17 Maret 2022.
- Jaramillo-Barrios, C. I., Quijano, E. B., & Andrade, B. M. (2019). Populations of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) cause significant damage to genetically modified corn crops. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 72(3), 8953-8962.
- Maharani, Y., Dewi, V. K., Puspasari, L. D., Rizkie, L., Hidayat, Y., & Dono, D. (2019). Cases of Fall Army Worm *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) Attack on Maize in Bandung, Garut and Sumedang District, West Java. *Jurnal Cropsaver*, 2(1), 38-46.
- Meenakshi, V.K., Gomathy, S., Senthamarai, S. Paripooranaselvi, M., & Chamundeswari, K.P. (2012). GC-MS determination of the bioactive

components of *Microcosmus exasperatus* Heller, 1878. *Journal of Current Chemical Pharmaceutical Sciences*, 2(4), 271-276.

- Megasari D, Khoiri S. 2021. Tingkat Serangan Ulat Grayak Tentara *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada Pertanaman Jagung di Kabupaten Tuban, Jawa Timur, Indonesia. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*. 14(1): 1–5. DOI: 10.31857/s013116462104007x.
- Nonci. N.. Kalqutni. S. H.. Mirsam. H.. Muis. A.. Azrai. M.. & Aqil. M. (2019). Pengenalan Fall Army Warm. Hama Baru Pada Tanaman Jagung di Indonesia. BPTS.
- Nurhayati A, Jamil, Anggraini RS. 2011. Potensi Limbah Pertanian sebagai Pupuk Organik Lokal Kering Dataran Rendah Iklim Basah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau. Pekanbaru.
- Pérez-Gutiérrez, S., Zavala-Sánchez, M.A., González-Chávez, M.M., Cárdenas-Ortega, N.C., & Ramos-López, M.A. (2011). Bioactivity of *Carica papaya* (Caricaceae) against *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). *Molecules*, 16, 7502-7509.
- Raima, Desita Salbiah, Agus Sutikno. (2011). Pemberian Beberapa Konsentrasi Kitosan Untuk Mengendalikan Hama Rayap *Coptotermes curvignathus* Holmgren (Isoptera: Rhinotermitidae). Universitas Riau.
- Ramadhan, RAM, LT Puspasari, R Meliansyah, R Maharani, Y Hidayat, & D Dono. 2016. Bioaktivitas formulasi minyak biji *Azadirachta indica* (A. Juss) terhadap *Spodoptera litura* F. *Jurnal Agrikultura*. 27(1): pp. 1–8.
- Reifenrath, W. (2014). US Application patent No.13/264,238.
- Rosman AS, Kendarto DR, Dwiratna S. 2019. Biologi fall armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera:Noctuidae) di laboratorium/ *Pengaruh Penambahan Berbagai Komposisi Bahan Organik Terhadap Karakteristik Hidroton Sebagai Media Tanam*. 6(2):180–189. DOI: 10.32734/jpt.v8i1.5584.
- Sari SPI, Suliansyah, N Nelly, H Hamid. 2021. The occurrence of *Spodoptera frugiperda* attack on maize in West Pasaman District, West Sumatra, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 741(1): 1–9. DOI: 10.1088/1755- 1315/741/1/012020.
- Setiawan MH, Fauzi MT, Supeno B. 2021. Membangun Sinergi antar Perguruan Tinggi dan Industri Pertanian dalam Rangka Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Seminar Nasional*. 5(1): 245–252.

- Silva CSB, Parra JRP 2013. New Method for Rearing *Spodoptera frugiperda* in Laboratory Shows that Larval Cannibalism is not Obligatory. *Rev.Bras.entomol.* 57:347-349.
- Suby SB. 2020. Invasion of Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda*) in India: Nature, Distribution, Management and Potential Impact. *Current Science.* 119(1): 44–51. DOI: 10.18520/cs/v119/i1/44-51.
- Suptijah, P., AM Yakub, & S. Mursid. 2010. Teknik Peranan Kitosan dalam Peningkatan Pertumbuhan Tomat (*Lycopersicum esculentum*) Selama Fase Vegetatif. *Akuatik-Jurnal Sumberdaya Perairan* 4:9–14.
- Tokura, S. dan N. Nishi, 1995, *Specification and Characterization of Chitin and Chitosan*. Collection of Working Papers. 28. Universitas Kebangsaan Malaysia 8 : 67 – 78.
- Trisyono Y, Suputa, V Aryuwandari, M Hartaman dan Jumari. (2019). Occurrence of heavy infestation by the fall armyworm *Spodoptera frugiperda*, a new alien invasive pest, in corn in Lampung Indonesia. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 23(1), 156-160.
- Umayah, A., & Wagiyanti, W. (2021). Cara Penggunaan Pestisida dan Analisis Residu pada Cabai Merah (*Capsicum annum L.*)(Studi Kasus: Desa Saleh Mukti, Kecamatan Air Salek, Kabupaten Banyuasin). *Agrikultura*, 32(1), 57-62.
- Uthairatanakij A, da Silva JAT, Obsuwan K. 2007. Chitosan for improving orchid production and quality. Global Science Books.
- Warisno, 1988. Budidaya Jagung Hibrida. Kanisius. Yogyakarta. 117 h. Zeng D, Luo X, Tu R. 2012. Application of bioactive coatings based on chitosan for soybean seed protection. *International Journal of Carbohydrate Chemistry* 2012:1–5. doi:<http://dx.doi.org/10.1155/2012/104565>
- Zhang, MI, T. Tan, H. Yuan, & C. Rui. 2003. Aktivitas Insektisida dan Fungisida Kitosan dan Oligo-Kitosan. *Jurnal Polimer Bioaktif dan Kompatibel* 18: 391–400.