

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanto, F. M., A.S. Karyawati, dan S. M. Sitompul. Frekuensi Pemberian dan Konsentrasi Rizobacteria Pemacu Pertumbuhan Tanaman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Sayur (*Glycine max* L. Merr.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 5(11):1762-1767.
- A'yun, K. Q., T. Hadiastono dan M. Martosudiro. 2013. Pengaruh Penggunaan PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) terhadap Intensitas TMV (*Tobacco mosaic virus*), Pertumbuhan dan Produksi Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal HPT*. 1(1) : 47-56.
- Agrios, G. N. 2005. *Plant Pathology*. 5th Ed. Academic Press. New York. 332 – 334.
- Agromedia. 2007. *Panduan Lengkap Budidaya Tomat*. Jakarta. Agromedia Pustaka. 234 Hlm.
- Ainy, Erni Qurotul. Dkk. 2015. Uji Aktivitas Antagonis *Trichoderma harzianum* 11035 terhadap *Collectotrichum capsici* TCKR2 dan *Collectotrichum acutatum* TCK1 Penyebab Antraknosa Pada Tanaman Cabai. *Seminar Nasional 12 Pendidikan Biologi FKIP UNS*. Hal : 110.
- Baihaqi, A., M. Nawawi, dan A.L Abadi. 2013. Teknik Aplikasi *Trichoderma Sp.* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(3) Hal: 30-39.
- Battacharyya P, Jha D. 2012. Plant Growth Promoting Rizhobacteria (PGPR): Emergence in Agriculture World. *J. Microbiol Biotechnol*. 28(4):1327-1350. DOI. <https://doi.org/10.1007/s11274-011-0979-9>.
- BPTP. 2012. *Budidaya Sayuran di Pekarangan*. Balai Pengkaji Teknologi Pertanian. Sumatera Utara. Hal : 23.
- Barbosa, M. A. G., K. G. Rehn, M. Menezes, & R. de L.R. Mariano. 2001. Antagonism of *Trichoderma* species on *Cladosporium he rbarum* and their enzymatic characterization. *Brazilian. Journal of Microbiology*. 32: 98- 104.
- Compant, S., S. B. Duffy, j. Nowak, C. Clement, and E. D. A. Barka. 2005. Use of Plant Growth a Promoting Bacteria for Biocontrol of Plant Disease. *Principles, Mechanism of Action, and Future, Prospects, Apllied and Environmental Microbiology*. 72(9):4951A4959.
- Cook RJ, Baker KF. 1983. The Nature and Practice of biological Control of Pathogens. St. Paul, Minesota. APS Press. p : 539.
- Decateau, D.R. 2000. Vegetable Crops Prentice Hall Upper Saddille River N3. 07458.
- Dian E. K., dan Istiqomah. 2020. Potensi Agensi Hayati Menekan Laju Serangan Penyakit Blas (*Pycularia Oryzae*) Pada Tanaman Padi. *Jurnal Viabel Pertanian*. Vol. 14 (2) : 1-13.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2015. *Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014*. [Internet] Tersedia pada www.hortikultura.pertanian.go.id. Hal : 315.
- Edi, S., dan Julista, B. 2010. *Budidaya Tanaman Sayuran*. Balai Pengkaji Teknologi Pertanian. Jambi. Hal : 59.

- Fitriani, E. 2012. *Untung Berlipat Budidaya Tomat di Berbagai Media Tanam*. Yogyakarta. Pustaka Baru Press. 222 Hlm.
- Flardh, K. and Buttner MJ. 2009. *Streptomyces* Morphogenetic: Dissecting Differentiation in Filamentous Bacterium. *Nat Rev Microbiol*. 7(1): 36-49. DOI <https://doi.org/10.1038/nrmicro1968>.
- Gabesius, Y.P., L.A.M. Sirager, dan Y. Husni. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) terhadap Pemberian Pupuk Bokashi. *Jurnal Online Agroteknoteknologi*. Vo. 1. No. 1. Hlm. 220-236.
- Harijadi, S.S. dan H. Sunarjono. 1990. *Budidaya Tomat . Dalam S.S Harijadi (Ed). Dasar Dasar Hortikultura (halaman 1-26)*. Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Harman G. E, Howell C. R, Viterbo A, Chet I & Lorito M. 2004. *Trichoderma* species opportunistic, avirulent plant symbionts. *Nature Reviews. Microbio* 1 2 p :43-56.
- Hersanti., Endah, Y.D, dan Luciana, 2000. *Pengaruh Introduksi Jamur Trichoderma sp.p dan efektif Mikroorganisme MS (EM4) terhadap perkembangan penyakit layu (Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici) pada tanaman tomat*. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran Bandung. Bandung.
- Hidayat. C., Dedeh. H., Arief, Nurbity. A., Sauman. J. 2013. Inokulasi Fungsi Mikoriza Arnuskula dan *Mycorrhiza Helper Bacteria* pada Andisol yang diberi Bahan Organik untuk Meningkatkan Stabilitas Agregat Tanah, Serapan N dan P dan Hasil Tanaman Kentang, *Indonesian Journal of Applied Science*. 3(2) : 2013. P : 26-41.
- Iswati, R. 2012. Pengaruh Dosis Formula PGPR Asal Perakaran Bambu Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* syn). *Jurnal Agroteknotropika*. 1(1) Hal : 9-12.
- Ichwan, B. 2007. Pengaruh Dosis Tricho-Kompos terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabe Merah. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. (Tidak dipublikasikan).
- Kaewchai, S, Sytong, K. And Hyde, K.D. 2009. Mycofungicides and Fungi Biofertilizers. *Fungal diversity*. 38 Hal :25-50.
- Keputusan Menteri Pertanian. Nomor 157/Kpts/SR.120/3/2007.
- Karnwal A. 2009. Production of Indole Acetic Acid by *Pseudomonas* fluorescent in The Prwsence of L-tryptophan and Rice Root Exudates. *J Plant Pathol*. 91: 61 -63.
- Klopper JW, Tuzun S, Zehnder GW, & Wei G. 1997. Multiple Disease Protection by Rhizobacteria That Induce Systemic Resistance Historical Precedence. *Phytophatology*. 87(2) : 136-137.
- Kumar, N. V., Rajam, K. S., & Rani, M. E. (2017). Plant growth promotion efficacy of indole acetic acid (IAA) produced by a mangrove associated fungi-*Trichoderma viride* VKF3. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 6(11), 2692-2701.
- Kurbaini, D., j. Prasetyo, dan T.N. Aeny. 2009. Pengaruh *Trichoderma viride* dan Solarisasi Tanah Terhadap Populasi *Fusarium Oxysporum* (Schelt) f.sp *lycopersici*(Sacc) Synd Et Hans. Penyakit Layu Pada Tanaman Tomat. [Internet] Tersedia pada www.pustaka.deptan.org Diakses pada 09 Juli 2021

- Laurensius. 2012. Pengujian Pupuk Organik Agen Hayati (*Trichoderma* sp.) terhadap Pertumbuhan Kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, Vol. 12(2), hal 115-124.
- Mcmillan, S. 2007. *Promoting Growth with PGPR*. Soil Foodweb. Canada Ltd. Soil Biology Laboratory and Learning Centre.
- Miyadoh S. & Otoguro M. 2004. Workshop On Isolation Methods and Classification Of Actinomycetes. Bogor. *Biotechnology*. Centre LIPI
- Oktaviani, D. 2009. Pengaruh Media Tanam dan Asal Bahan Stek terhadap Keberhasilan Stek Tunas Mikro Nenas (*Ananas comosus* (L.) Merr.). *Skripsi*. Departmen Agronomi dan Hortikultura. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Hal : 7.
- Opena, R. T., and Van der Vossen, H. A. M. 1994. *Lycopersicum esculentum* Miller. In: J. S. Siemonsma and K. Pileuk (Eds.) Plant Resources of South East Asia. Prosea Foundation. Bogor. p: 199-201.
- Opena, R.T. And H.A.M Van der Vossen. 1994. *Lycopersicum esculentum* Miller, p199-205. In Siemonsma, J.S and K. Pileuk (Eds.). Plant Resources of South- East. Vegetables. PROSEA. Bogor. 412p.
- Pracaya. 2003. *Bertanam Sayuran Organik di Kebun, Pot dan Polibag*. Jakarta. Penebar Swadaya. Hlm 59-84.
- Pracaya. 1998. *Bertanam Tomat*. Yogyakarta. Kanisius. Hal : 98.
- Purwantisari S, Hastuti RH. 2009. Uji Antagonism Jamur *Phytophthora infestans* Penyebab Penyakit Busuk Daun dan Umbi Kentang dengan Menggunakan *Trichoderma* spp. Isolat Lokal. *Jurnal Bioma* 11 (91):24-32.
- Purwantisari, S dan Rini, BH. 2009. Uji Antagonisme Jamur Pathogen *Phytophthora infestans* Penyebab Penyakit Busuk dan Umbi Kentang dengan Menggunakan *Trichoderma* spp. Isolat Lokal. *Jurnal Bioma* 11 (91):24-32.
- Purwanto, A. W. 2006. *Sansevieria Flora Cantik Penyerap Racun*. Yogyakarta. Kanisius. Hal 68.
- Purwati, E. dan Khairunisa, 2007. *Budidaya Tomat Dataran Rendah dengan Varietas Unggul serta Tahan Hama dan Penyakit*. Jakarta. Penebar Swadaya. Hal 67.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2014. *Outlook Komoditi Tomat*. [Internet] Tersedia pada www.perpustakaan.bappenas.go.id. [Diakses Pada 30 Oktober 2020].
- Putri, A. R, Sri Sulandari dan Triwidodo A. 2018. Kefektifan Bakteri Rizosfer *Streptomyces* sp. untuk Menekan Pepper Yellow Leaf Curl Virus Pada Tanaman Cabai Besar di Lapangan. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. Vol. 14 (5) : 183-188.
- Qin S, K Xing, JH Jiang, LH. Xu, WJLi. 2011. Biodiversity, Bioactive Natural Products and Biotechnological Potential of Plant-associated Endhophytic Actinobacteria. *Appl Microbiol Biotechnol*. 89 page:457-473. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00253-010-2923-6>.
- Rejeki, S. F. dan Purwantisari, S. 2004. Uji Potensi Kapang *Trichoderma lignarium* Sebagai Agen Pengendali Hayati Kapang Patogen *Phytophthora infestans* Penyebab Penyakit Utama Tanaman Kentang. *Laporan Penelitian*. UNDIP Semarang.

- Rochiman, K. S. 2008. *Perancangan Percobaan*. Surabaya : Airlangga University Press. 274 hal.
- Rosyidah, A, Tatik Wardiyati and Dawam Magfur. M. 2013. Enhancement in effectiveness of antagonistic microbe by means of microbial combination to control *Ralstoniasolanacea-rum* disease on potato planted in middle latitude. *AGRIVITA*. 35 (2) : 174-183.
- Rukmana, R. 1994. *Tomat dan Cherry*. Yogyakarta. Penerbit Kanisius. Hal : 84.
- Rukmana. 2003. *Tomat dan Cherry*. Yogyakarta. Kanisius. Hal : 84.
- Rosiman, Suwadi dan M. Rachmadi. 2020. Pengaruh Kombinasi Jamur Trichoderma harzianum dan Bokashi terhadap Pertumbuhan Tiga Kultivar Kedelai. *Jurnal Kultivasi*. Vol. 19 (2) : 1142-1149.
- Ryu CM, Murphy JF, Reddy MS, Kloepper JW. 2007. A Two Strain Mixture Of Rozhobacteria Elicits Induction Of Systemic Resistance Against *Pseudomonas syringae* and *Cucumber mosaic virus* Coupled To Promotion Of Plant Growth on Arabidopsis Thaliana. *J Microbiol Biotechnol*. 17:280-286.
- Samadi, B. 2002. *Teknik Budidaya Mentimun Hibrida*. Yogyakarta. Kanisius.
- Saragih, Y., S dan F. H. Silalahi. 2006. Isolasi dan Identifikasi spesies *Fusarium* penyebab penyakit layu pada tanaman markisa asam. *Jurnal Hortikultura*. 16 (4) : 336-344.
- Sastrahidayat, I. R., Djauhari, S. 2012. *Teknik Penelitian Fitopatologi*. Malang : UB Press.
- Setiawati, W., I. Sulastrini dan N. Gunaeni. 2001. *Penerapan Teknologi PHT pada Tanaman Tomat*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bandung. 60 Hlm.
- Sigee, D. C. 1993. *Bacterial Plant Pathology: Cell and Molecular Aspects*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Siagian, M. 2011. *Kajian Pengendali Hayati Ganoderma Boninense Pat. Penyebab Penyakit Busuk Pangkal Batang Kelapa Sawit terhadap Dosis Tricho-Kompos Alang Alang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Sivan, A., U. Ona & I. Chet 1986. Biological Control of *Fusarium* spp. in Cotton, Wheat and Muskmelon by *Trichoderma harzianum*. *Phytopathology*. 116: 39–47.
- Soesanto, L., E. Magiastuti dan R.F Rahayuniati. 2010. Kajian Mekanisme Antagonis *Pseudomonas fluorescens* P60 terhadap *fusarium oxysporum* F. Sp. *Lycopersicci* Pada Tanaman Tomat in vivo. *Jurnal HPT Tropika*. 10 (2) : 108-115.
- Sudewa, KA, Suprpta, DN dan Mahendra, MS.2008. Residu Pestisida Pada Sayuran Kubis (*Brassica oleracea* L.) dan Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) yang dipasarkan di Pasar Badung Denpasar. *Ecotrophic*. Vol.4 No.2, pp. 125-130.
- Sunpapao, A., T. Chairin AND s. Ito. 2018. The biocontrol by *Streptomyces* and *Trichoderma* of Leaf Spot Disease Caused By *Culvaria oryzae* in Oil Palm Seedings. *Journal Of Biological Control*, 18 (1):1-29.

- Supriati Y, dan Siregar F. D. 2009. *Bertanam Tomat dalam Pot dan Polybag*. Jakarta. Penebar Swadaya. Hal. 57.
- Suryaminarsih, P., Kusrinigrum, Ni'matuzaroh, Sutiningsih, T. 2015. Antagonistic Compability of *Streptomyces griseorubens*, *Gliocladium virens*, and *Trichoderma harzianum* Againts *Fusarium oxysporum* Cause of Tomato Wilt Disease. *International Journal of Plant and Soil Science*. Vol 5 (2) : 82 – 89.
- Suryaminarsih, P., & Surtiningsih, T. 2018. Antagonistic compatibility of *Streptomyces griseorubens*, *Gliocladium virens*, and *Trichoderma harzianum* Againts *Fusarium oxysporum* cause of tomato wilt deseases. *International Journal of Plant & Soil Science*, 82-89.
- Suryaminarsih, P., Wiwik S. H., Elly, S., Noni, R., dan Ramdan, H. 2019. Aplikasi (*Streptomyces* sp.) Sebagai Agen Hayati Pengendali Lalat Buah (*Bactrocera* sp.) dan Plant Growth Promoting Bacteria (PGPB) Pada Tanaman Tomat dan Cabai. *J. Ilmu Pertanian*. Vol. 22 (1) : 62-69.
- Sutarman. 2016. *Penerapan Trichoderma harzianum Sebagai Perlakuan Tanah dan Pengobatan Tambahan Untuk Mengendalikan Gangguan Tanaman Kentang (Solanum Tuberasum L.)*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Suwan N, Chaiwat To-anun, Kasem S. Sarunya N. 2012. Evaluation of *Streptomyces* Biofungicide to Control Chili Anthracnose in Pot Experiment. *J Agric Technol*. 8(5):1663-1676.
- Suwahyono, 2003. *Trichoderma karzianum*, Indigenous Untuk Pengendalian Hayati. Studi Dasar Menuju Komersialisasi. *Seminar Biologi*. Ygyakarta. Fakultas Biologi. UGM.
- Talanca, AH, Soernartiningsih dan Wakman W. 1998. Daya Hambat Jamur *Trichoderma* spp. Pada Beberapa Jenis Jamur Patogen. *Risalah Seminar Ilmiah dan Pertemuan Tahunan XI PEI, PFI dan HPTI*. Sulawesi Selatan. Maros, pp. 317-22.
- Taufik, M. 2010. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai yang di Aplikasikan Plant Growth Promoting Rhizobacteria. *Jurnal Agrivivor* 10 (1) : 99-107.
- Tamreihao, K., Ningthoujam, D. S., Nimaichand, S., Singh, E. S., Reena, P., Singh, S. H., & Nongthomba, U. (2016). Biocontrol and plant growth promoting activities of a *Streptomyces corchorusii* strain UCR3-16 and preparation of powder formulation for application as biofertilizer agents for rice plant. *Microbiological research*, 192, 260- 270.
- Tombe, M. 2002. Potensi Agensi Hayati dalam Pengendalian Penyakit Tanaman Berwawasan Lingkungan dan Peranannya dalam Meningkatkan Sektor Agribisnis. Halaman 13-34. *Prosiding Seminar Nasional PFI Komda Purwokerto*.
- Trisnawati, Y. Dan A.I. Setiawan. 2001. *Tomat Pembudidayaan Secara Komersil*. Jakarta. Penebar Swadaya 127 Hlm.
- Volk, W.A and M. F. *Mikrobiologi Dasar*. Edisi Kelima. Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta. Hal : 376.
- Wahyudi, A.T. 2009. *Rizhobacteria Pemacu Pertumbuhan Tanaman : Prospeknya sebaga Agen Biostimulator dan Biokontrol*. Nano Indonesia. www.nuance.com [Diakses Pada 08 April 2021].

- Waksman, SA. 1969. Succes and Failure in The Search for Antibiotics. J Appl Microbiol 2 Page:54-58.
- Widodo. 2016. Peranan *Plants Growth Promoting Rizhobacteria* (PGPR) dalam Pengendalian Terpadu Hama dan Penyakit Tumbuhan (PHT). <http://cybex.ipb.ac.id/index.php/artikel/detail/Komoditas/381> [Diakses Pada 08 April 2021].
- Wiryanta, W.T.B. 2004. *Bertanam Tomat*. Jakarta. Agromedia Pustaka.
- Yamin, A. 2012. *Analisis Risiko Produksi Tomat Cherry Pada Pacet Segar*. Kecamatan Cipanas, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat. Skripsi. Departmen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen. IPB. Bogor.
- Yuen GY, Schrorth MN. 1986. Interactions of *Pseudomonas fluorescens* Strain E6 with Ornamental Plant and Its Effect on The Composition of Root Colonizing Microflora. *Phytopathol.* 76: 176-180.