

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanita, Lina, E. C., & Darnetty. 2019. Aktivitas Insektisida Ekstrak Air Campuran Buah *Piper aduncum* dan Daun *Teprosia vogelii* terhadap *Crocidolomia pavonana* F (Lepidoptera: Crambidae). *Jurnal Proteksi Tanaman* 3(1): 34-46.
- Alpern JD, Dunlop SJ, Dolan BJ, Stauffer WM, & Boulware DR. 2016. *Personal protection measures against mosquitoes, ticks, and other arthropods. The Medical Clinixs of North America Journals*. 100:303-316.
- Anshori, N. M. A., Wijayanti, R., & Sulisty, A. 2017. Potensi Minyak Atsiri Kulit Buah Jeruk Nipis untuk Pengendalian *Crocidolomia pavonana*. *Jurnal Agrotech Res 1*: 19-23.
- Arneti, 2012. Bioaktivitas Ekstrak Buah *Piper aduncum* L. Terhadap *Crocidolomia pavonana* F. dan Formulasinya sebagai Insektisida Botani. (Disertasi) Universitas Andalas.
- Badjo, R., C.S. Rante, E.R.M. Meray, Assa, B. H., & Dien, M. F. 2018. Serangan Hama Ulat Krop (*Crocidolomia pavonana* F.) Pada Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* L.) Di Kelurahan Kakaskasen II, Kecamatan Tomohon Utara, Kota Tomohon. *Journal Unsrat*, 1(9), 1-9.
- Badjo, R., Rante, C.S., Meray, E.R.M., Assad, B.H & Dien, M.F. 2015. Serangan Hama Ulat Krop (*Crocidolomia pavonana* F.) Pada Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* var *capitata* L.) di Kelurahan Kakaskasen II Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon. [Laporan Penelitian]. Fakultas Pertanian. Universitas Sam Ratulangi. Hal 1-7.
- Bota W, Martosupono M, & Rondonumu FS. 2015. Karakterisasi produk-produk minyak sereh wangi (*Citronella oil*) menggunakan spektrokopi inframerah dekat (NIRs). Seminar Nasional Sains dan Teknologi.
- Chou TC & Talalay P. 1984. *Quantitative analysis of dose-effect relationships: the combined effects of multiple drugs or enzyme inhibitors. Adv Enzyme Regl* 22:27-55.
- Dadang & D. Prijono. 2008. Insektisida Nabati: Prinsip, Pemanfaatan, Dan Pengembangan. Bogor: Departemen Proteksi Tanaman, Institut Pertanian Bogor. 163 hal.
- Dewi SR, Hanifa DNC. 2021. Karakterisasi dan aktivitas antibakteri minyak serai wangi (*Cymbopogon nardus* (L.) Rendle) terhadap *Propionibacterium acnes*. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia*. 18 (2): 371-379.
- Devara M. (2016). *Perilaku Kawin Ngengat Crocidolomia pavonana*. (Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember). Universitas Jember Institutional Repository.
- De Toledo LG, Dos Santos Ramos MA, Spósito L, Castilho EM, Pavan FR, De Oliveira Lopes É, Zocolo GJ, Silva FAN, Soares TH, dos Santos AG, Bauab TM, & De Almeida MTG. 2016. *Essential oil of Cymbopogon nardus (L.) Rendle: A strategy to combat fungal infections caused by*

Candida species. *International Journal of Molecular Sciences*. 17(8): 1252.

- Drapeau J. 2017. Insect repellents based on *para-Menthane-3,8-diol* [dissertation]. Der Universitas Regensburg.
- Drapeau, J., Rossano, M., Touraud, D., Obermayr, U., Geier, M., Rose, A. & Kunz, W. 2011. Green Synthesis of *para-Menthane-3,8-diol* from *Eucalyptus citriodora*: Application for Repellent Products. *Comptes Rendus Chimie*. 14 (7-8), 629-635.
- Durofil, Andrea, Radiace, M, J.Blanco-Salas, & Ruiz-Telez, T. 2021. '*Piper aduncum* essential oil: a promising insecticide, acaricide and antiparasitic', *Parasite Journal.*, vol. 28, no. 42, pp. 1 – 19.
- Elmhalli, F. H., Palsson, K., Orberg, J. & Jaenson T.G.T. 2009. Acaricidal Effects of *Corymbiacitriodora* Oil Containing *para menthane-3,8-diol* Against Nymphs of *Ixodes ricinus* (Acari: Ixodidae). *Experimental and Applied Acarology*. 43 (8), 251-262.
- Evizal, R. 2013. *Tanaman Rempah dan Fitofarmaka*. Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Unila. 197 hal.
- Gisi, U. 1996. *Synergistic interaction of fungicides in mixtures*. *Phytopathology*, 86(11), 1273–1279.
- Hasanah U, Zulkifli, Rihayat T, Wardana A, & Nazia C. 2021. Isolasi senyawa anti bakteri geraniol dari minyak sereh wangi (*citronella oil*) dengan menggunakan distilasi vakum. *Jurnal Teknologi*. 21(1):32-28.
- Hasibuan, R. 2012. *Insektisida Pertanian*. Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung. 151 hal.
- Hendarti, I., & Ramadhan, T. H. 2019. Biologi *Crocidolomia pavonana* Fabricius (Lepidoptera: Pyralidae) yang Dipelihara dengan Pakan Buatan di Laboratorium. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 8(8), 1-13.
- Hestiana, A., Yasin, N., Hariri, A. M. & Subeki, S.2014. Aktivitas *Antifeedant* Ekstrak Daun Mint (*Mentha arvensis* L.) dan Buah Lada Hitam (*Piper nigrum* L.) Terhadap Ulat Krop Kubis (*Crocidolompa pavonana* F.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 2(1), 124 129.
- Hidayatullah M. S. 2022. Aktivitas Minyak Atsiri Buah Sirih Hutan (*Piper aduncum*) Terhadap Larva *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). (Skripsi.) Fakultas Pertanian. Universitas Andalas.
- Ilham, N., Hendarti, I., & Ramadhan, T. H. 2019. Biologi *Crocidolomia* Fabricius (Lepidoptera: Pyralidae) yang dipelihara dengan pakan buatan di Laboratorium. *Jurnal Untan* 1(8).
- Indah W. 2017. *Formulasi Campuran Insektisida Nabati Ekstrak Buah Piper aduncum Dan Daun Tephrosia vogelii untuk Pengendalian Plutella xylostella* Linnaeus (Lepidoptera: Plutellidae)" (skripsi) Padang: Universitas Andalas.
- Kalshoven L.G.E. 1981. *The Pests of Crops in Indonesia*.

- Karsidi, J, Rustam, R & Laoh, JH. 2014. 'Uji beberapa konsentrasi ekstrak daun sirih hutan (*Piper aduncum* L.) untuk mengendalikan *Leptocoris oratorius* F, (Hemiptera: Alydidae) pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.)', *Jurnal Online Mahasiswa*, 1(1),1-14
- Kartikasari, D. W. 2017. Uji Formulasi α -Asaron Dalam Silika Nanopartikel Terhadap Mortalitas *Crocidolomia pavonana* F. (Lepidoptera: Crambidae). *Universitas Jember*.
- Ketaren, S. 1985. *Pengantar Teknologi Minyak Atsiri*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Khoiriyah YN, Nurminha. 2021. Kajian minyak serai wangi (*Cymbopogon nardus* L.) terhadap *Aedes aegypti*. *Jurnal Kesehatan*. 12(2):299-305.
- Kosman, E., & Cohen, Y. 1996. *Procedures for calculating and differentiating synergism and antagonism in action of fungicide mixtures*. *Phytopathology*, 86(11), 1255–1264.
- Leffingwell, J. 2001. *Cool without Menthol & Cooler than Menthol and Cooling Compounds as Insect Associates*.
- Lina, E.C., Dadang, Syafrida, M & Gustini, S. 2014. Gangguan fisiologi dan biokimia *Crocidolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Crambidae) akibat perlakuan ekstrak campuran *Tephrosia vogelii* dan *Piper aduncum*. *Jurnal Entomologi Indonesia* 12 (2): 94-101.
- Lina E.C. 2014. Pengembangan Formulasi Insektisida Berbahan Ekstrak *Brucea javanica*, *Piper aduncum*, *Tephrosia vogelii* untuk Pengendalian Hama Kubis *Crocidolomia pavonana*. [Disertasi]. Bogor. IPB. 134 hal.
- Lina, E.C., Dadang, Manuwoto, S., Syahbirin, G. & Prijono, D. 2017. Formulation of Mixed extracts of *Tephrosia vogelii* and *Piper aduncum*. Asia-Pacific Conference on Life Sciences and Biological Engineering. Higher Education Forum (HEF), Nagoya-Japan March 29 – April 31, 2017.
- LeOra Software. 1987. POLO-PC User's Guide. Petaluma (CA): LeOra Software.
- Mahera, R, Yetti, E & Rustam, R 2015. 'Uji beberapa konsentrasi ekstrak daun sirih hutan (*Piper aduncum* L.) terhadap jamur *Ganoderma boninense* Pat. secara in vitro', *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau.*, vol. 2, no.2, hlm. 1 – 7.
- Miyakado, M., I. Nakayama, H. Yoshioka, & N. Nakatani. 1979. The Piperaceae Amides I : Structure of The Pipecide, A New Insecticidal Amide From *Piper nigrum* L. *Jurnal agric.bio.chem* 43(7): 1609 – 1611.
- Mpuhlu T. 2007. Synthesis of *p-menthane-3,8-diol* [dissertation]. Nelson Mandela Metropolitan University.
- Muliya, E. 2010. Selektifitas Ekstra *Piper Retrofractum* dan *Theposia vogelii* terhadap *Nilaparvata lugens*. (Skripsi), Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mutchler E. 1991. Dinamika Obat: *Buku Ajar Farmakologi dan Toksikologi*. Edisi 5. ITB. Bandung.

- Mollet, H & Grubenmenn. 2001. Formulation Technology: Emulsion, Suspensions, Solid Forms. Wiley-VCH Verlag.
- Nailufar N. 2011. *Aktivitas Insektisida Ekstrak Daun Tephrosia vogelii (Leguminosae) dan Buah Piper aduncum (Piperaceae) terhadap larva Crocidolomia pavonana.* (Skripsi) Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nuraida, & A. Lubis. 2016. Pengaruh formulasi dan lama penyimpanan pada viabilitas, bioaktivitas dan persistensi cendawan *Metarhizium anisopliae* terhadap *Crocidolomia pavonana Fabricius*. *J. HPT Tropika*. 16(2): 196-202.
- Nurmawati A, Anggraeni IF, Raditya DW, Pradana NS, Puspitawati IN, & Saputro EA. 2022. Pengenalan pemanfaatan ekstrak serai wangi sebagai pestisida organik di Desa Bocek Karangploso Malang. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 3 (1): 110-116.
- Paat, frangky J., & Pelealu, J. 2012. Morfologi dan Perilaku Hama *Crocidolomia pavonana* Pada Tanaman Kubis. *Fakultas Pertanian Unsrat*, 1-19.
- Prasanna BM, Bruce A, Winter S, Otim M, Asea G, Sevgan S, Ba M, van den Berg J, Beiger R, Gichuru L, Trevisan W, Williams P, Oikeh S, Edge M, Huesing JE, & Powell T .2018. *Host plant resistance to fall armyworm*. In: *Prasanna BM et al (eds) Fall armyworm in africa: a guide for integrated pest management, 1st edn. Mexico, CDMX, CIMMYT*, pp 45–62.
- Priyono D. 2003. Teknik ekstraksi, uji hayati, dan aplikasi senyawa bioaktif tumbuhan. Di dalam: *Pelatihan Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pelaksana PHT Perkebunan Rakyat*. Bogor (ID): Kerjasama Pusat Kajian Pengendalian Hama Terpadu, IPB dengan agian Proyek Penelitian PHT Perkebunan Rakyat, Badan Litbang Pertanian. Hlm 1-29.
- Safitri, Y. 2018. Pengaruh Campuran Ekstrak Batang Brotowali Dan Rimpang Kunyit Terhadap REDDMortalitas Dan Aktivitas Makan Ulat Krop (*Crocidolomia pavonana F.*) Pada TanaMan Sawi Caisim (*Brassica juncea L.*). *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Samsudin. 2008. *Pengendalian Hama dengan Insektisida Botani*. Lembaga Pertanian Sehat.
- Sary, P. N., Nurdin, D., Iinnaninengseh, I., & Karim, H. A. 2021. Pengaruh Pemberian Mikroorganisme Lokal Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*). *Journal Peqguruang*, 3(1), 58–62.
- Sastrosiswojo, S., & Setiawati, W. 1992. Biology and Control of *Crocidolomia binotalis* in Indonesia. *Lembang Horticultural Research Institute* 81–87.
- Setiawati, W., Murtiningsih, R., Gunaeni, N. & Rubiati, T. 2008. *Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati dan Cara Pembuatannya untuk Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)*. Bandung, Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 214 hlm.

- Shahabuddin, Anshary. Balitbang. 2010. *Uji Aktifitas Insektisida Ekstrak Daun Serai Terhadap Ulat Daun Kubis (Plutella xylostella Laboratorium. Pertanian, Universitas L.) di Fakultas Tadulako.* Sulawesi Tengah. Vol 3, No 17.
- Singkoh, M.F.O., & D.Y. Katili. 2019. Bahaya Pestisida Sintetik (Sosialisasi dan Pelatihan Bagi Wanita Kaum Ibu Desa Koka Kecamatan Tombulu, Kabupaten Minahasa). *JPAI* 1(1):5-12.
- Sulaswatty A, Rusli MS, Abimanyu H, S. 2019. Quo Vadis Minyak Serai Wangi dan Produk Turunannya. Jakarta (ID): LIPI Press.
- Supriadi, A. 2016. Aktivitas Insektisida Campuran Ekstrak Air Buah *Piper Aduncum* L. (Piperaceae) Dan Batang *Cymbopogon Citratus* (Dc.) Stapf (Poaceae) Terhadap Larva *Crociodomia pavonana* F. (Lepidoptera ; Crambidae). [skripsi]. Padang. Universitas Andalas. 40 hal.
- Syahputra E, Prijono D, Dadang, Manuwoto S, & Kadarusman LK. 2005. Bioaktivitas insektisida botani *Calophyllum soulattri* Burm.F. (Clusiaceae) sebagai pengendali hama alternatif [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Tampubolon K, Sihombing FN, Purba Z, Samosir STS, & Karim S. 2018. Potensi metabolit sekunder gulma sebagai pestisida nabati di Indonesia. *Jurnal Kultivasi* 17(3): 683-693.
- Vasquez, D. L. L., Sabado, E. M., & Bangi, J. C. (2016). Insect Pests of Red Cabbage (*Brassica oleracea* L.) and Life Cycle of the Cabbage Worm, *Crociodomia pavonana* (Fabricius), In Lanao del Sur Province, Philippines *Philipp Ent* 30 (2) : 149-158).
- Veterynary, D. & F. administration, 2003. Combined Action and interaction of Chemicals in Mixtures "The Toxicological Effects of Exposure to Mixtures of Industrial and Environmental Chemicals. Danish Ministry of Agriculture, Fod and Fisheries. 158 Hal.
- Wany A, Jha S, Nigam VK, & Pandey DM. 2013. Chemical analysis and therapeutic uses of citronella oil from *Cymbopogon winterianus*: a short review. *International Journal of Advanced Research*. 1(6):504-521. Yuas
- Wiratno, Siswanto, & L.M Trisawa. 2013. Perkembangan Penelitian, Formulasi, dan Pemanfaatan Pestisida Nabati. *Jurnal Litbang Pertanian* 32(4):150-155.
- Yuliadhi, K. A., & Sudiarta, P. 2012. Struktur Komunitas Hama Pemakan Daun Kubis dan Investigasi Musuh Alaminya. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science*, 2(2), 191–196.
- Zhu, J.J., Zeng, X.P., Berkebile, D., Du, H.J., Tong, Y. & Qian, K. 2009. Efficacy and Safety of Catnip (*Nepeta cataria*) as a Novel Filth Fly Repellent. *Medical and Veterinary Entomology*. 23, 209-216.