

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., L. Q. Aini, dan A. L. Abadi. 2015. Pengaruh bakteri *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* sp. terhadap pertumbuhan jamur patogen *Sclerotium rolfsii* Sacc. Penyebab penyakit rebah semai pada tanaman kedelai. *Jurnal HPT*. 3 (1): 1-10
- Agustina, N., A. Purnawati, dan L. Suyatmi. 2022. Potensi *Pseudomonas fluorescens* Terhadap *Fusarium* sp. *In Vitro*. *Prosiding Seminar Agroteknologi*. 55- 58.
- Agustiansyah, S. Ilyas, Sudarsono, M. Machmud. 2013. Perlakuan benih dengan agen hayati dan pemupukan P untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, hasil, dan mutu benih padi. *J. Agron. Indonesia* 41:98-104.
- Aini, F.N., S. Sukamto, D. Wahyuni, R.G Suhesti, dan Q. Ayyunin. 2013. Penghambatan pertumbuhan *Colletotrichum gloeosporioides* oleh *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma koningii*, *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens*. *Jurnal pelita perkebunan* 29(1): 44-52.
- Ajilogba, CF., Babaloba, OO., dan Ahmad F., 2013. Antagonistic Effects of *Bacillus* Species in Biocontrol of Tomato *Fusarium Wilt*. *Etno Medicine.*, 7:205-216.
- Ashna, P., & Majid, A. (2008). *Pengendalian Penyakit Layu pada Pisang dengan Bakteri Antagonis Pseudomonas fluorescens dan Bacillus subtilis*. 26–31.
- Ashwini, N., and S. Srividya. 2014. Potentiality of *Bacillus subtilis* as biocontrol agent for management of anthracnose disease of chilli caused by *Colletotrichum gloeosporioides* OGC1. *Biotechnology* 4: 127–136.
- Astuti RP. 2008. Rhizobakteria *Bacillus* sp. asal tanah rizosfer kedelai yang berpotensi memicu pertumbuhan tanaman. Tesis. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Astriani, M. dan H. Murtiyaningsih. 2018. Pengukuran Indole-3 Acetic Acid (IAA) pada *Bacillus* sp. dengan Penambahan L-Tryptofan. *Bioeduscience*. 2 (2) : 116-121.
- Asyiah, I. Nur., S. Wiryadiputra, I. Fauzi, R. Harni. 2015. Populasi *Pratylenchus coffeae* dan pertumbuhan bibit kopi Arabika akibat inokulasi *Pseudomonas diminuta* L. dan *Bacillus subtilis*. *J. Pelita Perkebunan* 31:30- 40.
- Arwiyanto, T., & Hartana, I. (1999). Pengendalian Hayati Penyakit Layu Bakteri Tembakau, Percobaan Rumah Kaca. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 5, 50–59.

- A'yun., Kamila Qurota., Hadiastono., Tutung., Martosudiro., Mintarto., 2013. Pengaruh Penggunaan PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobakteria*) Terhadap Intensitas TMV (*Tobacco Mosaic Virus*), Pertumbuhan, dan Produksi Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal HPT* 1 (1) : 47-56
- Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Hortikultura. BPS RI. Jakarta. 86 Hal.
- BPS, 2021. Statistik Hortikultura tahun 2021. <https://www.bps.go.id/publication/2022/06/08/44e935e8c141bcb37569aed3/statistik-hortikultura-2021.html>
- Compant, S., R. Birgit, S. Angela, N. Jerzi, C. Christophe, and A.B. Essaid. 2005. Endophytic colonization of *Vitis vinifera* L. by plant growth-promoting bacterium *Burkholderia* sp. strain PsJN. *Appl. Environ. Microbiol.* 71(4): 1685–1693.
- Chrisnawati, Nasrun dan Triiwidodo. A. 2009. Pengendalian Penyakit Layu Bakteri Nilam Menggunakan *Bacillus spp* dan *Pseudomonas fluoresen*. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*. Bogor. Vol, 15. (3): 116-123.
- Djaenuddin, N., & Muis, A. (2015). Karakteristik Bakteri Antagonis *Bacillus subtilis* dan Potensinya Sebagai Agens Pengendali Hayati Penyakit Tanaman. *Prosiding Seminar Nasional Serealia*, 489–494.
- Djereng, D. K., R. Kawuri, Y. Ramona. 2016. Potensi *Bacillus spp.* B3 Sebagai Agen Biocontrol Penyakit Layu Bakteri yang Disebabkan Oleh *Ralstonia sp.* pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) *Journal of biological sciences*. Jurnal metamorfosa IV (2): 237-246(2017)
- Ekowati, C. N., Handayani, K., & Irawan, B. (2023). Potensi Antagonis *Bacillus sp* Asal Kebun Raya Liwa (Krl) Sebagai Agen Pengendali Jamur *Fusarium sp.* 18, 201–207.
- Elanchezhiyan, K., Keerthana, U., Nagendran, K., Prabhukarthikeyan, S. R., Prabakar, K., Raguchander, T., & Karthikeyan, G. (2018). Multifaceted benefits of *Bacillus amyloliquefaciens* strain FBZ24 in the management of wilt disease in tomato caused by *F. oxysporum f. sp. lycopersici*. *Physiological and Molecular Plant Pathology*, 103(January).
- Endah, H.J. 2002. Mengendalikan Hama dan Penyakit Tanaman. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- EPA (US Environmental Protection Agency). 2003a. *Bacillus substilis* TSCA Section 5(h)(4) Exemption: Final Decision Document. <http://www.epa.gov>. [9 Februari 2023].
- Florianus Flori, M. R. (2020). Potensi antagonis isolat bakteri *Bacillus spp.* asal rhizosfer tanaman lada (*Piper nigrum* L.) sebagai agen pengendali jamur *Fusarium sp.* *JDF*. Biologi Makassar, 111-120.

- Gao, X., Y. Gong, Y. Huo, Q. Han, Z. Kang, and L. Huang. 2015. Endophytic *Bacillus subtilis* strain E1R-J is a promising biocontrol agent for wheat powdery mildew. *BioMed Res.* International volume 2015: 1-8.
- Gusnawati H. S.; M.Taufik; Lenitriana; Asniah: Karakterisasi morfologis trichoderma spp. Indigenus Sulawesi Tenggara. *Jurnal Agroteknos.* Vol 4 No 2. Hal 90-94
- Hadietomo R.S. 1993. *Mikrobiologi dasar dalam praktek Teknik dan prosedur dasar laboratorium.* Penerbit Gramedia. Jakarta.
- Halwiyah N., R.S.Ferniah., B. Raharjo., dan S. Purwantisari. 2019. Uji Antagonisme Jamur Patogen *Fusarium solani* Penyebab Penyakit Layu pada Tanaman Cabai dengan Menggunakan *Beauveria bassiana* Secara *In Vitro*. *Akademika Biologi*, 8(2):8-17.
- Istiqomah, I., & Kusumawati, D. E. (2018). Pemanfaatan *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens* dalam Pengendalian Hayati *Ralstonia solanacearum* Penyebab Penyakit Layu Bakteri pada Tomat. *Jurnal Agro*, 5(1), 1–12.
- I Made Diarta, C. J. dan I. K. W. (2016). Antagonistik Bakteri *Pseudomonas spp.* dan *Bacillus spp.* Terhadap Jamur *Fusarium oxysporum* Penyebab Penyakit Layu Tanaman Tomat. *Jurnal Bakti Saraswati*, 05(01), 1–7.
- Jatnika, W., A. L. Abadi, dan L. Q. Aini. 2013. Pengaruh Aplikasi *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* sp. Terhadap Perkembangan Penyakit Bulai yang Disebabkan Oleh Jamur Patogen *Peronoslerospora maydis* Pada Tanaman Jagung. *Jurnal HPT*. 1 (3) : 19-29.
- Kumar, A., A. Prakash., and B.N. Johri., 2011. *Bacillus* as PGPR in Crop Ecosystem. *Bacteria in Agrobiolgy; Crop Ecosystem.* In: D. K. Maheshwari (eds). *Bacteria in Agrobiolgy: Crop Ecosystems.*pp 37-59
- Khaeruni, A. dan H.S,Gusnawati., 2012. Penggunaan *Bacillus* sp sebagai Agens Biokontrol untuk Mengendalikan Penyakit layu fusarium Pada Tanaman Cabai. *Jurnal Agroteknos* 2(3): 182-189.
- Larosa, S. F., E. Kusdiyantini, dan B. Raharjo. 2013. Kemampuan Isolat Bakteri Penghasil indole Acetic Acid (IAA) dari Tanah Gambut Sampit Kalimantan Tengah. *Jurnal Biologi*. 2 (3) : 41-54.
- Mahartha, K.A., Khalimi, K. & Wiryra, G.N.A.S. (2013). Uji Efektivitas Rhizobakteri Sebagai Agen Antagonis Terhadap *fusarium oxysporum f.sp. capsici* Penyebab Penyakit Layu Fusarium Pada Tanaman Cabai Rawit (*capsicum frutescens* L.). *E-Jurnal agroteknologi tropika*2 (3): 145-154.
- Mugiasuti, E., Manan, A., Rahayuniati, R. F., & Soesanto, L. (2019). Aplikasi *Bacillus* sp. untuk mengendalikan penyakit layu fusarium pada tanaman tomat. *Jurnal Agro*, 6(2), 144–152. <https://doi.org/10.15575/5397>

- Mukarlina., Khotima, S., Rianti, R., 2010. Uji Antagonis *Trichoderma harzianum* Terhadap *Fusarium* spp. Penyebab Penyakit Layu pada Tanaman Cabai (*capsicum annum*) Secara *In Vitro*. Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Tanjungpura. Kalimantan Barat.
- Musafa, M. K., Aini, L. Q., & Prasetya, B. (2015). Peran Mikoriza Arbuskula dan Bakteri *Pseudomonas Fluorescens* dalam Meningkatkan Serangan P dan Pertumbuhan Tanaman Jagung pada Andisol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 2(2), 191-197.
- Musa AS; M Wachjadi. & L Soesanto. 2005. Potensi Beberapa Pestisida Nabati dalam Upaya Penyehatan Tanah Tanaman Cabai In Planta. Universitas Soedirman. Purwokerto
- Musdalifa. (2017). Pemanfaatan Agensi Hayati dalam Mengendalikan Pertumbuhan Perakaran dan Penyakit Layu Fusarium Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) Utilization of Biological Agencies in Controlling Root Growth and Fusarium Wilt in Chili (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Galung Tropika*, 6(3), 224–233.
- Nisaul, H. F. (2018). Uji Potensi Antagonis Bakteri Endofit *Bacillus cereus* dan *Bacillus megaterium* terhadap Jamur Patogen *Fusarium oxysporum* Penyebab Penyakit Layu Daun Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nugraheni, I. A., Widyaningsih, N., Syarifah, S. M., Adhi, W., Bioteknologi, P. S., & Sleman, K. (2022). Uji Antagonis *Bacillus megaterium* Terhadap *Fusarium oxysporum* dan Pengaruhnya Pada Pertumbuhan. 5(1), 14–23.
- Nurjannah, N. (2020). Pengaruh Pemberian Trichoderma Dosis yang Berbeda Terhadap Pengendalian Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.) Varietas TM 99. *Jurnal Life Science*, 2(2), 47–56.
- Ndruru, J.I., Nelvia, dan Adiwirman. 2018 “Application of Biochar dan Liquid Smoke to the Growth of Upland Rice (*Oryza sativa*. L) on Ultisol Medium,” *Jurnal Agroteknologi*, vol. 9, no. 1, pp. 9-16.
- Phabiola, T. A., Putra, I. M. T. M., & Suniti, N. W. (2019). Pengendalian Penyakit Layu Fusarium oxysporum f.sp. capsici pada Tanaman Cabai Rawit *Capsicum frutescens* di Rumah Kaca dengan Trichoderma sp yang Ditambahkan pada Kompos. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(1), 103–117.
- Piay, S. S., Ariarti Tyasdjaja, Yuni Ermawati, dan F. Rudi Prasetyo Hantoro. 2010 Budidaya dan Pasca panen Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah.
- Prabowo, S., Dewi, S., & Susilarto, D. (2018). Peningkatan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) dengan Menggunakan Efektif Mikroorganisme (EM4). *Jurnal Agronomika*, 13(1), 2016–2019.

- Prasetyawati, E. T. dan S. Wiyatiningsih. 2020. Eksplorasi *Bacillus spp.* di Areal Pertanaman Cabai Dan Uji Quorum Sensing Terhadap Patogenisitas *Ralstonia solanacearum* pada Inangnya. *Laporan Akhir Riset Dasar Lanjutan*. UPN Veteran Jawa Timur. Surabaya.
- Prihatiningsih, N., Arwiyanto, T., Hadisutrisno, B., & Widada, J. (2015). Mekanisme Antibiosis *Bacillus Subtilis* B315 Untuk Pengendalian Penyakit Layu Bakteri Kentang. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 15(1), 64. <https://doi.org/10.23960/j.hptt.11564-71>
- Purnawati, N. A. dan A. (2022). Potensi Konsorsium *Bacillus spp.* dan *Pseudomonas fluorescens* Untuk Mengendalikan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Plumula*, 10(1), 1–8.
- Puspita, F., D. Zul, A. Khoiri. 2013. Potensi *Bacillus* sp. asal rizosfer Giam Siak Kecil Bukit Batu sebagai rhizobacteria pemacu pertumbuhan dan antifungsi pada pembibitan kelapa sawit. *J. Online Mahasiswa Faperta Univ. Riau*. 2014:1-2.
- Puspita, F., M. Ali, R. Pratama. 2017. Isolasi dan Karakterisasi Morfologi dan Fisiologi Bakteri *Bacillus* sp. Endofitik dari Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineens Jacq.*). *J. Agrotek Trop*, 6 (2): 44-49.
- Putra, I. M T. H., T. A. Phabiola., dan N. W. Suniti. 2019. Pengendalian Penyakit Layu Fusarium oxysporum f.sp. capsici pada Tanaman Cabai Rawit *Capsicum frutescens* diRumah Kaca dengan *Trichoderma* sp yang Ditambahkan pada Kompos. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 8 (1): 103 – 117.
- Putra, G. W. K., Y. Ramona, M. W. Proborini. 2020. Exploration and Identification Of Microbes Isolated From Strawberry (*Fragaria x ananassa* Dutch) Rhizosphere in Pancasari Bedugul, Bali. *Metamorfosa: Journal of Biological Science*, 7(2): 205-213.
- Putro, N.S., Aini, L.Q. and Abadi, A.L., 2014. Pengujian konsorsium mikroba antagonis untuk mengendalikan penyakit antraknosa pada cabai merah besar (*Capsicum annum* L.) *Jurnal hama dan penyakit tumbuhan*, 2(4): 44-53.
- Radhakrishnan, R., & Lee, I. (2016). Gibberellins producing *Bacillus methylotrophicus* KE2 supports plant growth and enhances nutritional metabolites and food values of lettuce. *Plant Physiology and Biochemistry*, 109: 181-189.
- Raharini, A.O, Kawuri, R., & Khalini, K., 2012. Penggunaan *Streptomyces* sp. Sebagai Biocontrol Penyakit Layu pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum rutescens* L.) yang Disebabkan oleh *Fusarium oxysporum f.sp. capsica*. Fakultas Pertanian. Universitas Udayana. Bali.
- Rahni, N. M. 2012. Efek fitohormon PGPR terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*). *Jurnal Agribisnis dan pengembangan wilayah*. 3(2) : 4-8

- Roma, 2009. *Efektifitas Trichoderma sp. Dari Empat Lokasi Wilayah Banjarbaru Terhadap Fusarium Spp Penyebab Penyakit Layu Tomat.*
- Rostini, N. 2011. 6 Jurus Bertanam Cabai Bebas Hama dan Penyakit. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Rusman, I. W., Suniti, N. W., Sumiartha, I. K., Sudiartha, I. P., Wirya, G. N. A., & Utama, I. M. S. (2018). Pengaruh Penggunaan Beberapa Paket Teknologi terhadap Perkembangan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) dan Cabai Besar (*Capsicum annuum* L.) di Dataran Tinggi. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 7(3), 354–362.
- Sastrahidayat, I.R. 2013. Penyakit Tanaman Sayur-sayuran. Malang: UB Press.
- Saylendra, A. dan Dewi Firnia. 2013. *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* sp. Asal Endofit Akar Jagung (*Zea mays* L.) yang Berpotensi sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan* 2 (1): 19-27.
- Soesanto, L. 2008. Pengantar Pengendalian Hayati Penyakit Tanaman, Suplemen ke Gulma dan Nematoda. Rajawali Pers. 573 p.
- Soesanto, L., Mugiastuti, E., & Rahayuniati, R. F. (2010). Kajian Mekanisme Antagonis *Pseudomonas fluorescens* P60 Terhadap *Fusarium oxysporum* F.Sp. *Lycopersici* pada Tanaman Tomat in Vivo. *J. HPT Tropika* (Vol .10, Issue 1).
- Soesetyowati, E., dan Azizah. 2020. Akurasi Perhitungan Bakteri pada Daging Sapi Menggunakan Metode Hitung Cawan. *Berkala Saintek*. VIII (3)75- 79. ISSN: 2339- 0069.
- Sri Endah Nurzannah, L. dan D. B. (2014). Potensi Jamur Endofit Asal Cabai Sebagai Agens Hayati untuk Mengendalikan Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum*) pada Cabai dan Interaksinya. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(2337), 1230–1238.
- Sujadmiko. H. 2012. Pengaruh Kelembaban Tanah Terhadap Laju Infeksi Jamur *Phyitium* sp. dan *Rhizoctonia* sp. Penyebab Penyakit Blas Pada Pembibitan Pre Nursery Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis jacq*). *Agrium*, 17(2):95-102
- Sumardi, L., dan Dewi. 2009. Isolasi *Bacillus* sp. Penghasil Protease Dari Saluran Pencernaan Ayam Kampung. Seminar Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat. Unila.
- Suriani dan Amran Muis, 2016. Prospek *Bacillus Subtilis* Sebagai Agen Pengendali Hayati Patogen Tular Tanah Pada Tanaman Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Indonesia
- Suryanti, T. Martoredjo, A-H.Tjokrosoedarmono, dan E. Sulistiyaningsih. 2003. Pengendalian penyakit akar merah anggur pada teh dengan *Trichoderma* sp.p. Pros. Kongres nasional XVII dan Seminar Nasional PFI, 6-8 Agustus 2003. Bandung. Hal.143-146.

- Sutariati, K dan A. Wahab, A. 2012. Karakter Fisiologis dan Kemangkusan Rizobacteri Indigenus Sulawesi Tenggara Sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman Cabai. *Jurnal Hortikultura*. 22(1):86-95.
- Sutarini, N. L. W., Sumiartha, I. K., Suniti, N. W., Sudiarta, I. P., Wirya, G. N. A. S., & Utama, M. S. (2015). Pengendalian Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) dengan Kompos dan Pupuk Kandang yang dikombinasikan dengan *Trichoderma* sp. di Rumah Kaca. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(2), 135–144. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAT>
- Stein, T. 2005. Bacillus subtilis antibiotics: structures, syntheses and specific functions. *Molecular Microbiology*. Vol. 56, No. 4, pp.854-857.
- Syaifudin, A. 2020. Karakterisasi Morfologis Cendawan Patogen Penyebab Layu Fusarium pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) *Prosiding Seminar Nasional Indonesia R Summit*, 1(1).
- Tinendung, R., F. Puspita, S. Yoseva. 2014. Uji formulasi *Bacillus* sp. sebagai pemacu pertumbuhan tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). *J. Online Mahasiswa Faperta Univ. Riau*. 1:1-15.
- Varela, A.M., and A. Seif, 2004. A Guide to IPM and Hygiene Standards in Okra Production in Kenya. ICIPE. Kenya.
- Wibowo, A. 2007. Colonization of Tomato Root by Antagonistic Bacterial Strains to Fusarium Wilt of Tomato.
- Widanarni, Suwanto, A., Sukenda, Lay, B. W. 2003. Potency of *Vibrio* isolates for biocontrol of vibriosis in tiger shrimp (*Penaeus monodon*) larvae. *Biotropia* (20): 11-23.
- Wildan, M. K., Suryaminarsih, P., & Purnawati, A. (2021). Potensi Asap Cair Tempurung Kelapa untuk Mengendalikan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) *In Vivo*. *Prosiding Seminar Nasional Agroteknologi*, 34–43.
- Wiryanta, B.T., Nugrohdjati dan P.N. Firmansyah. 2010. Panduan Lengkap Budidaya dan Bisnis Cabai. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Wulansari, Nur Kholida., Prihatiningsih, Nur., Djatmiko, Heru Adi., 2017. Efektivitas Lima Isolat *Bacillus subtilis* Sebagai PGPR Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah. *Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VII*. Prosiding. 1-8
- Yulipriyanto, H. 2010. Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaannya. *Graha Ilmu*. Yogyakarta. 106, 203-208.
- Zhang, D., Pan, G., Wu, G., Kibue, G. W., Li, L., Zhang, X., Zheng, J., Zheng, J., Cheng, K., Joseph, S., & Liu, X. (2018). Biochar helps enhance maize productivity and reduce greenhouse gas emissions under balanced fertilization in a rainfed low fertility inceptisol.

Zinidin, M. Wuryandari, Y. Mujoko, T. 2022. Eksplorasi *Bacillus spp.* pada dataran tinggi sebagai antimikroba patogen *Ralstonia solanacearum* secara *in vitro*. Skripsi Agroteknologi. Surabaya.