

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Campuran atraktan organik dan insektida nabati mampu mempengaruhi preferensi walang sangit.
2. Campuran atraktan bangkai kodok dan ekstrak akar tuba efektif dalam mengendalikan hama walang sangit dibandingkan atraktan bangkai keong dan terasi pada skala instrumen dalam laboratorium.

### **5.2 Saran**

Penelitian lanjutan di lapangan untuk melihat efektivitas dari campuran atraktan bangkai kodok dan ekstrak akar tuba perlu dilakukan untuk menentukan efektivitas pengendalian hama walang sangit pada habitat aslinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [PDRC] Positive Deviance Resource Centre FKM UI. 2008. Belut goreng dan tumis tutut makanan temuan PD di Sukabumi. *Buletin PD* 2: 11. <http://www.pdrc.or.id/images/pdf/buletinvol2-2.pdf> [20 Februari 2019].
- Andharini, G. 2008. Uji keampuhan ekstrak akar tuba (*Derris elliptica* Benth) untuk pengendalian rayap tanah *Coptotermes curvignathus* Holmgren [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Ashokappa BHT. 2011. Bioecology and management of rice earhead bug, *Leptocoris oratorius* Fabricius (Hemiptera: Alydidae) in rainfed ecosystem of uttara kannada district [tesis]. Dharwad (IN): University of Agricultural Sciences.
- Cahyono E. 2013. Hiderogenasi metil eugenol terkatalisis ni/zeolit alam dan uji aktifitasnya sebagai atraktan lalat buah. *Sainteknol* 11:35-44.
- Chapman RF. 1998. *The Insects Structure and Function 4<sup>th</sup> Ediion*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Djojosumarto P. 2008. *Pestisida dan Aplikasinya*. Jakarta: Argo Media Pustaka.
- Effendi TA, Septiadi R, Salim A, Mazid A. 2010. Entomopatho genic fungi from the lowland soil of south Sumatera Selatan and their potential as biocontrol agents of stink bugs (*Leptocoris oratorius* (F)). *J HPT Tropika* 10(2):161-169.
- Eskobar M. 2017. Uji Perbandingan Efektivitas Petisida Nabati dan Kimia terhadap Mortalitas Hama Walang Sangit (*Lepocoris acuta* Thunberg) pada Tanaman Padi Beras Merah [skripsi]. Balunjuk: Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Perikanan Dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
- Farahita Y, Junianto, Kurniawati N. 2012. Karakteristik kimia *caviar* nilem dalam perendaman campuran larutan asam asetat dengan larutan garam selama penyimpanan suhu idngin (5-10°C). *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 3(4):165-170.
- Feriadi. 2015. Pengendalian Hama Walang Sangit (*Leptcorisa oratorius*) pada Tanaman Padi Sawah. <http://babel.litbang.pertanian.go.id/index.php/sdm-2/15-info-teknologi/378-pengendalian-hama-walang-sangit-leptcorisa-oratorius-pada-tanaman-padi-sawah> [12 September 2018].
- Gandahusada S. 2002. *Parasitologi Kedokteran (edisi ketiga)*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

- Hasyim A, Setiawati W, Hudayya A, Luthfy. 2016. Sinergisme jamur entomopatogen *Metarhizium anisopliae* dengan insektisida kimia untuk meningkatkan mortalitas ulat bawang *Spodoptera exigua*. *Jurnal Hortikultura* 26(2):257-266.
- Hasyim A, Setiawati W, Lukman L, Marhaeni LS. 2017. Evaluasi ekstrak tumbuhan sebagai insektisida botani untuk mengendalikan ulat grayak bawang, (*Spodoptera exigua*) di laboratorium. *Jurnal Hortikultura* (dalam proses).
- Hasyim A, Setiawati W, Murtiningsih R, Sofiari E. 2010. Efikasi dan persistensi minyak serai sebagai biopestisida terhadap *H. armigera* Hubn. (Lepidoptera: Noctuidae). *Jurnal Hortikultura* 20(4):377-386.
- Himawan T, Wijayanto P, Karindah S. 2013. Pengaruh beberapa aroma buah terhadap preferensi oviposisi *Bactrocera carambolae* Drew dan Hancock (Diptera: Tephritidae). *Jurnal HPT* 1:72-79.
- Hoermann CV, Ruther J, Reibe S, Madea B, Ayasse M. 2011. The importance of carcass volatiles as attractants for the hide beetle *Dermestes maculatus* (De Geer). *Forensic Science International*.
- Hosamani V, Pradeep S, Sridhara S, Kalleshwaraswamy CM. 2009. Biological studies on paddy earhead bug, *Leptocoris oratorius* Fabricius (Hemiptera: Alydidae). *Acad J Entomol.* 2(2):52-55.
- Hutabarat NK, Oemry S, Pinem MI. 2015. Uji efektifitas termitisida nabati terhadap mortalitas rayap (*Coptotermes curvinaghtus* Holmgren) (Isoptera : Rhinotermitidae) di laboratorium. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 3:103-111.
- Indriyanti RD. 2013. Keterkaitan Bactrocera carambolae pada campuran olahan limbah kakao dan ekstrak selasih. *Jurnal Sains dan Teknologi* 11(2):123-128.
- Irsan C, Harun MU, Saleh E. 2014. Pengendalian Tikus dan Walang Sangit di Padi Organik Sawah Lebak. *di dalam: Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014*; Palembang, 26-27 Sept 2014.
- Kartasapoetra AG. 1993. *Hama Tanaman Pangan Dan Perkebunan*. Jakarta: Bumi aksara.
- Khunaifi A. 2013. Pengaruh Waktu Aplikasi Umpan Telur Busuk sebagai Perangkap Walang sangit (*Leptocoris acuta* Thunberg) pada Tanaman Padi [skripsi]. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Kidam. 2017. Efektivitas Ekstrak Akar Tuba (*Derris elliptica*) sebagai Pestisida Nabati terhadap Mortalitas Hama Walang Sangit (*Leptocoris acuta* Thunberg) pada Tanaman Padi Sawah [skripsi]. Balunjuk: Program Studi

- Agroteknologi Fakultas Pertanian Perikanan Dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
- Kuncoro. 2006. *Tanaman yang Mengandung Zat Penganggu*. Jakarta: CV Amalia.
- Liliana MDC. 2009. Efektivitas Penggunaan Bangkai Yuyu, Katak, dan Tikus sebagai Atraktan Walang Sangit (*Leptocoris acuta* Thunberg) [skripsi]. Yogyakarta: Program Studi Biologi Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Majid A Agustini TW, Rianingsih L. 2014. Pengaruh perbedaan konsentrasi garam terhadap mutu sensori dan kandungan senyawa volatil pada terasi ikan teri (*Stolephorus sp*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* 3:17-24.
- Manueke J, Palealu J. 2015. Ketertarikan hama *Sitophilus oryzae* pada beras, jagung pipilan kacang tanah, kacang kedelai, dan kopra. *Eugenia* 21:70-79.
- Murwani R, Putra HAS, Widiyanto H, Trianto A, Ambaryanto. 2016. Shrimp paste “terasi” volatile compounds from Northern Coast of Central Java. *Jurnal Teknologi (Sciences and Engineering)* 78(4):187-192.
- Novian. 2004. *Membuat dan Memanfaatkan Pestisida Ramah Lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Paradisa YB, Adi EBM, Erniwati, Sri E, Mulyaningsih. 2016. Penggunaan Atraktan dalam Usaha Pengendalian Walang Sangit di Pertanaman Padi Gogo. Di dalam: Hidayat Y, editor. *Trend Teknologi Perlindungan Tanaman. Prosiding Plant Protection Day dan Seminar Nasional 2*; Jatinagor, 19-20 Okt 2017. Jatinagor: Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Pracaya. 2009. *Hama dan Penyakit Tanaman Edisi Revisi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Permana RES, Moerfiah, Triastinurmiantiningsih. 2016. Pemanfaatan ekstrak daun karuk (*Piper sarmentosum*) sebagai insektisida nabati hama ulat grayak (*Spodoptera litura*). <http://perpustakaan.fmipa.unpak.ac.id/file/e-journal061112028.pdf> [12 September 2018].
- Pracaya. 2008. *Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Secara Organik*. Yogyakarta: Kanisius.
- Pracaya. 2009. *Hama dan Penyakit Tanaman Edisi Revisi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pradipta S. 2016. Toksisitas Campuran Ekstrak Daun Ketapang (*Terminalia catappa* L.) dan Daun Akasia Berduri (*Acacia nilotica* L.) terhadap Mortalitas Larva *Aedes aegypti* L. dan Pemanfaatannya Sebagai Karya

- Ilmiah Populer. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/79800> [13 September 2018]
- Pratimi, A. Soesilohadi RCH. 2011. Fluktuasi population walang sang *Leptocoris oratorius* F. (Hemiptera: Alydidae) pada komunitas padi di Dusun Kepitu, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Bioma* 13(2):54-59.
- Pujaningsih RI. 2007. *Kodok Lembu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Rahmawati R. 2012. *Cepat dan Tepat Berantas Hama dan Penyakit Tanamn*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sastrodiharjo N. 1984. *Pengantar Entomologi Terapan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Sinaga SE. 2018. Uji Preferensi Hama Gudang *Sitophilus zeamais* Motsch (Coleoptera: Curculionidae) pada Berbagai Jenis Pakan Serealia [skripsi]. Balunijuk: Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Perikanan Dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
- Sitompul AF, Oemry S, Pangestiningsih Y. 2014. Uji efektifitas insektisida nabati terhadap mortalitas *Leptocoris acuta* Thunberg. (Hemiptera: Alydidae) pada tanaman padi (*Oryza sativa*) di rumah kaca. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 2:1075-1080.
- Solikhin. 2000. Uji Ketertarika Walang Sangit (*Leptocoris oratorius*) terhadap Lima Bahan Uji yang Membusuk. *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Lampung* 7(5):45-48.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kulitatif, dan R & G*. Bandung: Alfabeta.
- Suhairiyah, Isnawati, Ratnasari E. 2013. Pengaruh pemberian cendawan lecanicillium lecanii terhadap mortalitas ulat grayak (*Spodoptera litura*) secara In Vitro. *Jurnal LenteraBio* 2(3):253-257.
- Sumali W. 2008. *Kimia dan Farmakologi Bahan Alam Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Suwetja I, Ketut. 2013. *Indeks Mutu Kesegaran Ikan (Berkandungan Hasil-Hasil Penelitian)*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Tasirilotik FCEN. 2015. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai Bahan Pestisida Organik terhadap Mortalitas Hama Walang Sangit [skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma.
- Yoon AS. 2009. Extraction and Formulation Development of *Derris elliptica* for Insect Pest Control [tesis]. Thailand: Pharmaceutical Sciences, Prince of Songkla University.

- Zakiyah F, Hoesain M, Wagiyana. 2014. Pemanfaatan kombinasi bau bangkai kodok dan insektisida nabati sebagai pengendali hama walang sangit (*Leptocorisa acuta* T.) pada tanaman padi. *Berkala Ilmiah Pertanian* 10:1-5.
- Zubairi SI, Othman ZS, Sarmidi MR, Aziz RA. 2016. Environmental friendly bio-pesticide *rotenone* extracted from *Derris* sp.: A review on the extraction method, toxicity and field effectiveness. *Jurnal Teknologi (Sciences and Engineering)* 78(8):47-69.