

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M.P. Sheikh S.H, Hossain M.M, Bari M.N, & Kabir Moniruzzaman M.M. (2023). Development and Demographic Parameters of Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith) When Feeding On Rice (*Oryza sativa*). *CABI Agriculture & Bioscience*. 4(29), 1–14.
- Barros, E. M., Parra, J. R. P., & Pereira, E. J. G. (2010). *Biology and nutritional requirements of Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae) on different artificial diets*. *Journal of Economic Entomology*, 103(2), 418-425.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). Produktivitas Tanaman jagung (*Zea mays* L) dan Tanaman Kedelai
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). Analisis Produktivitas Tanaman Jagung (*Zea mays* L).
- Bagariang, W. Tauruslina, E., & Kulsum, U. (2020). Efektifitas Insektisida Berbahan Aktif Klorantraniliprol Terhadap Larva *Spodoptera frugiperda* (JE Smith). *Jurnal Proteksi Tanaman*, 4(1), 29-37.
- Cruz, L.M (2023). Reproductive Responses of Fall Armyworm to Host Plant Nutrition. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 56(2), 112-125.
- Capinera, J.L., (2017). *Fall Armyworm, Spodoptera Frugiperda* J.E Smith (Lepidoptera:Noctuidae). Ifas Extension, University Of Florida
- Chen, H., Zavaleta, E. S., Chiariello, L. R., Field, C. B., & Mooney, H. A. (2004). Responses of an annual grassland ecosystem to elevated CO₂ and nitrogen deposition. *Global Change Biology*, 10(7), 1056-1065.
- CABI. 2019. “*Spodoptera frugiperda* (Fall Armyworm)”, <https://www.cabi.org/ISC/fallarmyworm>, diakses pada 1 Agustus 2025 pukul 16.47 WIB
- Deole, S. & Paul, N. (2018) First Report of Fall Army Worm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith), Their Nature of Damage and Biology on Maize Crop at Raipur, Chhattisgarh, *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 6(6), pp. 219–221.
- Douglas, A. E. (2003). The nutritional physiology of aphids. *Advances in Insect Physiology*, 31, 21-82.
- Fadhil. MS, Riza, AS & Jumar. (2024). Pengaruh Pupuk Npk Dan Kompos Jerami Padi Terhadap Serangga Hama Padi Aromatik Di Sawah Tadah Hujan. *Jurnal Agrin* 28 (1).
- Gilligan, T. M & Passoa, S. C. (2014). Lepintercept, An Identification Resource For Intercepted Lepidoptera Larvae, www.lepintercept.org diakses pada 30 Januari 2019 pukul 11.11 WIB.
- Garcia, A. G., Godoy, W. A. C., Thomas, J. M. G., Nagoshi, R.N., & Meagher, R.L. (2017). Delimiting Strategic Zones For The Development Of Fall Armyworm (Lepidoptera: Noctuidae) On Corn In The State Of Florida. *Journal of Economic Entomology*, 111(1), 120–126.

- Hamid. I (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mays* L). *Jurnal BIOSAINSTEK*, 2(1), 9-15.
- Herms, D. A., & Mattson, W. J. (1992). The dilemma of plants: to grow or defend. *Quarterly Review of Biology*, 67(3), 283-335.
- Hidayah V. U, Afifah L, Surjana T, Subagyo V. N. O (2024) Karakteristik Biologi Dan Preferensi Pakan *Spodoptera Frugiperda* (Lepidoptera:Noctuidae) Pada Berbagai Jenis Pakan. *Jurnal of sustainable dryland agriculture*, 17(1), 46-57.
- Heri, B. & Nihayati, E. (2020). Aplikasi Pupuk Urea dan Pupuk Kandang Ayam pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt L .). *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(2), 192-200.
- Hakki, H. Hasnah, & Husni. H. (2023). Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Persentase Serangan Hama Penggerek Polong (*Maruca testulalis*) serta Pertumbuhan dan Hasil Kacang Panjang (*Vigna sinensis*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 453-465.
- Hochuli (2001). Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk NPK Pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*, Strurt), *J. Klorofil*, 11(1) p.1
- Hardke, J.T., Gus M.L., & B. Rogers L. (2015). Fall Armyworm (Lepidoptera:Noctuidae) Ecology In Southeastern Cotton. *Jurnal Of Integrated Pest Management*, (6) 1.
- Irawan, F.P. Afifah, L, & Surjana, T. (2022). Morfologi dan Aktifitas Makan Larva *Spodoptera frugiperda* J.E Smith (Lepidoptera:Noctuidae) pada Beberapa Inang Tanaman Pangan dan Hortikultura. *Jurnal Agroplasma*, 9(2), 170–182.
- Jason, W C., Trevor, W., Ana, E., Primitivo, C., Ronald, D C., & Dave, G. (2001). Age Related Cannibalism And Horizontal Transmission Of A Nuclear Polyhedrosis Virus In Larval *Spodoptera Frugiperda* Dalam *Ecological Entomology*. 2001; 24(3) p.268-275.
- Khan, M. A., Khan, M. A., & Khan, M. A. (2017). *Impact of Nitrogen Fertilization on the Population Dynamics of Insect Pests in Maize Crop*. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 5(6), 100-104.
- Kementan (Kementerian Pertanian). (2019). Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith) Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. Jakarta (ID): *Balai Penelitian Tanaman Serealia*. 64 p.
- Kriswanto, H., Safriyanti, E. & Bahri, S. (2016). Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk NPK pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*, Sturt). *Klorofil : Jurnal Ilmu-Ilmu Agroteknologi*, 11(1), 1-6.
- Kurniawati, H.Y. & Karyanto, A. (2015). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Dosis Pupuk NPK (16 : 16 : 16) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L .). *Jurnal. Agrotek Tropika* 3(1). 258-264.

- Lukman, A. (2009).** *Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Hama Penggerek Batang Padi (Scirpophaga incertulas Walker) pada Tanaman Padi. Jurnal Agroteknologi, 3(1), 1-8.*
- Mahdiannoor, M., Istiqomah, N., & Syarifuddin, S. (2016). Aplikasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Ilmu Pertanian, 41(1), 1-10.*
- Maria E. K, Priyono, & Siswandi. (2022). Uji Pemberian pupuk organik greenstar dan pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L). *Jurnal Inovasi Pertanian, 24 (1), 147-157.*
- Maharani, Y. Dewi, VK. Puspasari, LT, 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. , *Journal of Plant Protection, 2(1), p. 38.*
- Masruroh, A.I., Hamim, H. & Nurmauli, N. (2017). Pengaruh Pupuk Urea Terhadap Hasil Tanaman Jagung yang Ditumpangsarikan dengan Kacang Tanah. *Jurnal Agrotek Tropika, 5(1), 7-12.*
- Megasari, D., Ichsan Luqmana I.P., Nanda D.M., Aulia W., & Khusnul K. (2022). Biologi *Spodoptera frugiperda* JE Smith pada Beberapa Jenis Pakan di Laboratorium. Agrovigor: *Jurnal Agroekoteknologi, 15(1), 63-67.*
- Montezano DG, Specht A, Sosa-Gomez DR, Roque-Specht VF, Sousa-Silva JC, Paula-Moraes SV, Peterson JA, & Hunt T. (2018). Host Plants of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) In The Americas, *African Entomology, 26(2), 266-300.*
- Munoz (2021). Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk NPK pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata, Sturt*) (Application of Organic Fertilizer and NPK Fertilizer to Sweet Corn (*Zea mays Saccharata, Sturt*), *J. Klorofil, 11(1), P. 1.*
- Mufriah, D. (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L) Pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk NPK. *Al Ulum Seri Sainstek , 9(1). 26-30*
- Muslichah, Zunianingrum Varichatun, Siswadi, & Kharis Triyono. (2022). Uji Dosis Pupuk Hayati dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian, 18 (2). 143-147.*
- Munira, J., Sapdi., & Husni. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen Terhadap Serangan Hama Penggerek Batang Padi Putih (*Scirpophaga innotata* Walker). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 7(3), 593- 605.*
- Nelly, N. Hamid, H. Lina, E.C, & Yunisman (2021) The Use Of Several Maize Varieties By Farmers And The Infestation of *Spodoptera frugiperda* (Noctuidae: Lepidoptera). IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science, 662(1), 1-7.*

- Nelly, N. Hamid, H. Lina, E.C, Yunisma, Yaherwandi, & Putri D.Y. (2023) The Development of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) on Several Varieties of Maize. *Biodiversitas*, 24(1), 523-530.
- Nonci, N., Septian H.K., Hishar M., Amran M., Muhammad Azrai., Muhammad Aqil. (2019). Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith): Hama Baru Pada Tanaman Jagung Di Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Serelia.
- Nagoshi, R.N, & Meagher, R.L. (2004). Seasonal Distribution of Fall Armyworm (Lepidoptera: Noctuidae) Host Strains in Agricultural and Turf Grass Habitats. *Environmental Entomology* (33), 881- 889
- Pernitiani, N.P., Usman M., & Adrianto. (2018). Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman jagung Manis (*Zea mays Saccharata*). *Jurnal Agrotekbis*, 6(3), 329-335.
- Pebrianti, H.D & Siregar, H.M. (2021). Serangan Ulat Grayak Jagung *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) Pada Tanaman Jagung Di Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. *Jurnal Agroteknologi*, 6(1), 31-35.
- Paat, F., Mamahit, J. Rompas, J & Pakasi, S (2022). Potensi Pengendalian Ulat Grayak *Spodoptera Frugiperda* Pada Tanaman Jagung Menggunakan Feromon Sex. *Jurnal Agroteknologi Terapan*.
- Pramudi, M.I. & Soedijo, S. (2022). Daya Rusak *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith pada Tanaman Jagung yang Diberi Perlakuan Pestisida Nabati Daun Pepaya dan Bawang Putih. *Proteksi Tanaman Tropika*, 5(2), 553–561.
- Pratikta, D., Hartatik, S. & Wijaya, K.A. (2013). Pengaruh Penambahan Pupuk NPK Terhadap Produksi Beberapa Aksesori Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 1(2), pp. 19–21.
- Prasetya, Gagah Indra, Amelia Zuliyanti Siregar & Marheni. (2022). Intensitas dan Persentase serangan *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera:Noctuidae) Pada Beberapa Varietas Jagung Di Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Cemara*, 19(1), 77-84.
- Pribadi. D, Nurcahyo. R, & Koentjoro. Y. (2023). Kajian Dosis Pupuk Majemuk NPK 16-16-16 dan Ketebalan Mulsa Jerami Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* L.) Pada Sistem Tanpa Olah Tanah. *Jurnal Agrotech*, 13(1), 18-28.
- Pusparini, P.G., Yunus, A. & Harjoko, D. (2018). Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Hibrida. *Jurnal Penelitian Agronomi*, 20(2), 28-33.
- Puspita, T.A., Kus H., Tri D. A & Setyo W. (2017). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk NPK dan Pupuk Pelengkap Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sedap Malam (*Polianthes tuberosa* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(1), 20-26.
- Pogue, M G. (2002). *A World Revision of The Genus Spodoptera (Guenée) (Lepidoptera: Noctuidae)*. *Memoirs Of The American Entomological Society*, (43).

- Pehlivan, S. (2022). First record of the fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae) in Türkiye. *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 37(2), 139-145.
- Pannuti L. E. R, Baldin E. L. L, Hunt T. E, & Paula Moraes SV. (2015). On Plant Larval Movement And Feeding Behavior Of Fall Armyworm (Lepidoptera: Noctuidae) On Reproductive Corn Stages. *Environ. Entomol.* 45, 192–200.
- Plessis, H.D., Marie, L.S., dan Johnnie, V.B. (2020). The Effect of Temperature on the Development of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) *Artikel Insects*. (11). p 228.
- Rizky, A.N, Priyono & Triyono, K. (2022). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt). *Jurnal Ilmiah Agroust*, 4(1), 55-65.
- Santosa, S.J. & Sumarmi. (2015). Pengaruh Dosis Pupuk Hayati Terhadap Intensitas Kerusakan Hama *Spodoptera litura* dan Patogen *Cercopora* sp. pada Tanaman Jagung Semi. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 15(2), 159-168.
- Sari, S.P. Suliansyah, I. Nelly, N. Hamid, H. (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), 1-8.
- Sari, W. Nelly, N. Hidrayani., & Yaherwandi. (2023) Musuh Alami *Spodoptera frugiperda* J.E Smith (Lepidoptera: Noctuidae) Pada Tanaman Jagung Di Sumatera Barat. *Ilmu Pengetahuan Bumi dan Lingkungan*. *IOP Conference Series: Eart and Environmental Science*, 741(1), 1-6
- Sarwar, M. (2012). *Effect of Nitrogen Fertilization on the Incidence of Insect Pests in Wheat Crop*. *Journal of Animal and Plant Sciences*, 22(3), 701-705.
- Septian, R.D., Afifah, L. Surjana, T. Saputro, N.W., & Enri, U. (2021). Identifikasi dan Efektivitas Berbagai Teknik Pengendalian Hama Baru Ulat Grayak *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith pada Tanaman Jagung Berbasis PHT-Biointensif. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(4), 521-529.
- Sinaga, H. (2018). Analisis Komoditi Jagung (*Zea mays* L). *Jurnal Darma Agung*, 26(1), 319-325.
- Septian, W., Siregar, H.M. & Aulia, R. (2021). Perkembangan *Spodoptera frugiperda* J.E Smith pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. *Saccharata*). *Jurnal Media Pertanian*, 6(2), 104-108.
- Sodiq, M., & Megasari D. (2017). Pengaruh Pemupukan NPK Terhadap Serangan Hama Tanaman Kacang Tanah. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Teknologi*, pp. 74-78.
- Suroto, A. Haryani, L. A. & Minarni, W. E (2021). Respon Biologi Larva *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Noctuidae: Lepidoptera) pada Uji Paksa

- Pengkonsumsian Berbagai Pakan Daun, *Jurnal Sosial dan Sains*, 1(3), 189-197.
- Sumarni (2020). Pengelolaan Fisik, Kimia, dan Biologi Tanah untuk Meningkatkan Kesuburan Lahan dan Hasil Cabai Merah, *Jurnal Hortikultura*, 20(2), 130–137.
- Sukmasari, D. M, Purwana, D. A, & Dani, U. (2023). Uji Ketahanan Empat Varietas Tanaman Jagung (*Zea mays*) Terhadap Intensitas Serangan Ulat Grayak (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith), *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*, 11(2), 246-252.
- Syarofah., D. A & Prof. Dr. Ir Bambang, T. R (2022) Pengaruh Aplikasi Pupuk Nitrogen Terhadap Biologi Dan Statistik Demografi Kepik Hijau *Nezara Viridula* Linn. Sarjana Thesis, Universitas Brawijaya.
- Syafria., Reflinaldon, & Nelly, N., (2023) Distribusi dan Tingkat Serangan *Spodoptera frugiperda* pada Tanaman Jagung di Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat. *Jurnal Proteksi Tanaman*, 7(1), 44-54.
- Wadi, H., Edy, E. & HS, S. (2024) Pengaruh Berbagai Jenis Dan Dosis Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata Sturt L.), *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 5(2), pp. 179–187.
- Wilyus, W., Siregar, H.M. & Aulia, R. (2021). Perkembangan *Spodoptera frugiperda* J.E Smith pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays*. L, Saccharata). *Jurnal Media Pertanian*, 6(2), 104-108.
- Wu, S. R. Wang, H. Zhao, C. J, Xiong, Y & Ren, J.H. (2025). ffect of sex ratio on the life history traits of an important invasive species, *Spodoptera frugiperda*. *Open Life Sciences*, 20.
- Whitford, F., S. S. Quisenberry, T. J. Riley, and J. W. Lee. (1988). Oviposition Preference, Mating Compatability, And Development Of Two Fall Armyworm Strains. *Fla. Entomol.* (71), 234–243.
- White, T. C. R. (1984). The abundance of invertebrate herbivores in relation to the availability of nitrogen in stressed food plants. *Oecologia*, 63(1), 90-105.