

DAFTAR PUSTAKA

- Abo-Elyours, K.A.M., & Mohamed, H.M. 2009. *Biological control of Fusarium wilt in tomato by plant growth promoting yeast and rhizobacteria*. Plant Pathol. J. 25(2): 199-204.
- Amarina, W., Efi, T., & Rita, H. (2013). Seleksi dan Identifikasi Jamur Antagonis Sebagai Agens Hayati Jamur *Rigidoporus microporus* pada Tanaman Karet. *Journal of Industrial and Beverage Crops*, 4(1),20-31.
- Agustiasyah, 2016. *Efek Bahan Coating dan Aditif pada Viabilitas dan Vigor Benih Kedelai (Glycine max L. Merrill) Selama Penyimpanan*. Prosiding Seminar Nasional Perhorti dan Peragi. Makasar, 14 November 2016. Hal. 590-597.
- Agrios, G.N. 1996. *Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Halaman 61-63.
- Alzarliani, Mustari, Ajo, Hardin, Monica, 2019. Penyuluhan laboratorium lapangan budidaya terong dan cabe dikelurahan Bandarbatanga Kecamatan Tauga Kabupaten Buton Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri*. Vol.3.
- Asmi *et.al.*, (2022) M.J., A. Rizali dan R. Wahdah. 2022. Uji Ganda 3 Jenis *Trichoderma* terhadap Penyebab Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum*) pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) secara *In Vitro*. *Agroekotek View*. 5(1): 36-48
- Alexopolous, C.J dan Mimms, C.W. 1979. *Introductory Mycology*, John Wiley and sons. New York. 868 hlm.
- Alfizar, Marlina & Susanti, F. 2013. Kemampuan antagonis trichoderma sp. terhadap beberapa jamur patogenin vitro. *Jurnal Floratex*. Vol. 8 (1), 45-51.
- Arbianto, P. 1995. *The microbial ecological approach in the traditional fermentation process*. Prosiding Simposium Sehari Pengembangan Industri Makanan dari Kedelai. Jakarta, 23 September 1995.
- Arif, A. (2015). Pengaruh Bahan Kimia Terhadap Penggunaan Pestisida Lingkungan. *Alchemy*, 3(4), 134–143.
- B.Lahati., E.Ladjinga. 2022. Efektifitas *Trichoderma* sp. dalam mengendalikan penyakit layu *Fusarium* sp. di lahan pertanian tomat. *Jurnal Inovasi Penelitian*. 3(7) 7227-7234.
- Cahyono, B.2003. *Cabai Rawit Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani*. Kanisius Yogyakarta.
- Danielsoon R.M. dan Davey C.B., 2002. Non Nutritional factors affecting the growth of *Trichoderma* in culture. *Soil Biol Chem* 5:495-504.
- Deshwal, RK and N Kumari. 2012. *Regional variation in genetic structure and pathogenecity of Fusarium oxysporum f. sp. cumini isolated from Cuminum cyminum L*. *Asian Journal of Biological Sciences*. 5(1):30-38.

- Duriat, S. A, Gunaeni, N., Wulandari, A. W. 2007. *Penyakit Penting Tanaman Cabai dan Pengendaliannya*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Monografi. No.31.
- Djaenuddin, N. 2011. Bioekologi Penyakit Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum*). Seminar dan Pertemuan Tahunan XXI PEI. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros.
- Djafarudin, 2004. Dasar -Dasar Pengendalian Penyakit Tanaman. Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Esrita, B. Ichwan dan Irianto, 2011. Pertumbuhan dan hasil tomat pada berbagai bahan organik dan dosis Trichoderma. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 13(2):37-42.
- Ghasemi, S., Gholamreza, A., Nadali, J., Heshmatollah, R., Soheila, G., Ali, D., & Parvin, S. 2010. *Antifungal chitinases from Bacillus pumilus SG2: preliminary report. World Journal of Microbiology & Biotechnology* 26(8):1437-1443.
- Gusnawaty, H. s., Taufik M., Triana, L. 2014. Karakteristik morfologis *Trichoderma* sp. indigenus Sulawesi tenggara. *Jurnal Agroteknos*. Vol 4(2), 87-93.
- Hapsari, R. Q., Djauhari, S., & Sulistyowati, L. 2014. Keanekaragaman jamur endofit daun kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir) pada lahan pertanian organik dan konvensional. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tanaman*, 2(1), 1–10.
- Hardianti, A. R., Yuni, S. R., & Mahanani, tri A. (2014). Efektivitas waktu pemberian *Trichoderma harzianum* dalam mengatasi serangan layu fusarium pada tanaman tomat varietas ratna. *Lentera Bio*, 3(1), 21–25. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio>
- Harman, G.E., Howell, C.R., Viterbo, A., Chet, I., Lorito, M. 2004. *Trichoderma species opportunistic, avirulent plant symbionts. Microbiology*. 2 (10), 43-56.
- Halim (2013, Pengaruh Beberapa Spesies dan Konsentrasi *Trichoderma* terhadap Viabilitas Benih Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Skripsi. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Syiah Kuala. Darussalam, Banda Aceh.
- Harjowigeno, 2015. *Ilmu Tanah*, Jakarta: Akademika Pressindo.
- Haryadi. 2006. *Teknologi Pengolahan Beras* . Gadjah Mada University press.
- Huda., Miftahul., 2010. Pengendalian Layu Fusarium pada Tanaman Pisang (*Musa paradisiaca* L.) secara Kultur Teknis dan Hayati. Skripsi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Karim, H., Arifin, A.N., & Suryani, A.I. 2016. Seleksi bakteri antagonis asal rhizosfer tanaman cabai (*Capsicum* sp.) untuk menekan penyakit layu fusarium secara *In vitro*. *Jurnal Sainsmat*. Vol V, No. 2. Hal: 152-156.

- Karim, A., R. Rahmiati, dan I. Fauziah, 2020. Isolasi dan uji antagonis *Trichoderma* terhadap *Fusarium oxysporum* secara in vitro. *JBIO: Jurnal biosains (the journal of biosciences)* 6(1): 18-22.
- ISTA. (2017). *International ruler for seed testing 2017*. The International Seed Testing Association (ISTA).
- Kangsopa, J., R. K. Hynes, dan B. Siri. 2018. *Letucce seeds Pelleting: A new Bilayer Matrix for Lettuce (Lactuca sativa) seeds*. *Seed Science and Tecnology*, 46(3): 521-531.
- Khunkeaw, S., N. Boonmala, Sawadeemit, S. Vearsilp dan S.N. Thanapornpoonpong. 2012. *Using urea formaldehyde and polyethyleneglycol as seed coating to improve MaizeSeed Qualities*. *Chiang Mai University Journal Of Natural Sciences*, 11(1): 257-261.
- Kuswanto, H. 2003. *Teknologi Pemrosesan, Pengemasan dan Penyimpanan Benih*. Yogyakarta: Kanisius.
- Konnappa.M. and S. Chowdappa. 2012. *In vitro* screening of bioantagonistic agents and plant extracts to control bacterial wilt (*Ralstonia solanacearum*) of tomato (*Lycopersicon esculentum*). *J Agric Technol* 8:999–1015.
- Laila, A.F., Suryaminarsih, P. and J, K.S. M. 2016. Penyalutan Benih Tomat dengan Agens Hayati *Trichoderma* sp. dan *Actinomycetessp*. Untuk Pencegahan Layu *Fusarium* sp. 5(1), pp. 86-98.
- Lestari, D., R. Linda dan Mukarlina. 2016. Pematihan dormansi dan perkecambahan biji kopi arabica (*Cofea arabica* L.) dengan asam sulfat dan giberilin. *Jurnal Protobiont* 5(1): 8-13.
- Lila, K. D. L. S. K., Meitini Wahyuni Proborini, & Febri Eka Wijayanti. (2023). Potensi *Trichoderma asperellum* TKD dalam Menghambat *Phytophthora* spp. pada Benih Kakao Selama Masa Penyimpanan. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 8 (September 2022),40–50.
- Maftuhah, A. N., Susanti, A., Febrianti, R. (2019). Uji efektivitas sifat antagonisme lima isolat lokal *Trichoderma* spp. terhadap *Fusarium* sp. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 1(1), 1–5.
- Mahartha, K. A., Khalimi, K., & Wirya, G. N. A. S. (2013). Uji efektivitas rizobakteri sebagai agen antagonis terhadap *fusarium oxysporum* f.sp. *capsici* penyebab penyakit layu *fusarium* pada tanaman cabai rawit (*capsicum frutescens* l.). *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 2(3), 145–154.
- Mahdizadehnaraghi, R., Heydari, A., Zamani-zadeh,H. R.,Rezaee, S., & Nikan, J. 2015. *Biological control of garlic (Allium) white rot disease using antagonistic fungi-based bioformulations*. *Journal of Plant Protection Research*, 55(2), 136-141.
- Mahmood, A., Kataoka, R., Rakshit, A., Singh, H., 2018. *Potential of biopriming in enhancing crop productivity and stress tolerance*. *Advances in Seed Priming*.

Springer, pp. 127–145.

- Manan, A., Endang, M., dan Loekas S. 2018. Kemampuan Campuran *Bacillus* sp., *Pseudomonas fluorescens*, dan *Trichoderma* sp. untuk Mengendalikan Penyakit Layu Bakteri pada Tanaman Tomat. *J Fitopatologi Indonesia*. 14 (2), 63–68.
- Mujoko, T. Sastrahidayat, Hadiastono T, Djauhari S. 2014. *Antagonistic effect of Streptomyces spp. on spore germination and mycelial growth of Fusarium oxysporum f.sp lycopersici*. *International Journal Of Biosciences*. Vol. 5 No, 9.p. 414-422.
- Musafa, M. K., Aini, L. Q., & Prasetya, B. 2015. Peran mikoriza arbuskula dan bakteri *Pseudomonas Fluorescens* dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung pada andisol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 2(2), 191-197.
- Mukarlina, S., Khotimah, & R.Rianti, 2010. Uji antagonis *Trichoderma harzianum* terhadap *Fusarium spp.* penyebab penyakit layu pada tanaman cabai (*Capsicum annum*) secara In vitro. *Jurnal Fitomedika*. Vol 7 (2):80-85.
- Nugraheni, E.S. 2010. Karakterisasi Biologi Isolat-Isolat *Fusarium sp.* pada tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.) Asal Boyolali. Universitas Sebelas Maret.
- Naher, L., Yusuf, U. K., Ismail, A., & Hossain, K. 2014. *Trichoderma spp.: a biocontrol agent for sustainable management of plant diseases*. *Pak. J. Bot*, 46(4), 1489–1493.
- Nurbailis, N., & Martinius, M. (2012). Pengaruh Kolonisasi *Trichoderma spp.* pada Akar Bibit Pisang terhadap Perkembangan Penyakit Layu *Fusarium* (*Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*). *Jurnal Natur Indonesia*, 13(3), 220. <https://doi.org/10.31258/jnat.13.3.220-225>
- Nurlela.L. Hakim, dan M.A. Ulin. 2016. Efektifitas beberapa agen antagonis dan cara aplikasinya untuk menekan pertumbuhan *Sclerotium rolfsii* pada tanaman kedelai (*Glycine max* L. *Merrill*). *JIM FP*, 1(10: 155-167).
- Palupi, T., S. Ilyas, M. Machmud, dan E. Widajati. 2012. Pengaruh formula coating terhadap viabilitas dan vigor serta daya simpan benih padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agronomy Indonesia*, 40(1): 21-28.
- Purwantisari, S. dan Rini B. H, 2009. Uji antagonisme jamur patogen *phytophthora infestans* penyebab penyakit busuk daun dan umbi tanaman kentang dengan menggunakan *trichoderma spp.* isolat lokal. *BIOMA* Vol. 11 (1), Hal. 24-32.
- Putri AI, Na'iem M, Indriko S, dan Rahayu S. 2015. Senyawa Fenol Pada Toleransi *Falcataria moluccana* (Miq.) Terhadap Penyakit Karat Tumor. *Pemuliaan Tanaman Hutan*, 9(3): 189-201.
- Poerwanto R, A.Munif, A. Nurmansyah, S. Wiyono, W. Sari, 2017. Keanekaragaman dan patogenesitas *Fusarium spp.* Asal Beberapa Kultivar Pisang. Institut Pertanian Bogor. Bogor 16680.

- A.Prabowo, N.Prihatiningsih, dan L.Soesanto. 2006. Potensi *Trichoderma harzianum* dalam mengendalikan sembilan isolat *Fusarium oxysporum schlecht. f.sp. zingiberi trujillo* pada kencur. Jurusan Perlindungan Tanaman, Fakultas Pertanian, Unsoed Purwokerto. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia. Volume 8, No. 2, 2006, Hlm. 76 – 84.
- Raka, IG, 2006. Eksplorasi dan Cara Aplikasi Agensia Hayati *Trichoderma sp.* Sebagai Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Dinas Pertanian Tanaman Pangan UPTD Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Holtikultura, Bali.
- Rizal, Syamsul, Dewi Novianti dan Melinda Septiani. 2019. Pengaruh jamur *Trichoderma spp.* terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum L.*). *Jurnal Indobiosains*. 1(1): 14-21.
- Rulinggar N.P., Mujoko T., Radiyanto I. 2016. Formulasi *Streptomyces sp.* dan *Trichoderma sp.* Berbahan Dasar Media Beras Jagung, Bekatul dan Kompos. Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur Surabaya. 1-10.
- R.N. Affandy., H. Nirwanto., W. Harijani., 2019. Formulasi biofertilizer granular berbahan mikroba *Trichoderma sp.* *Plumula : Berkala Ilmiah Agroteknologi 7* (2), 86-95, 2019.
- Rostini, N. 2011. *6 Jurus Bertanam Cabai Bebas Hama dan Penyakit*. PT AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Saputri, E., Lisnawati, L. and Pinem, M. I. 2015. Enkapsulasi beberapa jenis *Trichoderma sp.* pada benih kedelai untuk mengendalikan penyakit *Sclerotium rolfsii S.* *Jurnal Agroteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(3), p. 105478.
- Sari, Widya, S. Wiyono, A. Nurmansyah , Abdul Munif dan R. Poerwanto, 2017. Kenaekaragaman dan patogenesitas *Fusarium spp.* asal beberapa kultivar pisang. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 13 (6):216-228.
- Suanda, I W. 2016. *Karakterisasi Morfologis Trichoderma sp. Isolat JB dan Daya Antagonisme Terhadap Patogen Penyebab Penyakit Rebah Kecambah Pada Tanaman Tomat*. Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016. FMIPA Universitas Ganesha (Undiksha). Bali. ISBN 978-602-6428-00-4.
- Sudantha, M. 2010. Pengaruh aplikasi jamur *Trichoderma spp.* dan seresah dalam meningkatkan ketahanan terinduksi tanaman vanili terhadap penyakit busuk batang *Fusarium*. *Jurnal Agroteksos*, 20(1), p p. 10-11.
- Saragih, S. D. 2009. *Jenis-jenis Fungi pada Beberapa Tingkat Kematangan Gambut*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan. 48 hal.
- Suriani, 2014. Analisis Proksimat Pada Beras Ketan Varietas Putih (*Oryza sativa glutinosa*). *Al Kimia UIN Alauddin Makassar*, 3(1), p. 93.
- A.Sari. R., Prasetyawati. E. T., Wiyatiningsih. W., 2022. Potensi *Trichoderma spp.* sebagai antagonis penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*) secara in Vitro. *Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*. 7(3): 524-532.

- Suhaeti, T. 1998. *Metode Pengujian dan Perawatan Mutu Benih*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Proyek Pendidikan dan Latihan Dalam Rangka Pengindonesiaan Tenaga Kerja Pengusahaan Hutan: Bogor.
- Soesanto, L., Endang, M., R.F. Rahayuniati, dan R.S Dewi. 2013. Uji Kesesuaian Empat Isolat *Trichoderma* spp. dan Daya Hambat *In Vitro* terhadap Beberapa Patogen Tanaman. *Jurnal HPT Tropika*, 13(2), 117–123.
- Semangun, H. 2001. *Pengantar Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Usaha Nasional. Surabaya. 366 hal.
- Setiadi, 2006. *Cabai Rawit Jenis dan Budaya*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sianipar, H. F., Sijabat, A., & Pane, E. P. 2019. Pengaruh pemberian berbagai tingkat mikoriza arbuskula pada tanah terakumulasi logam Pb terhadap pertumbuhan tanaman belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*). *JBIO: Jurnal biosains*, 5(2), 53-58.
- Sholihah, Risma Imroatus, 2019. Identifikasi jamur *Fusarium solani* yang berasosiasi dengan penyakit busuk batang pada tanaman buah naga (*Hylocereus* sp.) di Kecamatan Bangorejo, Kabupaten Banyuwangi. *E-Jurnal Agroteknologi Tropika*. 8(1) : 91-102.
- Singh, P. K. dan Vijay K. 2011. *Biological Control of Fusarium wilt of Chrysanthemum with Trichoderma and Botanicals*. *Journal of Agricultural Technology* 7 (6): 1603-1613.
- Simpson, M.G. 2010. *Plant Systematics*, Elsevier, Burlingston, USA. Inc. Publicers. Sunderland, Massachusetts, USA.
- Soenartiningih, N. Djaenudiin, dan M. S. Saenong. 2014. Efektivitas *Trichoderma* sp. dan *Gliocladium* sp. sebagai agen biokontrol hayati penyakit busuk pelepah daun pada jagung. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 33(2): 129-135.
- Sopialena. 2018. *Pengendalian Hayati dengan Memberdayakan Potensi Mikroba*. Mulawarman University Press. Samarinda. 81-89p.
- Suryana, D. 2013. *Menanam Cabe: Tanaman Cabe*. Createspace Independent Publishing Platform, United states. Bogor. 292 Hal.
- Taufiq, E. 2012. Potensi *Trichoderma* spp. dalam menekan perkembangan penyakit busuk pucuk vanili di pembibitan. *Buletin RISTRI*, 3(1): 49-56.
- Tim Penulis Agriflo. 2012. *Cabai-Prospek Bisnis dan Teknologi Mancanegara*. Agriflo: Jakarta. 199 hal.
- Tjandra. E. 2011. *Panen Cabai Rawit di Polybag*. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Trizelia, 2013. Aktivitas Antagonistik dan Karakterisasi Jamur yang Berasosiasi dengan Nematoda Bengkak Akar (*Meloidogyne* spp.) pada Tanah dan Akar Tanaman Tomat.

- Umah F.K. 2012. Pengaruh pemberian pupuk hayati dan media tanam yang berbeda pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di polybag. TESIS. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Umrah, Anggraeni, T., Esyanti, R. R., & Aryantha, I. N. P. (2009). Antagonisitas dan efektifitas *Trichoderma* sp dalam menekan perkembangan *Phytophthora palmivora* pada buah kakao. *Jurnal Agroland*, 16(1), 9–16
- Urulal, C., Kalay, A. M., Kaya, E., dan Siregar, A. 2012. Pemanfaatan kompos ela sagu, sekam dan dedak sebagai media perbanyakan agens hayati *Trichoderma harzianum*. *Agrologia*. 1 (1):21-30.
- Wahyudi. 2011. *Panen Cabai Sepanjang Tahun*. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Wahyudi, M. Topan. 2011. *Panen Cabai di Pekarangan Rumah*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 94 Hal.
- Wandani, S.A.T, Yuliani, dan Y.S. Rahayu. 2015. Uji ketahanan lima varietas tanaman cabai merah (*Capsicem annum*) terhadap penyakit tular tanah (*Fusarium oxysporum f.sp capsisi*). *Lentera Bio*. 4(3):155-160.
- Wuryandari, Y. 2004. Formulasi pil benih tembakau dengan *Pseudomonas putida* strain Pf-20 untuk pengendalian biologi penyakit layu bakteri *Ralstonia solanacearum*. Universitas Gajah Mada.
- Winarsih, S. Dan Syarifudin. 2001. Pengaruh pemberian *Trichoderma viridae* dan sekam padi terhadap penyakit rebah kecambah di persemaian cabai. *Jurnal ilmu-ilmu Pertanian*, 3(1):49-55.
- Wijaya, I., dkk, 2012. Pembiakan massal jamur *Trichoderma* sp. pada beberapa media tumbuh sebagai agen hayati pengendalian penyakit tanaman. *Agritop Jurnal Ilmu – Ilmu Pertanian*, Jember. 87-93.
- Windels, C.E., 2001. *Fusarium dalam Singelton, L., Minail J.D., Rush S.M., (Eds). Method for Research on Soilborne Phytophatogenic Fungi*. 115-125. APS Press. Minnesota
- Williams RC, Hermanto C, Suwanda, Komolong B, Kokoa P. 2010. *Mitigating the threat of banana Fusarium wilt: understanding the agroecological distribution of pathogenic forms and developing disease management strategies*. Final report. HORT/2005/136. Canberra (AU): ACIAR.
- Wiryanta, B.T.W. 2002. *Bertanam Tomat*. Agromedia Pustaka, Jakarta. 100 hal
- Yulia, E., H. S. Muhadam, F. Widiyanti, dan W. Kurniawan. 2019. Perlakuan benih ekstrak *Anredera cordifolia* menekan kejadian penyakit antraknosa benih cabai terinfeksi *Colletotricum acutatum*. *Agrikultura*, 30(2):75.
- Yuniati, 2005. *Pengaruh Pemberian Beberapa Spesies Trichoderma sp. dan Pupuk Kandang Kambing Terhadap Penyakit Layu Fusarium oxysporum f.sp. Lycopersici pada Tanaman Tomat*. SKRIPSI Jurusan Budidaya Pertanian, Universitas Muhammadiyah Malang.

Zahara, A. (2021). Analisis Produk Dan Produktifitas Cabai. *Sosio Agribisnis*, 22 (1), 18–29.