

DAFTAR PUSTAKA

- Abdassah, M. (2017). Nanopartikel dengan gelas ionik. *Farmaka*, 15(1), 45-52.
- Adhika, D. R., Anindya, A. L., Tanuwijaya, V. V., & Rachmawati, H. (2018). Teknik pengamatan sampel biologi dan non-konduktif menggunakan scanning electron microscopy. *Prosiding Seminar Nasional Instrumentasi Kontrol Dan Otomasi*, 53-58.
- Agustin, M., Lestari, R., Hesti, H., Mahani, S., Maharani, E., & Amri, M. Q. (2021). Tingkat serangan larva *Spodoptera frugiperda* terhadap tanaman jagung sebagai tanaman inang. *In Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 9, 763-770).
- Agustina, A., & Jamilah, M. (2021). Kajian kualitas minyak serai wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt.) pada CV AB dan PT. XYZ Jawa Barat. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 4(1), 63–71.
- Aljamali, N. M. (2015). Zetasizer technique in biochemistry. *Biochemistry and Analytical Biochemistry*, 4(2), 1.
- Aloys (2016). Microencapsulation by complex coacervation: methods, techniques, benefits, and applications - a review. *American J of Food Sci and Nut Res*, 3(6), 188-192
- Ariningsih, E. (2016). Prospek penerapan teknologi nano dalam pertanian dan pengolahan pangan di Indonesia. *In Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(1), 1-20.
- Bagariang, W., Tauruslina, E., Kulsum, U., PL, T. M., Suyanto, H., Surono, & Mahmuda, D. (2020). Efektifitas insektisida berbahan aktif klorantraniliprol terhadap larva *Spodoptera frugiperda* (JE Smith). *Jurnal Proteksi Tanaman*, 4(1), 29-37.
- Bergeson, L.L. (2016) Nanosilver US EPA's pesticide office considers how best to proceed. *Environmental Quality Management*. 19, 79–85.
- Chhipa. (2017). Nanopesticide current status and future possibilities. *Agricultur Research and Technology*. 5(1), 10-13.
- Deshmukh, S. S., Prasanna, B. M., Kalleshwaraswamy, C. M., Jaba, J., & Choudhary, B. (2021). Fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*). *Polyphagous Pests of Crops*, 349–372.
- Devi, G.K., Suruthi, P., Veerakumar, R., Vinoth, S., Subbaiya, R., Chozhavendhan, S., (2019). A review on metallic gold and silver nanoparticles. *J. Pharm Technol*, 12, 935.

- Didik, Lalu A. (2020). Penentuan ukuran butir kristal $\text{CuCr}_{0,98}\text{Ni}_{0,02}\text{O}_2$ dengan menggunakan X-ray Difrraction (XRD) dan Scanning Electron Microscope (SEM). *Indonesian Physical Review*, 3(6), 1-5.
- Duhan JS, Kumar R, Kumar N, Kaur P, Nehra K, Duhan S. (2017). Nanotechnology the new perspective in precision agriculture. *Biotechnol Reports*. 15, 11–23.
- Erliyanti, N. K., Saputro, E. A., Yogaswara, R. R., & Rosyidah, E. (2020). Aplikasi metode microwave hydrodistillation pada ekstraksi minyak atsiri dari bunga kamboja (*Plumeria alba*). *Jurnal IPTEK*, 24(1), 37–44.
- Fahrudin, A. (2016). Pengendalian hama kutu daun coklat pada tanaman cabe menggunakan pestisida organik ekstrak serai wangi. *Anterior Jurnal*, 16(1), 23-27.
- Fatima, R., Priya, M., Indurthi, L., Radhakrishnan, V., Sudhakaran, R., (2020). Biosynthesis of silver nanoparticles using red algae *Portieria hornemannii* and its antibacterial activity against fish pathogens. *Microb Pathog*. 138, 103780.
- Hutagalung, R. P. S., & Sitepu, S. F. (2021). Biologi fall armyworm (*Spodoptera frugiperda* JE Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) di laboratorium. *Jurnal Online Pertanian Tropik*, 8(1), 1-10.
- Ibrahim, I., dan Sillehu, S. (2022). Identifikasi aktivitas penggunaan pestisida kimia yang berisiko pada kesehatan petani hortikultura. *Jumantik*, 7(1), 7 – 12.
- Indriyanti, D. R, I. B. Damayanti, N. Setiati, B. Priyono. (2017). Mortalitas dan kerusakan jaringan pada setiap gejala infeksi larva *Oryctes rhinoceros* L. akibat perlakuan cendawan *Metarhizium anisopliae*. *Jurnal Unnes*. 6(1), 93-100.
- Irawan, F. P., Afifah, L., Surjana, T., Irfan, B., Prabowo, D. P., & Widiawan, A. B. (2022). Morfologi dan aktifitas makan larva *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada beberapa inang tanaman pangan dan hortikultura. *Jurnal Agroplasma*, 9(2), 170-182.
- Isa, I., Musa, W. J. A., & Rahman, S. W. (2019). Pemanfaatan asap cair tempurung kelapa sebagai pestisida organik terhadap mortalitas ulat grayak (*Spodoptera Litura* F.). *Jurnal Chem*, 1(1), 15–20.
- Isnaini. M., Elfira Rosa Pane dan Suci Wiridianti. (2015). Pengujian beberapa jenis insektisida nabati terhadap kutu beras (*Sitophilus Oryzae* L.). *Jurnal Biota*, 1(1), 1- 8.

- Kansrini, Y. (2015). Uji berbagai jenis media perbanyakan terhadap perkembangan jamur *Beauveria bassiana* di laboratorium. *Jurnal Agrica Ekstensia*, 9(1), 34-39.
- Liu, J. H., Wang, Y. M., Luo, L., Qi, X. Y., Fan, Y. J., Wang, J., & Kong, X. P. (2023). Chitosan-Delivered Chlorantraniliprole for Pest Control: Preparation Optimization, Deposition Behavior, and Application Potential. *ACS omega*, 8(42), 39596-39603.
- Manjunatha, S. B., Biradar, D. P., Aladakatti, Y. R. (2016). Nanotechnology and its applications in agriculture. *J Farm Sci.* 19(1), 1–13.
- Martien, R., Adhyatmika, Irianto, Iramie D. K., Farida, V., Sari, Dian Purwita. (2012). Perkembangan teknologi nanopartikel sebagai sistem penghantaran obat. *Majalah Farmasetik*, 8(1).
- Meilin, A., Rubiana, R., Jumakir, Suheiti, K., Murni, W. S., Rustam, & Bobihoe, J. (2021). Study of pest attacks on maize plantation in the oil palm replanting land of Jambi Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 752(1).
- Mousavi, S. R., Rezael, M. (2011). Nanotechnology in agriculture and food. *J Appl Environ Biol Sci.* 1(10), 414-419.
- Mulwandari, M., Asysyafiiyah, L., Sirajuddin, M. I., & Cahyandaru, N. (2022). Direct synthesis of lemongrass (*Cymbopogon citratus* L.) essential oil-silver nanoparticles (EO-AgNPs) as biopesticides and application for lichen inhibition on stones. *Heliyon*, 8(6).
- Mumba, A. S., & Rante, C. S. (2020). Pengendalian hama kutu daun (*Aphis gossypii*) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) dengan menggunakan ekstrak serai wangi (*Cymbopogon nardus* L.). *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 1(2), 35–38.
- Mursalin, Achmad, e., Novra, A. (2020). Pengembangan tanaman sereh wangi untukbioreklamasi lahan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat di Muara Jambi. *Agrokreatif*. 6(93), 206-212.
- Nefri, J., Noveriza, R., Suheryadi, D., & Ukrita, I. (2018). Kajian teknoekonomi aplikasi nano seraiwangi terhadap penyakit mosaik dan potensi meningkatkan pendapatan petani nilam. *Indonesian Journal of Essential Oil*, 3(2), 89-97.
- Nurmansyah. (2010). Efektivitas minyak serai wangi dan fraksi sitronellal terhadap pertumbuhan jamur *Phytophthora palmivora* penyebab penyakit busuk buah kakao. *Buetin Penelitian Tanaman Obat dan Rempah*, 21(1), 43-52.

- Pebrianti, H. D., & Siregar, H. M. (2021). Serangan ulat grayak jagung *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada tanaman jagung di Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. *Agrohita*, 6(1), 31-35.
- 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. 5(2), 553–561.
- Ramadhan, R. A. M., & Firmansyah, E. (2020). Bioactivity of *Spagneticola trilobata* flower extract against fall army worm *Spodoptera frugiperda* JE Smith. *Journal of Plant Protection*, 3(2), 37.
- Ramadhan, R. A. M., & Nurhidayah, S. (2022). Bioaktivitas ekstrak biji *Annona muricata* L. terhadap *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera:Noctuidae). *Agrikultura*, 33(1), 97.
- Rusdi, R., Purwati, T., Budidjanto, B. & Riyanto, R. (2017). Pemanfaatan daun mimba sebagai pestisida organik di Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo. *Jurnal Pambudi*, 1(1), 82–91.
- Rustam, R. & Tarigan, A.C. (2021). Uji konsentrasi ekstrak serai wangi terhadap mortalitas ulat grayak jagung. *Dinamika Pertanian*, 37(3), 199-208.
- Salaki, C. L., & Watung, J. (2020). Aplikasi pestisida organik untuk pengendalian hama *Spodoptera frugiperda* pada tanaman jagung. *UNSRI Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 206–215.
- Saputra, R. D., Hadiastono, T., Afandhi, A., & Bedjo, B. (2016). Sinergisme *Spodoptera litura* Nuclear Polyhedrosis Virus JTM 97C (SINPV-JTM 97C) dengan ekstrak biji sirsak (*Annona muricata* L.) dalam pengendalian *Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) pada tanaman kedelai (*Glycine max* L.) di laboratorium. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan*, 3(3), 26-33.
- Septariani, D. N., Hadiwiyono, H., & Harsono, P. (2020). Pemanfaatan minyak serai sebagai bahan aktif nanovirusida untuk pengendalian penyakit kuning pada cabai. *Journal of Community Empowering and Services*, 4(2), 51-58.
- Setiawan, A. N., & Supriyadi, A. (2014). Uji efektivitas berbagai konsentrasi pestisida nabati bintaro (*Cerbera manghas*) terhadap hama ulat grayak (*Spodoptera litura*) pada tanaman kedelai. *Planta Tropika*, 2(2), 99-105.
- Setiawan, M. H., Fauzi, M. T., & Supeno, B. (2021). Uji konsentrasi dua pestisida nabati terhadap perkembangan larva ulat grayak jagung (*Spodoptera frugiperda*). *Agroekoteknologi*, 5(1), 245–252.
- Shah, M. A., Wani, S. H., Khan, A. A. (2016). Nanotechnology and insecticidal formulations. *J Food Bioeng Nanoprocessing*. 1(3), 285–310.

- Shahabuddin & Alam Anshary. (2010). Uji aktivitas insektisida ekstrak daun serai terhadap ulat daun kubis (*Plutella xylostella* L.). *Jurnal Agroland*. 17(3), 178-183.
- Sharanabasappa, C. M., Kalleshwaraswamy, M. S., Maruthi, Pavithra, H. B. (2018). Biology of invasive fall army worm *Spodoptera Frugiperda* (J.E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) On Maize. *Karnataka:Department Of Entomology, College Of AgricultureUniversity Of Agricultural And Horticultural Sciences*.
- Subiono, T. (2020). Preferensi *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada beberapa sumber pakan. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab ISSN*, 2622, 3570.
- Susilowati, Djarwatiningsih, Panjaitan, R., Putra, S. B., Wahyusi, K. N., Pujiastuti, C., dan Moenandar, S. (2024). Pemanfaatan lahan tidur untuk budidaya serai wangi di Kosagrha Lestari Medokan Ayu Selatan, Rungkut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 43-51.
- Utomo, O. S. (2015). Pengaruh ekstrak serai wangi (*Cymbopogon nardus* L. rendle) sebagai antifungi terhadap pertumbuhan *Candida albicans in vitro*. *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- Waluyo, L., Hikmah, L., & Wahyuni, S. (2022). Pengaruh insektisida nabati ekstrak rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L .) terhadap mortalitas hama ulat grayak (*Spodoptera frugiperda*) pada tanaman jagung (*Zea mays*). 24(2), 1069–1077.
- Wihartati, E., Santosa, A. P., & B, A. K. (2021). Aplikasi pestisida nabati umbi gadung (*Dioscorea hispida*) untuk mengendalikan hama ulat grayak (*Spodoptera frugiperda*) pada tanaman jagung (*Zea mays*) di Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman (LPHP) Banyumas. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 2, 150–155.
- Worrall E, Hamid A, Mody K, Mitter N, Pappu H. (2018). Nanotechnology for *Plant Disease Management*. *Agronomy*. 8(12), 285.
- Wulansari, R., Hidayat, Y., & Dono, D. (2022). Aktivitas insektisida campuran minyak mimba (*Azadirachta indica*) dan minyak jarak kepyar (*Ricinus communis*) terhadap *Spodoptera frugiperda*. *Jurnal Agrikultura*, 2(3), 207–218.
- Yanuar, F., dan M. Widawati. (2014). Pemanfaatan nanoteknologi dalam pengembangan pupuk dan pestisida organik. *Jurnal Litbang Kesehatan*, 2(1), 1-10.