

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, M. 2015. *Verticillium* sp. (online). <https://www.studyblue.com/notes/n/molds/deck/15048113> diakses pada tanggal 09 Mei 2017
- Antara, NS. 2014. Sistem Pengawasan Mutu dan Keamanan Pangan. Modul Pelatihan Tropical Plant Curriculum Project Pusat Studi Ketahanan Pangan, LPPM Universitas Udayana
- Arwiyanto, T., YMS. Maryudani, NN. Azizah. Sifat-sifat Fenotipik *Pseudomonas fluorescens*, Agensi Pengendalian Hayati Penyakit Lincat pada Tembakau Temanggung. Yogyakarta: Jurnal Biodiversitas Vol. 8 (2) pp. 147-151
- Asita, D. 2013. Penyimpanan Bakteri *Pseudomonas fluorescent* Pada Beberapa Bahan Pembawa dan Uji Potensinya sebagai Pengendali Blood Disease Bacteria (BDB) Tanaman Pisang. Padang: Universitas Padang.
- Astuti, RI. 2008. Analisis Karakter *Pseudomonas* sp. sebagai Agen Pemacu Pertumbuhan Tanaman dan Biokontrol Fungi Patogen. Disertasi. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Atmojo, AT. 2016. Media MacConkey Agar. (online). <https://medlab.id/author/medlabadmin/page/10/> diakses pada tanggal 08 Oktober 2017
- Atmoko, T. 2004. Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah. Bandung: Universitas Padjadjaran
- Balitbangtan .2015. Isolasi Cendawan Entomopatogen Dari Tubuh Wereng Hijau, Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. (online). <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/berita/info-teknologi/content/238-isolasi-cendawan-entomopatogen-dari-tubuh-wereng-hijau> diakses pada tanggal 09 Mei 2017.
- Barnet HL. dan BB. Hunter. 1998. Illustrated Generea of Imperfect Fungi Fourth Edition. Minneapolis: Burgess Publishing Company
- BPTP .2016. Uji Mutu Agens Pengendali Hayati Produksi BPTP Balai Proteksi Tanaman Perkebunan Provinsi Jawa Barat. (online). <http://disbun.jabarprov.go.id/bptp/id/post-detail/123/Uji-Mutu-Agens-Pengendali-Hayati-Produksi-BPTP> diakses pada tanggal 5 April 2017
- Dwiastuti, R. 2012. Metode Penelitian Sosial: Rancangan Penarikan Contoh (Sampling Design). Malang: Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya pp. 1–24.
- Dwidjoseputro, D. 2005. Dasar-dasar Mikrobiologi. Djambatan. Jakarta.
- EPA (U.S. Environmental Protection Agency). 2015. *Bacillus subtilis* GBO3 (129068) Fact Sheet. https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/registration/fs_PC-129068_01-Nov-99.pdf diakses pada tanggal 15 Juli 2017

- Ernanda, A. 2013. Pengaruh Suhu dan Substrat terhadap Produksi Konidia *Beauveria bassiana*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Fety, S. Khotimah, Mukarlina. 2015. Uji Antagonis Jamur Rizosfer Isolat Lokal terhadap *Phytophthora* sp. yang Diisolasi dari Batang Langsung (*Lansium domesticum* Corr.). Pontianak: Jurnal Protobiont (2015) Vol. 4 (1) pp. 218 – 225
- Franzetti L. dan M. Scarpellini. 2007. Characterisation of *Pseudomonas* spp. Isolated from Foods. Italy: Journal Annals of Microbiology Vol. 57 (1) pp. 39-47
- Funke, G. dan KA. Bernard. 2011. Manual of Clinical Microbiology 10th Edition: Coryneform Gram-positif Rods. Washington DC: ASM Press Washington DC
- Giyanto, A., Suhendar, Rustam. 2009. Kajian Pemiakan Bakteri Kitinolitik *Pseudomonas fluorescens* dan *Bacillus* sp. pada Limbah Organik dan Formulasinya sebagai Pestisida Hayati (BIO-Pesticide). Bogor: Prosiding Seminar Hasil Penelitian. pp. 849-858
- Gusmara, BH. 2011. Pembuatan dan Pengujian Formula *Metharizium majus* UICC 295 dengan Media Pembawa Substrat Beras (*Oryza sativa*) terhadap Larva *Oryctes rhinoceras*. Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia
- Gusnawaty, HS, M. Taufik, LOS Bande, A. Asis. 2017. Efektivitas Beberapa Media untuk Perbanyak Agens Hayati *Trichoderma* sp. Jurnal HPT Tropika Vol. 17 (2) pp. 70 – 76
- Hanudin, B. Marwoto, A. Saefullah, K. Kardin, M. Machmud. 2012. Prospek Penggunaan Mikroba Antagonis sebagai Agens Pengendali Penyakit Utama pada Tanaman Hias dan Sayuran. Jurnal Litbang Pertanian Vol. 3 (1) pp. 8-13
- Herlinda, S. 2010. Spore Density and Viability of Entomopathogenic Fungal Isolates from Indonesia, and Their Virulence against *Aphis gossypii* Glover (Homoptera: Aphididae). Tropical Life Sciences Research. 21(1) pp. 11-19
- Herlinda, S., MD. Utama, Y. Pujiastuti, Suwandi. 2006. Kerapatan dan Viabilitas Spora *Beauveria bassiana* (Bals.) Akibat Subkultur dan Pengayaan Media, serta Virulensinya terhadap Larva *Plutella xylostella* (Linn.). J. HPT Tropika. 1(2) pp. 70-78
- Himawan, T., MS. Hadi, R. Rachmawati. 2015. Modul Pengembangan Agens Hayati untuk Pos Pelayanan Agens Hayati (PPAH) di Kabupaten Bojonegoro. Malang: Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya
- Hogan G. 2011. Gram Stained Preparation of *Bacillus subtilis*. (online). <http://www.microbeworld.org/component/jlibrary/?view=article&id=7841> diakses pada tanggal 15 Juli 2017

- Hogan G. 2012. *Bacillus subtilis* Colonies. (online). <http://www.microbeworld.org/component/jlibrary/?view=article&id=8281> diakses pada tanggal 15 Juli 2017
- Iswari, D. 2016. Laporan Tahunan Direktorat Perlindungan Tanaman Pangan Tahun 2015. Jakarta: Direktorat Perlindungan Tanaman Pangan Kementerian Pertanian.
- Javandira, C., LQ. Aini, AL. Abadi. 2013. Pengendalian Penyakit Busuk Lunak (*Erwinia carotovora*) Dengan Memanfaatkan Agens Hayati *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens*. Malang: Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya
- Jenkins, NE. dan D. Grzywacz. 2010. Quality Control of Fungal and Viral Biocontrol Agents-Assurance of Product Performance. *Journal Biocontrol Science and Technology* Vol. 10 (6) pp. 753-777
- Khaerati dan Gusti Indriati. 2015. *Lecanicillium lecanii* (Ascomycota: Hypocreales) Sebagai Agens Hayati Pengendali Hama Dan Penyakit Tanaman. Sukabumi: Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar *Jurnal SIRINOV* Vol. 3 (2) pp. 93–102
- Khairani, N. 2007. Uji Efektivitas *Beauveria bassiana* (Balsamo) dan Daun *Lantana camara* L. terhadap Hama Penggerek Umbi Kentang (*Phthorimaea operculella* Zell.) di Gudang. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Khoiroh, F., Isnawati, U. Faizah. 2014. Patogenitas Cendawan Entomopatogen (*Lecanicillium lecanii*) sebagai Bioinsektisida untuk Pengendalian Hama Wereng Coklat Secara *In Vivo*. Universitas Negeri Surabaya. Vol. 3 (2) pp. 115-121.
- Kurniawati, RW. 2016. Agens Hayati. (online). bp4k.blitarkab.go.id/wpcontent/uploads/2016/09/AGENS-HAYATI.pdf. diakses 21 januari 2017
- Lacey, LA. 2016. Microbial Control of Insect and Mite Pests. *Journal Elsevier* ISBN: 978-0-12-803527-6
- Lubis, PAH. 2015. Identifikasi Bakteri *Eschericia coli* Serta *Salmonella* sp. yang Diisolasi dari Soto Ayam. Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Mailia, R., B. Yudhistira, Y. Pranoto, S. Rochdyanto, ER. Rahayu. 2015. Ketahanan Pangan *Eschericia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, dan Bakteri Pembentuk Spora yang Diidolasi dari Proses Pembuatan Tahu di Sudagaran Yogyakarta. *Jurnal Agritech* Vol. 35 (3) pp. 300-308
- Majid, A. 2015. Produksi Biopestisida *Trichoderma harzianum* di Pusat Pemberdayaan Agens Hayati (PPAH) Ambulu Jember. Jember: Universitas Jember

- Majid, A. dan PA. Mihardjo. 2014. Paket Teknologi Formulasi Biopestisida Berbahan Aktif Jamur *Trichoderma harzianum* dan *Beauveria bassiana*. Jember: Universitas Jember
- Mayz, J., L. Manzi, A. Larez. 2013. Isolation, Characterization, and Identification of Hydrocarbonoclastic *Pseudomonas* Species Inhabiting The Rhizosphere of *Crotalaria micans* Link. Venezuela: Journal of Experimental Biology Vol. 3 (5) pp. 313-321
- Nasahi, C. 2010. Peran Mikroba Dalam Pertanian Organik. Bandung: Jurusan Hama Dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran Bandung
- Nasir, G. 2014. Uji Mutu Dan Uji Efikasi Lapangan Agens Pengendali Hayati (APH). Jakarta: Direktorat Perlindungan Perkebunan Kementerian Pertanian.
- Nawangsih AA. 2006. Seleksi dan Karakterisasi Bakteri Biokontrol untuk Mengendalikan Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum*) pada Tomat. Disertasi. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Nopiyanti, U. 2013. Uji Viabilitas Formulasi Bakteri A8 Sebagai Agens Hayati Dan Aplikasinya Pada Tanaman Padi. Bogor: Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor
- Octriana, L. 2011. Potensi Agen Hayati Dalam Menghambat Pertumbuhan *Phyitium* sp. secara *In Vitro*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika: Bulletin Plasma Nutfah Vol. 17 (2)
- Oktaviana, S. 2016. Uji Efektivitas Jamur Antagonis *Trichoderma harzianum* Isolat Sulawesi Terhadap Busuk Buah Kakao (*Phytophthora palmivora*). Jember: Universitas Jember
- Oliveira, DGP., G. Pauli, GM. Mascarin, I. Delalibera. 2015. A Protocol for Determination of Conidial Viability of The Fungal Entomopathogens *Beauveria bassiana* and *Metharizium anisopliae* from Comercial Products. Brazil: Journal of Microbiological Methods Vol. 119 pp. 44-52
- Permadi, MA. 2016. Pemanfaatan Cendawan Entomopatogen *Lecanicillium lecanii*, *Beauveria bassiana*, dan *Metarhizium anisopaliae* Sebagai Mikoinsektisida Terhadap Kutu Loncat Jeruk, *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae)
- Permana, PD. 2015. Laporan Kinerja 2014. Jakarta: Kementrian Pertanian, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Direktorat Perlindungan Tanaman
- Prayogo, Y. 2005. Potensi, Kendala, dan Upaya Mempertahankan Keefektifan Cendawan Entomopatogen untuk Mengendalikan Hama Tanaman Pangan. Bulletin Palawija (10) pp. 53-65
- Purnama, PC., SJ. Nastiti, J. Situmorang. 2003. Uji Patogenesitas Jamu *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill Isolat Magelang terhadap *Aphis craccivora* Koch. Jurnal Biologi FMIPA UNS Surakarta Vol. 5 (2) pp. 81-88

- Putro, AN. 2009. Identifikasi Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Pelaksanaan Program SLPHT Padi dalam Rangka Pengendalian OPT Padi di Kabupaten Tulungagung. Skripsi. Malang: Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya
- Rahmat, PS. 2009. Penelitian Kualitatif. Equilibrium. Vol. 5 (9) pp. 1-8
- Rahmawati D., A. Ayuning, S. Mukhlis. 2016. Pembuatan Agens Hayati Cair dengan Media Kentang. Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Dana BOPTN ISBN : 978-602-14917-3-7
- Ramli, N. 2004. Petunjuk Teknis pada Berbagai Kegiatan Laboratorium, Laboratorium Lapangan, Balai Pengembangan Proteksi Tanaman Perkebunan Sumatera Utara. Medan: Balai Pengembangan Proteksi Tanaman Perkebunan
- Rayati, DJ. 2011. Efektivitas Berbagai Agensia Hayati terhadap Penyakit Cacar (*Exobasidium vexans* Masee) Pada Tanaman Teh. Bandung: Pusat Penelitian Teh dan Kina Gambung dalam Jurnal Penelitian Teh dan Kina Vol. 14 (1) pp. 8 – 15
- Razak, A. 2012. Perlunya Standar Opeasional Prosedur (SOP) Untuk Peningkatan Mutu Pelayanan. Seminar dan Temu Karya Wisyaiswara Balai Diklat Keagamaan Manado
- Schaad, NW., JB. Jones, W. Chun. 2001. Laboratory Guide for Identification of Plant Pathogen Bacteria 3rd Edition. St. Paul Minnessota: APS Press
- Shabrina. 2010. Perlakuan Agen Antagonis Dan Guano Untuk Pengendalian Penyakit Dan Hama Penggerek Buah Tanaman Tomat (*Lycopersisum esculentum* Mill) Di Lanapangan. Bogor: Departemen Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Shah, S., S. Nasreen, PA. Sheikh. 2012. Cultural and Morphological Characterization of *Trichoderma* spp. Associated witg Green Mold Disease of *Pleurotus* spp. In Kashmir. Research Journal of Microbiology Vol. 7 (2) pp. 139-144
- Shinde, SV., KG. Patel, MS. Purohit, JR. Pandaya, AN. Sablapara. 2010. *Lenacillium lecanii* (Zimm) Zare and Games an Important Biocontrol Agent for The Management of Insect Pest a Review. Agricultural Research Communication Centre Vol. 31 (4) pp. 235-252
- Sidik, AR., DW. Lukman, IYT. Wibawan. 2016. Cemaran *E.schercia coli* pada Tepung Telur yang diimpor Melalui Pelabuhan Tanjung Priok, dan Resistesinya terhadap Antibiotik. Jurnal Vedteriner Vol. 17 (2) pp. 235-245
- Soesanto, L., E. Mugiastuti, RF Rahayuniati, A. Manan. 2011. Uji Lapangan Formula Cair *Pseudomonas fluorescens* P60 Terhadap Layu Fusarium pada Tanaman Tomat. Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia Vol. 17 (2) pp. 82-90

- Sumartini. 2016. Biopestisida untuk Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang: Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi
- Sunardi. 2001. Isolasi Khitosan dan Aplikasinya Sebagai Zat Antibakteri Dengan Metode *Total Plate Count* (TPC). Skripsi. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor
- Surtikanti, M. Yasin, J. Tandiang. 2011. Pengendalian Hama Kumbang Bubuk Menggunakan Cendawan *Beauveria bassiana* Vuill. Berupa Tepung. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Seminar Nasional <http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2016/12/19hpros11.pdf> diakses pada tanggal 23 Agustus 2017
- Susetyo, HP. 2016. Pos Pelayanan Agens Hayati (PPAH). (online). <http://hortikultura.pertanian.go.id/?p=1953>. Diakses pada 20 Januari 2017.
- Susetyo, HP. 2017. Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit (LPHP). (online). <http://hortikultura.pertanian.go.id/?p=2083> diakses pada tanggal 20 November 2017
- Susnihti, N., C. Nasahi, VK. Dewi. 2005. Virulensi Jamur Entomopatogen *Verticillium lecanii* (Zimmerman) Vieg. Terhadap *Myzus persicae* Sulzer (*Homoptera*; Aphididae) Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Rumah Kaca. Bandung: Universitas Padjadjaran
- Suwito W. 2010. Monitoring *Salmonella* sp. dan *Escherchia coli* dalam Bahan Pakan Ternak. Jurnal Buletin Perternakan Vol. 34 (3) pp. 165-168
- Syahnen, DDN. Sirait, SEB. Pinem. 2014. Teknik Uji Mutu Agens Pengendali Hayati (APH) di Laboratorium. (online). [http://ditjenbun.deptan.go.id/BBPPTP med/](http://ditjenbun.deptan.go.id/BBPPTP%20med/). diakses pada tanggal 8 Pebruari 2017
- Trisnadi, R. 2015. Agens Pengendali Hayati (APH) Dan Cara Perbanyakannya Dengan Media Padat Atau Cair. Probolinggo: Dinas Perkebunan Dan Kehutanan Kabupaten Probolinggo.
- Untung, K. 2007. Pengendalian Hayati. Yogyakarta: Laboratorium Pengendalian Hama Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada.
- Utami, RS., Isnawati, R. Ambarwati. 2014. Eksplorasi Karakterisasi Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana* dari Kabupaten Malang dan Magetan. Surabaya: Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Surabaya Lentera Bio ISSN pp. 2252 – 3979
- Wang, G., X. Chen, M. Xu, J. Jin, X. Liu. 2010. Antifungal Peptide Produced by *Paenibacillus polymyxa* BRF-1 Isolated from Soybean Rhizosphere. American Journal of Microbiology Research Vol. 4 (24) pp. 2692-2698

- Watanabe T. 2002. Pictorial Atlas of Soil and Seed Fungi: Morphologies of Cultured Fungi and Key to Species Second Edition. Washington DC: CRC Press
- Widihastuti. 2006. Quality Assurance and Quality Control for Garment Manufacture. Modul Analisis Tekstil Program Studi Teknik Busana Jurusan PKK Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
- Wijayanti, E.. 2014. Pengembangan Formulasi Biopestisida Berbahan Aktif *Bacillus sibtillis* AB89 Dan *Staphylococcus epidermis* BC4 Untuk Mengendalikan Penyakit Layu Bakteri Pada Tomat. Bogor: Departemen Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Wulansari, N. T. 2015. Upaya Pengendalian Penyebab Penyakit Busuk Hitam Pada Tanaman Brokoli (*Brassica oleracea* var. *Italica*) Dengan Antagonisnya. Denpasar: Program Magister Program Studi Biologi Universitas Udayana
- Yanti I. 2013. Pengaruh Jamur Entomopatogen *Metharizium anisopilae* terhadap Mortalitas Serangga Penyerbuk *Trigona* sp. Skripsi. Bandung: Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati
- Zhang, F., H. Ge, N. Guo, Y. Wang, L. Chen, X. Ji, C. Li. 2016. Biocontrol Potential of *Trichoderma harzianum* Isolate T-aloe against *Sclerotinia sclerotiorum* in Soybean. Plant physiology and Biochemistry Vol. 100 pp. 64-74
- Zimmermann G. 2007. Review on Safety of The Entomopathogenic Fungi *Beauveria bassiana* and *Beauveria brongniartii*. Biocontrol Science and Technology Vol. 7 (5/6) pp. 553-596
- Zimmermann G. 2007. Review on Safety of The Entomopathogenic Fungi *Metarhizium anisopilae*. Biocontrol Science and Technology Vol. 17 (9) pp. 879-920