

DAFTAR PUSTAKA

- Adisubroto W. 1990. *Pengkajian Populasi Predator Hama Kedelai pada Musim Tanam*. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan UGM. Yogyakarta.
- Almeida, R.R.P., Souto, R. N. P., Baston, C.N., Silva, M. H. L., Maia, J. G. S. 2009. Chemical variation in *Pipper aduncum* and biological properties of its dillapiol rich Essential oil . *Chemistra Biodiversity* 6: 1427-1434.
- Amalin, D.M., Lani A., Dennis B., Jesua C.L., and Edward F.D. 2015. Effectiveness of kaolin clay particle film in managing *Helopeltis collaris* (Hemiptera: Miridae), a major pest of cacao in the Philippines. *Florida Entomologist* 98 (1) : 354-355.
- Amir, M. 2002. Kumbang lembing pemangsa (*Coccinellidae*) di Indonesia. Puslit Biologi-Lipi. Bogor
- Anonim. 2002. Model budidaya tanaman sehat(*Budidaya Tanaman Sayuran Secara Sehat Melalui Penerapan PHT*), Dirjen Perlindungan Tanaman. Jakarta.
- Arneti. 2012. Bioaktivitas ekstrak buah *piper aduncum* l. (Piperaceae) terhadap *Crocidolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Crambidae) dan formulasinya sebagai insektisida botani [Disertasi]. Universitas Andalas: Padang.
- Arneti., Lina, E. C., Syahrawati, M. 2018. Formulasi insektisida botani berbahan *Piper aduncum* dan *Theprosia vogelii* untuk Pengendalian Hama WBC Pada Tanaman Padi. Laporan Penelitian Universitas Andalas. Padang.
- Asmaliyah., Wati H.E.E., Utami S., Mulyadi K., Yudhistira., Sari F.W. 2010. Pengenalan Tumbuhan Penghasil Pestisida Nabati dan Pemanfaatannya Secara Tradisional. Pusat Penelitian dan Pengembangan Produktivitas Hutan. Kementerian Kehutanan. Palembang. 58 Hal.
- Badan Perlindungan Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPTPH). 2020. Laporan evaluasi luas serangan OPT utama pada tanaman pangan di Sumatera Barat, Padang.
- Baehaki dan Widiarta. 2010. *Hama Wereng dan Cara Pengendaliannya pada Tanaman Padi*. Balai Besar Penelitian Padi. Subang.
- Baehaki SE. 2011. Strategi fundamental pengendalian hama wereng batang coklat dalam pengamanan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 4 (1):15-16.
- Baehaki, S., Mejaya. 2014. *Wereng Coklat sebagai Hama Global Bernilai Ekonomi Tinggi dan Strategi Pengendaliannya*. *Iptek Tanaman Pangan* 9: 1-12.

- Barrion, A. T., dan Litsinger, J. A. 1995. Riceland spider of South and Southeast Asia. International Rice Research Institute. Manila. CAB International. 716
- B. bassiana* Untuk Penendalian Serangga Hama Tanaman Perkebunan Yang Ramah Lingkungan. Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat. Malang.
- Bernard C.B., Arnason J.T., Philogene B.J.R., Lam J., Waddall T. 1990. In vivo effect of mixtures of allelochemicals on the life cycle of the European Corn borer, *Ostrinia nubilalis*. *Entomol Exp Appl* 57: 17-22.
- Bottrell, D.G. 1979. *Integrated Pest Management*. Council Of Environ. Quality. Washington D.C.120.
- Dadang, E. D., Fitriasari., and Pitono, D. 2011. Field efficacy of two botanical insecticide formulations against cabbage insect pests *Crocidolomia flavonana* (Lepidoptera: Pyralidae) and *Plutellaxylostella* (Lepidoptera: Yponomeutidae). *J. ISSAS* 17(2): 38–47.
- Dadang., Priyono D. 2008. *Insektisida Nabati: Prinsip, Pemanfaatan, dan Pengembangan*. Bogor: Departemen Proteksi Tanaman, Institut Pertanian Bogor.
- Delfel N.E., Tallent, W. H., Carlson, D.G., Wolff, I.A. 1970. Distribution of rotenone and deguelin in *Tephrosia vogelii* and separation of rotenoid-rich fractions. *J Agric Food Chem* 18 : 385-390.
- Desiska, S. 2020. Pengaruh Kepadatan *Joint Predator* (*Pardosa pseudoannulata* Dan *Verania lineata*) Terhadap Kompetisi Dan Daya Predasinya Dalam Menekan Populasi Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata Lugens* Stal. 1854) (Hemiptera: Delphacidae). Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Edgar, W. D. 1970. Prey and predators of the wolf spider *Lycosa lubugris*. *Zoology* 159: p 405-411.
- Effendi C. 2011. Struktur Komunitas Kumbang Kubah (Coleoptera: Coccinellidae) pada ekosistem pertanian organik dan konvensional di Sumatera Barat. . [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- FAO. 1980. *Research Summary*. Integrated Pest Management. EPA-600/8-80-044.28.
- Gaskins M.H., White G.A., Martin F.W., Delfel N.E., Ruppel E.G., Barnes D.K. 1972. *Tephrosia vogelii* : A Source of Rotenoids for Insecticidal and Piscicidal Use. Washington DC (US): United States Departement of Agriculture.
- Gunawan C.S.E., Mudjiono., Gatot., Astuti L.P. 2015. Kelimpahan Populasi Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal). Homoptera: Delphacidae dan Laba-laba pada Budidaya Tanaman Padi dengan Penerapan Pengendalian Hama Terpadu dan Konvensional. *Jurnal HPT* 1(3): 117-122.

- Hariadi, M. F. 2017. Perlakuan Metil Jasmonat Pada Padi Mutan (*Oryza Sativa L.* ‘Cempro Ireng’) Dan Pengaruhnya Terhadap Respon Biologis Wereng Batang Cokelat (*Nilaparvata Lugens Stal*) Dan Musuh Alaminya *Verania Lineata Thunberg*. [Tesis] Yogyakarta. Universitas Gajah Mada.
- Hasibuan R. 2012. *Insektisida Pertanian*. Universitas Lampung. Lembaga Penelitian. 41 Hal.
- Hendrival., Hakim, L., dan Halimuddin. 2017. Komposisi dan Keanekaragaman Arthropoda Predator Pada Agroekosistem Padi. Universitas Malikussaleh. Jurnal Floratek 12(1): 21-33.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan berguna Indonesia. Jilid 2. Badan Litbang Kehutanan, penerjemah. Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya. Terjemahan dari: *DeNuttige Planten van Indonesie*.
- Isman, M. B. 2006. Botanical insecticides, deterrents, and repellents in modern agriculture and an increasingly regulated world. *Annu Rev Entomol* 51: 45–66.
- Jaswandi., Rustam, R., dan Laoh, J. H. 2012. Uji beberapa konsentrasi tepung daun sirih hutan (*Piper aduncum L.*) untuk mengendalikan keong emas (*Pomacea sp.*) pada tanaman padi (*Oryzae sativa L.*). [catatan penelitian] <http://repository.unri.ac.id/xmlui/handle/123456789/1929> [19 April 2017].
- Jervis, M., dan Kidd, N. 1996. Insect natural enemies, practical approaches to their study and evaluation. Chapman and Hall. London.
- Khodijah, Siti H., Chandra I., Pujiastuti Y dan Thalib R. 2012. Artropoda predator penghuni ekosistem persawahan lebak dan pasang surut Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*1(1):57-63.
- Khoiroh, F., Isnawati dan Ulfi, F. 2014. Patogenitas Cendawan Entomopatogen (*Lecanicillium lecanii*) sebagai Bioinsektisida untuk Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat secara *in Vivo*. *LenteraBio* 3(2): 115–121.
- Lambert N., Trouslot M.F., Nef-Campa C., and Crestin H. 1993. Production of rotenoids by heterotrophic and photomixotrophic cell cultures of *Tephrosia vogelii*. *Phytochemistry* 34: 1515-1520.
- Lina E.C., Dadang., Syafrida M., dan Gustini S. 2017. Safety and effectiveness of mixed plant extracts formulation against cabbages pests under field conditions. *Journal of Biopesticides* 10 (1): 25-34.
- Lina E.C., Dadang., Syafrida M., Gustini S., dan Prijono D. 2013. Synergistic Action Of Mixed Extracts Of *Brucea javanica* (Simaroubaceae), *Piper aduncum* (Piperaceae), and *Tephrosia vogelii* (Leguminosae) Against Cabbage Head Caterpillar, *Crociodolomia pavonana*. *Journal of Biopesticides*.

- Lina, E.C. 2014. Pengembangan Formulasi Insektisida Nabati berbahan ekstrak *Brucea javanica*, *Piper aduncum* dan *Tephrosia vogelii* untuk Pengendalian hama kubis *Crociodolomia pavonana*. [Disertasi] Bogor. IPB.
- Lina, E.C., Dadang., Syafrida, M. Dan Gustini, S. 2014. Gangguan fisiologi dan biokimia *Crociodolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Crambidae) akibat perlakuan ekstrak campuran *Tephrosia vogelii* dan *Piper aduncum*. Jurnal Entomologi Indonesia 12 (2): 94-101 hal. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 43 hal.
- Lubis Y. 2005. Peranan keanekaragaman hayati artropoda sebagai musuh alami pada ekosistem padi sawah [Role of arthropods diversity as natural enemy on rice ecosystem]. Jurnal Pertanian Bidang Ilmu Pertanian 3 (3): p 16-24.
- Maloney, D., Drummond, F. A., dan Alford, R. 2003. Spider predation in agroecosystems: Can spiders effectively control pest populations? University of Maine. Orono.
- Mochida, O., Okada, T. 1979. Taxonomy and biology of *Nilaparvata lugens* (Hom: Delphacidae). In *Brown Plantopper, Threat to Rice Production in Asia*. International Rice Research Institute. 369.
- Mollet, H and Grubenmenn. 2001. Formulation Technology: Emulsion, Suspensions, Solid Forms. Wiley-VCH Verlag.
- Nawangsih. 1988. Beberapa catatan tentang perilaku dan preferensi pemangsa *Lycosa pseudoannulata* Boes. et Str. (Araneae: Lycosidae) terhadap berbagai fase hidup wereng coklat, *Nilaparvata lugens* Stal. (Homoptera: Delphacidae) [skripsi]. Jurusan Hama Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Nugroho D.A. 2008. Aktivitas residu ekstrak buah *Piper cubeba* L. (Piperaceae) dan daun *Tephrosia vogelii* Hook. F. (Leguminosae) terhadap larva *Crociodolomia pavonana* (F.) (lepidoptera: crambidae) [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Nurbaeti, B., Diratmaja, I.G.P.A. dan Putra, S. 2010. Hama Wereng Coklat (*Nilapravata lugens* Stal) dan Pengendaliannya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Nurfajrina A. 2014. Kesesuaian ekstrak *Piper* spp. (Piperaceae) untuk meningkatkan toksisitas ekstrak *Tephrosia vogelii* [Skripsi]. IPB: Bogor.
- Omkar dan Pervez A. 2004. Predaceous Coccinellids in India: Predator prey catalogue. Oriental insects 38: 261.
- Permana, A. 2016. Dinamika Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal) Terhadap Faktor Iklim di Kabupaten Karawang. Jawa Barat. [Skripsi]. IPB Bogor.

- Prayogo, F.S. 2015. Sifat Aktivitas Campuran Ekstrak Buah *Piper aduncum* (Piperaceae) dan Daun *Tephrosia vogelii* (Leguminosae) Terhadap Larva *Crocidolomia pavonana* [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 21 hal.
- Prijono D., dan Hassan E. 1992. Life Cycle and Demography of *Crocidolomia pavonana* Zeller (Lepidoptera : Pyralidae) on Broccoli in The Laboratory. *Indon Jurnal Trop Agric* 4: 18-24.
- Prijono, D. 2003. Panduan pemanfaatan senyawa bioaktif tumbuhan. Bogor. Departemen Perlindungan Tanaman IPB. Publishing Company. 241 hlm.
- Rahmini, Purnama, H., Endang, S. R., Iwayan, W., Dan Syafrida, M. 2012. Respon Biologi Wereng Batang Coklat Terhadap Biokimia Tanaman Padi. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 31(2): 117-123.
- Rodrigues, E.N.L., Mendonca Jr, M.S., Fritz, L.L., Heinrichs, E.A and Fiuza, L. 2013. Effect of the insecticide Lambdacyhalothrin on rice spider population in southern Brazil. *Zoologia*. 30 (6): 615-622.
- Sharma, P.N., Torii, A., Takumi, S., Mori, N. dan Nakamura, C. (2004) Marker-assisted pyramiding of brown planthopper (*Nilaparvata lugens* Stål) resistance genes *Bph1* and *Bph2* on rice chromosome 12. *Hereditas*, 140 (1), 61–69.
- Shepard, B. M., Barrion, A. T., Litsinger, J. A. 1987. Friends of The Rice Farmer: Helpful Insects, Spiders and Phatogens, Philippines: International Rice Research Institute : p 136.
- Silaban, F. 2013. Respon Fungsional *Menochilus Sexmaculatus* Fabricius dan *Verania lineata* Thunberg (Coleoptera : Coccinellidae) Terhadap Wereng Batang Cokelat Padi *Nilaparvata lugens* Stal (Homoptera: Delphacididae). [Tesis] Program Pascasarjana Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Smith, R.F. 1798. History and Complexity of Integrated Pest Management. In Smith,S.H and D. Pimentel (eds). *Pest Control Strategies*. Acad. Press. New York.
- Soraya, I. 2016. Jenis-jenis Coccinellidae (Coleoptera) Pada Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) di Nagari Paninjauan Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar. Artikel E-jurnal. STKIP PGRI Sumbar.
- Stone N.D., Makela M.E., Plapp F.W. 1988. Nonlinear optimization analysis of insecticide mixtures for the control of the tobacco budworm (Lepidoptera: Noctuidae). *J Econ Entomol* 81: 989-994.
- Suana I.W. 2005. Bioekologi Laba-Laba Pada Bentang Alam Pertanian di Cianjur: Kasus Daerah Aliran Sungai (DAS) Cianjur, Sub-Sub DAS Citarum Tengah, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat [Disertasi]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.

- Sunarno. 2012. *Pengendalian Hayati (Biologi Control) Sebagai Salah Satu Komponen Pengendalian Hama Terpadu (PHT)*. (Online), ([http://journal.uniera.ac.id/abst/31/pengendalian-hayati-\(biologi-control\)-sebagai-salah-satu-komponen-pengendalian-hama-terpadu-\(pht\)](http://journal.uniera.ac.id/abst/31/pengendalian-hayati-(biologi-control)-sebagai-salah-satu-komponen-pengendalian-hama-terpadu-(pht))), (diakses 14 Agustus 2016).
- Syahrawati, M., dan Hamid, H. 2010. Diversitas *Coccinellidae* predator pada pertanaman sayuran di Kota Padang. Lembaga Penelitian Universitas Andalas. Padang.
- Syahrawati, M., Martono, E., Putra, N. S., Purwanto, B.H. 2015. Predation and Competition of Two Predators (*Pardosapseudoannulata* and *Veranialineata*) on Different Densities of *Nilaparvatalugens* in Laboratory. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 4(6):610-614.
- Syamsuhidayat, S.S., dan Hutapea, J. R. 1991. Inventaris tanaman obat Indonesia (I). Departemen Kesehatan RI. Jakarta. Hal 452-453.
- Tauruslina, A. E., Trizelia., Yaherwandi., dan Hamid, H. 2015. Analisis Keanekaragaman Hayati Musuh Alami Pada Ekosistem Padi Sawah di Daerah Endemik dan Non-Endemik Wereng Batang Cokelat *Nilaparvatalugens* di Sumatera Barat. *Pros. Sem. Nas. Masy. Biodiv. Indon.* 1(3): 581-589.
- Winasa, I. W., Rauf, A. 2000. Komunitas artropoda predator penghuni permukaan tanah pada pertanaman kedelai. Di dalam: *Prosiding Simposium Keanekaragaman Hayati Artropoda pada Sistem Produksi Pertanian*. Cipayung, Bogor, 16-18 Oktober 2000. Bogor: Perhimpunan Entomologi Indonesia. 81-87.
- Wiratno., Siswanto., dan Trisawa, I. M. 2013. Perkembangan penelitian formulasi dan pemanfaatan pestisida nabati. *J. Litbang Pert.* 32 (4):150-155.
- Wise, D. H. 1995. *Spider in ecological webs*. Cambridge University Press. New York.