

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., Andiarna, F., Lusiana, N., Purnamasari, R., Hadi, M., dkk. (2018). *Identifikasi senyawa aktif dari ekstrak daun Jambu Air (syzygium aqueum) dengan perbandingan beberapa pelarut pada metode Maserasi*. Jurnal Biotropic, 2(2), 108–118.
- Alfaridz, F. (2018). Review jurnal: *klasifikasi dan aktivitas farmakologi dari senyawa aktif flavonoid*. Farmaka, 16(3).
- Amba, Janeera dan Nana, M. (2022). *Sukses Sebelum Usia 30* (Z. P. Ramdani (ed.)). C-Klik Media.
- Andreani, Y. (2022). *Penerapan Pola Tanam Tumpangsari Jagung Manis Dengan Beberapa Tanaman Repellent Dalam Upaya Pengendalian Ulat Grayak (Spodoptera frugiperda)*. Universitas Jambi.
- Anzini, N. I. A., Kusharyanti, I., dan Nurbaeti, S. N. (2014). *Uji Toksisitas Akut Fraksi Etil Asetat Batang dan Daun Pacar Air (Impatiens balsamina Linn) terhadap Tikus Putih Betina Galur Sprague Dawley*. Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry, 2(4), 235–247.
- Arimurti, A. R. R. (2018). *Efektivitas minyak atsiri serai wangi (combyopogon nardus) sebagai insektisida alami untuk kecoa amerika (periplaneta americana)*. The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist, 1(1), 55–60.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung dan Kedelai Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur, 2017* (Angka Tetap).
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Luas Panen Rata-rata Produksi dan Total Produksi Jagung Menurut Kecamatan di Kabupaten Jember, 2020* (Angka Tetap).
- Balai Besar Peramalan Organisme Pengganggu Tumbuhan. 2019. *identifikasi hama invasif Spodoptera frugiperda (JE Smith)*.
- Chou, T.-C., dan Talalay, P. (1984). *Quantitative analysis of dose-effect relationships: the combined effects of multiple drugs or enzyme inhibitors*. Advances in Enzyme Regulation, 22, 27–55.
- Dono, D., Hidayat, Y., Suganda, T., Hidayat, S., dan Widayani, N. S. (2020). *The toxicity of neem (Azadirachta indica), citronella (Cymbopogon nardus), castor (Ricinus communis), and clove (Syzygium aromaticum) oil against Spodoptera frugiferda*. CROPSAVER-Journal of Plant Protection, 3(1), 22–

30.

- Endris, Y. A., dan Mekonnen, K. D. (2023). *Formulation of Neem Leaf and Croton Seed Essential Oils as a Natural Insecticide Tested on Mosquitoes and Cockroaches*. In ACS omega (Vol. 8, Issue 17, pp. 15052–15061). ACS Publications.
- Ervina, N. (2014). *Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Singkong (Manihot utilissima Pohl) Sebagai Larvasida Aedes aegypti*. Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura, 1(1).
- Fadhli, H., Soeharto, A. B. R., dan Windarti, T. (2018). *Uji aktivitas antioksidan kulit buah pulasan (nephelium mutabile blume) dan bunga turi putih (sesbania grandiflora) dengan metoda DPPH*. Jurnal Katalisator, 3(2), 114–124.
- FAO, dan CABI. (2019). *Community-Based Fall Armyworm monitoring, early warning and management: Training of Trainers Manual*. <http://www.fao.org/3/ca2924en/CA2924EN.pdf>
- Firmansyah, E., Dadang, F. N. U., dan Anwar, R. (2018). *Toxicity of Tithonia diversifolia Extracts Against Plutella xylostella Larva Under Laboratory Condition*.
- Fitrianto, N. U. R., Proklamasiningsih, E., Muljowati, J. S., dan others. (2020). *Phytochemical diversity and antimicrobial properties of methanol extract of several cultivars of Catharanthus roseus using GC-MS*. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 21(4).
- Goergen, G., Kumar, P. L., Sankung, S. B., Togola, A., dan Tamò, M. (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.
- Handayani, P. A., dan Nurcahyanti, H. (2014). *Ekstraksi minyak atsiri daun zodia (Evodia suaveolens) dengan metode maserasi dan distilasi air*. Jurnal Bahan Alam Terbarukan, 3(1), 1–7.
- Hidayati, L., dan Suprihatini, S. (2020). *Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Mahoni (Swietenia mahagoni) Terhadap Kematian Larva Culex sp.* ASPIRATOR-Journal of Vector-Borne Disease Studies, 12(1), 45–52.
- Inaya, A. F. N., Subekti, S., dkk. (2015). *Pengaruh perasan biji pepaya (Carica papaya) terhadap kerusakan telur Argulus japonicus. Pengaruh Perasan Biji Pepaya (Carica Papaya) Terhadap Kerusakan Telur Argulus Japonicus*, 7(2), 159–164.

- Indriawati, I. N., Utami, C. D., Muhklisin, I., dkk. (2023). *Respon Tanaman dan Produksi Tanaman Jagung Pulut terhadap Dosis Pupuk NPK dan Waktu Pembumbunan*. RADIKULA: Jurnal Ilmu Pertanian, 2(2), 61–67.
- Juhriah, J., Azrai, M., Tambaru, E., dan Rahayu, J. E. (2019). *Karakteristik Fenotipik dan Pengelompokan Jagung Pulut Hibrida Zea mays L. Hasil Persilangan Puncak*. Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan, 10(1).
- Kelly, K., dan Bell, S. (2018). *Evaluation of the reproducibility and repeatability of GCMS retention indices and mass spectra of novel psychoactive substances*. Forensic Chemistry, 7, DOI : <https://doi.org/10.1016/j.forc.2017.11.002> 10–18.
- Lawal, O. A., Ogunwande, I. A., Bullem, C. A., Taiwo, O. T., dan Opoku, A. R. (2014). *Essential oil composition and in vitro biological activities of three Szyzgium species from Nigeria*. New Developments in Terpene Research (Jinnan, H. Ed.), Nova Science Publisher Inc, New York, 93–112.
- Mamahit, J. M. E., Manueke, J., dan Pakasi, S. E. (2020). *Hama infasif ulat grayak spodoptera frugiperda (JE Smith) pada tanaman jagung di kabupaten Minahasa*. Seminar Nasional Lahan Suboptimal, 1, 616–624.
- 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.
- Ngom, S., Perez, R. C., Mbow, M. A., Fall, R., Niassy, S., Cosoveanu, A., Diop, S. M., Diop, M., Lognay, G., dkk. (2018). *Larvicidal activity of Neem oil and three plant essential oils from Senegal against Chrysodeixis chalcites (Esper, 1789)*. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine, 8(1), 67–72.
- Nonci, N., Kalgutny, Hary, S., Mirsam, H., Muis, A., Azrai, M., dan Aqil, M. (2019). *Pengenalan Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda J.E. Smith) Hama Baru Pada Tanaman Jagung Di Indonesia*. In Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Penelitian Tanaman Serealia (Vol. 73).
- Nuraida, N., Hariani, F., dan Jumairoh, S. (2021). *Efektivitas Ekstrak Serai Wangi terhadap Mortalitas Ulat Grayak (Spodoptera litura) pada Tanaman Kubis (Brassica oleracea) di Laboratorium*. Jurnal Agrofolum, 1(1), 26–34.
- Pratiwi, N. M. G., Saraswati, N. M. A., Dewi, N. M. I. F. P., dan Tirta, L. P. P. (2021). *Potensi Sinamaldehyd sebagai Anti Hiperpigmentasi secara In Silico*. Jurnal Ilmiah Medicamento, 7(2), 95–101.
- Pratiwi, Y., Haryanto, H., dkk. (2022). *Populasi Dan Intensitas Serangan Hama Ulat Bawang (Spodoptera exigua Huber) Pada Tanaman Bawang Merah*

- (*Allium ascalonicum L.*) Di Kecamatan Plampang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 1(1), 10–20.
- Purba, R. P., Bakti, D., dan Sitepu, S. F. (2015). *Hubungan persentase serangan dengan estimasi kehilangan hasil akibat serangan hama penggerek buah kopi Hypothenemus hampei Ferr.(Coleoptera: Scolytidae) di Kabupaten Simalungun*. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. ISSN No, 2337, 6597.
- Purnamasari, Y., Hoesain, M., dan Haryadi, N. T. (2015). *Efektivitas Insektisida Imidacloprid, Betacyflutrin, Thiametoxam Dan Metomil*.
- Putri, K. C. B. (2022). *Efektivitas Campuran Insektisida Nabati Ekstrak Daun Sirih Hijau Dan Daun Kemangi Terhadap Hama Ulat Grayak (Spodoptera frugiperda) Pada Tanaman Jagung*. Politeknik Negeri Jember.
- Putri, R. S. (2023). *Pengaruh Aplikasi Bioinsektisida Ekstrak Campuran Daun Pepaya (Carica papaya) Dan Daun Wedusan (Ageratum coyzoides) Terhadap Keanekaragaman Artropoda Pada Tanaman Padi (Oryza sativa L.)*. Politeknik Negeri Jember.
- Rioba, N. B., dan Stevenson, P. C. (2020). *Opportunities and scope for botanical extracts and products for the management of fall armyworm (Spodoptera frugiperda) for smallholders in Africa*. *Plants*, 9(2), 207.
- Rosman, A. S., Kendarto, D. R., dan Dwiratna, S. (2019). *Biologi fall armyworm (Spodoptera frugiperda) JE Smith (Lepidoptera: Noctuidae) di laboratorium. Pengaruh Penambahan Berbagai Komposisi Bahan Organik Terhadap Karakteristik Hidroton Sebagai Media Tanam*, 6 (2), 180–189.
- Rusdi, R., Purwati, T., Budijanto, B., & Riyanto, R. (2017). *Pemanfaatan daun mimba sebagai pestisida organik di Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo*. *JPM PAMBUDI*, 1(1), 82.
- Russianzi, W., dan Prijono, D. (2019). *Aktivitas sinergistik campuran ekstrak buah Piper aduncum dan tiga jenis insektisida turunan metabolit mikrob terhadap ulat Plutella xylostella*. *Cropsaver*, 2(1), 7–14.
- Rustam, R., dan CinthiaTarigan, A. (2021). *Uji Konsentrasi Ekstrak Serai Wangi Terhadap Mortalitas Ulat Grayak Jagung*. *Dinamika Pertanian*, 37(3), 199–208.
- Sa'adah, H., dan Nurhasnawati, H. (2015). *Perbandingan pelarut etanol dan air pada pembuatan ekstrak umbi bawang tiwai (Eleutherine americana Merr) menggunakan metode maserasi*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(2), 149–153.
- Salempa, P. (2014). *Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak*

- N-Heksan Daun Tumbuhan Maja (*Aegle Marmelos* Linn). *SAINSMAT. Jurnal Sains, Matematika, Dan Pembelajarannya*, 3(2), 109–202.
- Saputri, A. E., Hariyanti, D. B., Ramadhani, I. A., dan Harijani, W. S. (2020). *Potensi daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) sebagai biopestisida ulat grayak (*Spodoptera litura* F.)*. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 18(2), 209–216.
- Sartiarni, D., Albarki, H. R., Saputri, Z., Sari, K., Sa'adha, N., Khalidah, N., Iliyin, S., Ianah, N., dkk. (2023). *Pengenalan dan Pengendalian Hama Ulat Grayak *Frugiperda* (*Spodoptera frugiperda*) di Desa Bonjor, Kabupaten Rembang*. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 17–25.
- Sastrohamidjojo, H. (2021). *Kimia minyak atsiri*. UGM PRESS.
- Septian, R. D., Afifah, L., Surjana, T., Saputro, N. W., dan Enri, U. (2021). *Identifikasi dan Efektivitas Berbagai Teknik Pengendalian Hama Baru Ulat Grayak *Spodoptera frugiperda* JE Smith pada Tanaman Jagung berbasis PHT-Biointensif*. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(4), 521–529.
- Siambaton, E. J. 2015. *Dynamics of pest population *Phthorimaea operculella* and intensity of attack produktivitas kentang di Indonesia pada tahun 2009 sebesar 16 . 51 ton / ha dan peningkatan produktivitas 0 , 12 persen yaitu kentang di Indonesia masih berada dibawah produksi*. 1–9.
- Singh, V dan Chauhan. 2014. *Phytochemical evaluation of aqueous and ethanolic extract of neem leaves (*Azadirachta indica*)*. *Indo American Journal of Pharmaceutical Research*, 14(12): 5943-5948.
- Shofa, W. N. (2021). *Pengaruh ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica*), daun sirsak (*Annona muricata*), dan kombinasi keduanya sebagai insektisida nabati terhadap ulat grayak (*Spodoptera litura* F.)*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Sombra, K. E. S., de Aguiar, C. V. S., de Oliveira, S. J., Barbosa, M. G., Zocolo, G. J., dan Pastori, P. L. (2020). *Potential pesticide of three essential oils against *Spodoptera frugiperda* (JE Smith)(*Lepidoptera: Noctuidae*)*. *Chilean Journal of Agricultural Research*, 80(4), 617–628.
- Suarni, S., Yasin, M., dkk. (2015). *Jagung sebagai sumber pangan fungsional*.
- Supriningrum, R., Sapri, S., dan Pranamala, V. A. (2016). *Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Akar KB (*Coptosapelta tomentosa* Valetton ex K. Heyne) Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 2(2), 161–165.

- Syarief, M., dan Erdiansyah, I. (2022). *Potensi Asap Cair Arang Sekam terhadap Spodoptera litura dan Pengaruhnya terhadap Keanekaragaman Artropoda pada Tanaman Kedelai Edamame*. Agropross: National Conference Proceedings of Agriculture, 327–337.
- Syofia, I., Munar, A., dan Sofyan, M. (2014). *Pengaruh Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tanaman Jagung Manis (Zea Mays Saccharatasturt)*. Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian, 18(3).
- Usyati, N., Kurniawati, N., Ruskandar, A., dan Rumasa, O. (2018). *Populasi hama dan musuh alami pada tiga cara budidaya padi sawah di Sukamandi*. Agrikultura, 29(1), 35–42.
- Wibawa, I., dan Putu Ahus, H. (2019). *Uji efektivitas ekstrak mimba (Azadirachta indica A. Juss.) untuk mengendalikan hama penggerek daun pada tanaman Podocarpus neriifolius*. E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika, 8(1), 20–31.
- Widyasari, R., Yuspitasi, D., Wildaniah, W., dan Wahida, R. C. (2018). *Uji Toksisitas Akut Ekstrak Metanol Kulit Buah Jeruk Sambal (Citrus microcarpa Bunge) Terhadap Larva Artemia salina L. Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)*. Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian, 3(1), 51–58.
- 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.
- Wright, M. H., Lee, C. J., Arnold, M. S. J., Shalom, J., White, A., Greene, A. C., dan Cock, I. E. 2017. *GC-MS analysis of tasmannia lanceolata extracts which inhibit the growth of the pathogenic bacterium clostridium perfringens*. Pharmacognosy Journal, 9(5), 626–637. <https://doi.org/10.5530/pj.2017.5.100>.
- 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.
- Zorofchian Moghadamtousi, S., Abdul Kadir, H., Hassandarvish, P., Tajik, H., Abubakar, S., dan Zandi, K. (2014). *A review on antibacterial, antiviral, and antifungal activity of curcumin*. BioMed Research International, 2014.