

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, A. 2013. Pengaruh *plant growth promoting rhizobacteria* terhadap biologi dan statistic demografi *Aphis glycines* (Hemiptera: Aphididae) pada tanaman kedelai. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Anjas, R, S, N., Santoso, S., & Nurmansyah, A. 2021. Statistik demografi kumbang predator *Stethorus punctillum* Weise (Coleoptera: Coccinellidae) pada *Tetranychus kanzawai* Kishida (Acari: Tetranychidae). Jurnal Entomologi Indonesia. 18(1): 33-42.
- Asmuliani, R., Fatmawati., & Mohamad, R, K. 2024. Respon baby corn jagung manis (*Zea mays* L. saccharate Strut) pada berbagai jarak tanam dengan waktu penyiangan. Jurnal Penelitian Berkelanjutan. 12(2): 145-153.
- Awmack CS, Leather SR. 2002. Host plant quality and fecundity in herbivorous insect. *Annual Review of Entomology*. 47:817–844.
- Barros E, Torres JB, Ruberson JR, Oliveira MD. 2010. Development of *Spodoptera frugiperda* on different hosts and damage to reproductive structures in cotton. *Entomologia Experimentalis et Applicata*. 137:237–245.
- Begon, M & M. Montimer. 1981. Population Ecology: a Unified Study of Animals and Plants. Sunderland Sinauer Associated, Massachussetts.
- Begon, M., C. R. Townsend & J. L. Harper. 2006. Ecology: from individuals to ecosystem. 4th edition. Oxford (GB): Blackwell PUBLISHING.
- Bellows Jr TS, Van Driesche RG, & Elkinton JS. 1992. Life-table construction in the evaluation of natural enemies. Annu. Rev. Entomol. 37: 587–612.
- Budiono. 2020. Kajian budidaya jagung (*Zea mays* L.) pola “OpSiTongTif”. Agropross, National Conference Proceedings of Agriculture. 38: 78-86
- CABI. 2019. *Spodoptera frugiperda* (Fall Armyworm). Diakses: 24 Mei 2019.
- Carey, J, R. 1993. Applied Demography for Biologist with Special Emphasis on Insect. pp. 11–41. Oxford University Press, New York.
- Carey, J. R. 1993. Applied Demography for Biologists with Special Emphasis on Insects. Oxford University Press, Oxford.
- Chapman, R, F. 1998. The Insect: Structure and Function. 4th ed. Cambridge. University Press. New York.
- Day, R., Abrahams, P., Bateman, M., Beale, T., Clotey, V., Cock, M., Colmenarez, Y., Corniani, N., Early, R., Godwin, J., Gomez, J., Moreno, P. G., Murphy, S. T., Oppong-Mensah, B., Phiri, N., Pratt, C., Silvestri, S., & Witt, A. 2017. Fall armyworm: Impacts and implications for Africa. Outlooks on Pest Management. 28(5), 196–201.
- Elvira, S., Gorriá, N., Muñoz, D., Williams, T., & Caballero, P. 2010. A simplified low-cost diet for rearing *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) and its effect on *S. exigua* nucleopolyhedrovirus production. Journal of Economic Entomology, 103(1), 17-24.



- Faharani S., A. A. Talebi and Y. Fathipour. 2012. Life table of *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) on five soybean cultivars. Hindawi Publishing Corporation Psyche 1 – 7
- Ge, S., Chu, B., He, W., Jiang, S., Lv, C., Gao, L., Sun, X., Yang, X., & Wu, K. 2022. Wheat-bran-based artificial diet for mass culturing of the fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae). Insects, 13(12).
- Ginting, Sempurna, Nadrawati Nadrawati, Agustin Zarkani, Teten Sumarni. 2020. “Natural Incidence of Entomopathogenic Fungus *Nomuraea Rileyi* on *Spodoptera frugiperda* Infesting Corn in Bengkulu. Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika. 20(2): 85–91.
- Gou, Y., Quandahor, P., Zhang, K., Guo, S., Zhang, Q., Liu, C., & Coulter, J. A. 2020. Artificial diet influences population growth of the root maggot *Bradysia impatiens* (Diptera: Sciariidae). Journal of Insect Science, 20(5), 1– 7.
- Hasbi, A. M. 2015. Biologi penggerek batang jagung *Ostrinia furnacalis* Gueneé yang diberi pakan buatan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Hidayanti, Y., & Asri, M. T. 2019. Pertumbuhan ulat grayak *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae) pada pakan alami dan pakan buatan dengan sumber protein berbeda. LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi. 8(1): 2252–3979.
- Hidayat, A. N. (2017). Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo dan Waktu Penyiangan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. var *saccharata* Sturt). [Skripsi]. Universitas Muria Kudus Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi. Kudus.
- Hutasoit, R. T., H. Triwidodo., & R. Anwar. 2018. Biologi dan statistik demografi *Thrips parvispinus* Karny (Thysanoptera: Thripidae) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* Linnaeus). Jurnal Entomologi Indonesia. 14(3): 107.
- Irawan, P, F., Lutfi, A., Tatang, S., Budi, I., Dwi, P, P., & Aditya, B, W. 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.
- Karlina, D., Samharinto., & Rosa, O, H. 2022. Biologi Ulat Grayak (*Spodoptera frugiperda* J. E Smith). 5(02): 524-533.
- Kementrian Pertanian. 2019. Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera Frugiperda* .E. Smith) Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. Kementrian Pertanian Republik Indonesia. Ebook. 50 hal.
- Kumarawati, N.P.N., I. W Supartha. & K.A Yuliadhi. Parameter Biologi dan Demografi Parasitoid *Diadegma semiclausum* Hellen (Hymenoptera: Ichneumonidae) pada *Plutella xylostella* L. (Lepidoptera: Plutellidae). Agrotrop: Journal on Agriculture Science 8(2): 156-162.
- Kurniawan, H.A. 2007. Neraca Kehidupan Kutukebul *Bemisia tabaci* Gennadius (Hemiptera: Aleyrodidae) biotipe-B dan non-B pada Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) dan cabai (*Capsicum annum* L.). Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Tesis.
- Lestari, S., Ambarningrum T, B., & Pratiknyo, H. 2013. Tabel hidup *Spodoptera litura* Fabr. dengan pemberian pakan buatan yang berbeda. Jurnal Sain Veteriner, 31(2), 166-179.



- Listihani. 2015. Dampak Aplikasi PGPR pada Kacang Panjang terhadap Biologi dan Statistik Demografi *Aphis craccivora* Koch (Hemiptera: Aphididae). Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Mawan, A., & A. Herma. 2011. Statistik demografi *Riptortus linearis* pada tanaman kacang panjang. Jurnal Entomologi Indonesia 8(1): 8-16.
- Megasari, D., & Khoiri, S. 2021. Tingkat serangan ulat grayak tentara *Spodoptera frugiperda* JE Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada pertanaman jagung di Kabupaten Tuban, Jawa Timur, Indonesia. Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi, 14(1), 1-5.
- Metcalf, R. L., & W. H. Luckmann. 1982. Introduction To Insect Pest Management, John Willey and Sons. New York, USA.
- Maldonado, J., Pereira, T., & Polonia, J. (2011). Kekakuan arteri memprediksi outcome kardiovaskular pada penyakit kardiovaskular rendah hingga sedang populasi risiko: proyek EDIVA (Estudo de DIstensibilidade VAscular). J Vasc Bedah, 54(3), 911.
- Mallapur CP. 2018. Potentiality of *Nomuraea Rileyi* (Farlow) Samson against the Fall Armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith) Infesting Maize. Journal of Entomology and Zoology Studies. 6(6): 1062–67.
- Nadrawati., Ginting, S., & Zarkani. 2019. Identifikasi Hama Baru dan Musuh Alaminya pada Tanaman Jagung, di Kelurahan Sidomulyo Kecamatan Seluma, Bengkulu. Bengkulu; Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.
- Ngomane, N. C., Pieterse, E., Woods, M. J., & Conlong, D. E. 2022. Formulation of Artificial Diets for Mass-Rearing *Eldana saccharina* Walker (Lepidoptera: Pyralidae) Using the Carcass Milling Technique. Insects. 13(4): 316.
- 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.
- Novita, D., Supeno, B., & Haryanto, H. 2021. Uji Preferensi Hama *Spodoptera frugiperda* pada Tiga Varietas Tanaman Jagung (*Zea mays* L). Saintek, 3(1), 225– 228.
- Nurfauziyah, Melina, Sulaeha Tamrin. 2020. Biologi dan Hama Asing Invasif Ulat Grayak Jagung *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada Pakan Jagung di Laboratorium. Skripsi Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Price, P.W. 1984. Insect Ecology. 2nd ed. John Wiley & Sons, New York.
- Price, P.W. 1997. Insect Ecology. 3th ed. John Wiley & Sons, New York.
- Putra, I, L, I., & Aulia, W. 2021. Siklus hidup *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith dengan pakan daun bayam cabut hijau dan daun bayam duri hijau di Laboratorium. BIOMA: Jurnal Ilmiah Biologi. 10(2): 201-216.
- Samad, S., & Hayun, A. 2022. Pendampingan pemanfaatan lahan marginal untuk produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata*) pada mitra kelompok tani Kelurahan Gambesi. Jurnal Dinamika Pengabdian. 8(1): 79-85.



- Sobarudin, R., Sucyati, T., dan D. Budirokhman. 2019. Pengaruh Waktu Detasseling Terhadap Hasil Beberapa Kultivar Tanaman Jagung Semi (*Zea mays* L.). *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*. 29 (3): 23-33.
- Subiono, T. 2020. Preferensi *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada beberapa sumber pakan. *Jurnal Agroteknologi Tropikal Lembab*. 2(2): 130-134.
- Sulardi & Ocdy Amelia. 2023. *Agribisnis Budidaya Jagung Buku Referensi*. PT Dewangga Energi Internasional. Kota Bekasi.
- Suroto, A., Haryani, A. L., & Minarni, E. W. 2021. Respon biologi larva *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Noctuidae: Lepidoptera) pada uji paksa pengkonsumsian berbagai pakan daun. *Jurnal Sosial Sains*, 1(3), 189–197.
- Suroto, A., Loekas, S., Ni Wayan, A. L., & Muhamad, B. 2021. Tingkat serangan dan musuh alami *Spodoptera frugiperda* Je. Smith pada tanaman jagung di Lima Kecamatan di Kabupaten Banyumas. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*. 2: 44-49.
- Swastika, D. K. S., Agustian, A., & Sudaryanto, T. 2011. Analisis Senjang Penawaran Dan Permintaan Jagung Pakan Dengan Pendekatan Sinkronisasi Sentra Produksi, Pabrik Pakan, Dan Populasi Ternak Di Indonesia. *Informatika Pertanian*, 2(2), 65–75.
- Tarumingkeng, R.C. (1992). *Dinamika Pertumbuhan Populasi Serangga*. Bogor: Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat Institut Pertanian Bogor (IPB). 201 hal.
- Taufika, R., Sumarmi, S., & Hartatie, D. 2022. Pemeliharaan ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricius) (Lepidoptera: Noctuidae) menggunakan pakan buatan pada skala laboratorium. *Agromix*. 13(1): 47–54.
- Trisyono. Y. A. Suputa. Aryuwandari. V. E. B. Hartaman. M. & 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.
- Wang, X. Q., Güncan, A., Ou, H. D., Li, H. X., Wei, L., & Yang, M. F. 2021. Artificial diet significantly enhance fitness and be applicable in mass-rearing of *Epehestia elutella* (Hübner) (Lepidoptera: Pyralidae). *Crop Protection*. 147. 105684.
- Widhayasa, B., & Efri, S, D. 2022. Peranan faktor cuaca terhadap serangan ulat grayak *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada tanaman jagung di Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*. 4(2): 93-98.
- Zhang, L., Liu, B., Zheng, W., Liu, C., Zhang, D., Zhao, S., Li, Z., Xu, P., Wilson, K., Withers, A., Jones, C. M., Smith, J. A., Chipabika, G., Kachigamba, D. L., Nam, K., d’Alençon, E., Liu, B., Liang, X., Jin, M., Xiao, Y. 2020. Genetic structure and insecticide resistance characteristics of fall armyworm populations invading China. *Molecular Ecology Resources*, 20(6), 1682– 1696.