

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, R. P. (2019). *Efektivitas Cendawan Entomopatogen Metarhizium anisopliae (Moniliales:Moniliaceae) terhadap Mortalitas Wereng Hijau Nephotettix virescens (Distant.) (Homoptera:Cicadellidae) pada Tanaman Padi (Oryza sativa L.)*. Universitas Hasanuddin.
- Amri, F., Martinius & Reffinaldon. (2017). Patogenisitas Cendawan Entomopatogen dari Rizosfir Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* Linnaeus) terhadap Hama Penggerek Polong *Etiella zinckenella* Treitschke (Lepidoptera:Pyralidae). *Jurnal Proteksi Tanaman* 1(2), 79-87.
- Arsi, A., Pujiastuti, Y., Kusuma, S. S. H., & Gunawan, B. (2020). Eksplorasi, Isolasi dan Identifikasi Jamur Entomopatogen yang Menginfeksi Serangga Hama. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropis* 1(2), 70-76.
- Azwan, Ramadhan, T. H., & Rahayu, S. (2019). Biologi *Spodoptera litura* F pada Kondisi Stres Pakan Buatan di Laboratorium. *Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak*, 1-13.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Produksi Kubis Tahun 2009-2021. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Datau, R., Kaligis, J. B., & Wanta, N. N. (2019). Serangan Hama *Crocidolomia pavonana* F. (Lepidoptera:Pyralidae) pada Pertanaman Kubis di Rurukan, Paslaten, dan Kumelembuai Kota Tomohon. *Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi Manado*, 1-7.
- Devara, M. (2016). *Perilaku Kawin Ngengat Crocidolomia pavonana F.* Universitas Jember.
- Fadhilah, L. N., & Asri, M. T. (2019). Keefektivan Tiga Jenis Cendawan Entomopatogen terhadap Serangga Kutu Daun *Aphis gossypii* (Hemiptera:Aphididae) pada Tanaman Cabai. *Lentera Bio* 8(1), 56-61.
- Faeth, S. H., & Fagan, W. F. (2002). Fungal Endophytes : Common Host Plant Symbionts but Uncommon Mutualists. *Integrative and Comparative Biology* 1(42), 360-368.
- Hafizh, M. D. (2016). *Kemampuan Metarhizium anisopliae (Metsch.) dan Bacillus thuringiensis (Berliner) dalam Mengendalikan Crocidolomia pavonana (Fab) (Lepidoptera:Crambidae)*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.

- Hasyim, A. Nuraida & Trizelia (2009). Patogenisitas Jamur Entomopatogen terhadap Stadia Telur dan Larva Hama Kubis *Crocidolomia pavonana* Fabricius. *Jurnal Hortikultura* 19(3), 334-343.
- Herlinda, S., Noni, O., Suwandi, S., & Hasbi, H. (2020). Exploring entomopathogenic fungi from South Sumatra (Indonesia) soil and their pathogenicity against a new invasive maize pest, *Spodoptera frugiperda*. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(7).
- Huang, P., Yao, J., Lin, Y., & Yu, D. (2021). Pathogenic characteristics and infection-related genes of *Metarhizium anisopliae* FM-03 infecting *Planococcus lilacinus*. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 169(5), 437-448.
- Ilmiyah, N., & Rahma, Y. A. (2021). Eksplorasi dan Identifikasi Cendawan Entomopatogen *Metarhizium* sp. dengan Metode Baiting Insect. *Jurnal Matematika dan Sains* 1(2), 87-92.
- Manikome, N. (2021). Pengendalian Hama *Cylas formicarius* pada Tanaman Ubi Jalar (*Ipomea batatas* L.) Menggunakan Cendawan Entomopatogen *Metarhizium* sp. *Journal of Science and Technology Naskah* 1(2), 142-152.
- Manikome, N., Kastanja, A. Y., & Patty, Z. (2020). Efektivitas Ekstrak Buah Bitung (*Barringtonia asiatica* L.) terhadap Hama *Spodoptera litura* F. pada Tanaman Kubis (*Brassica oleraceae*). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan* 13(1), 17-22.
- Marhamah, S. (2022). Uji Patogenisitas cendawan Entomopatogen Terhadap Telur *Crocidolomia pavonana* Fabricius (Lepidoptera:Crambidae). Fakultas Pertanian 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.
- Nababan, O. M. S., Sartini, S., & Riyanto, R. (2020). Uji Efektivitas Cendawan *Metarhizium anisopliae* terhadap Daya Bunuh Instar 2 dan Instar 4 Larva Ulat *Spodoptera litura* Pada Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) di Laboratorium. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)* 2(1), 13-22.
- Nasution, L., Cemda, A. R., Isnaini, S., Afrillah, M., & Filsa, P. (2021). Pemanfaatan Jamur *Metarhizium anisopliae* Berasal dari Isolat *Brontispa Longissima* Mengendalikan Larva (*Oryctes Rhinoceros*) Secara Invitro. *Agrica Ekstensia*, 15(2), 132–141.

- Paat, F. J., & Pelealu, J. (2021). Morfologi dan Perilaku Hama *Crocidolomia pavonana* Pada Tanaman Kubis. In Cocos. *Fakultas Pertanian Unsrat* 3(1), 1-19.
- Pangestiningih, Y. (2013). Uji efektivitas beberapa Jamur Entomopatogen dan Insektisida Botani terhadap *Spodoptera exigua* Hubn. pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian Kultivar* 5(2), 83-87.
- Poppy, S. (2016). *Karakterisasi beberapa Isolat Jamur Metarhizium spp. dan Virulensinya Terhadap Kepik Hijau (Nezara viridula L.) (Hemiptera: Pentatomidae)*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Pracaya. (2007). *Hama dan Penyakit Tanaman*. Depok: Penebar Swadaya.
- Prayogo, Y., Tengkan, W., & Marwoto. (2005). Prospek Cendawan Entomopatogen *Metarhizium anisopliae* untuk Mengendalikan Ulat Grayak *Spodoptera litura* pada Kedelai. *Jurnal Litbang Pertanian* 24 (1), 19- 23.
- Ramadani, S. (2021). *Virulensi Beberapa Isolat Beauveria bassiana dan Metarhizium spp. Terhadap Telur Spodoptera frugiperda J.E Smith (Lepidoptera: Noctuidae) di Laboratorium*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Reddy, G. V. P., Antwi, F. B., Shrestha, G., & Kuriwada, T. (2016). Evaluation of Toxicity of Biorational Insecticides Against Larvae of the Alfalfa Weevil. *Toxicology Reports* 3, 473-480.
- Rosmayuningsih, A., Rahardjo, B. T., & Rachmawati, R. (2014). Patogenisitas Jamur *Metarhizium anisopliae* terhadap Hama Kepinding Tanah (*Stibaropus molginus*) (Hemiptera: Cydnidae) dari beberapa Formulasi. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)* 2(2), 28-37.
- Safitri, Y. (2019). *Pengaruh Campuran Ekstrak Batang Brotowali dan Rimpang Kunyit terhadap Mortalitas dan Aktivitas Makan Ulat Krop (Crocidolomia pavonana F.) pada Tanaman Sawi Caisim (Brassica juncea L.)*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Samuels, R. I., Coracini, D. L. A., Dos Santos, M. C. A., & Gava, C. A. T. (2002). Infection of *Blissus antillus* (Hemiptera: Lygaeidae) eggs by the entomopathogenic fungi *Metarhizium anisopliae* and *Beauveria bassiana*. *Biological Control* 23(3), 269-273.

- Sari, D. U. (2018). *Eksplorasi Jamur Entomopatogen Metarhizium sp. pada beberapa Tanaman Perkebunan*. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Sari, W., & Rosmeita, C. N. (2020). Identifikasi Morfologi Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisopliae* Asal Tanaman Padi Cianjur. *Pro-STek* 2(1), 1-9.
- Sastrosiswojo, S., Uhan, T. S., & Rachmat, S. (2005). *Penerapan Teknologi PHT pada Tanaman Kubis*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran
- Septiana, E. (2015). Jamur Entomopatogen Potensi dan Tantangan Sebagai Insektisida Alami Terhadap Serangga Perusak Tanaman dan Vektor Penyakit Manusia. *BioTrends* 6(1), 28-31.
- Septiana, N., Rosa, E., & Ekowati, C. N. (2019). Isolasi dan Identifikasi Jamur Entomopatogen sebagai Kandidat Bioinsektisida Lalat Rumah (*Muscadomestica*). *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi* 10(1), 87-94.
- Setyaningrum, H. D., & Saparinto, C. (2012). *Panen Sayur Secara Rutin di Lahan Sempit*. Jakarta. Penebar Swadaya Grup.
- Shahid, A. A., Rao, A. Q., Bakhsh, A., & Husnain, T. (2012). Entomopathogenic fungi as biological controllers: New insights into their virulence and pathogenicity. *Archives of Biological Science Belgrade* 64(1), 21-42.
- Sianturi, N. B., Pangestiniingsih, Y., & Lubis, L. (2014). Uji Efektivitas Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* (Bals.) dan *Metarhizium anisopliae* (Metch) terhadap *Chilo sacchariphagus* Boj. (Lepidoptera:Pyralidae) di Laboratorium. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 2(4), 1607-1613.
- Trizelia, Nurbailis & Ernawati, D. (2013). Virulensi berbagai Isolat Jamur Entomopatogen *Metarhizium* spp. terhadap Hama Penggerek Buah Kakao *Conopomorpha cramerella* Snell. (Lepidoptera:Gracillariidae). *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 13(2), 151-158.
- Trizelia., Santoso, T., Sosromarsono, S., Rauf, A., & Sudirman, L. (2007). Patogenisitas Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* (Deuteromycotina:Hyphomycetes) Terhadap Telur *Crociodolomia pavonana* (Lepidoptera:Pyralidae). *Jurnal Penelitian dan Informasi Pertanian Agrin* 11(1), 52-59.
- Trizelia, Santoso, T., Sosromarsono, S., Rauf, A., & Sudirman, L. (2012). Keragaman Genetik berbagai Isolat *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. (Deuteromycotina:Hyphomycetes) dan Virulensinya terhadap *Crociodolomia pavonana*. *Jurnal Natur Indonesia* 14(3), 176-183.

- Trizelia, Sulyanti, E., & Suspalana, P. (2018). Virulence of several *Metarhizium* spp. isolates on green bug (*Nezara viridula*) (Hemiptera:Pentatomidae). In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia 4(2)*, 266-269.
- Trizelia, Syahrawati, M., & Mardiah, A. (2011). Patogenisitas Beberapa Isolat Cendawan Entomopatogen *Metarhizium* spp. terhadap Telur *Spodoptera litura* Fabricius (Lepidoptera:Noctuidae). *Jurnal Entomologi Indonesia* 8(1), 45.
- Watanabe, T. (2002). *Pictorial atlas of soil and seed fungi: Morphologies of Cultured Fungi and Key to Species. Second Edition*. CRC Press : Boca Raton.
- Yulianti, (2019). *Aktivitas Nature Pest Control (NPC) 20 WP terhadap Telur Crocidolomia pavonana F. (Lepidoptera:Crambidae)*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.

