

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani.D, B. Supeno, H. Haryanto, 2021. *Uji Preferensi Inang Hama Spodoptera Frugiperda Pada Beberapa Tanaman Pangan*. LPPM Universitas Mataram. Volume 3, Januari 2021
- Assefa. F. 2018. *Status Of Fall Armyworm (Spodoptera Frugiperda), Biology And Control Measures On Maize Crop In Ethiopia: A Review*. International Journal of Entomological Research. Int. J. Entomol. Res. 06 (02) 2018 – 75-85
- Assefa. F dan D. Ayalew. 2019. *Status and control measures of fall armyworm(Spodoptera frugiperda) infestations in maizefields in Ethiopia: A revie*. Cogent Food & Agriculture (2019), 5: 1641902
- Badan Pusat Statistika. 2018. Data Statistik Bidang Tanaman Pangan. <https://www.bps.go.id/dynamictable/2015/09/09/871/produksi-kedelai-menurut-provinsi-ton-1993-2015.html> [diakses 21 Juni 2020]
- Balai Besar Peramalan Organisme Pengganggu Tumbuhan. 2020. *Pengenalan & Pengelolaan Hama Invasif Ulat Grayak Spodoptera frugiperda*.
- Barros, E.; Torres, J.B.; Ruberson, J.R.; Oliveira, M.D. 2020. *Development of Spodoptera frugiperda on different hosts and damage to reproductive structures in cotton*. Entomologia Experimentalis et Applicata 137: 237-245
- Bagariang W, Tauruslina E, Kulsum U, Cahyana NA, Mahmuda D, Pertanian K, & Karawang K. 2019. *Efektifitas Insektisida Berbahan Aktif Klorantraniliprol terhadap Larva Spodoptera frugiperda (JE Smith)*, 4(1): 29–37.
- Bhusal, K dan Bhattarai, K. 2019. *A review on fall armyworm (Spodoptera frugiperda) and its possiblle management options in Nepal*. Journal of Entomology and Zoology Studies. Vol. 7 No. 4
- Bhavani. B. 2019. *Morphological and molecular identification of an invasive insect pest, fall army worm, Spodoptera frugiperda occurring on sugarcane in Andhra Pradesh, India*. Journal of Entomology and Zoology Studies 2019; 7(4): 12-18
- CABI. 2019. *Community-Based Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda) Monitoring, Early Warning and Management*. The Food and Agriculture Organization of the United Nations and CAB International. ISBN 978-92-5-131231-5 (FAO)
- Cahyono, B. 2007. *Kedelai, Teknik budidaya dan Analisis usaha tani*. CV Aneka Ilmu. Semarang

- Capinera. JL. 2002. Fall Armyworm, *Spodoptera frugiperda* (JE Smith) (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae). University of Florida IFAS Extension. EENY-098
- Dea Febryani. 2018. *Kajian Metode Aplikasi dan Bentuk Inokulum Rhizobacteri indigenous Merapi pada Benih Kedelai dalam Kondisi Cekaman Kekeringan*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Fattah A. Dan A. Ilyas. 2016. *Siklus Hidup Ulat Grayak (Spodoptera litura, F) dan Tingkat Serangan pada Beberapa Varietas Unggul Kedelai di Sulawesi Selatan*. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan
- Fauzi. A.R dan M.D. Puspitawati. 2018. *Budidaya Tanaman Kedelai (Glycine Max L.) Varietas Burangrang Pada Lahan Kering*. Jurnal Bioindustri Vol. 1. No. 1
- Johanes T. 2018. *Kajian Sifat dan Perkembangan Populasi Hama Kutu Daun (Aphis glycines mats.) pada Pertanaman Kedelai di Lapangan*. Jurusan HPT Fapertek UNIPA. Universitas Papuan ISSN : 1907-039
- Kementerian Pertanian. 2019. Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith) Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Jakarta 64 p.
- Krisdiana. R. 2014. *Penyebaran Varietas Unggul Kedelai dan Dampaknya terhadap Ekonomi Perdesaan*. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. VOL. 33 NO. 1
- Maharani dkk. 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
- Meirin.T. S. Darmanti. S. Haryanti. 2009. *Produktivitas Kedelai (Glycine Max (L.) Merril Var. Lokon) Yang Diperlakukan Dengan Pupuk Organik Cair Lengkap Pada Dosis Dan Waktu Pemupukan Yang Berbeda*. Lab. Biologi Struktur Dan Fungsi Tumuhan, Jurusan Biologi MIPA UNDIP
- Montezano D, A Specht, D Sosa-Gomez, V Roque-Specht, J Sousa-Silva, S Paula-Moraes, J Peterson dan T Hunt. 2018. *Host plants of Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae) in the Americas*. African Entomology 26(2): 286-300.
- Nadrawati, Sempurna. G dan Agustin. 2019. *Identifikasi Hama Baru Dan Musuh Alaminya Pada Tanaman Jagung, Di Kelurahan Sidomulyo, Kecamatan Seluma, Bengkulu*. Skripsi. Universitas Bengkulu

- Nonci. N dkk. 2019. *Pengenalan Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda J.E. Smith) Hama Baru Pada Tanaman Jagung di Indonesia*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Nurfauziyah, Melina, Sulaeha Tamrin. 2020. *Biologi dan Morfometrik 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
- Rusisah. A.M, Sulaeha Tamrin, Itji Diana Daud. 2021. *Studi Perilaku Petani Terhadap Serangan Hama Spodoptera Frugiperda J.E Smith (Lepidoptera: Noctuidae) Di Pertanaman Jagung Lingkungan Lare'e Kecamatan Pammana Kabupaten Wajo*. Skripsi Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar
- Saryana.R.V, E. Suryanto, M.S. Sangi. 2014. *Perbandingan Aktivitas Antioksidan Dari Tongkol Jagung (Zea mays L.) Segar dan Kering Dengan Metode Refluks*. Jurnal Mipa Unsrat Online 3 (2) 92-96
- Silva.D.M dkk. 2015. *Biology and nutrition of Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae) fed on different food sources*. Scientia Agricola. v.74, n.1, p.18-31
- Silva, D. M., Bueno, A., Andrade, K., Stecca, C., Oliveira, P. M., Neves, J., Oliveira, M. C. 2017. *Biology and nutrition of Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae) fed on different food sources*. Journal of Scientia Agricola 74(1): 18-31.
- Sharanabasappa dkk. 2018. *Biology Of Invasive Fall Army Worm Spodoptera Frugiperda(J.E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) On Maize*. Indian Journal of Entomology, 80(3): 540-543
- Shylesha. A.N dkk. 2018. *Studies on new invasive pest Spodoptera frugiperda (J. E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) and its natural enemies*. Journal of Biological Control, 32(3): 2018, DOI: 10.18311/jbc/2018/21707
- Subiono,T. 2020. *Preferensi Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae) pada Beberapa sumber Pakan*. Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab. 2(2): 130-134.
- Suroto. A, A.L. Haryani dan E.W. Minarni. 2019. *Perilaku Kanibalisme Spodoptera Frugiperda J.E. Smith (Noctuidae: Lepidoptera) Pada Berbagai Jenis Pakan Daun Tanaman*. Prosiding Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu Ke-3. ISBN : 978-602-60782-2-3

- Susanto.G.W.A dan N. Nugrahaeni. 2018. *Pengenalan Dan Karakteristik Varietas Unggul Kedelai*. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.
- Syahri, Somantri, R.U. 2014. *Optimalisasi Lahan Sub Optimal untuk Pengembangan Kedelai di Sumatera Selatan Melalui Penerapan Inovasi Teknologi*. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal, Palembang. ISBN : 979- 587-529-9.
- Trisyono, Y.A dkk. 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. Vol. 23 No. 1
- Wahyudin, A. dkk. 2017. *Respons tanaman kedelai (*Glycine max*) varietas Wilis akibat pemberian berbagai dosis pupuk N, P, K, dan pupuk guano pada tanah Inceptisol Jatiningor*. Department of Crop Science, Padjadjaran University. Jurnal Kultivasi Vol. 16(2)
- Westbrook J, R Nagoshi, R Meagher, S Fleischer dan S Jairam. 2016. *Modeling seasonal migration of fall armyworm moths*. International Journal of Biometeorology 60: 255–267.
- Yusnawan.E, A. Inayati. 2015. *Kandungan Flavonoid Dan Fenolik Total Serta Aktivitas Antioksidan Biji Galur-Galur Harapan Kedelai Yang Terinfeksi *Phakopsora Pachyrhizi**. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.

LAMPIRAN



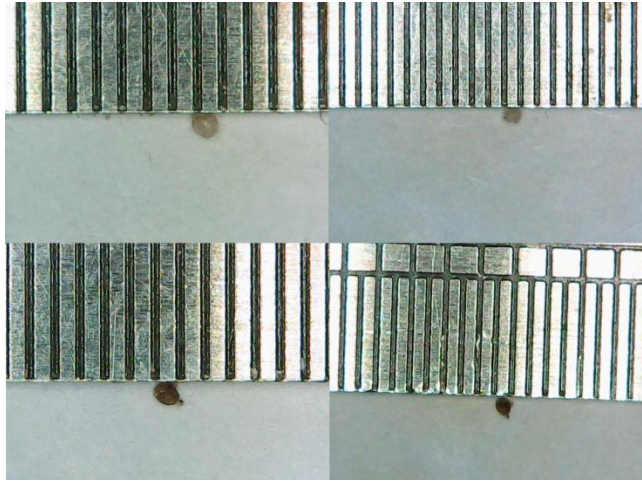
Lampiran 1. Proses penanaman tanaman uji



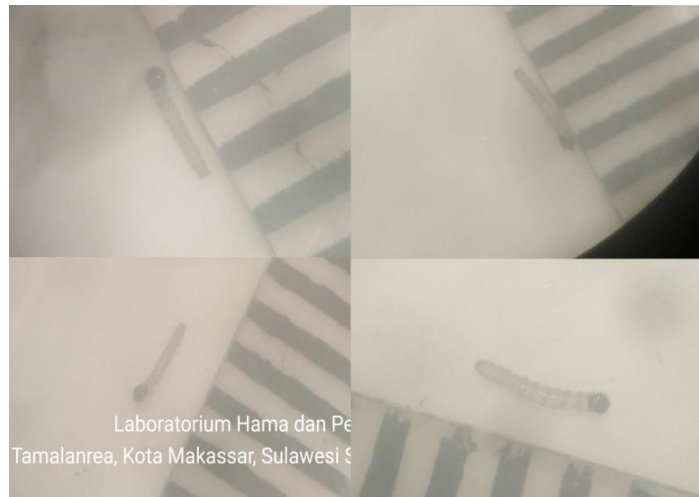
Lampiran 2. Proses rearing *S. frugiperda*



Lampiran 3. Proses pengamatan morfologi serangga *S. frugiperda*



Lampiran 4. Pengukuran telur *S. frugiperda*



Lampiran 5. Pengukuran larva instar 1 *S. frugiperda*



Lampiran 6. Pengukuran larva instar 2 *S. frugiperda*



Lampiran 7. Pengukuran larva instar 3 *S. frugiperda*



Lampiran 8. Pengukuran larva instar 4 *S. frugiperda*



Lampiran 9. Pengukuran larva instar 5 *S. frugiperda*



Lampiran 10. Pengukuran larva instar 6 *S. frugiperda*



Lampiran 11. Pengukuran Pra pupa *S. frugiperda*



Lampiran 12. Pengukuran Pupa *S. frugiperda*



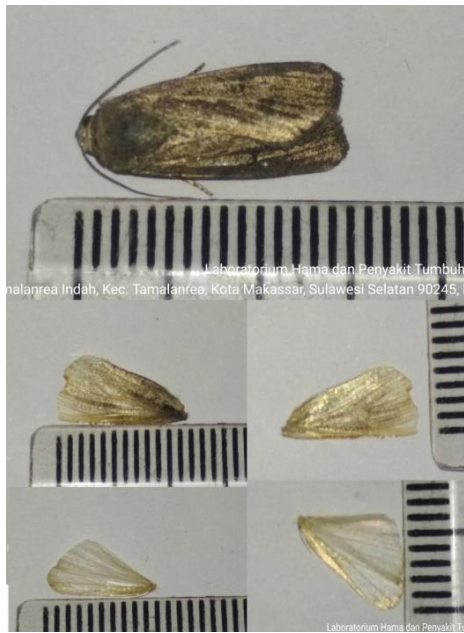
Lampiran 13. Pengamatan kelamin dan cremaster pupa



Lampiran 14. Proses pemindahan imago *S. frugiperda*



Lampiran 15. Pengukuran imago jantan *S. frugiperda*



Lampiran 16. Pengukuran imago betina *S. frugiperda*



Lampiran 17. Pengukuran antena *S. frugiperda*



Lampiran 18. Pengamatan bentuk antena *S. frugiperda*

