

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. P., & Wibawa, H. (2019). Uji Efektivitas Ekstrak Mimba (*Azadirachta indica* A . Juss .) untuk Mengendalikan Hama Penggerek Daun pada Tanaman *Podocarpus neriifolius*. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(1), 20–31.
- Al-hashemi, Z. S. S., & Hossain, M. A. (2016). Pacific Science Review A : Natural Science and Engineering Biological activities of different neem leaf crude extracts used locally in Ayurvedic medicine. *Pacific Science Review A: Natural Science and Engineering*, 18(2), 128–131. <https://doi.org/10.1016/j.psra.2016.09.013>
- Alzohairy, M. A. (2016). Therapeutics role of *azadirachta indica* (Neem) and their active constituents in diseases prevention and treatment. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/7382506>
- Amadi, B. A., Duru, M.K.C., Agomuo, E. N. (2012). Chemical profiles of leaf, stem, root and flower of *Ageratum conyzoides* L. *Pelagia Research Library*, 2(4), 428–432.
- Apriliyanto, E., & Ariabawani, M. P. (2017). Uji Keefektifan Ekstrak Gulma Siam (*Chromolaena Odorata*) Terhadap Mortalitas dan Perkembangan Kutu Daun (*Aphis Craccivora*) Tanaman Kacang Panjang. *Agritech*, XIX(1), 35–44.
- Atmadja, W. R. (2008). Pengaruh Minyak Jahe Merah , Pala Dan Selasih Terhadap *Helopeltis antonii* Sign Pada Inang Alternatif. XIX(2), 154–163.
- Atmadja, W. R., Ma'mun, & Suriati, S. (2009). Efektifitas Minyak Masoyi (*Massoia aromatica*) Terhadap *Helopeltis antonii* Sign Pada Jambu Mete Dan *Chrysocoris javanus* Pada Jarak Pagar. 20(2), 141–147.
- Atmaja, W. R. (2003). Status *Helopeltis antonii* sebagai Hama pada Beberapa Tanaman Perkebunan dan Pengendaliannya (*Helopeltis antonii* as pest on several plantation crops and its control). *Jurnal Litbang Pertanian*, 22(2), 57–63.
- Ayini, U., B, S. H., & Dewi, T. C. (2014). Efek Antibakteri Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) terhadap Bakteri *Vibrio alginolyticus* Secara In Vitro. *Journal of Biology & Biology Education*, 6(1). <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/biosaintifika%0AEfek>
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Statistik Kakao Indonesia* (Sub Direktorat Statistik Tanaman Perkebunan (ed.); 5504005th ed.). Badan Pusat Statistik.
- BPOM-RI. (2006). Acuan Sediaan Herbal. In *BPOM- RI* (1st ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Chairul, S. M. (2008). Phenol-2- (1-Methyl Ethoxy) -Methyl Carbamate Coumpound In Ethyl Acetate Extract Of Stem Bark Of *Aglaia angustifolia*. *Centre For the Application of Isotopes and Radiation Technology National Nuclear Energy Agency*, 8(3), 463–468.
- Cornalia dan Wattimena. (2019). Identifikasi Gejala Serangan Hama Dan Penyakit Utama Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao* L) Serta Upaya Pengendaliannya. *Journal of Dedication to Papua Community*, 2(1), 66–74. <https://doi.org/10.34124/288518>
- Dirjenbun. (2017). Statistik Perkebunan Indonesia 2016-2018. In *Statistik Perkebunan Indonesia* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- Djazuli, M. (2011). Alelopati pada beberapa tanaman perkebunan dan teknik pengendalian serta prospek pemanfaatannya. *Perspektif*, 10(1), 44–50. http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id/dbasebun/asset_dbasebun/Penerbitan-20141207112849.pdf
- Dutta, P., Reddy, S. G. E., & Borthakur, B. K. (2013). Effect of neem kernal aqueous extract (NKAE) in Tea Mosquito Bug, *Helopeltis theivora* (Waterhouse, 1886) (Heteroptera: Miridae). *Munis Entomology & Zoology*, 8(1), 213–218.
- Fitriana, Y., Purnomo, & Hariri, A. M. (2013). Uji Efikasi Ekstrak Gulma Siam Terhadap Mortalitas Hama Pencucuk Buah Kakao (*Helopeltis* Spp.) Di Laboratorium. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 12(1), 85–91. <https://doi.org/10.23960/j.hptt.11285-91>
- Grishelda, & Prizilia. (2016). Tingkat Serangan Kepik Penghisap Buah Kakao (*Helopeltis* spp. [Hemiptera , Miridae]) Pada Tanmaan Kakao (*Theobroma cacao* L.) Criollo dan Forastero di Kabupaten Agam. In *Universitas Andalas*.
- Hariana, A. (2013). *262 Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Penebar Swadaya Grup.
- Hartanto, E. S., & Hutajulu, T. F. (2016). Pemanfaatan Azadirachtin dari Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) untuk Sediaan Anti Semut. *Jurnal Riset Teknologi Industri*, 8(16), 84–94. <https://doi.org/10.26578/jrti.v8i16.1556>
- Hastuti, D., Rusmana, & Hasan, P. (2015). Uji Efektifitas Larutan Pestisida Nabati Rimpang Lengkuas, Daun Serai, Dan Daun Babadotan Pada Pengendalian Hama Penghisap Buah (*Helopeltis* sp.) Tanaman Kakao. *Jurnal Agrotek*, 7(3), 97–105.
- Hendrival. (2010). *Bemisia tabaci* (*Gennadius*) (*Hemiptera: Aleyrodidae*): *Kisaran inang, dinamika populasi, dan kelimpahan musuh alami di area pertanaman cabai merah di kecamatan pakem, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Instiitut Pertanian Bogor.
- Hounsoume, N., Hounsoume, B., Tomos, D., & Edwards-Jones, G. (2008). Plant metabolites and nutritional quality of vegetables. *Journal of Food Science*, 73(4), 48–65. <https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2008.00716.x>
- Indriani, D. . (2009). Pengelolaan perke-bunan kakao dalam mengatasi se-rangan *Helopeltis antonii* dan *H. thei-vora* menuju agroekosistem kakao berkelanjutan di Afdeling Rajamandala PTPN VIII Jawa Barat. *Kumpul-an Abstrak Tesis-Disertasi*. <http://hub.indonesiadl.net/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptitbpp-gdl-s2-2005-dwipuspain-1815>.
- Indriati, G, Soesanthy, F., & Hapsari, A. D. (2014). Pengendalian *Helopeltis* Spp. (Hemiptera: Miridae) Pada Tanaman Kakao Mendukung Pertanian Terpadu Ramah Lingkungan. *Bunga Rampai: Inovasi Teknologi Bioindustri Kakao*, 1, 179–188.
- Indriati, Gusti, Dadang, D., & Prijono, D. (2016). Aktivitas Insektisida Ekstrak Buah Cabai Jawa (*Piper retrofractum*) Terhadap *Helopeltis antonii* (Hemiptera: Miridae). *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 21(1), 33. <https://doi.org/10.21082/litri.v21n1.2015.33-40>
- Indriati, Gusti, & Soesanthy, F. (2014). Hama *Helopeltis* spp. dan teknik pengendaliannya pada pertanaman teh (*Camelia sinensis*). *Sirinov*, 2(3), 189–198. <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2008.04755.x>
- Inyang, U. ., & Emosairue, S. . (2005). Laboratory assessment of the repellent and anti-feedant properties of aqueous extracts of 13 plants against the banana weevil cosmopolites

- sordidus gerrar (coleoptera: curculionidae). In *Tropical and Subtropical Agroecosystems* (Vol. 5, Issue 1, pp. 33–44). Tropical and Subtropical Agroecosystems.
- Jarlina, S., Wibowo, L., & Hariri, A. M. (2015). Kompatibilitas Metarhizium Anisopliae Dan Ekstrak Daun Babadotan Untuk Mengendalikan Hama Kepik Hijau Di Laboratorium. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(2), 266–272.
- Junaedi, A., Chozin, M. A., & Kim, K. H. (2006). Perkembangan Terkini Kajian Alelopati. *Hayati Journal of Biosciences*, 13(2), 79–84. [https://doi.org/10.1016/S1978-3019\(16\)30386-2](https://doi.org/10.1016/S1978-3019(16)30386-2)
- Kardinan, A. (2002). Pestisida nabati, ramuan dan aplikasi. In *Jakarta: Penebar Swadaya* (Vol. 88).
- Kardinan, A. (2011). Penggunaan Pestisida Nabati Sebagai Kearifan Lokal Dalam Pengendalian Hama Tanaman Menuju Sistem Pertanian Organik. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 4(4), 262–278.
- Kardinan, A., & Suriati, S. (2012). Effectivity of Botanical Pesticides Against Tea (Camellia cinensis L.) Pest Attack. *Balai Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, 148–152.
- Karmawati, E. (2010). Pengendalian Hama Helopeltis spp. Pada Jambu Mete Berdasarkan Ekologi: Strategi Dan Implementasi. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 8336194(32), 102–119.
- Karmawati, E., Mahmud, Z., & Syakir. (2014). Budidaya dan Pascapanen Kakao. *Geomodel 2007 - 9th EAGE Science and Applied Research Conference on Oil and Gas Geological Exploration and Development*, 3–4. <https://doi.org/10.3997/2214-4609.201404137>
- Kartika, nurul ika, Salbiah, D., & Sutikno, A. (2016). Uji Beberapa Konsentrasi Ekstrak Tepung Daun Babadotan (Ageratum conyzoides L.) Dalam Mengendalikan Kepik Hijau (Nezara viridula L.) Pada Kacang Panjang (Vigna sinensis L.). *JOM Faperta*, 3(1).
- Katuuk, R. H. ., Wanget, S. A., & Tumewu, P. (2019). Pengaruh Perbedaan Ketinggian Tempat Terhadap Kandungan Metabolit Sekunder Pada Gulma Babadotan (Ageratum conyzoides L.). *Cocos*, 1(4), 1–6.
- Kementerian Pertanian. (2016). *Outlook Kakao*. Kementerian Pertanian.
- Kusuma, A. B., Rini, T., & Janika, A. (2019). Efek Pemberian Daun Mimba (Azadirachta Indica) Terhadap Diameter Hepatosit Tikus (Rattus Norvegicus). *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 21(2), 106–113. <https://doi.org/10.14710/bioma.21.2.106-113>
- Lumowa, S. V. V. (2011). Efektivitas Ekstrak Babadotan (Ageratum conyzoides L.) Terhadap Tingkat Kematian Larva Spodoptera litura F. *Eugenia*, 17(3), 186–192. <https://doi.org/10.35791/eug.17.3.2011.3542>
- Makalalag, A. K., Sangi, M., & Kumaunang, M. (2015). *Skrining Fitokimia Dan Uji Toksisitas Ekstrak Etanol Dari Daun Turi (Sesbania grandiflora Pers)*. 8(1), 38–46. <https://doi.org/10.35799/cp.8.1.2015.9442>
- Marlinda, M., Sangi, M. S., & Wuntu, A. D. (2012). Analisis Senyawa Metabolit Sekunder dan Uji Toksisitas Ekstrak Etanol Biji Buah Alpukat (Persea americana Mill.). *Jurnal MIPA*, 1(1), 24. <https://doi.org/10.35799/jm.1.1.2012.427>
- Martinus, B. A., & Verawati. (2016). Penentuan Kadar Flavonoid Total Dan Aktivitas

- Antioksidan Dari Ekstrak Daun Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.). *Scientia : Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 5(1), 47. <https://doi.org/10.36434/scientia.v5i1.67>
- Mastura, & Nuriana. (2018). *Potensi Ekstrak Daun Mimba (Azadirachta Indica) Sebagai Pestisida Alami Terhadap Hama Pengisap Pada Tanaman Kakao (Theobroma Cacao)*. 1(2), 29–36.
- Melina, S., Martono, E., & Trisyono, Y. A. (2016). Confirmation that Helopeltis species attacking cacao in Yogyakarta is Helopeltis bradyi Waterhouse, not Helopeltis antonii Signoret (Heteroptera: Miridae). *Jurnal Entomologi Indonesia*, 13(1), 9–20. <https://doi.org/10.5994/jei.13.1.9>
- Nelly, N., Khairul, U., & Januasari, P. (2017). Biologi Penghisap Buah Helopeltis sp . (Hemiptera : Miridae) pada Buah Kakao dan Mentimun. *Jurnal Proteksi Tanaman*, 1(2), 63–69.
- Nurmansyah. (2016a). Efektivitas Serai Wangi Terhadap Hama Pengisap Buah Kakao Helopeltis Antonii. *Buletin Littro*, 22(2), 205–213. <https://doi.org/10.21082/bullittro.v22n2.2011.%p>
- Nurmansyah. (2016b). Pengaruh Interval Aplikasi Dan Waktu Penyemprotan Pestisida Nabati Seraiwangi Terhadap Hama Helopeltis antonii Pada Tanaman Kakao. *Buletin Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, 25(1), 53. <https://doi.org/10.21082/bullittro.v25n1.2014.53-60>
- Okunade, A. L. (2002). *Ageratum conyzoides* L. (Asteraceae). *Fitoterapia*, 73(1), 1–16. [https://doi.org/10.1016/S0367-326X\(01\)00364-1](https://doi.org/10.1016/S0367-326X(01)00364-1)
- Prijono, D. (1988). *Pengujian Insektisida* (I). Institut Pertanian Bogor.
- Puspita, R., Rahayu, R., Mairawita, Nasir, N., & Nurmansyah. (2019). Efek Toksik Minyak Atsiri Limbah Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii* (Nees & T.Nees) Blume.) dalam Mengendalikan Helopeltis antonii Signoret pada Tanaman Kakao secara in Vitro. *The Journal of Ecology*, 48(3), 752. <https://doi.org/10.2307/2257356>
- Rahiala, M. (2011). International Encyclopedia of Statistical Science. In M. Lovric (Ed.), *International Encyclopedia of Statistical Science*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-04898-2>
- Roy, S., Gurusubramanian, G., & Mukhopadhyay, A. (2009). Variation of resistance to endosulfan in tea mosquito bug , Helopeltis theivora waterhouse (heteroptera : miridae) in the tea plantation of the Sub-Himalayan. *Journal of Bacteriology Reaseacrh*, 1(3), 29–35. <https://doi.org/10.5897/JEN.9000042>
- Rubiyo, & Siswanto. (2012). Peningkatan Produksi dan Pengembangan Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Indonesia. *Peningkatan Produksi Dan Pengembangan Kakao (Theobroma Cacao L.) Di Indonesia*, 3(1), 33–48. <https://doi.org/10.21082/jtidp.v3n1.2012.p33-48>
- Sarker, M., & Mukhopadhyay, A. (2006). Studies on Salivary and Midgut Enzymes of a Major Sucking Pest of Tea, Helopeltis theivora (Heteroptera: Miridae) from Darjeeling Plains, India. *Journal of Entomological Research Society*, 8(1), 27–36.
- Sembodo, D. R. J. (2010). *Gulma dan Pengolahannya* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Shah, S., Yadav, R., & Borua, P. (2014). Biochemical Defence Mechanism in Camellia Sinensis Against Helopeltis. *International Journal of Plant, Animal and Environmental*

Sciences, 4(3), 246–253.

- Siswanto, & Karmawati, E. (2012). Pengendalian Hama Utama Kakao (*Conopomorpha cramerella* dan *Helopeltis* spp.) dengan Pestisida Nabati dan Agens Hayati. *Perspektif*, 11(2), 103–199.
- Siswanto, Muhamad, R., Omar, D., & Karmawati, E. (2009). The Effect of Mating on The Eggs' Fertility and Fecundity of *Helopeltis antonii* (Heteroptera: Miridae). *Behaviour*, 20(1), 89–97.
- Soraya, C., Sunnati, & Wulandari, F. (2019). Efek Antibakteri Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta Indica*) Terhadap Pertumbuhan *Enterococcus Faecalis* Secara In-Vitro. *Cakradonya Dental Journal*, 11(1), 23–32. <https://doi.org/10.24815/cdj.v11i1.13624>
- Srikumar, K. ., & Bhat, S. P. (2013). Biology and feeding behaviour of *Helopeltis antonii* (Hemiptera: Miridae) on Singapore cherry (*Muntingia calabura*) - a refuge host. *Journal of Entomological Research*, 37(1), 11–16.
- Sudevan, S., Vidyamol, K. ., Ranganayaki, P., & Vijayaragavan, R. (2019). *Phytochemical extraction and antimicrobial properties of azadirachta indica (neem)*. January 2013. <https://doi.org/10.5829/idosi.gjp.2013.7.3.1107>
- Suhardjadinata, Iskandar, R., & Ningtiyas, D. N. . (2019). Efikasi Ekstrak Babadotan (*Ageratum conyzoides* L.) Yang Ditambah Surfaktan Terhadap Kutu Daun Persik (*Myzus persicae* Sulz.). *Jurnal Media Pertanian*, 4(2), 40–47.
- Sukman, & Yernelis. (2002). *Gulma dan Teknik Pengedaliannya*. Raja Grafindo Persada.
- Sulistiyowai, E., Mufrihati, E., & Andayani, B. (2006). The side effect of *Paecilomyces fumosoroseus* application on the black ant, *Dolichoderus thoracicus*, the predator of *Helopeltis antonii* and cocoa pod borer. *Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal)*, 22(2), 91–100. <https://doi.org/10.22302/iccri.jur.pelitaperkebunan.v22i2.36>
- Sultan, S., Patang, P., & Yanto, S. (2018). Pemanfaatan Gulma Bandotan Menjadi Pestisida Nabati Untuk Pengendalian Hama Kutu Kuya Pada Tanaman Timun. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 2(1), 77. <https://doi.org/10.26858/jptp.v2i1.5156>
- Sutomo, Nanang., Hariyadi, B.W., Ali, M. (2017). *Budidaya Tanaman Kakao (Theobroma cacao L.)*. 2, 921–939. <https://doi.org/10.1002/9781119158042.ch43>
- Tarjoko, M., & Samuji. (2005). *Dampak Pengendalian Hama Terpadu Kakao Terhadap Serangan Penggerek Buah Kakao (Conopomorpha cramerella (Sn.) (Lepidoptera : Gracillariidae) dan Helopeltis sp. (Hemiptera : Miridae)*.
- Tjitrosoepomo, G. (1993). *Taksonomi tumbuhan (Spermatophyta)*. Gadjah Mada University Press.
- Turang, A. (2016). *Mengenal Tanaman Mimba*. July.
- Utami, A. (2006). *Tingkat Resistensi Helopeltis antonii (Hemiptera: Miridae) Dari Tiga Lokasi Kebun Kakao Di Jawa Barat Dan Induksi Resistensi Terhadap Tiga Golongan Insektisida*. Institute Pertanian Bogor.
- Utami, A., Dadang, Nurmansyah, A., & Laba, I. W. (2017). *Tingkat Resistensi Helopeltis antonii (Hemiptera : Miridae) Pada Tanaman Kakao Terhadap Tiga Golongan Insektisida Sintetis Helopeltis antonii (Hemiptera : Miridae)*. 4(June), 89–98.

- Wahyudi, T., Panggabean, T. ., & Pujiyanto. (2008). *Panduan lengkap kakao manajemen agribisnis dari hulu hingga hilir*. Penebar Swadaya. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=269049>
- Walter, A., Bechsgaard, J., Scavenius, C., Dyrland, T. S., Sanggaard, K. W., Enghild, J. J., & Bilde, T. (2017). Characterisation of protein families in spider digestive fluids and their role in extra-oral digestion. *BMC Genomics*, *18*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12864-017-3987-9>
- Widayani, N. S., Haq, A. N., Puspasari, L. T., Hidayat, Y., & Dono, D. (2018). Testing The Effect of Temperature, Storage Time, The Residual Test of Neem Oil Formulation (*Azadirachta indica* A. JUSS) and Bitung Formulation (*Baringtonia asiatica*) to Its Toxicity Against Large Cabbage Heart Caterpillar (*Crociodolomia pavonana* F). *CROPSAVER*, *1*(1), 27–36. <https://doi.org/10.24198/cs.v1i1.16996>
- Willis, M., & Wahyono, T. E. (2013). Kompatibilitas Strain Jamur Entomopatogen Dan Insektisida Nabati Untuk Pengendalian *Helopeltis antonii* Sign. *Balai Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, *3*, 329–336.
- Wiradiputra, S. (2007). *Pemapanan Semut Hitam (Dolichoderus thoracicus) Pada Perkebunan Kakao dan Pengaruhnya Terhadap Serangan Hama Helopeltis spp. Establishment of Black Ant (Dolichoderus thoracicus) on Cocoa Plantation and Its Effects on Helopeltis spp. Infestation*. *23*(1), 57–71.
- Wiradiputra, S. (2013). Residu Pestisida Pada Biji Kakao Indonesia Dan Produk Variannya , Serta Upaya Penanggulangannya. *Pusat Penelitian Kopi Dan Kakao Indonesia*, *1*(1), 39–61.
- Wollan, D., Pham, D.-T., & Wilkinson, K. L. (2016). Changes in Wine Ethanol Content Due to Evaporation from Wine Glasses and Implications for Sensory Analysis. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *64*(40), 7569–7575. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.6b02691>
- Yuhernita, & Juniarti. (2011). Analisis Senyawa Metabolit Sekunder Dari Ekstrak Metanol Daun Surian Yang Berpotensi Sebagai Antioksidan. *MAKARA of Science Series*, *15*(1), 48–52.
- Yuliani, Rachmadiarti, F., Dewi, S. K., Asri, M. T., & Soegianto, A. (2019). Total phenolic and flavonoid contents of elephantopus scaber and ageratum conyzoides (Asteraceae) leaves extracts from various altitude habitats. *Ecology, Environment and Conservation*, *25*, S106–S113.