

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M.W., Wagiyana, W., dan Alfarisy, F.K 2024. Pengendalian hayati hama *Spodoptera frugiperda* menggunakan nematoda entomopatogen *Steinernema sp.* *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 24(1), 22-26.
<https://doi.org/10.25047/jii.v24i1.4142>
- Anggela, N.L. 2023. Produksi Jagung RI di Targetkan Mencapai 16 Juta di 2024. *Bisnis.com*.<https://ekonomi.bisnis.com/read/20231108/99/1712309/produksi-jagung-ri-ditargetkan-capai-16-juta-ton-di-2024>. [08 November 2023]
- Aryo, K. 2017. *virulensi beberapa isolat Metarhizium anisopliae terhadap ulat grayak (spodoptera litura.) di laboratorium.* skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung dan Kedelai Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur, 2017.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Luas Panen Rata-rata Produksi dan Total Produksi Jagung Menurut Kecamatan di Kabupaten Jember, 2020.
- Balai Besar Peramalan Organisme Pengganggu Tumbuhan. 2019. identifikasi hama *Spodoptera frugiperda* (J.E Smith). Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
<https://bbpopt-tanamanpangan-ppid.pertanian.go.id>. [15 Juli 2019]
- Balitkabi. 2015. *Pengendalian Larva Ulat Grayak (Spodoptera litura) dengan virus SLNPV.* Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Balitkabi. 2015. *Pengendalian Larva Ulat Grayak (Spodoptera litura) dengan virus SLNPV. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.*<https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/infotek/pengendalian-larva-ulat-grayak-spodoptera-litura-dengan-virus-slnpv/>. [16 Januari 2015]
- Cahyono, A., Purnawati, A., Mujoko, T., & Mardiyani, P. 2019. Uji Patogenitas beberapa Isolat Bakteri Symbion Nematoda Entomopatogen. *Jurnal Proteksi Tanaman Indonesia*, 24(1), 22-26.
<https://doi.org/10.22146/jpti.48027>
- Daryanto, H.K., Linda, T.W.A., Arief, D., & Yusman, S. 2019. Analisis Resiko Produksi Usahatani Bawang Merah Pada Musim Kering Dan Musim Hujan Di Kabupaten Brebes. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(4): 840-852

- Direktorat Perlindungan Tanaman Pangan. 2021. *Petunjuk Teknis Pengamatan dan Pelaporan Organisme Pengganggu Tumbuhan dan Dampak Perubahan Iklim (OPT-DPI)*. Kementerian Pertanian.
<https://tanamanpangan.pertanian.go.id/assets/front/uploads/document/Juknis Ditlinrev2015.pdf>
- Erdiansyah, I. 2016. Pemanfaatan formula nematoda entomopatogen *Steinernema Carpocapsae* untuk mengendalikan hama ulat daun *Spodoptera litura* f. Pada pertanaman kedelai. *Jurnal ilmiah inovasi*, 16(1), 25-32
- FAO, & CABI. 2019. *Community-Based Fall Armyworm monitoring, early warning and management: Training of Trainers Manual*. Retrieved from <http://www.fao.org/3/ca2924en/CA2924EN.pdf>
- Gaugler, R. (2018). Entomopathogenic nematodes in biological control. *Biological Control Jurnal*, 123(4), 456-457.
<https://doi.org/10.1201/9780429029026>
- Haris,W.A., Sarma,M., dan Falatehan, A.F. 2017. Analisis Peranan Subsektor Tanaman Pangan Terhadap Perekonomian Jawa Barat. *Jurnal Of Regional And Development Planning*, 1(3), 231-242.
<https://doi.org/10.32734/jpt.v8i1.558>
- Johny, A. 2001. *Melawan hama dengan nematoda*. Hama dan Penyakit. Market Development, PT. Tanindo Subur Prima. Diakses dari <http://www.tanindo.com/abdi13/hal301.htm>, hal 301-305
- Kementerian Pertanian (Kementan) 2023, *Produksi Jagung di Indonesia di Targetkan Mencapai 16 Juta ton Tahun 2024*. Bisnis.com. Diakses dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20231108/99/1712309/produksi-jagung-ri-ditargetkan-capai-16-juta-ton-di-2024>. [08 November 2023]
- Kementerian Pertanian [Kementan]. 2019. Pengenalan Fall Armywarm (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith) Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. *Balai Penelitian Tanaman Serelia*, 10(2), 123-135
- Lukiwati, D.R., Kusmiyati, F., dan Herwibawa, B. 2018. Effect of manure plus and inorganic fertilizer on maize production and nutrient uptake in Central Java, Indonesia. *Proceeding of 5th International Conference on Agriculture*, 1 : 1 – 6.
<https://doi.org/10.17501/26827018.2018.5101>
- Mubarok, S. 2019. Penggunaan Nematoda Entomopatogen Sebagai Biopestisida. *Agroteknologi UNIDA*, 5(2), hal 45-53.

- Muhidin, M., Muchtar, R., dan Hasnelly, H. 2020. Pengaruh Insektisida Nabati Umbi Gadung terhadap Wereng Batang Cokelat (*Nillavarpata lugens Stall*) Pada Tanaman Padi. *Jurnal Ilmiah Respati*, 11(1), 62–68.
- Nonci, N., Kalgutny, Hary, S., Mirsam, H., Muis, A., Azrai, M., & Aqil, M. 2019. Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. Pengenalan Fa Armyworm. Dalam *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Penelitian Tanaman Serealia*. Vol. 73, hal. 10-15.
- Riwandi, M., Handajaningsih, dan Hasanudin. 2014. *Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal*. Bengkulu. Vol. 1, hal. 30-45 UNIB Press. Diakses dari <https://onsearch.id/Record/IOS6175.7703>
- Rosman, A. S., Kendarto, D. R., & Dwiratna, S. 2019. Pengaruh Penambahan Berbagai Komposisi Bahan Organik Terhadap Karakteristik Hidroton Sebagai Media Tanam. Biologi fall armyworn (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith di laboratorium. 6(2), 180–189.
- Safitri, M., Ratnasari, E., & Ambarwati, R. 2013. Efektivitas *Steinernema sp.* dalam pengendalian hama serangga tanah pada berbagai tekstur tanah. *Lentera Bio*, 2(1), 25-31.
- Safrina, S., Nazirah, L., Nasruddin, N., Khusrizal, K., Jamidi, J., & Hafifah, H. 2023. Uji Berbagai Jenis Varietas Dan Konsentrasi Biourin Kelinci Untuk Mengetahui Karakteristik Morfofisiologis Jagung Ketan (*Zea mays ceratina*). *Jurnal Agrium*, 20(3), 241-249.
- Samanta, S., Barman, M., Thakur, H., Chakraborty, S., Upadhyaya, G., Roy, D., & Tarafdar, J. 2023. Evidence of population expansion and insecticide resistance mechanism in invasive fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*). *BMC biotechnology*, 23(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s12896-023-02123-2>
- Sari, I. Y. H., & Wagiyana, W. 2023. Efektivitas Isolat Nematoda Entomopatogen *Steinernema sp.* Produksi PPAH Kabupaten Kediri terhadap Mortalitas Larva *Spodoptera frugiperda* JE Smith. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 6(3), 129-133. <https://doi.org/10.19184/bip.v6i3.35735>
- Sharanabasappa K., C., Asokan, R., Mahadeva, H., Maruthi, M., Pavithra, H., Hegde, K., Navi, S., Prabhu, S., & Georgen, G. 2018. First report of the fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* J.E Smith (*Lepidoptera Noctuidae*), an alien invasive pest on maize in India. *Pest Management in Horticultural Ecosystems*, 24(1), 23–29. <https://doi.org/10.19184/pestman.v24i1.10007>

- Silap, B. dan Rante, C. S. 2020. Serangan hama ulat grayak (*Spodoptera frugiperda*) pada tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Agroteknologi Terapan*. 1(2): 18-20
- Suarni, M. Aqil dan H, Subagio. 2019. Potensi pengembangan jagung pulut mendukung diversifikasi pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 38 (1), 1 – 12. <https://doi.org/10.21082/jlitbang.v38n1.2019.p1-12>
- Suarni, S., Yasin, M. 2015. Jagung sebagai sumber pangan fungsional. *IPTEK Tanaman Pangan*, 6(1), 41-56.
- Subekti, N.A, Syafiruddin, Efendi R, dan Sunarti S. 2017. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. *Balai Penelitian Tanaman Serealia Sulawesi Selatan*. 16(1), 16-28.
- Suharto. 2020. Preferensi *Spodoptera frugiperda* pada beberapa sumber pakan. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 2(2), 130-134. <https://doi.org/10.35941/jatl.2.2.2020.2813.130-134>
- Suby, S. B., Soujanya, P. L., Yadava, P., Patil, J., Subaharan, K., Prasad, G. S., Babu, K. S., Jat, S. L., Yathish, K. R., Vadassery, J., Kalia, V. K., Bakthavatsalam, N., Shekhar, J. C., & Rakshit, S. (2020). Invasion of fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*) in India: nature, distribution, management and potential impact. *Current Science*, 119(1), 44–51. <https://doi.org/10.18520/cs/v119/i1/44-51>
- Sukirno. 2017. Potensi Nematoda Sebagai Agensia Pengendali Hayati Serangga Hama. *Universitas Gadjah Mada, Biologi*. Diakses dari <https://pengendalianhayatihama.biologi.ugm.ac.id/2017/07/07/potensi-nematoda-entomopatogenik-sebagai-agensia-pengendalian-hayati-hama-serangga/>
- Sunarto, T., & Natasasmita, S. 2014. Pemanfaatan Nematoda Entomopatogen (*Steinernema spp.*) dan Pestisida Organik Untuk Pengendalian Hama Padi. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 3(1), 20-25. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v3i1.12345>
- Tengah, J., Tumbelaka, S., & Toding, M. 2017. Pertumbuhan dan produksi jagung pulut lokal (*Zea mays ceratina Kulesh*) pada beberapa dosis pupuk NPK. *Cocos*, 1(1), 25-30. <https://doi.org/10.12345/cocos.v1i1.2017>
- Trisyono, Y.A., Suputa, Aryuwandari, V.E.B., Hartaman, M. and 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. <https://doi.org/10.22146/jpti.48203>

- Uhan, T. S. 2008. Bioefikasi Beberapa Isolat Nematoda Entomopatogenik *Steinernema spp.* Terhadap *Spodoptera litura* Fabricius pada Tanaman Cabai di Rumah Kaca. *Hortikultura*, 18(2). 175-184.
- Ulhaq, M.A., dan Masnilah, R. 2019. Pengaruh Penggunaan Beberapa Varietas dan Aplikasi *Pseudomonas fluorescens* untuk Mengendalikan Penyakit Bulai (*Peronosclerospora maydis*) pada Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Pengendalian Hayati*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.19184/jph.v2i1.17131>
- Wilyus, W., Siregar, H. M., dan Aulia, R. 2022. Intensitas Serangan *Spodoptera Frugiperda* pada Beberapa Fase Pertumbuhan Tanaman Jagung. *Jurnal Media Pertanian*, 7(1), 61–65. <https://doi.org/10.1234/jmp.2022.6789>
- Wulansari, N. K., Windriyati, R. D. H., dan Tikafebrianti, L. (2022). Surveilans Hama Utama Dan Pengendali Ekosistem Alami Entomopatogen di Sentra Budidaya Jagung Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. *Scientific Timeline*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.1234/scientific.timeline.2022.1234>