

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan uraian pembahasan maka dapat disimpulkan:

1. Jamur *B. bassianadan M. anisopliae* efektif dalam menekan hama *S. coarctata* pada stadia imago.
2. Konsentrasi yang paling efektif untuk stadia imago kepinding tanah yaitu konsentrasi 10^{-2} , pada hari ke 3 setelah aplikasi untuk jamur *B. Bassiana* maupun jamur *M. anisopliae*

5.2 Saran

Mengingat jamur *B. Bassianadan M. anisopliae* diketahui mampu menginfeksi hama *S. coarctata* pada penelitian di laboratorium, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexopoulos, C.J., M Blackwell, & C. W. Mims. 1996. *Introductory Mycology*. 4th Ed. John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Atmadja, W. R., T. E, Wahyono, T. H. Savitri, dan E. Karmawati. 2000. Keefektifan *beauveria bassiana* Terhadap *Helopeltis antonii* SIGN. Hal:176-186 dalam P.Sukartana, I. Prasadja, M. Arifin, E. A. Wikardi, Kaomini, Soesilawati (eds) *Prosiding Seminar Nasional III Pengelolaan Serangga Yang Bijaksana Menuju Optimalisasi Produksi*, Bogor, 6 November 2001.
- Bari, 2006. Keefektifan beberapa isolat cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* (Balsamo) *Vuillemin* terhadap hama boleng (*Cylas formicarius* Fabr.) (Coleoptera: Curculionidae) di Laboratorium. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Barrion AT, Litsinger JA. 1987. The bionomics, karyology and chemical control of the node-feeding black bug, *Scotinophora latiuscula* (Breddin) (Hemiptera: Pentatomidae) in the Philippines. *J. Plant Protection Tropics*. 4 (1): 37-54.
- Dinata, 2006. Insektisida Yang Ramah Lingkungan. Diakses dari: <http://www.pikiran-rakyat.com/cetak/044/15/cakrawala/penelitian>. Tanggal 20 september 2014
- Driver, Milner R.J., Trueman J.W.H. 2000. *A taxonomic revision of Metarhizium based on a phylogenetic analysis of rDNA sequence data*. *Mycol. Res*. 104 (2): 143–150.
- Gopalakrishnan, C. 2001. Fungal Pathogens as Components in Integrated Pest Management of Horticultural Crops. *Integrated Pest Management in Horticultural Ecosystems*. Capital Publishing Company. New Delhi. 122 – 132.
- Hasna, Susanna, H. Sably. 2012. Keefektifan Cendawan *Beauveria bassiana* Vuill Terhadap Mortalitas Kepik Hijau *Nezara viridula* L. Pada Stadia Nimfa Dan Imago. Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh. *Jurnal Floratek* 7: 13–24. [diakses 3 Februari 2015]
- Ismawati. 2013. Perkembangan Populasi Kepinding Tanah (*Scotinophara coarctata*) Pada Tanaman Padi. Skripsi. Departemen Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor 2012.
- Jauharlina. 1998. Potensi *Beauveria bassiana* Vuill Sebagai Cendawan Entomopatogen pada Hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.). *J. Agrista*. 3(1) : 64-71.

- Kalshoven LGE. 1981. *The Pests of Crops in Indonesia*. Laan PA van der. penerjemah. Jakarta (ID): Ichtar Baru- van Hoeve. Terjemahan dari: *De Plagen van de Cultuurgewassen in Indonesie*. hlm 91-92.
- Karmawati, E. 2012. *Pengendalian Hama Utama Kakao dengan Pestisida Nabati dan Agens Hayati*.
- Kershaw M.J., Moorhouse E.R., Bateman R., Reynolds S.E. and Charnley A.K. 1999. The Role of destruxins in the pathogenicity of *Metarhizium anisopliae* for three species of insect. *J. Invertebr. Pathol.* 74 (3): 213–223.
- Magsino GL. 2009. Rice black bugs : The experiences and strategies of Laguna farmers. SEARCA's Agriculture & Development Seminar Series; 2009 Feb 17; Laguna. Laguna NCPC-CPC, UPLB-CA [internet]. [diunduh 2012Apr 15]. Tersedia pada :http://www.searca.org/web/adss/2009/handouts/ADSS_Magsino_17Feb2009.pdf
- Manurung, E.M., M.C. Tobing, L. Lubis, dan Priwiratama. 2012. Efikasi Beberapa Formulasi *Metarhizium anisopliae* Terhadap Larva *Oryctes rhinoceros* L. (Coleoptera: Scarabaeidae) di Insektarium. *Jurnal Agroekoteknologi*.1(1): 47-60.
- Moslim Norman BN Ang & Bw Mohd. 2007. Alpication of Powder Formulation of M. Anisopliaeto Control Orytes rhinocerosin Rotting Oil Palm Residuces Under Leguminous Cover Crop. 19: 332.
- Mulyono. 2007. Kajian Patogenisitas Cendawan *Metarhizium anisopliae* terhadap Hama *Oryctes rhinoceros* L. Tanaman Kelapa pada Berbagai Waktu Aplikasi. Tesis. Program Studi Magister. Universitas sebelas Maret, Surakarta.
- Nathalia, V, 2011. Uji Patogenitas Jamur *Beauveria bassiana* Vuill. Bals. terhadap Kutu Gajah, *Orchidophilus atterimus* Watt (Curculionidae, Coleoptera). Skripsi. Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Prayogo Y., W Tengkan dan Marwoto. 2005. Prospek Cendawan Entomopatogen *Metarhiziumanisopliae* untuk Mengendalikan Ulat Grayak *Spodoptera litura* pada Kedelai. *J. Litbang Pertanian*. 24(1): 19-23.
- Prijono, D 1999. Prinsip-prinsip uji hayati. Hal 45-62. *Dalam*: B. W. Nugroho, Dadang, D. Prijono (penyunting). Bahan Pelatihan Pengembangan dan Pemanfaatan Insektisida Alami. Pusat Kajian Pengendalian Hama Terpadu. Institut Pertanian Bogor.
- Reissig WH. Heinrichs EA. Litsinger JA. Moody K. Fiedler L. Mer TW. Barrion AT. 1985. *Illustrated Guide to Integrated Pest Management in Rice in*

- Tropical Asia*. Los Banos. Laguna. Philippines: International Rice Research Institute. hlm 147-153.
- Sapdi. 1998. Mortalitas nimpha *Nezara viridula* L. pada beberapa tingkat konsentrasi suspensi cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* Vuill. *J. Agrista*. 3(1): 72-77.
- Saleh RM., R Thalib dan Suprpti. 2000. Pengaruh Pemberian *Beauveria bassiana* Vuill Terhadap kematian dan Perkembangan Larva *Spodoptera litura* Fabricus di Rumah Kaca. *J. Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika*. 1(1):7-10.
- Suharto. 2007. *Pengenalan dan Pengendalian Hama Tanaman Pangan*. Ed ke-1.
- Suprayogi, Marheni, S. Oemry. 2015. Uji Efektifitas Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisopliae* terhadap Kepik Hijau (*Nezara viridula* L.) (Hemiptera ; Pentatomidae) pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) di Rumah Kasa. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 3 (1) : 320 – 327. [Diakses 17 Agustus 2015].
- Supryago, Marheni, S. Oemry. 2015. Uji Efektifitas Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisoplae* terhadap Kepik Hijau (*Nezara viridula* L.) Hemiptera ; Pentatomidae) pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.). *jurnal Online Agroekoteknologi*. 3(1): 320-327.
- Susanti, U., D. Salbiah, J.H. Loah. 2013. Uji Beberapa Konsentrasi *Metarhizium anisopliae* (Metsch) Sorokin Untuk Mengendalikan Hama Kepik Hijau (*Nezara viridula* L.) Pada Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Universitas Riau*.
- Soetopo, dan indrayani, 2007. Status teknologi dan prospek *Beauveria bassiana* untuk pengendalian serangga hama tanaman perkebunan yang ramah lingkungan. Balai penelitian tanaman tembakau dan serat. Malang.
- Syam M, Suparyono, Hermanto, Wurjandari D. 2011. *Masalah Lapang Hama, Penyakit, Hara pada Padi*. Ed ke-6. Bogor: Pusat Penyuluhan Pertanian.
- Wahyudi, P, 2008. Enkapsulasi Propagul Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* Menggunakan Alginat dan Pati Jagung sebagai Produk Mikoinspektisida. *Jurnal ilmu kefarmasian Indonesia* 6(2): 51-56 Yogyakarta.