

- Ahdiyah, I., dan Kristanti. I. P. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium*) sebagai Larvasida Nyamuk *Culex* sp. *Jurnal Sains dan Seni ITS* Vol. 4(2): 2337-3520. Surabaya.
- Aminah. 2001. S. rarak, D. metel dan E. prostata Sebagai Larvasida *Aedes aegypti*. *Cermin Dunia Kedokteran* No. 131.
- Badan Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat. 2017. Strategi Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (WBC) dan Virus Kerdil Rumput dan Kerdil Hampa. <http://jabar.litbang.pertanian.go.id/index.php/info-teknologi/625-strategi-pengendalian-hama-wereng-batang-cokelat>. Diakses pada 11 Agustus 2018.
- Badan Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara. 2010. Mengenal Hama Wereng Coklat Penyakit Kerdil Rumput Kerdil Hampa beserta Pengendaliannya. <http://pustaka.litbang.pertanian.go.id/agritek/sltr1102.pdf>. Diakses pada 11 Agustus 2018.
- Baehaki, S. E. 2012. Perkembangan Biotipe Hama Wereng Coklat pada Tanaman Padi. *Iptek Tanaman Pangan* 7(1). Subang.
- Baehaki, S. E., dan I. M. J. Mejaya. 2014. Wereng Coklat sebagai Hama Global Bernilai Ekonomi Tinggi dan Strategi Pengendaliannya. *Iptek Tanaman Pangan* 9(1). Subang.
- Baehaki, S. E., dan Widiarta. I. N. 2009. Hama Wereng dan Cara Pengendaliannya Pada Tanaman Padi. [http://www.litbang.pertanian.go.id/special/padi/bbpadi\\_2009\\_itp\\_13](http://www.litbang.pertanian.go.id/special/padi/bbpadi_2009_itp_13). Diakses pada 10 Februari 2019.
- Baehaki, S.E., E. H. Iswanto., dan D. 2016. Munawar. Resistensi Wereng Cokelat terhadap Insektisida yang Beredar di Sentra Produksi Padi. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 35(2). Subang.
- . 2017. Rekomendasi Pengendalian Penyakit Virus Kerdil Hampa dan Kerdil Rumput. <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/berita/info-teknologi/content/470-rekomendasi-pengendalian-penyakit-virus-kerdil-hampa-dan-kerdil-rumput>. Diakses pada 11 Agustus 2018.
- Balai Penelitian Tanaman Hias. 2009. Biopestisida Sebagai Pengendali Hama dan Penyakit Tanaman Hias. <http://balithi.litbang.pertanian.go.id/berita-27-biopestisida-sebagai-pengendali-hama-dan-penyakit-tanaman-hias.html>. Diakses pada 30 Juli 2018.
- Basri, A. B. 2012. Mengenal Wereng Coklat. *Serambi Pertanian. Seri Inovasi Pembangunan* 6(2). BPTP NAD. Aceh.
- BB Padi. 2017. Ciri Penyakit Kerdil Hampa dan Kerdil Rumput. <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/berita/info-teknologi/content/461-ciri-penyakit-kerdil-hampa-dan-kerdil-rumput>. Diakses pada 11 Agustus 2018.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN AKAR KUNING (*Arcangelisia flava* Merr) SEBAGAI INSEKTISIDA NABATI**

**PENGENDALIAN HAMA TERPADU WERENG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal, 1854)**

RIBKAH SETIO PUJI L, Suwarno Hadisusanto; I Gusti Putu Suryadharma

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

- Budiasti, R., I. G. P. Suryadharma., dan Suhartini. 2016. Pengaruh Pemberian Ekstrak Batang Kayu Kuning (*Arcangelisia flava* (L.) Merr.) Sebagai Biopestisida Pengendalian Hama *Plutella Xylostella* Pada Tanaman Sawi (*Brassica juncea* (L.)). *Jurnal Biologi* 5(3): 64-79. Yogyakarta.
- Dambolena, J. S., Maria. P. Z., Romina. P. Z., and V. A. Areco. 2016. Terpenes: Natural Products for Controlling Insects of Importance to Human Health – A Structure – Activity Relationship Study. *Psyche A Journal of Entomology*. <https://www.researchgate.net/publication/308383164>. Diakses pada 11 Januari 2019.
- Danar., D. Rahmawati., dan N. Hidayah. 2010. Pemanfaatan Ekstrak Tanaman Parasit Tali Putri (*Cassytha filiformis* L.) Sebagai Insektisida Nabati Pada Hama Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*). *Jurnal Pelita Universitas Negeri Yogyakarta* 5(2). Yogyakarta.
- De Padua, L. S., N. Bunyaphratharsa., and R. H. M. J. Lemmens. 1999. *Plant Resources of South-East Asia: Medicinal and Poisonous Plants 1 No 12 (1)*. Prosea Foundation. Bogor.
- Desa Sedang. 2018. Tanaman Padi Subak Celuk Kerdil Ternyata Ini Penyebabnya. <https://www.desasedang.badungkab.go.id/baca-berita/2461/Tanaman-Padi-Subak-Celuk-Kerdil-Ternyata-ini-Penyebabnya.html>. Diakses pada 10 Agustus 2018.
- Detikcom. 2018. Beras Impor Masuk Hingga 31 Maret. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3920931/beras-impor-masuk-hingga-31-maret>. Diakses pada 4 Juli 2018.
- Djojosumarto, P. 2008. *Pestisida dan Aplikasinya*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Djojosumarto, P. 2012. *Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Finney, D.J. 1971. *Probit Analysis: 3<sup>rd</sup> Edition*. Cambridge University Press: Great Britain.
- Gbif. 2018. Taxonomic Distribution of Occurrences: *Nilaparvata lugens* Stal. [https://www.gbif.org/occurrence/taxonomy?taxon\\_key=2056628](https://www.gbif.org/occurrence/taxonomy?taxon_key=2056628). Diakses pada 31 Juli 2018.
- Hadi. M. 2009. *Biologi Insecta Entomologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hanani, E. 2014. *Analisis Fitokimia*. Penerbit Buku Kedokteran EG. Jakarta.
- Harborne, J.B. (1987). *Metode Fitokimia*, Edisi ke dua. Bandung: Penerbit ITB.
- Hasanah, M., I. M. Tangkas., dan J. Sakung. 2012. Daya Insektisida Alami Kombinasi Perasan Umbi Gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) dan Ekstrak Tembakau (*Nicotiana tabacum* L). *Jurnal Akademia Kimia* 1(4). Palu.
- Hodiyah, I., dan E. Hartini. 2014. Efikasi Beberapa Bahan Pestisida Nabati dalam Mengendalikan Hama Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.). *Jurnal Agroekoteknologi* 6(2). Tasikmalaya.
- Indrawati, Ni Luh., Razimin. 2013. *Bawang Dayak : Si Umbi Ajaib Penakluk Aneka Penyakit*. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.

<http://ipbiotics.apps.cs.ipb.ac.id/index.php/tumbuhanObat/24>. Diakses pada 15 Juli 2018.

IRRI. 2018. Rice Knowledge Bank: Rice Ragged Stunt.

<http://www.knowledgebank.irri.org/training/fact-sheets/pest-management/diseases/item/rice-ragged-stunt>. Diakses pada 10 Agustus 2018.

Iswanto, E. H., Rahmini., B. Nuryanto., dan Yuliantoro, B. 2016. Antisipasi Ledakan Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*) dengan Penerapan Teknik Pengendalian Hama Terpadu Biointensif. *IPTEK Tanaman Pangan 11(1)*. Subang.

Kaharap, D. A., C. Mambo., dan E. Nangoy. 2016. Uji efek antibakteri ekstrak batang akar kuning (*Arcangelisia flava* Merr.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal e-Biomedik (eBm) 4(1)*. Manado.

Kardinan, A. 2000. *Pestisida Nabati: Ramuan dan Aplikasi*. PT. Penebar Swaaya. Jakarta.

Kardinan, A., dan E. A. Wikardi. 1994. Pengaruh abu limbah serai dapur dan tepung bawang putih terhadap hama gudang *Callosobruchus analis*. F. (Coleoptera: Bruchidae). *Buletin Penelitian Tanaman Rempah dan Obat 9(1)*: 3-7. Bogor.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. 2018. Sudah 1000 Lembaga yang Memanfaatkan Data Kependudukan. <https://www.kemendagri.go.id/index>.

Kompas. 2017. Upaya Pemerintah Turunkan Ketergantungan Konsumsi Beras. <https://ekonomi.kompas.com/read/2017/10/25/065221726/upaya-pemerintah-turunkan-ketergantungan-konsumsi-beras>. Diakses pada 10 Juli 2018.

Kumara, M. 2015. Insecticidal Potentiality of Flavonoids From Cell Suspension Culture of *Marchantia Linearis* Lehm And *Lindenb* Against *Spodoptera Litura* F. *International Journal Applied Biology and Pharmaceutical Technology*. <https://www.researchgate.net/publication/275716597>. Diakses pada 15 Februari 2019.

Lampost. 2017. Hama Wereng Mulai Serang Tanaman Padi Petani Ketapang. <http://www.lampost.co/berita-hama-wereng-mulai-serang-tanaman-padi-petani-ketapang>. Diakses pada 2 Agustus 2018.

Lenny, S. 2006. Senyawa Flavonoida Fenil Propanoida dan Alkaloida. *Karya Ilmiah*. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Lovin, E. R., H. Arwati., dan Ramadhani, R. B. 2012. In Vitro Intraerythrocytic Antimalarial Activity of Akar Kuning (*Arcangelisia Flava* (L.) Merr.) Stem Aqueous Extract In *Plasmodium Falciparum*. *Folia Medica Indonesia 48(3)*: 90-95. Surabaya.

Mariska, I. 2013. *Metabolit Sekunder: Jalur Pembentukan dan Kegunaannya*. BB Biogen Litbang Pertanian. Bogor.

Maryani., Marsoedi., H. Nursyam., and Maftuch. 2013. The Phytochemistry and The Anti-Bacterial Activity of Yellow Root (*Arcangelisia flava* Merr.) against *Aeromonas hydrophila*. *Journal of Biology and Life Science 4(2)*: 180-190. Malang.

Mastuti, R. 2016. *Modul 3 Fisiologi Tumbuhan: Metabolit Sekunder dan Pertahanan Tumbuhan*. Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Brawijaya. Malang.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN AKAR KUNING (*Arcangelisia flava* Merr) SEBAGAI INSEKTISIDA NABATI**

**PENGENDALIAN HAMA TERPADU WERENG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal, 1854)**

RIBKAH SETIO PUJI L, Suwarno Hadisusanto; I Gusti Putu Suryadharma

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Mat Ali, R., Z. A. Samah., N. M. Mustapha., and N. Hussein. 2010. *Asean Herbal and Medicinal Plants*. ASEAN. Jakarta.

Matsuura, H., dan Arthur. G. F. N. 2015. Plant Alkaloids: Main Features, Toxicity An Mechanisms of Action. <https://www.researchgate.net/publication/299881802>. Diakses pada 10 Januari 2019.

Meyer, B.N., Ferrigni. N.R., Putnam. J. E., Jacobsen. L.B., Nichols. D.E., McLaughlin. J.L. 1982. *Brine Shrimp: A convenient general bioassay for active plant constituents*. *Planta Medica*. 45, 31-34.

Mokodompit, T. A., R. Koneri., P. Siahaan., dan A. M. Tangapo. 2013. Uji Ekstrak Daun *Tithonia diversifolia* sebagai Penghambat Daya Makan *Nilaparvata lugens* Stal. Pada *Oryza sativa* L. *Jurnal Bios logos* 3(2) Agustus 2013. Manado.

Mutiarasari, D., & Tiku, L. L. B. T. K. (2017). Uji Efektivitas Ekstrak Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) sebagai Larvasida Alami Terhadap Larva *Aedes aegypti*. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 3(2), 31- 39.

Neldawati., Ratnawulan., dan Gusnedi. 2013. Analisis Nilai Absorbansi dalam Penentuan Kadar Flavonoid untuk Berbagai Jenis Daun Tanaman Obat, *Pillar of Physics* 2: 76-83.

Novizan. 2002. *Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis: Membuat dan Memanfaatkan Pestisida Ramah Lingkungan*. AgroMedia Pustaka. Tangerang.

Nurbaeti, B., I. G. P. A. Diratmaja., dan S. Putra. 2010. *Hama Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*) dan Pengendaliannya*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat. Bandung.

<http://php/blog/27803-Sudah-1000-Lembaga-yang-Manfaatkan-DataKependudukan>.

Diakses pada 25 September 2018.

Pinadita, S. 2014. Rancang Bangun Alat Pengendali Hama Wereng Mekanik Menggunakan LED dan Alat Penyedot. *JNTETI* 3(4) November 2014. Yogyakarta.

Plantamor. 2018. Kayu Kuning (*Arcangelisia flava*).

<http://plantamor.com/species/info/arcangelisia/flava>. Diakses pada 30 Juli 2018.

Pracaya. 2009. *Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Secara Organik*. Kanisius. Yogyakarta.

Pradani. F., Ipa, M., Marina R., dan Yuliasih, Y. 2011. Status Resistensi *Aedes aegypti* dengan Metode *Susceptibility* di Kota cimahi Terhadap *Cypermethrin*. *Aspirator* 3(1): 18-24.

Pratama, M. R. F. 2016. Akar Kuning (*Arcangelisia flava*) As EGFR Inhibitor: In Silico Study. *Farmagazine* 3(1) Februari 2016. Palangkaraya.

Ridwan, Y., Satrija. F., Darusman, L., dan Handharyani E. 2010. Efektivitas Anticestoda Ekstrak Daun Miana (*Coleus blumei* Benth) terhadap Cacing *Hymenolepis microstoma* pada Mencit. *Media Peternakan*. Edisi April 2010 Vol 33 No. 1: 6-11.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN AKAR KUNING (*Arcangelisia flava* Merr) SEBAGAI INSEKTISIDA NABATI**

**PENGENDALIAN HAMA TERPADU WERENG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal, 1854)**

RIBKAH SETIO PUJI L, Suwarno Hadisusanto; I Gusti Putu Suryadharma

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Robinson, T. (1995). *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi Edisi Keempat Terjemahan Kosasih Padmawinata*. Bandung: ITB Press.

Romadanu., S.H. Rahmawati., dan Shanti, D.L. 2014. Pengujian Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bunga Lotus (*Nelumbo nucifera*). *Jurnal Fishtech III (1)*. November 2014: 1-7. Universitas Sriwijaya: Palembang.

Saenong. M. S. 2016. Tumbuhan Indonesia Potensial Sebagai Insektisida Nabati untuk Mengendalikan Hama Kumbang Bubuk Jagung (*Sitophilus spp*). *Jurnal Litbang Pertanian 35 (3) September 2016: 131-142*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros: Sulawesi Selatan.

Saifudin, A. 2002. *Senyawa Alam Metabolit Sekunder: Teori Konsep dan Teknik Pemurnian*. Deepublish. Yogyakarta.

Scheuer, P. J. 1994. Ciguatera and its offshoots: encounters en route to a molecular structure. *Tetrahedron.50:318*.

Schultz, J.C. 1989. *Tannin-Insect Interactions*. In: Hemingway R.W., Karchesy J.J., Branham S.J. (eds) *Chemistry and Significance of Condensed Tannins*. Springer, Boston, MA.

Sembel, T. D. 2010. *Pengendalian Hayati Hama-Hama Serangga Tropis dan Gulma*. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Septiana, A. E., dan Ari. A. 2012. Kajian Sifat Fisikokimia Ekstrak Rumput Laut Coklat *Sargassum duplicatum* Menggunakan Berbagai Pelarut dan Metode Ekstraksi. *Jurnal Agrotek 6(1) Maret 2012: 22-28*. Universitas Jendral Seodirman. Purwokerto.

Subiandono, E., dan N. M. Heriyanto. 2009. Kajian Tumbuhan Akar Kuning (*Arcangelisia flava* Merr.) di Kelompok Hutan Gelawan Kabupaten Kampar Riau. *Buletin Plasma Nutfah 15(1)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.

Sudarmadji, S., B. Haryono., dan Suhardi. 1989. *Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.

Sudarmo, S. 2007. *Pestisida*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

Suhartini., I. G. P. Suryadharma., dan Budiwari. 2017. Pemanfaatan Pestisida Nabati Pada Pengendalian Hama *Plutella Xylostella* Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*) Menuju Pertanian Ramah Lingkungan. *Jurnal Sains Dasar 6(1): 36-43*. Yogyakarta.

Sujitno, E., M. Dianawati., dan T. Fahmi., 2014. Serangan Wereng Batang Coklat Pada Padi Varietas Unggul Baru Lahan Sawah Irigasi. *Jurnal Agros 16(2) Juli 2014: 240-247*. Bandung Barat.

Susanti, M., dan Zen, S. 2017. Pengaruh Variasi Konsentrasi Repellent Tumbuhan Kirinyuh (*Eupatorium odoratum* L) Terhadap Daya Proteksi Hinggapan Nyamuk *Aedes sp*. *Seminar Nasional Pendidikan. Metro: Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro. 252-258*.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN AKAR KUNING (*Arcangelisia flava* Merr) SEBAGAI INSEKTISIDA NABATI**

**PENGENDALIAN HAMA TERPADU WERENG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal, 1854)**

RIBKAH SETIO PUJI L, Suwarno Hadisusanto; I Gusti Putu Suryadharma

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Toshinobu, K., K. Kagei., Y. Kawakami., Y. Nagai., Y. Nezu., dan Tadhasi. S. 1985. Indonesian Medicinal Plants I: New Furanoditerpenes from *Archangelisia flava* Merr (1). *Chemical Pharmacy Bulletin* 33(2): 479-487. Japan.

Westphal, E., and P. C. M. Jansen. 1989. *Plant Resources of South-East Asia: A Selection*. Pudoc/Prosea Wageningen. Netherlands.

Wirasuta, I. M. A. G., dan Rasmaya. N. 2006. Toksikologi Umum. Farmasi: Universitas Udayana. Denpasar.

Wudianto, R. 2005. *Petunjuk Penggunaan Pestisida*. Penebar Swadaya. Depok.

Yuantari, M. G. C. 2009. Studi Ekonomi Lingkungan Penggunaan Pestisida dan Dampaknya Pada Kesehatan Petani di Area Pertanian Hortikultura Desa Sumber Rejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang Jawa Tengah. *Tesis*. Universitas Diponegoro. Semarang.

Yunita, E., Suprpti. N., dan Hidayat, J. 2009. Pengaruh Ekstrak Daun Teklan (*Eupatorium riparium*) terhadap Mortalitas dan Perkembangan Larva *Aedes aegypti*. *Bioma*, Juni 2009. Vol. 11, No. 1, Hal. 11-17 ISSN: 1410-8801.