

DAFTAR PUSTAKA

- Agrios, G.N. 1997. *Plant Pathology*. 4th ed. Academic Press, San Diego, California, London. 635 pp.
- Agustina, I., M. I. Pinem, dan F. Zahara. 2013. Uji efektifitas jamur antagonis *Trichoderma* sp. dan *Gliocladium* sp. untuk mengendalikan penyakit lanas (*Phytophthora nicotianae*) pada tanaman tembakau Deli (*Nicotiana tabaccum* L.). *Jurnal Online Agroekoteknologi* 1 (4): 2337-6597
- Akter, A., Ali, E., Islam, M.M.Z., Karim, R., and Razzaque, A.H.M. 2007. Effect of GA3 on growth and yield of mustard. *Crop. Production* 2 (2): 16 – 20.
- Alexopoulos, C.J. and Mims, C.W. 1979. *Introductory Mycology*. Third Editon. John Wiley and Sons, Inc. Boise, USA. 561pp.
- Andoko, A. 2004. *Budidaya Cabai Merah Secara Vertikultur Organik*. Penebar Swadaya. Jakarta. 85 hlm.
- Arwiyanto, 2003. *Pengembangan Agens Hayati untuk Tanaman Hortikultura*. Departemen Pertanian Jakarta.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. *Teknologi Budidaya Cabai Merah*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Lampung.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bangka Belitung. 2016. *Penanganan Pasca Panen Cabe Merah*. (On-line). http://babel.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=420:penanganan-pascapanen-cabe-merah&catid=15:info-teknologi. Diakses tanggal 02 November 2016.
- Budiarto, K dan S, Wuryaningsih. 2007. Respon pembungaan beberapa kultivar Anthurium bunga potong. *Agritrop* 2(26): 51 – 56.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Produksi Cabai Besar 1,075 Ton, Cabai Rawit 0,8 Juta Ton, dan Bawang Merah 1,234 Juta Ton. (On-Line). <http://www.bps.go.id/brs/view/id/1168>. Diakses 02 Oktober 2016.
- Cahyono, B. 2008. *Teknik Budidaya Cabai Rawit dan Analisis Usaha Tani*. Kanisius. Yogyakarta. 111 hal.
- Chang, Y dan R. Baker. 1986. Increased growth of plants in the pvesence of the biological control agent *T. harzianum*. *Plant Dis.* 70:145-148.

- Cook, R.J. and K.F. Baker. 1983. The nature and practice of biological control of plant pathogens. *Phytopathological Society*, St. Paul, American. MN. 539pp.
- Cornejo, H.A.C., L.M. Rodriguez, C.C. Penagos, and J.L. Bucio. 2009. *T. virens* a plant beneficial fungus, enhances biomass production and promotes lateral root growth through an auxin-dependent mechanism in Arabidopsiss. *Plant Physiology* 14(9): 1579-1592.
- Departemen Pertanian. 2002. *Metode Pengamatan OPT*. http://ditlin.hortikultura.deptan.go.id/index.php?option=com_wrapper&Itemid=55 diakses 19 Januari 2016.
- Departemen Pertanian. 2010. *Perbanyakkan Cendawan Menggunakan Media Beras*. Biologi, Universitas Islam Negeri Malang.
- Departemen Pertanian. 2014. *Metode pengamatan OPT*. http://ditlin.hortikultura.deptan.go.id/index.php?option=com_wrapper&Itemid=55 diakses 19 Januari 2016.
- Djaenuddin, N. 2011. Bioekologi penyakit layu *F. oxysporum*. *Seminar dan Pertemuan Tahunan XXI PEI, PFI*, Komda Sulawesi Selatan dan Dinas Perkebunan Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan tanggal 7 Juni 2011. Hal. 67-71.
- Djaya A.A., R. B. Mulya., Giyanto, dan Marsiah, 2003. Uji keefektifan mikroorganisme antagonis dan bahan organik terhadap layu fusarium (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah. *Prosiding Kongres Nasional dan Seminar Ilmiah Perhimpunan Fitopatologi Indonesia*. Bandung, 6-8 Agustus 2003.
- Donzelli, B.G., M. Lorito, F. Scala, and G. E. Harman. 2001. Cloning, sequence and structure of a gene encoding an antifungal glucan 1,3- α glucosidase from *Trichoderma atroviride* (*T. herzianum*). *Gene* 27 (7): 199-208.
- Duarte, M.L.R. and S.A. Archer. 2003. *In-vitro* toxin production by *F. solani* f. sp. *piperis*. *Fitopatol Bras* 28: 229 – 235.
- Elad, Y., I. Chet and Y. Henis. 1982. Degradation of Plant Pathogenic Fungi by *Trichoderma harzianum*. *Can. J. Microbiol* 28:719-725pp.
- Ganjar, I., Wellyzar, S dan O. Ariyani. 2006. *Mikologi Dasar dan Terapan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta. 234 hal.

- Gunadi, R. 1997. Pengaruh iklim terhadap perkembangan penyakit layu fusarium pada cabai di beberapa topoklimat di Yogyakarta. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia* 3(2): 93-99.
- Gusnawaty, H.S., Taufik, Syair, dan Esmin. 2014. Efektifitas *Trichoderma indigenus* hasil perbanyakan pada berbagai media dalam mengendalikan penyakit layu fusarium dan meningkatkan pertumbuhan serta produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). *AGRIPLUS* 2 (24): 99-110.
- Harman, G.E. 2003. *Trichoderma* spp. Including *T. harzianum*, *T. viride*, *T. koningii*, *T. hamatum* and other spp. (On-line), <https://biocontrol.entomology.cornell.edu/pathogens/trichoderma.php>. Diakses 04 November 2016.
- Harman, G.E., C.R. Howell, A. Viterbo, I. Chet, and M. Lorito. (2004) *Trichoderma* Species Opportunistic, Avirulent Plant Symbionts. *Nature Reviews Microbiology* 2 Hal. 43-56. Kenya. <http://dx.doi.org/10.1038/nrmicro797>.
- Hanafiah, K. A. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 360 hal.
- Handaru, O.D. 2009. Pengimbasan Ketahanan Bibit Pisang Ambon Kuning terhadap Penyakit Layu Fusarium dengan Beberapa Jamur Antagonis. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. 67 hal (Tidak dipublikasikan).
- Handayanto, E, dan K. Hairiah. 2007. *Biologi Tanah : Landasan Pengelolaan Tanah Sehat*. Pustaka Adipura. Malang. Hal. 30-39.
- Harpenas, A dan R. Dermawan. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. 112 hal.
- Haryantini, B.A. dan Mudji, S. 2009. Aplikasi mikoriza, pupuk fosfat dan zat pengatur tumbuh pada tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.) di tanah andisol. *Agritek* 17 (6): 1134 – 1144.
- Haryuni.2012. Pengaruh *Trichoderma* sp. dan lama pemanasan mata tunas (bud chips) tebu terhadap pertumbuhan awal benih tebu varietas 864. *Jurnal Ilmiah Agrineca* 12 (2): 117-130.
- Haryuni. 2013. Perbaikan pertumbuhan dan hasil Stevia (*Stevia rebaudiana bertonii* M.) melalui aplikasi *Trichoderma* sp. *Biosaintifika* 5(2):58-63.

- Herlina, L. dan D. Pramesti. 2004. *Penggunaan Kompos Aktif Trichoderma harzianum dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Cabai*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. <http://317-371-1-PB.pdf>
- Ilyas, S., Pudjihartati, E., Siswanto., dan Sudarsono. 2006. Aktivitas enzim kitinase pada kacang tanah yang sehat dan yang terinfeksi *Sclerotium rolfsii*. *Jurnal Hayati* 13(2) : 73-78.
- Imas, T. dan Y. Setiadi. 1987. *Mikrobiologi Tanah*. Pusat Antar Universitas-IPB. Bogor. 66 hal.
- Ivayani, C. Ginting, dan Yusnita. 2013. Aplikasi *Trichoderma* spp. dan bahan organik untuk pengendalian hayati penyakit layu fusarium (*Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*) pada tanaman pisang. Makalah disampaikan pada *Seminar dan Kongres Nasional ke-XXII Perhimpunan Fitopatologi Indonesia*, Padang, 7-10 Oktober 2013.
- Juanda, I. F. 2009. Potensi Rhizobakteria sebagai Agen Biofungisida untuk Pengendalian Jamur Fitopatogen *Fusarium* sp. Jurusan Pendidikan Biologi Program studi Biologi (Non Kependidikan) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Regional Sales Office (RSO): Bandung. Jawa Barat. <http://dokumen.tips/documents/article-pdf-21.html> diakses tanggal 30 Agustus 2016.
- Kementerian Pertanian. 2015. *Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015 – 2019*. (On-Line). http://www.pertanian.go.id/file/RENSTRA_2015-2019.pdf/ diakses 01 Oktober 2016.
- Lingga, P dan Marsono. 2001. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta. 43 Hal.
- Misaghi, I.J. 1982. *Physiology and Biochemistry of Plant-Pathogen Interaction*. Plenum Press, New York. 144-187pp.
- Muksin, R., Rosmini dan J. Panggeso. 2013. Uji antagonisme *Trichoderma* sp. terhadap jamur patogen *Alternaria porri* penyebab penyakit bercak ungu pada bawang merah secara *in-vitro*. *Jurnal Agrotekbis* 1 (2) : 140-144.
- Nawangsih, A., H. P. Imdad dan W. Agung, 1999. *Cabai Hot Beauty*. Cetakan kedelapan Penebar Swadaya, Jakarta. 73 Hal.

- Nurzannah, S.E., Lisnawita, dan D. Bakti. 2014. Potensi jamur endofit asal cabai sebagai agensia hayati untuk mengendalikan Layu Fusarium (*F. oxysporum*) pada cabai dan interaksinya. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 2 (3): 1230–1238. <http://jurnal.usu.ac.id/index.php/agroekoteknologi/>. Diakses 05 September 2016.
- Pal, K. K. and B.M. Gardener. 2006. Biological Control of Plant Pathogens. *The Plant Health Instructor* DOI: 10.1094/PHI-A-2006-1117-02.
- Papavizas, G.C. 1985. *T. harzianum* and *Gliocladium* : Biology, ecology and potential for biological control of soiborne diseases. *The Bioscan*. 7 (3): 521-525, 2012
- Piay, S. S., A. Tyasdjaja, Y. Ermawati, dan P. F. R. Hantoro. 2010. *Budidaya dan Pascapanen Cabai Merah (Capsicum annum L.)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, Yogyakarta. <http://jateng.litbang.pertanian.go.id/ind/images/Publikasi/mediacetak/buku/2010/budidaya&pascapanencabaimerah.pdf> diakses tanggal 5 September 2016.
- Prabowo, A.K.E., N. Prihatiningsih, dan L. Soesanto. 2006. Potensi *T. harzianum* dalam mengendalikan Sembilan isolat *F. oxysporum* Schlecht. f.sp. *zingiberi* Trujillo pada kencur. *Jurnal Ilmu – Ilmu Pertanian Indonesia* 8(2):76-84.
- Pracaya. 1994. *Bertanam Lombok*. Kanisius. Yogyakarta. 68 hal.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2014. *Informasi Ringkas Komoditas Perkebunan: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian*. Jakarta Selatan. 63 hal.
- Redaksi Agromedia. 2007. *Budidaya Cabai Merah pada Musim Hujan*. Agromedia Pustaka, Jakarta. 70 hal.
- Rifai, A.M., S. Mujim, dan T.N. Aeny. 1996. Pengaruh lama investasi *Trichoderma viride* terhadap Intensitas serangan *Pythium* sp. pada kedelai. *Jurnal Penelitian Pertama VII* (8) : 20 – 25 hal.
- Rinsema, W. T., 1993. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Bharata Karya Aksara. Jakarta. 87 Hal.
- Roco, G.J. and P. Perez. 2003. *Trichoderma sp. Systematic Mycology and Microbiology Laboratory*. ARS. USDA. (Online). <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=10933>. diakses 18 Oktober 2016.

- Rostini, N. 2011. *6 Jurus Bertanam Cabai Bebas Hama dan Penyakit*. PT AgroMedia Pustaka, Jakarta. Hal 41.
- Rukmana, R. dan Y. Yuniarsih. 2005. *Teknologi Tepat Guna Cabai Merah, Penanganan Pasca Panen*. Kanisius, Yogyakarta. 40 hal.
- Santika. A. 1999. *Agribisnis Cabai*. Penebar Swadaya, Jakarta. Hal. 98 – 121.
- Sariani dan Baharudin, 2010. Keragaman cendawan antagonis pada rizosfer kentang (*Solanum tuberosum* L.) dan uji efektivitasnya terhadap penyakit layu fusarium (*F. oxysporum*) secara *in-vitro*. *Prosiding Seminar Ilmiah dan Pertemuan Tahunan PEJ dan PFJ XX Komisariat Daerah Sulawesi Selatan*, Universitas Hasanudin, Makassar. Hal. 30-34.
- Semangun, H. 1996. *Pengantar Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Hal. 128 – 137.
- Semangun, H., 2000. *Penyakit-Penyakit Tanaman Perkebunan di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 808 hal.
- Semangun, H. 2004. *Penyakit-Penyakit Tanaman Pangan di Indonesia*. Gajah Mada University. Yogyakarta. 449 hal.
- Semangun, H. 2007. *Penyakit - penyakit Hortikultura di Indonesia* (edisi kedua). Yogyakarta: Gajah Mada University Press. 450 hal.
- Setiawan, A.B., S. Purwanti dan Toekidjo. 2012. Pertumbuhan dan hasil benih lima varietas cabai merah (*Capsicum annuum* L.) di dataran menengah. *Jurnal Fakultas Pertanian* (1)3: 1-11, 2012.
- Setyowati, N.H. dan M. Bustaman. 2003. Penurunan penyakit busuk akar dan pertumbuhan gulma pada tanaman selada yang dipupuk mikroba. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia* 5(2):48-57.
- Sivan, A., and Chet, I. 1989. The possible role of competition between *T.harzianum* and *F.oxysporum* on rhizosphere colonization. *Phytopathology* 79: 198-203.
- Santoso, S.E., L. Soesanto, dan T.A.D. Haryanto. 2007. Penekanan hayati penyakit moler pada bawang merah dengan *T. harzianum*, *T. koningii*, dan *Pseudomonas fluorescens* P60. *Jurnal HPT Tropika* 7(1): 53-61.
- Sastrahidayat, I,R, 1986. *Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Usaha Nasional. Surabaya.

- Soesanto, L., Soedharmono, N. Prihatiningsih, A. Manan, E. Iriani, dan J. Pramono. 2005. Potensi agensia hayati dan nabati dalam mengendalikan penyakit busuk rimpang jahe. *J. HPT Tropika* 5(1):50-57.
- Soesanto, L., Rokhlani dan N. Prihatiningsih. 2008. Penekanan beberapa mikroorganisme antagonis terhadap penyakit layu *Fusarium gladiol. Agrivita* 30(1): 75–83.
- Soesanto, L., dan R.F. Rahayuniati. 2009. Pengimbasan ketahanan bibit pisang Ambon Kuning terhadap penyakit layu fusarium dengan beberapa jamur antagonis. *J. HPT Tropika* 9(2):130-140.
- Soesanto L. 2013. *Pengantar Pengendalian Hayati Penyakit Tanaman*. Edisi 2. Rajawali Pers. Jakarta. 456 hal.
- Sriwati, R., Susanna dan Y. Putri. 2012. Pengaruh cairan perasan beberapa jenis daun terhadap pertumbuhan cendawan endofit *Trichoderma* sp. secara *in-vitro*. *J. Floratek* 7: 125-132 hlm.
- Sujatmiko, B., E. R. Sulistyaningsih, dan H. Murti. 2012. Studi ketahanan melon (*Cucumis melo* L) terhadap layu Fusarium Secara *In-Vivo* dan kaitannya dengan asam salisilat. *Ilmu Pertanian* 15.(2): 1-18.
- Sumarni, N., dan A. Muharam. 2005. *Budidaya Tanaman Cabai Merah*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang. 34 hal.
- Susanti, Y. 2015. Pengendalian Hayati Penyakit Jamur Akar Putih (JAP) pada Tanaman Karet secara *In-Vitro* dengan Menggunakan *Trichoderma* sp Lokal Kabupaten Rokan Hulu. <http://mbpasca.ipb.ac.id/registerformarsip15011924sinopsis.pdf>. diakses pada 19 januari 2016
- Suwahyono, U., P. Wahyudi dan F.G.K. Laksmi 2003. Biofungisida yang ramah lingkungan. *Jurnal Sains dan Teknologi II*: 103 – 106. (on-line). <http://iptek.net.id/ind/jurnal> diakses tanggal 17 Oktober 2016.
- Tarman, P.E. 2006. Pengaruh lama masa inkubasi jamur antagonis *T. harzianum* terhadap daya hambat perkembangan jamur patogen *F. oxysporum* penyebab penyakit layu tanaman tomat secara *in vitro*.(On-line).https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwianJX2pNbPAhUBp48KHZyK_CloQFggfMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ejournal.unbar.ac.id%2Ffile.php%3Ffile%3Ddosen%26id%3D432%26name%3DPengaruh%2520Lama%2520Masa%2520Inkubasi%2520Jamur%2520Antagonis%2520Trichoderma.pdf&usg=AFQjCNERLTvT1Zi_5Lt08RYejiOO5v0jNQ&bvm=bv.135475266,d.c2I Diakses 12 Oktober 2016

- Trisno, J., S. Hendrastuti, Jamsari, T. Hazabar, dan I. Manti. 2010. Identifikasi molekuler begomovirus penyebab penyakit kuning keriting pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) di Sumatera Barat. *Jurnal Natur Indonesia* 13(1): 41-46.
- Tronsmo, A. 1996. *Trichoderma harzianum* in biological control of fungal disease. In: Principle and practice of managing soil borne plant pathogens. R. Hall, (ed). American Phytopathology Society, St, Paul, Minnesota. 213-236 pp.
- Varela, A.M. and A. Seif. 2004. A Guide to IPM and Hygiene Standards in Okra Production in Kenya. ICIPE. Kenya. <http://www.infonetbiovision.org/default/ct/199/crops>. diakses 01 Oktober 2016.
- Vauzia, M. C. dan R. Eldisa. 2005. Pengaruh *T. harzianum* terhadap serangan penyakit layu *F. oxysporum* f.sp. *capsici* pada tanaman cabai merah. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang. <http://fmipa.unp.ac.id/artikel-133-pengaruh-trichoderma-harzianum-terhadap-serangan-penyakit-layu-fusarium-fsp-capsici.html>. diakses 25 Desember 2016.
- Wahyu, H.S.N., L. Soesanto, dan Kustantinah. 2012. Keagresifan beberapa isolat *Fusarium oxysporum* f.sp. *zingiberi* Asal Temanggung dan Boyolali setelah penyimpanan dalam tanah steril. *J. Fito* 8 (6) : 170-176.
- Waluyo, K.A., L. Soesanto, dan H.A. Djatmiko. 2005. Keefektifan tebukonazol dan *T. harzianum* tunggal atau gabungan terhadap tiga penyakit penting karena jamur pada padi sawah. *Tropika* 13(2):128-136.
- Wardani, N. dan J.H. Purwanta. 2008. *Teknologi Budidaya Cabai Merah*. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor. 25 hal.
- Wardhana, D.W., L. Soesanto, dan D.S. Utami. 2009. Penekanan hayati penyakit layu fusarium pada subang gladiol. *J. Hortikultura* 19(2):304-311.
- Wasilah F, A Syulasmii, dan Y. Hamdiyati. 2005. *Pengaruh Ekstrak Rimpang Kunyit (Curcuma domestica Val.) terhadap Pertumbuhan Jamur Fusarium oxysporum Secara In-Vitro*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung. http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/196611031991012YANTI_HAMDIYATI/makalah_semnas_BIOUPI_FITRI-AMMI-YANTI_H.pdf diakses tanggal 14 September 2016.

- Widyastuti, S.M., Sumardi, dan P. Sumantoro. 2001. Efektifitas *Trichoderma* sp. sebagai pengendali hayati terhadap tiga patogen tular tanah pada beberapa jenis tanaman kehutanan. *J. Perlindungan Tanaman Indonesia* 7(2):98-107.
- Winarsih, Sri. 2007. Pengaruh bahan organik pada pertumbuhan *Gliocladium virens* dan daya antagonisnya terhadap *F. oxysporum* secara *in-vitro*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* Edisi Khusus. 3: 386 - 390 386