

DAFTAR PUSTAKA

- Amaria, W., Taufiq, E., & Harni, R. (2013). Seleksi dan Identifikasi Jamur Antagonis Sebagai Agens Hayati Jamur Akar Putih *Rigidoporus microporus* Pada Tanaman Karet. *Jurnal Buletin RISTR* 4(1), 55–64.
- Ananto, D. T. (2022). Aplikasi *Trichoderma asperellum* Dan Ekstrak Tembelekan, Krinyuh, Serta Bandotan Untuk Pengendalian Penyakit Bulai Dan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Universitas Lampung*, 3(1), 10–27.
- Animal Diversity Web. 2023. Classification *Crocidolomia pavonana*. University of Michigan Museum of Zoology. Diakses pada 10-04-23.
- Antari, N. M., Darmayasa, I. B. G., & Hardini, J. (2020). Efektivitas *Trichoderma asperellum* TKD Dengan Mediator Pupuk Kandang Untuk Mengendalikan Penyakit Layu Fusarium Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Journal Simbiosis*, 2, 15–25.
- Anwar, W., Amin, H., Khan, H. A. A., Akhter, A., Bashir, U., Anjum, T., Kalsoom, R., Javed, M. A., & Zohaib, K. A. (2023). Chitinase of *Trichoderma longibrachiatum* for Control of *Aphis gossypii* in Cotton Plants. *Scientific Reports*, 13(1), 1–9.
- Azwan, Ramadhan, T. H., & Rahayu, S. (2019). Biologi *Spodoptera litura* F Pada Kondisi Stres Pakan. *Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura*.
- Badjo, R., C.S. Rante, E.R.M. Meray, Assa, B. H., & Dien, M. F. (2018). Serangan Hama Ulat Krop (*Crocidolomia pavonana* F.) Pada Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* L.) Di Kelurahan Kakaskasen II, Kecamatan Tomohon Utara, Kota Tomohon. *Journal Unsrat*, 1(9), 1–9.
- Carlile M.J, Watkinson S.C, Gooday G.W. (2001 – *The fungi, 2nd edition*. Academic Press. California, pp. 70–76.
- Darmawan, E. (2016). Eksplorasi Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, dan Jamur Antagonis *Trichoderma* sp Pada Beberapa Sampel Tanah Pertanaman Tembakau. *Universitas Jember*.
- Datau, R. (2019). Serangan Hama *Crocidolomia pavonana* F. (Lepidoptera: Pyralidae) Pada Pertanaman Kubis Di Rurukan, Paslaten, Dan Kumelembuai Kota Tomohon. *Cocos*, 10(6).
- Devara, M. (2016). Perilaku Kawin Ngengat *Crocidolomia pavonana* F. *Universitas Jember*.
- Dwiastuti, M., Fajri, M., & Yunimar. (2015). Potensi *Trichoderma* spp . sebagai Agens Pengendali *Fusarium* spp . Penyebab Penyakit Layu pada Tanaman Stroberi (*Fragaria x ananassa* Dutch). *Journal Hortikultura*, 331–339.

- Hafizh, M. D. (2016). Kemampuan *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) dan *Bacillus thuringiensis* (Berliner.) Dalam Mengendalikan *Crocidolomia pavonana* (Fabr.) (Lepidoptera : Crambidae). *Universitas Andalas*.
- Herdatiarni, F., Himawan, T., Rachmawati, R., Hama, J., & Tumbuhan, P. (2014). Eksplorasi Cendawan Entomopatogen *Beauveria* sp. Menggunakan Serangga Umpan Pada Komoditas Jagung, Tomat Dan Wortel Organik Di Batu, Malang. *Jurnal HPT*, 1(3), 1–11.
- Ilham, N., Hendarti, I., & Ramadhan, T. H. (2019). Biologi *Crocidolomia Fabricius* (Lepidoptera : Pyralidae) Yang Dipelihara Dengan Pakan Buatan Dilaboratorium. *Jurnal Untan* 1(8).
- Islam, M. S., Subbiah, V. K., & Siddiquee, S. (2022). Efficacy of Entomopathogenic Trichoderma Isolates Against Sugarcane Woolly aphid, *Ceratovacuna lanigera* zehntner (Hemiptera: Aphididae). *Horticulturae*, 8(1).
- Kartikasari, D. W. (2017). Uji Formulasi α -Asaron Dalam Silika Nanopartikel Terhadap Mortalitas *Crocidolomia pavonana* F. (Lepidoptera : Crambidae). *Universitas Jember*.
- Kristanto, S. P., Stjipto, & Soekarto. (2013). Pengendalian Hama Pada Tanaman Kubis dengan Sistem Tanam Tumpangsari. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 1(1), 7–9.
- Larone, D. H. (1995). *Medically Important Fungi - A Guide to Identification*, 3rd. ASM Press, Washington, D.C.. Page 10.
- Lina, E. C., Supriadi, A., Yunisman, Y., & Martinius, M. (2018). Aktivitas Insektisida Campuran Ekstrak Air Buah *Piper aduncum* L. (Piperaceae) dan Batang *Cymbopogon ciratrus* (Dc.) Stapf (Poaceae) Terhadap Larva *Crocidolomia pavonana* F. (Lepidoptera: Crambidae). *Jpt : Jurnal Proteksi Tanaman*, 1(1), 34.
- Marhamah, S. (2023). Uji Patogenesitas Cendawan Entomopatogen Terhadap Telur *Crocidolomia pavonana* Fabricius (Lepidoptera : Crambidae). *Universitas Andalas*.
- Mondal, S., Baksi, S., Koris, A., & Vatai, G. (2016). Journey of enzymes in Entomopathogenic Fungi. *Pacific Science Review A: Natural Science and Engineering*, 18(2), 85–99.
- Muliani, Y., Krestini, E. H., & Anwar, A. (2019). Uji Antagonis Agensia Hayati *Trichoderma* spp. Terhadap *Colletotricum capsici* Sydow Penyebab Penyakit Antraknosa Pada Tanaman Cabai *Capsicum frutescens* L. *Islam Nusantara*, 1(1).
- Nawaz, A., Gogi, M. D., Naveed, M., Arshad, M., Sufyan, M., Binyameen, M., Islam, S. U., Waseem, M., Ayyub, M. B., Arif, M. J., & Ali, H. (2020). In Vivo and in Vitro Assessment of *Trichoderma* Species and *Bacillus*

thuringiensis Integration to Mitigate Insect Pests of Brinjal (*Solanum melongena* L.). *Egyptian Journal of Biological Pest Control*, 30(1).

- Novianti, D. (2018). Perbanyakkan Jamur *Trichoderma* sp pada Beberapa Media. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15(1), 35.
- Nuraida, & Lubis, A. (2016). Pengaruh Formulasi Dan Lama Penyimpanan Pada Viabilitas, Bioaktivitas Dan Persistensi Cendawan *Metarhizium Anisopliae* Terhadap *Crocidolomia Pavonana* Fabricius. *Jurnal HPT Tropika*, 16 (2), 196.
- Nurhayati, Y., Suryanti, S., & Wibowo, A. (2021). In Vitro Evaluation of *Trichoderma asperellum* Isolate UGM-LHAF against *Rhizoctonia solani* Causing Sheath Blight Disease of Rice. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 25(1), 64.
- Oktaviani, F., & Fitri I. (2021). Exploration And Identification Of The Entomopathogenic Flow Of *Beauveria bassiana* Using The Baiting Method. *Jurnal Matematika & Sains*, 1(2), 49–58.
- Paat, frangky J., & Pelealu, J. (2021). Morfologi dan Perilaku Hama *Crocidolomia pavonana* Pada Tanaman Kubis. *Cocos*, 3(1), 1–19.
- Permadi, M. A., Lubis, R. A., & Kinarang, I. (2019). Studi Keragaman Cendawan Entomopatogen Dari Berbagai Rizosfer Tanaman Hortikultura Di Kota Padangsidempuan. *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 4 (1), 1.
- Podder, D., & Ghosh, S. K. (2019). A New Application Of *Trichoderma asperellum* as an Anopheline Larvicide For Eco Friendly Management in Medical Science. *Scientific Reports*, 9 (1), 1–15.
- Putri, A. A. D. A., Proborini, M. W., & Devi, P. S. (2022). Efektivitas Filtrat *Trichoderma asperellum* TKD terhadap Pertumbuhan *Aspergillus flavus* pada Biji Kopi Arabika (*Coffea arabica*). *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 7(3), 189–198.
- Prayogo, Y, W Tengkano, dan Marwoto. 2005. Prospek Cendawan Entomopatogen *Metarhizium anisopliae* Untuk Mengendalikan Ulat Grayak *Spodoptera litura* pada Kedelai. *Jurnal Litbang Pertanian* 24 (1) : 19-26
- Rauf A, D Prijono, Dadang, IW Winasa, IW Russell. 2005. Survey of Pesticide use by Cabbage Farmers in West Java, Indonesia. Department of Plant Pests and Diseases IPB. Bogor.
- Reddy, G.V.P., Antwi, F.B., Shrestha, G., and Kuriwada, T. (2016). Evaluation of Toxicity of Biorational Insecticides Against Larvae of the Alfalfa weevil. *Toxicology Reports* 3: 473–480.
- Ritonga, N. F., Nuraida, & Sari, A. (2022). Patogenisitas *Trichoderma harzianum*

Terhadap Hama Larva Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros*) pada Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Laboratorium. *Jurnal Agrofolium*, 2(214), 98–107.

Rosmiati, A., Hidayat, C., Firmansyah, E., & Setiati, Y. (2018). Potensi *Beauveria bassiana* Sebagai Agens Hayati *Spodoptera litura* Fabr. Pada Tanaman Kedelai. *Journal Agrikultura*, 29(1), 43.

Safitri, Y. (2018). Pengaruh Campuran Ekstrak Batang Brotowali Dan Rimpang Kunyit Terhadap REDDMortalitas Dan Aktivitas Makan Ulat Krop (*Crocidlomia pavonana* F.) Pada TanaMan Sawi Caisim (*Brassica juncea* L.). *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.

Said, A. E. (2014). Populasi *Aphis glycines* (Homoptera:Aphididae) yang di Aplikasi dengan Cendawan Entomopatogen, *Beauveria bassiana* ., *Trichoderma* sp., *Paecilomyces* sp., dan *Fusarium* sp., pada Tanaman Kedelai di Greenhouse. *Universitas Hasanuddin*.

Sastrosiswojo, S., & Setiawati, W. (1992). Biology and Control of *Crocidolomia binotalis* in Indonesia. *Lembang Horticultural Research Institute* 81–87.

Sehim, A. E., Hewedy, O. A., Altammar, K. A., Alhumaidi, M. S., & Abd Elghaffar, R. Y. (2023). *Trichoderma asperellum* Empowers Tomato Plants and Suppresses *Fusarium oxysporum* Through Priming Responses. *Frontiers in Microbiology*, 14, 1–17.

Silveira, A, A, D , Andrade, J, S, P , Guissoni, A, C, P, Costa, A, C,D, Silva, A,D,C, E , Silva, H, G,D , Brito, P, Souza, G, R, L, D & Fernandes,K, F. (2014). Larvicidal Potential of Cell Wall Degrading Enzymes From *Trichoderma asperellum* Against *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae). *Fundacoa de Amparo a Pesquisa do Estaso de Goias*. 4.

Singh, D., Raina, T. K., & Singh, J. (2017). Entomopathogenic Fungi: An Effective Biocontrol Agent for Management of Insect Populations Naturally. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9(6), 830–839.

Suharti, T. (2000). Status Resistensi *Crocidolomia binotalis* Zell. (Lepidoptera:Pyralidae)Terhadap Insektisida Profenofos (Curacron 500 EC) Dari Tiga Daerah Di Jawa Barat (Garut, Pangalengan, Lembang). *Institut Pertanian Bogor*.

Tanada Y, Kaya HK. 1993. *Insect Pathology*. Academic Press, Inc. NY, New York.

Trizelia, Armon, N., & Jailani, H. (2015). Isolasi dan Seleksi Jamur Tanah Pengurai Selulosa Dari Berbagai Lingkungan. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(5), 998–1004.

Trizelia, Sulyanti, E., & Saputra, R. (2021). Kemampuan Kolonisasi Cendawan Endofit *Trichoderma* sp dan *Beauveria bassiana* pada Tanaman Cabai dan Pengaruhnya Terhadap Populasi Kutu Daun *Myzus persicae*. *Prosiding*

Seminar Nasional Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta 2020, 188–198.

- Ummah, R., & Suryaminarsih, P. (2023). Studi Literasi Potensi *Trichoderma* spp. Sebagai Jamur Entomopatogen. *Exact Papers in Compilation*, 5(1), 11–16.
- Vasquez, D. L. L., Sabado, E. M., & Bangi, J. C. (2016). Insect Pests of Red Cabbage (*Brassica oleracea* L.) and Life Cycle of the Cabbage Worm, *Crociodolomia pavonana* (Fabricius), In Lanao del Sur Province, Philippines *Philipp Ent* 30 (2) : 149-158).
- Verma, R., Dutta, A., Kumar Choudhary, A., & Maurya, S. (2017). *Trichoderma asperellum*, a Potential Fungal Biocontrol Agent Against *Aspergillus niger*. *Journal of Advanced Laboratory Research in Biology*, 8(4), 74–78.
- Wahyudi, P. (2008). Enkapsulasi Propagul Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* Menggunakan Alginat dan Pati Jagung Sebagai Produk Mikoinsektisida. Jakarta. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia* 51-56.
- Wijaya, I., Oktarina, & Virdanuriza, M. (2012). Pemiakan Massal Jamur *Trichoderma* sp. pada Beberapa Media Tumbuh Sebagai Agen Hayati Pengendalian Penyakit Tanaman. *Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 87–92.
- Wu, Q., Sun, R., Ni, M., Yu, J., Li, Y., Yu, C., Dou, K., Ren, J., & Chen, J. (2017). Identification Of a Novel Fungus, *Trichoderma asperellum* GDFS1009, and Comprehensive Evaluation Of Tts Biocontrol Efficacy. *Journal. Pone*, 12(6), 1–20.
- Yuliadhi, K. A., & Sudiarta, P. (2012). Struktur Komunitas Hama Pemakan Daun Kubis dan Investigasi Musuh Alaminya. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science*, 2(2), 191–196.