

## DAFTAR PUSTAKA

- Amril, B., Nurdin, F., Hasan, N., dan Rusli, I. 1998. Efektivitas entomopatogen terhadap hama tanaman kubis di laboratorium. Prosiding Seminar Nasional Buku I. Perhimpunan Entomologi Indonesia. Hal 141-144.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Sumatera Barat dalam angka. Badan Statistik. Padang.
- Bahagiawati. 2002. Penggunaan *Bacillus thuringiensis* sebagai Bioinsektisida. *Buletin Agrobio*, Bogor. 5(1): 21-28.
- Bidockha, M. J., A. M. Kamp, and I. N. A. Decroos. 2000. Insect pathogenic Fungi : From Genes to Populations. In Fungal Pathologi. Kronstad J.W. Kluwer Academic Publisher Group, Dordrecht, Netherlands. 171-193.
- Darwis. W. 1995. *Bacillus thuringiensis* Asal Bengkulu, Riau dan Sumatera Barat beserta penetapan serotipnya. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ferron, P. 1985. Fungal Control. *Comprehensive insect physiology. Biochem Pharmacol* 12: 313-346p.
- Habazar, T., Nasrun., Jamsari., dan I. Rusli. 2007. Pola penyebaran penyakit hawar daun bakteri (*Xanthomonas axonopodis* pv. *allii*) pada bawang merah dan upaya pengendaliannya melalui imunisasi menggunakan Rizobakteria. Laporan Hasil Penelitian: Padang.
- Hasyim, A., Nuraida, Trizelia. 2009. Patogenesitas jamur entomopatogen terhadap stadia telur dan larva hama kubis *Crocidolomia pavonana* Fabricius. Bandung. Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang. *J Hort* 19(3): 334-343
- Herawaty, Y. 2010. Virulensi Isolat *Metarhizium* sp yang berasal dari beberapa rizosfer tanaman terhadap *Crocidolomia pavonana* Fabricius. *Skripsi*. Universitas Andalas: Padang
- Kalshoven, L.G.E. 1981. The Pest of Crops in Indonesia. Revised and Translated by Van Der Laan. PT. Ichtiar Baru-Van hoeve. Jakarta.
- Kurnia, D. 1998. Efektivitas *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin dan *Metharizium anisopliae* (Metchnicoff) Sorokin serta kombinasi keduanya terhadap larva *Spodoptera litura* Fabricus (Lepidoptera ; Noctuidae). *Skripsi* Universitas Andalas. Padang.
- Lubis, A.H. 1982. Biologi *Crocidolomia Binotalis* Zeller pada tanaman kubis dan lobak. Departemen ilmu hama dan penyakit tumbuhan. Fakultas Pertanian IPB. Bogor. 51 hal.
- Prayogo, Y.W. Tengkan, dan Marwoto. 2005. Prospek Cendawan Entomopatogen *M. anisopliae* untuk mengendalikan ulat grayak *S. litura* pada kedelai. *Jurnal Litbang Pertanian* 24 (1) ; 19-26p.

- Prijono, D., dan Hasan, E. 1992. Life cycle and demography of *Crocidolomia binotalis* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) on broccoli in laboratory. *Indon J Trop Agric* 4: 18-24.
- Samer SHC. 2011. Keanekaragaman cendawan entomopatogen pada Rhizosfir pertanaman cabai dataran tinggi dan dataran rendah di Sumatera Barat. *Skripsi*. Universitas Andalas: Padang
- Santoso, T. 1993. Dasar-dasar patologi serangga. Dalam E. Martono, E. Mahrub, N.S. Putra, dan Y. Trisetyawati (Ed.). *Simposium Patologi Serangga I*. Yogyakarta, 12–13 Oktober 1993.
- Sembel, D.T. 2010. Pengendalian Hayati Hama-hama serangga tropis dan gulma. Andi Offset. Yogyakarta.
- Suyanto,A.1994.Hama sayur dan Buah. PT,Soeroengan, Jakarta.116 hal.
- Syamsu, K., Rahayuningsih, M., dan Yulianti, F. 2011. Pengaruh aerasi terhadap produksi bioinsektisida oleh *Bacillus thuringiensis* subsp. *Israelensis* pada bioreaktor tangki berpengaduk dan kolom gelembung. Jurusan Teknologi Ilmu Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tanada, Y. and H.K. Kaya. 1993. *Insect Pathology*. Academic Press, San Diego, California.
- Trizelia. 1994. Infeksi *Bacillus thuringiensis* Berliner pada larva *Heliothis armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) dan pengaruhnya terhadap konsumsi polong kedelai. Tesis Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Trizelia. 2000. Efektivitas campuran *Bacillus thuringiensis* dan *Beauveria bassiana* terhadap hama *Crocidolomia binotalis* Zell pada tanaman Kubis. *Stigma Volume VIII.No.5* : 60-63
- Trizelia, T. Santoso., S. Sosromarsono., A. Rauf., dan L.I. Sudirman. 2007. Patogenisitas jamur entomopatogen *Beauveria bassiana* (Deuteromycetes: Hyphomycetes) terhadap telur *Crocidolomia pavonana* Fabr (Lepidoptera: Pyralidae). *Jurnal Penelitian dan Informasi Pertanian Agrin* 11 (1) : 52-59.
- Trizelia, Syam U, dan Herawati Y. 2010. Virulensi isolat *Metarhizium* sp. yang berasal dari beberapa rizosfer tanaman terhadap *Crocidolomia pavonana* Fabricius (Lepidoptera: Pyralidae). *Manggaro* 11(2): 51-56
- Trizelia, Nurbailis., Dina, E. 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
- Uhan,T.S.1993.Kehilangan hasil panen karena ulat krop kubis (*Croccidolomia binotalis* Zell) dan cara pengendaliannya. *J Hort* 3 : 22-26.

- Uhan, T.S., dan Sulastrini, I. 2008. Efektivitas aplikasi kombinasi *Steinernema carpocapsae* dan biopestisida *Bacillus thuringiensis* terhadap mortalitas *Crocidolomia pavonana* F. pada tanaman kubis di rumah kaca. *J. Hort.* 18(1):38-45
- Untung, K. 1993. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 273 hal.
- Vajri, I.Y. 2014. Toksisitas beberapa isolat bakteri penghasil kristal protein dari rizosfer beberapa jenis tanaman terhadap hama *Spodoptera litura* F. (Lepidoptera : Noctuidae). *Skripsi*. Universitas Andalas: Padang
- Venni Yuli. 2014. Efektivitas cendawan entomopatogen *Metarhizium spp.* dan *Nomuraea rileyi* terhadap hama *Spodoptera litura* Faricius (Lepidoptera:Pyralidae). *Skripsi*. Universitas Andalas: Padang
- Watanabe T. 2002. *Pictorial atlas of soil and seed fungi: Morphologies of cultured fungi and key to species. 2nd Edition*. CRC Press : Boca Raton
- Wright SP, Ramos ME. 2005. Synergistic interaction between *Beauveria bassiana* and *Bacillus thuringiensis* tenebrionis based biopesticides applied against field populations of colorado potato beetle larvae. *J Invert Pathol* 90:139–150.
- Wulandari VW. 2011. Karakterisasi morfologi dan fisiologi isolat cendawan *Metharizium spp* dari beberapa rhizosfir tanaman. *Skripsi*. Universitas Andalas: Padang

