

## DAFTAR PUSTAKA

- Amri, M, 2016. Uji Efektifitas Beberapa Pestisida Nabati Terhadap hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura*) pada Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera utara. Medan.
- Army Dita Serdani, Jeka Widiatmanta, Angelita Kurnia Ardi. 2022. Pengaruh Insektisida Nabati Daun Tembakau dan Pepaya Terhadap Mortalitas Ulat Grayak (*Spodoptera litura*). *Agroradix*. 6(1):1–7.
- Arifin, M. 2012. Bioinsektisida S/NPV untuk Mengendalikan Ulat Grayak Mendukung Swasembada Kedelai. Pengembangan Inovasi Pertanian. Balai Besar dan Pengembangan Teknologi Pertanian Bogor.
- Asmaliyah. 2010. Teknik Pengendalian Hama pada Tanaman Hutan. Laporan Hasil Penelitian Balai Penelitian Kehutanan Palembang. Badan Litbang Kehutanan, Departemen Kehutanan.
- Afifah, F., Rahayu, Y. S., & Faizah, U. (2015). Efektivitas kombinasi filtrat daun tembakau (*Nicotiana tabacum*) dan filtrat daun paitan (*Thitonia diversifolia*) sebagai pestisida nabati hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) pada tanaman padi. *Lentera Bio*, 4(1), 25-31.
- Badan POM RI, 2011. *Acunan sediaan herbal* vol 6. Ed 1. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2011. 59-60.
- Bayan L, Koulivand PH, Gorji A. 2014. Garlic: a review of potential therapeutic effects. *Avicenna Journal of Phytomedicine*. 4(1):1–14.
- Budi, A.S., Afandhi, A. dan Puspitarini, R.D. (2013) Patogenisitas Jamur *Entemopatogen Beauveria bassiana Balsamo* (Deuteromycetes: Moniliales) Pada Larva *Spodoptera litura Fabricius* (Lepidoptera: Noctuidae). *Jurnal HPT*. Volume 1 Nomor 1.
- Chalista, V. 2009. Uji Toksisitas Potensi Insektisida Nabati Ekstrak Kulit Batang *Rhizospora mucronata* Terhadap Larva *Spodoptera litura*. *Skripsi*. Jurusan Biologi Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Departemen Pertanian. 2021. Perkembangan Impor Kedelai Indonesia. [Http://Database.Pertanian.Go.id](http://Database.Pertanian.Go.id). Diakses pada 14 desember 2021
- Effendi, B.S., 2009. Strategi pengendalian hama terpadu tanaman padi dalam perspektif praktek pertanian yang baik (Good Agricultural Practices). *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 2(1), pp.65-78.

- Fachrudin, L. 2000. *Budidaya Kacang-Kacangan*. Kanisius. Yogyakarta. 118 hal.
- Guerrero A, Malo EA, Coll J, Quero C. 2014. Semiochemical and natural product-based approaches to control *Spodoptera* spp. (Lepidoptera: Noctuidae). *J Pest Sci* (2004). 87(2):231–247. doi:10.1007/s10340-013-0533-7.
- Hasfita, F., Nasrul, Z. A., & Lafyati, L. (2019). Pemanfaatan Daun Pepaya (*Carica papaya*) untuk Pembuatan Pestisida Nabati. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 1(2), 13-24.
- Halimah. 2010. Pengaruh Biopestisida untuk Mengendalikan Ulat Grayak *Spodoptera Litura F.* (Lepidoptera: Noctuidae) pada Tanaman Universitas Sumatera Utara Tembakau Deli (*Nicotiana Tabacum L.*) di Rumah Kassa. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Harborne, J.B. 1987, *Metode Fitokimia Penentuan cara modern menganalisis tumbuhan*, Terjemahan Dr. Kosasih Padmawinata dan Dr Iwang Soediro Bandung. ITB. Bandung.
- Hasfita, F., Nasrul, Z.A. and Lafyati, L., 2019. Pemanfaatan Daun Pepaya (*Carica papaya*) untuk Pembuatan Pestisida Nabati. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 1(2), pp.13-24.
- Hasya, K Budi , Firdaus M B.Y. dan Wahyu W. 2013. *Budidaya Tanaman Kedelai*. Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- HARTANTI, A. (2017). *Uji Toksisitas Akut Ekstrak Umbi Gadung (Dioscorea Hispida Dennst) Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Hama Ulat Daun (Plutella Xylostella) Pada Tanaman Sawi (Brassica Juncea L.) Di Laboratorium Dan Sumbangsihnya Pada Materi Tumbuhan (Plantae) Di Kelas X Sma/Ma* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Fatah Palembang).
- HASSAL, S. E., RYBICKA-STRYJECKA, Z., & STOJAŁOWSKA, W. (1969). Some Problems From The Biology Of Strongyloides Stercoralis. *Wiadomości Parazytologiczne*, 15, 42.
- Hendri, M., Gusti, G., dan Jetun, T. 2010. Konsentrasi Letal (LC50-48 jam) Logam Tembaga (Cu) dan Logam.
- Kalshoven, L.G.E. 1981. *The Pesof Crops in Indonesia*. Revised and Translated by P.A. Van der Laan. Jakarta: PT. ichtiar baru-van Hoeve.
- Khumaira, F. (2021). Pestisida Nabati Ekstrak Daun Gamal (*Gliricidia sepium* Jacq. Kunth) Terhadap Ulat Daun (*Spodoptera exigua* Hubner) Tanaman Bawang Merah.

- Keswani, C., Singh, H. B., Hermosa, R., García-estrada, C., Caradus, J., & He, Y. 2019. Antimicrobial secondary metabolites from agriculturally important fungi as next biocontrol agents.
- Lu, H., Rajamohan, F., and Dean, D. H. (1994). Identification of amino acid residues of *Bacillus thuringiensis* delta-endotoxin CryIAa associated with membrane binding and toxicity to *Bombyx mori*. *Journal of Bacteriology*, 176(17), 5554-5559.
- Marwoto dan Suharsono, 2008. Strategi dan Komponen Teknologi Pengendalian Ulat Grayak (*Spodoptera litura*) Pada Tanaman Kedelai. Balai Penelitian Tanaman Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian. *Jurnal Litbang Pertanian* 27(4) . Hlm 1-15.
- Masuda, Tadayoshi and peter D. goldsmith, 2009. World Soybean Production: Arealharvested, yield and longterm Projections. *International food and Agribusiness Manangement review* Volume 12, Issue 4. University of Illinois. Usa.
- Maulina, L., Jalaluddin, J., & Bahri, S. (2022). Pembuatan Indikator Asam Basa Alami Dari Daun Jati Muda (*Tectona Grandis* Linn. F) Dengan Pelarut Etanol. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 11(1), 11-21.
- Manikome, Nonice dan Morina Handayani. 2022. Effectiveness Test of Soursop Leaf Extract and Papaya Leaf Extract Combination Against *Spodoptera litura* on Chili Plants in Tobelo City. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*. 13 (2): 253-259.
- Moniharapon, D. and Nindatu, M., 2015. Pengaruh Ekstrak Air Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Mortalitas Larva *Crocidolomia Binotalis* Pada Tanaman Kubis. *Biopendix: Jurnal Biologi, Pendidikan dan Terapan*, 2(1), pp.1-7.
- Morallo- Rejesus, B, 1986. Botanical Insecticides Againts the Diamondblack Moth. Department of entomology, College of Agriculture. University of the Philippines at Los Banos, College, Laguna, Philippines.
- Muchlisah, F. 2004: *Tanaman Obat Keluarga* (TOGA). Jakarta : Penebar Swadaya.
- Mufaridha, L. (2022). *Pengaruh Ekstrak Bayam Duri (Amaranthus Spinosus L.) Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Mortalitas Ulat Grayak (Spodoptera Litura F.) Pada Bunga Kol (Brassica Oleracea Var. Botrytis L.) Sebagai Sumber Belajar Biologi* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Nani Sukasediati dan Dian Sundari 1996. *Tinjauan hasil Penelitian ranaman obat di berbagai Institut III*, Jakarta: Depkes RI.Atasi

- Riyanto, R. A., & Nafisah, A. (2022). Short Review of Oligosaccharides Application from Local Indonesian Tubers as Prebiotic. *Journal of Food and Agricultural Product*, 2(1), 15-22.
- Noma, T., M. Colunga-Garcia, M. Brewer, dan J. Landis, A. Gooch. 2010. Oriental leafworm Spodoptera litura. Michigan State University's invasive species factsheets.
- Novizan, 2002. *Membuat dan Memanfaatkan Pestisida Ramah Lingkungan*. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Nur, M. 2014. Identifikasi Tingkat Toleransi terhadap Cekaman Cahaya Pada Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max L Merrill*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar. 69 hal.
- Nursam, N., Yunus, M., & Nasir, B. (2018). Pengaruh pestisida nabati buah cabai (*Capsicum annum L*) dan umbi bawang putih (*Allium sativum L*) terhadap mortalitas hama bawang merah (*Spodoptera exigua* Hubner). *AGROTEKBIS: E-JURNAL ILMU PERTANIAN*, 6(2), 225-231.
- Padmawati, I. A. G., Suter, I. K., & Arihantana, N. M. I. H. (2020). Pengaruh jenis pelarut terhadap aktivitas antioksidan ekstrak eceng padi (*Monochoria vaginalis* Burm FC Presel.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(1), 81-87.
- Priyanto. 2010. *Toksikologi* Ed: 2. Depok: Leskonfi Lembaga Studi dan Konsultasi Farmakologi
- Radiyanto, B., Sodiq, M. dan Nurcahyani, N.M., 2010. Keanekaragaman serangga hama dan musuh alami pada lahan pertanian kedelai di Kecamatan Balong-Ponorogo. *Jurnal Entomologi Indonesia*, 7(2), pp.116-116.
- Rangkuti, K., Ardilla, D., & Tarigan, D. M. (2019). Pemanfaatan Limbah Kulit Jengkol Sebagai Pestisida Nabati pada Tanaman Padi. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 14-19.
- Ridhwan, M., & Isharyanto, I. (2016). Potensi Kemangi sebagai Pestisida Nabati. *Serambi Sainia: Jurnal Sains dan Aplikasi*, 4(1).
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*, Edisi ke -4 terjemahan Koasasih Padmawinata, ITB Press, Bandung.
- Rohmatillah DDF. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium* Merr.) SEBAGAI Pestisida Nabati Terhadap Hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.). <http://repository.its.ac.id/71615/>.

- Rusdy, A. (2009). Efektivitas ekstrak nimba dalam pengendalian ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) pada tanaman selada. *Jurnal Floratek*, 4(1), 41-54.
- Sabaruddin, S., 2020. Aplikasi Pestisida Nabati Bawang putih (*Allium sativum*L) Untuk Pengendalian hama ulat grayak (*Spodopteralitura*) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 3(2), pp.121-126.
- Santosh K, Upadhyay P. K Singh. 2012. CSIR Botanical Research Institute, Council of Scientific and Industrial Research, Rana Prapat Marg. Lucknow, UP 226001, India.
- Savitri, I., Suhendra, L., & Wartini, N. M. (2017). Pengaruh jenis pelarut pada metode maserasi terhadap karakteristik ekstrak *Sargassum polycystum*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 5(3), 93-101.
- Sagala, D. (2010). Peningkatan pH tanah masam di lahan rawa pasang surut pada berbagai dosis kapur untuk budidaya kedelai. *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*, 8(2), 1-5.
- Siahaya, V.G. dan Rumthe, R.Y., 2018. Uji ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) terhadap larva *Plutella xylostella* (Lepidoptera: Plutellidae). *Agrologia*, 3(2).
- Siswaatmadja, W. G., Sudirman, A., Supriyatdi, D., & Syofian, M (2021). Efektivitas Kombinasi Insektisida Nabati Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dan Daun Sirih Hijau (*Piper betle*) terhadap Mortalitas Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.). *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 23(2), 80-83.
- Sumarno dan A.G. Mashuri. 2007. Persyaratan tumbuh dan wilayah produksi kedelai di Indonesia. hlm. 73–103. Dalam *Kedelai: Teknik produksi dan pengembangannya*, Sumarno, Suyamto, A. Widjono, Hermanto, dan H. Kasim (Ed.). *Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan*, Bogor.
- Syah, B.W., 2016. Pengaruh ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) terhadap mortalitas dan perkembangan larva *Spodoptera litura* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Syahir, M., Karnawati E., Kardinan A., Munarso S J., Yusniarti., Suyati S E., dan Budiharto A. 2012. Pestisida Nabati. Kementrian Pertanian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Jakarta.
- Thamrin, M., Asikin, S., & Willis, M. (2013). Tumbuhan Kirinyu *Chromolaena odorata* (L)(Asteraceae: Asterales) sebagai insektisida nabati untuk mengendalikan ulat grayak *Spodoptera litura*.

- Tenrirawe, A. dan A. H. Talanca. 2008. Bioekologi dan Pengendalian Hama dan Penyakit Utama Kacang Tanah., Sulawesi Selatan. Hal. 464-471.
- Tengkano, W., & Suharsono, S. (2005). Ulat grayak *Spodoptera litura* Fabricius (Lepidoptera: noctuidae) pada tanaman kedelai dan pengendaliannya. *Buletin Palawija*, (10), 43-52.
- Verdiana, M., Widarta, I. W. R., & Permana, I. D. G. M. (2018). Pengaruh jenis pelarut pada ekstraksi menggunakan gelombang ultrasonik terhadap aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah lemon (*Citrus limon* (Linn.) Burm F.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 7(4), 213-222.
- Warisno dan K. Dahana. 2010. *Meraup Untung dari Olahan Kedelai*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Warsino. 2003. *Budidaya Pepaya*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Yarnisah, A. 2010. Uji patogenisitas beberapa isolat SINPV (*Spodoptera litura Nuclear Polyhedrosis Virus*) terhadap tingkat mortalitas ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) pada tanaman kedelai (*Glycine max* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Yennie, E., & Elystia, S. 2013. Pembuatan pestisida organik menggunakan metode ekstraksi dari sampah daun pepaya dan umbi bawang putih. *Jurnal Dampak*, 10(1), 46-59.
- Yunia, N. (2006). Aktivitas insektisida campuran ekstrak empat jenis tumbuhan terhadap Larva *Crocidolomia pavonana* (F.)(Lepidoptera: Pyralidae).