

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul-Wahid, OA., SM. Elbanna. 2012. Evaluation of the Insecticidal Activity of *Fusarium solani* and *Trichoderma harzianum* against Cockroaches; *Periplaneta americana*. J. Afric Microbio Research. 6(5): 1024-1032.
- Agus, F, dan I. GM. Subiksa. 2008. Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan. Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Akbar, A., S. Faidil, S. Adriani, dan Syaifuddin. 2012. Kebakaran Hutan dan Lahan Rawa Gambut: Penyebab Faktor Pendukung dan Alternatif Pengelolannya. Power Point Slide. Tersedia Online pada [www.fordamof.org/files/3\\_Acep\\_Akbar\\_file\\_compres.pdf](http://www.fordamof.org/files/3_Acep_Akbar_file_compres.pdf).
- Ali-Shtayeh, M.S., A.B.B.M. Mara dan R.M. Jamous. 2002. Distribution, Occurance and Characterization of Entomopathogenic Fungi in Agricultural Soil in the Palestinian Area. Mycopathologia. 156: 235-244.
- Alwi, M., S. Saragih, Y. Lestari. 2004. Komponen Teknologi Pengelolaan Lahan Terpadu untuk Meningkatkan Produktivitas dan Konservasi Lahan Gambut. Laporan Akhir 2004. BALITTRA, Banjarbaru.
- Amir, M., dan S. Kahono. 2003. Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat. Biodiversity Conservation Project. Jakarta.
- Anwar, W., S.N Khan, M. Aslam, M.S. Haider, A.A. Shahiddan M. Ali. 2015. Exploring Fungal Flora Associated with Insects of Cotton Agroecological Zones of Punjab, Pakistan. J. Entomol. 37 (1): 27-31.
- Anonim. 2011. Penentuan Jumlah dan Ukuran Mikroba. Diunduh dari <http://biologipedia.blogspot.co.id/2011/01/kompetensi-mahasiswa-dapat-melakukan.html> pada tanggal 20 Januari 2016.
- Badan Pertanian Pangan Nasional. 2008. Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
- Barson, G., 1976. *Fusarium solani*, A Weak Pathogen of the Larval Stages of the Large Elm Bark Beetle *Scolytus scolytus* (Coleoptera: Scolytidae). J. Invertebr. Path. 27:307-309.
- Budiutami, A., N. K. Sari, S. Priyanto. 2012. Optimasi Proses Ekstraksi Kitin Menjadi Kitosan dari Limbah Kulit Ulat Hongkong (*Tenebrio molitor*). Jurnal Teknologi Kimia dan Industri 1 (1): 46-53
- Dermawati, M. 2006. Patogenesis Mikroorganisme Entomopatogen dari Kebun Murbei terhadap Ulat Sutra (*Bombyx mori* L.) dan Pengaruhnya pada Kualitas Kokon. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Deshpande, M.V. 2011. Diversity of Fungi with Special Reference to the Fungus-Insect Interaction. Power Point Slide. Tersedia Online di [mahascience.org/files/Publications/images/Mukund%20Deshpande.pdf](http://mahascience.org/files/Publications/images/Mukund%20Deshpande.pdf) .
- Edgington, S., E. Thompson, D. Moore, K. A. Hughes, P. Bridge. 2014. Infestigating the Insecticidal Potential of *Geomyces* and *Mortierella* isolated from Antarctica. SpringerPlus 3: 289
- Effendy, T.A., R. Septiadi, A. Salim, A. Mazid. 2010. Jamur Entomopatogen Asal Tanah Lebak di Sumatera Selatan dan Potensinya sebagai Agens Hayati Walang Sangit (*Leptocorisa oratorius* F.). J. HPT Tropika 10(2): 154-161.
- Erwiyono, R., Wibawa., Pujiyanto. 2006. Perananan Perkebunan Kopi terhadap Kelestarian Lingkungan Produksi Kopi. Simposium Kopi. Hlm. 1-10.
- Gabriel, B.P. dan Riyatno. 1989. *Metarhizium anisopliae* (Metsch) Sorokin Taksonomi, Patologi, Produksi dan Aplikasinya. Proyek PengembanganTanaman Perkebunan. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Ghosh, S. K., S. Pal. 2016. Entomopathogenic Potential of *Trichoderma longibrachiatum* and Its Comparative Evaluation with Malathion against the Insect Pest *Leucinodes orbonalis*
- Golovchenko, A.V., Semenova, T.A., Polyakova, A.V. dan Inisheva, L.I. 2002. The Structure of the Micromycete Complexes of Oligotrophic Peat Deposits in the Southern Taiga Subzone of West Siberia. Microbiology 71: 575-581.
- Gunde-Cimerman, N., P. Zalardan S. Jeram. 1998. Mycoflora of Cave Cricket *Troglophilusneglectus* Cadavers. Mycopathologia. 141: 111-114.
- Gusnawaty, H. S., M. Taufik, L. Triana, Asniah. 2014. Karakterisasi Morfologis *Trichoderma* spp. Indigenus Sulawesi tenggara. Jurnal Agroteknos 4 (2) 87-93
- Hall, TM. 1973. Use Of Microorganism In Biological Control. P 610-628. In P. Debach (Ed). Biological Control Of Insects Pest And Weeds. Chapman And Hall Ltd. London.
- Hasyim, A., NuraidadanTrizelia. 2009. PatogenisitasJamurEntomopatogenTerhadap Stadia Telur Dan Larva Hama Kubis*Crocidolomiapavonana*Fabricius. BalaiPenelitianTanamanSayuran. Bandung. J. Hort. 19 (3): 334-343.
- Herlinda, S., MD. Utama, Y. Pujiastuti, Suwandi. 2006. Kerapatan dan Viabilitas Spora *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill akibat Subkultur dan Pengayaan Media, serta Virulensinya terhadap Larva *Plutella xylostella* (Linn.). J. HPT. Trop. 6(2): 70-78.



- Humber RA. 1992. Collection of Entomopathogenic Fungal Cultures: Catalog of strains, U.S. Department of Agriculture. Agricultural Research Service. Bulletin ARS-110.
- Kasumbogo, U. 2006. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. UGM Press: Yogyakarta
- Keller, S., Zimmerman, G., 1989. Mycopathogens of Soil Insects. In: Wilding, N., Collins, N.M., Hammond, P.M., Webber, J.F. (Eds.), Insect-fungus interactions. Academic Press, London, pp. 240–270
- Klingen, I. dan S. Haukeland. 2006. The Soil As a Reservoir for Natural Enemies of Pest Insects and Mites with Emphasis on Fungi and Nematodes. In: Eilenberg, J., Hokkanen, H.M.T. (Eds.), An Ecological and Societal Approach to Biological Control. Series: Progress in Biological Control Netherlands 2 (2): 145–211.
- Klironomos, J.N. and Hart, M.M. 2001. Animal Nitrogen Swap for Plant Carbon. Nature 410, 651-652.
- Kolczarek, R., Jankowski, K. 2014. Occurrence of Entomopathogenic Fungi In Soils From *Festuca Pratensi* Huds. Crop. Journal of Ecological Engineering, Vol 15: 73-77.
- Kumar, S. N., H. K. Basavaraja, D. B. Dandin. 2004. Breeding of Robust Bivoltine Silkworms *Bombyx mori* L. for Temperature Tolerance. Indian J. Seric. 43(2): 111-124.
- Latiffah, Z., H. N. Izzati, S. Baharuddin. 2010. *Fusarium* Species Isolated from Peat Soil of Pondok Tanjung and Sungai Beriah, Perak. Malaysian Journal of Microbiology. Vol 6(1): 102-105.
- Majumdar, A., M.A. Boetel, S.T. Jaronski. 2008. Discovery of *Fusarium solani* as a naturally occurring pathogen of sugarbeet root maggot (Diptera: Ulidiidae) pupae: prevalence and baseline susceptibility. J. Invertebr Pathol Jan:97(1):1-8
- Noor, M. 2010. Lahan Gambut: Pengembangan, Konservasi dan Perubahan Iklim. Penerbit Gadjah Mada University Press. Jogjakarta
- Nuyim, T. 2000. Whole Aspects of Nature and Management of Peat Swamp Forest in Thailand. Pp. 109–117 in Iwakuma, T. et al. (Eds.) Proceedings of the International Symposium on Tropical Peatlands. 22–23 November 1999, Bogor.
- Nwanma N O and Nelson P E. 1993. The Distribution of *Fusarium* Species in Soils Planted with Millet and Sorghum in Lesotho, Nigeria and Zimbabwe. Mycopathologia 121(2): 105–114.

- Park, J.B., W.H. Choi, S.H. Kim, H.J. Jin, Y.S. Han, Y.S. Lee dan N.J. Kim. 2014. Developmental Characteristic of *Tenebrio molitor* Larvae (Coleoptera: Tenebrionidae) in Different Instar. *Int. J. Indust. Entomol.* 28 (1) 5-9.
- Pelizza SA, Cabello MN, Tranchida MC, Scorsetti AC, Bisaro V. Screening for a Culture Medium Yielding Optimal Colony Growth, Zoospore Yield and Infectivity of Different Isolates of *Leptolegnichapmanii* (Straminipila: Peronosporomycetes). *Annals of Microbiology.* 2011;61:991-997.
- Pracaya. 2007. Bertanam Sayuran Organik di Kebun, Pot, dan Polibag. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prayogo, Y. dan Suharsono. 2005. Optimalisasi Pengendalian Hama Pengisap Polong Kedelai (*Riptortus linearis*) dengan Cendawan Entomopatogen *Verticillium lecanii*. *J. Litbang Pertanian* 24 (4).
- Prosser, J. I., B. J. M. Bohnman, T. P. Curtis. 2007. The Role of Ecological Theory in Microbial Ecology. *Nature Reviews Microbiology* 5: 384-392
- Rachmawati, Arifah. 2006. Penampilan Reproduksi Kumbang Ulat Tepung (*Tenebrio Molitor* L.) dengan Pemberian Berbagai Rasio Daun Ginseng (*Talinum Paniculatum* G.) dan Daun Singkong (Manihot Esculenta C.). Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Rahmawati, D., N. Toruan- Mathius. 2009. Keragaman Genetik *Acremonium* yang Berasosiasi dengan Tanaman Gaharu Menggunakan teknik Random Amplified Polymorphic DnA (RAPD). *Agrobiogen* 5 (2) : 66-70
- Risbianti, E. 2015. Isolasi Jamur Patogen Serangga dari Tanah Gambut dengan Pola Tanam Sawi-Jagung dan Sawi di Kalimantan Tengah serta Uji Virulensinya Terhadap *Plutella xylostella* Linnaeus (Lepidoptera: Plutellidae) di Laboratorium. Skripsi. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Salem, R. 2002. The Life Cycle of The *Tenebrio* Beetle. <http://www.javafinch.co.uk/Feed/live.html>. diunduh tanggal 26 Mei 2015.
- Samson RA, Evans HC and Latge JP. 1988. Atlas of Entomopathogenic Fungi. Springer-Verlag, New York, pp. 187
- Sapieha-Waszkiewics, A., B. Marjanska-Cichondan Z. Piwowarczyk. 2005. The Occurrence of Entomopathogenic Fungi In The Soil From The Plantations of Black Currant and Aronia. *EJPAU.* 8 (1): 1-10.
- Sarwani, M. dan I.P.G. Widjaja Adhi. 1994. Penyusutan Lahan Gambut dan Dampaknya terhadap Produktivitas Lahan Pertanian di Sekitarnya. Kasus Delta Pulau Petak, Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional* 25



Tahun Pemanfaatan Lahan Gambut dan Pengembangan Kawasan Pasang Surut. Jakarta, 14-15 Desember 1994.

- Serdani, D. A. 2015. Isolasi Bakteri dan Jamur patogen Serangga Tanah Gambut Kalimantan Tengah sebagai Agens Hayati pada *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae). Skripsi. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Scully, L.R. & Bidochka, M.J. 2006. A Cysteine/Methionine Auxotroph of the Opportunistic Fungus *Aspergillus flavus* is Associated with Host-range Restriction: A Model for Emerging Diseases. *Microbiology* 152: 223-232.
- Shakeri, J. and Foster, H. A. 2007. Proteolytic Activity and Antibiotic Production by *Trichoderma harzianum* in Relation to Pathogenicity to Insects. *Enzyme and Microbial Technology*, 40: 961-968.
- Sintawati, R., A. Martina, T. M. Linda. 2016. Uji Patogenisitas Fungi Entomopatogen Lokal Riau sebagai Biokontrol Hama Rayap (*Coptotermes curvignathus* Holmgren). *Jurnal Riau Biologia* 1 (12):73-79.
- Sitompul, R.H. 2006. Pertumbuhan dan Konversi Pakan Ulat Tepung (*Tenebrio molitor* L.) pada Kombinasi Pakan Komersial dengan Dedak Padi, Onggok, dan Pollard. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Sosa-Gomez, D.R., K.E. Delpin, F. Moscardi dan J.R.B. Farias. 2001. Natural Occurrence of The Entomopathogenic Fungi *Metarhizium*, *Beauveria*, and *Paecilomyces* in Soybean Under Till and No-Till Ciltivation Systems. *Biological Control*. 30 (3): 407-410.
- Stenberg, T., R. A. Humber. 1999. Entomopathogenis Potential of *Verticillium* and *Acremonium* Species. *Journal of Invertebrate Pathology* 73, 309-314.
- St. Leger, R. J., S.E. Screen, B. Shams-Pirzadeh. 2000. Lack of Host Specialization in *Aspergillus flavus*. *Appl Environ Microbiol* 66(1): 320-324
- Suciatmih, 2006. Mikoflora Tanah Tanaman Pisan dan Ubi Kayu di Tanah Gambut dan Aluvial di Bengkulu. *Biodiversitas* Vol 7 No 4:303-308
- Sun, B.D. dan X.Z. Liu. 2008. Occurrence and Diversity of Insect-associated Fungi in Natural Soils in China. *J. Applied Soil Ecology*. 39: 100-108.
- Sun, B.D., H.Y. Yu, A.J. Chen dan X.Z. Liu. 2008. Insect-associated Fungi in Soil of Field Crops and Orchards. *J. Crop Protection*. 27: 1421-1426.
- Sunarsih, L. 2008. Uji Efektivitas Ekstrak Buah Nanas (*Ananas comosus* L. Merr) Muda Varietas Queen Terhadap Mortalitas Cacing Parasit (*Ascaridia Galli*) Secara In Vitro. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang

- Suwarno, M. L. Warburton, J. D. Tang, G. L. Windham, L. K. Hawkins, S. C. Murray, W. Xu, D. Boykin, W. P. Williams. 2012. Genome-wide Association Mapping of *Aspergillus flavus* and Aflatoxin Accumulation Resistance in Maize. *Crop Science*. doi: 10.2135/cropsci2014
- Tanada, Y., H. K. Kaya. 1993. *Insect Pathology*. Academic Press. New York.
- Teetor-Barsch, G. H., D. W. Roberts. 1983. Entomogenous *Fusarium* species. *Mycopathologia* 84, 3-16
- Thormann, M.N., Currah, R.S. and Bayley, S.E. 2003. Succession of Microfungal Assemblages in Decomposing Peatland Plants. *Plant and Soil* 250: 323-333
- Thormann, M.N., and Rice A V. 2007. Fungi from Peatlands. *Fungal Diversity* 24: 241-299
- Thormann, M.N., 2005. Diversity and Function of Fungi in Peatlands: A Carbon Cycling Perspective. *Canadian Journal of Soil Science* 86: 281-293.
- Tobing, MC. 2009. Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Serangga Hama Dalam Agroekosistem. Dalam Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Entomologi Pertanian pada Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Trizelia, M.Y. Syahrawati, A. Mardiah. 2011. Patogenisitas Beberapa Isolat Cendawan Entomopatogen *Metarhizium* spp. terhadap Telur *Spodoptera litura* Fabricius (Lepidoptera: Noctuidae). *J. Entomol. Indon.* 8(1): 45-54.
- Trizelia, M.Y., N. Armondan H. Jailani. 2015. Keanekaragaman Cendawan Entomopatogen pada Rizosfer Berbagai Tanaman Sayuran. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1 (5): 998-1004.
- Vidhate, R., V. Ghormade, S. Kulkarni, S. Mane, P. Chavandan M.V. Deshpande. 2013. Mission Mode Collection of Fungi with Special Reference to Entomopathogens and Mycopathogens. *KAVAKA*. 41: 33-42.
- Widyati, E. 2011. *Kajian Optimalisasi Pengelolaan Lahan Gambut dan Isu Perubahan Iklim*. Puslib Konservasi dan Rehabilitasi. Bogor.
- Williams, R.T., Crawford, R.L., 1983. Effects of Various Physiochemical Factors on Microbial Activity in Peatlands: Aerobic Biodegradative Processes. *Can. J. Microbiol.* 29, 1430-1437.
- Yohanes DJ. 2009. Pengendalian Kumbang Tanduk *Oryctes rhinoceros* dan Rayap *Coptotermes curvignathus* di Asian Agri Group. *Prosiding Pertemuan Teknis Kelapa Sawit*. PPKS Jakarta.



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

