

DAFTAR PUSTAKA

- Alfizar, A., M. Marlina, & N. Hasanah, (2011). Upaya pengendalian penyakit layu *Fusarium oxysporum* dengan pemanfaatan agen hayati cendawan FMA dan *Trichoderma harzianum*. *Jurnal Floratek*, 6(1), 8-17.
- Agustin V. S. 2017. *Uji viabilitas bakteri asam laktat dari usus itik pada media pakan dedak padi dan kombinasi dedak padi dengan molases*. Skripsi, Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Agrios, G.N. 1996. *Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. Hlm 61-63.
- Ambar, A. A., A. Priyatmojo, B. Hadisutrisno dan N. Pusposendjojo. 2010. Virulensi 9 isolat *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* dan perkembangan gejala layu *Fusarium* pada dua varietas tomat di rumah kaca. *Agrin*. 14 (2) :89 - 96.
- Desak Gede, S. A., H. P. I Dewa, N. N. Hidayat, T. Kristiantoro, & D. G. Tirta Andini. (2019, November). Production of Nanobiocontrol Agent in Molasses and Tofu Liquid Waste Media by *Streptomyces* sp. TT10. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 553, No. 1, p. 012039).
- Andinia, R. D., Fatimah, S. S., & Nirmala, R. E. (2022). Inovasi mie kering tepung porang (*Amorphophallus oncophyllus*) dan tempe (*Rhizopus oligosporus*) sebagai stabilisator kadar glukosa darah dalam meningkatkan perekonomian masyarakat. *Jurnal Esabi (Jurnal Edukasi dan Sains Biologi)*, 4(2), 39-53.
- Burhan, A. 2022. Pengaruh pupuk organik kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicon Esculentum* Mill). *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(6), 2639-2658.
- Ciptaningtyas, H. T., R. R. Hariadi, & K. Nathaniel. (2023). Sistem monitoring pencegahan layu *Fusarium* pada tanaman *allium ascalonicum* berbasis iot menggunakan *Fuzzy Logic*. *Jurnal Teknik ITS*, 12(3), A239-A244.
- Chen, G., Fan, K. W., Lu, F. P., Li, Q., Aki, T., Chen, F. & Jiang, Y. 2010. Optimization of nitrogen source for enhanced production of squalene from thraustochytrid *aurantiochytrium* sp. *New Biotechnology* 27 (4): 382-389.
- Damam, M., M. K. Moinuddin, & R. Kausar. (2016). Isolation and screening of plant growth promoting actinomycetes from rhizosphere of some forest medicinal plants. *International Journal of Chemtech Reesearch*, 9(5), 522-528.

- Damanik, Y., N. Hidayat, dan S. Anggarini. 2014. *Pengaruh penambahan molase dan lama waktu fermentasi pada kualitas teh kompos sebagai biobakterisida terhadap pengendalian bakteri Ralstonia Solanacearum*. Skripsi, Universitas Brawijaya.
- Diharjo, D., & U. Fatmawati. (2024). Aplikasi *Streptomyces* sp. ASR 67 dan pupuk organik cair dalam mengendalikan penyakit layu *Fusarium oxysporum* dan pemacu pertumbuhan tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas granola. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(1), 342-350.
- Ekayanti, S. A., P. Suryaminarsih, & T. Mujoko. (2023). Efikasi *Streptomyces* sp. terhadap penyakit layu *Fusarium* pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dengan waktu aplikasi yang berbeda. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(4), 4020-4027.
- Ernawati E., H.T. Palupi & M. Nizar. 2016. Teknologi pengolahan torakur (tomat rasa kurma) sebagai alternatif meningkatkan nilai ekonomis buah tomat di dusun kajang kecamatan junrejo kota batu. *Jurnal Teknologi Pangan*, Vol 7 (3): 107-113.
- Fatoni A, Zufahair, dan P. Lestari. 2008. Isolasi dan karakterisasi protease ekstraseluler dari bakteri dalam limbah cair tahu. *Jurnal Natur Indonesia*. 10 (2): 83-88.
- Ghofar A, S. Ogawa, T. Kokugan. 2005. Production of L-lactic acid from fresh cassava roots slurried with tofu liquid waste by *Streptococcus bovis*. *J Biosci Bioeng*. 100 (6): 606-612.
- Hamza, A. A., H. A. Ali, B. R. Clark, C. D. Murphy, & E. A. Elobaid. (2013). Isolation and characterisation of actinomycin D producing *Streptomyces* sp.p. from Sudanese soil. *African journal of biotechnology*, 12(19).
- Heriyanto. 2019. Kajian pengendalian penyakit layu *Fusarium* dengan *trichoderma* pada tanaman tomat. *Jurnal Triton*, 10(1), 45–58.
- Hidayatullah F., Y. S. Rahayu, & L. Lisdiana. 2017. Produksi Hormon IAA oleh Bakteri Endofit dari Akar Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) dalam Media Limbah Cair Tahu. *LenteraBio* Vol. 6 No. 3: 80–85.
- Jayadi I., I. Il Sanuriza, D. K. Risfianty, K. Ihwan, P. Husain, & I. R. Dewi. 2025. Analisis patogenisitas *fusarium solani* dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. *Biocaster: Jurnal Kajian Biologi*, 5(3), 559-568.
- Juariah, S., & Sari, W. P. (2018). Pemanfaatan limbah cair industri tahu sebagai media alternatif pertumbuhan *Bacillus* sp. *Klinikal Sains: Jurnal Analisis Kesehatan*, 6(1), 24-29.
- Karim, A., D. Z. Badruzzaman, W. Juanda, & Y. A. Hidayati. 2020. Pengaruh nisbah c/n campuran limbah milk tea dan molasses terhadap jumlah bakteri asam

laktat, pH, perubahan fisik warna, dan aroma pada probiotik. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 1(2), 47-54.

- Kartika, M. N., & B. Kurniasih. (2021). Pengaruh irigasi tetes dan mulsa terhadap pertumbuhan tajuk tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di lahan kering Gunungkidul. *Vegetalika*, 10(1), 31-43.
- Khattab, A., D. Emam, M. Swelim, M. Amer, A. Sehim, & A. Salem. (2022). Improvement of Citric Acid Production by Gamma Radiated *Aspergillus niger* Using Cane Molasses. *Arab Journal of Nuclear Sciences and Applications*, 55(4), 67-68.
- Kong, Y., Q. Wang, Y. Chen, X. Xu, L. Zhu, H. Yao, & H. Pan. (2020). Anticyanobacterial process and action mechanism of *Streptomyces* sp. Hjc-d1 on microcystis aeruginosa. *Environmental Progress and Sustainable Energy*, 39(4). <https://doi.org/10.1002/ep.13392>.
- Kumalasari, A. S., R. Jahuddin, & A. Anggun. 2021. Uji antagonis trichoderma sp. Terhadap penyebab penyakit layu Fusarium sp. pada tanaman tomat (*Lycopersicum esculantum* Mill. *Tarjih Agriculture System Journal*, 1(1), 16-22.
- Kurniawan S. 2020. Optimasi pertumbuhan isolat *actinomyces* (isolat te234) dan uji aktivitas terhadap bakteri *escherichia coli* dan *staphylococcus aureus*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Kusmiati K., S. R. Tamat, S. Nuswantara, & N. Isnaini. (2007). Produksi dan penetapan kadar β -glukandari tiga galur *saccharomyces cerevisiae* dalam media mengandung molase. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 1(5), 7-16.
- Lahati, B. K., & E. Ladjinga. (2022). Efektifitas Trichoderma sp. dalam Mengendalikan Penyakit Layu Fusarium sp. di Lahan Pertanian Tomat. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(7), 7227-7234.
- Lim, T., A. Rialita, & M. Mahyarudin. (2022). Aktivitas Antijamur Isolat Bakteri Endofit Tanaman Kunyit Terhadap Penghambatan Pertumbuhan Malassezia furfur Secara In-Vitro. *Jurnal Ilmiah Umum dan Kesehatan Aisyiyah*, 7(1), 1-11.
- Mangwanda, T. W., J. S. Mani, J. B. Johnson, S. Jackson, T. McKeown, & M. Naiker. (2023, October). Physicochemical and nutritional analysis of molasses for rum fermentation. In *Biology and Life Sciences Forum* (Vol. 26, No. 1, p. 105). MDPI.
- Masturah R. 2016. *Pemanfaatan ekstrak tembakau dari limbah puntung rokok sebagai bio-pestisida pada tanaman tomat (Lycopersicum esculentum)*. Tugas Akhir, Universitas Islam Indonesia.

- M. K. Musafa., L. Q. Aini., & B. Prasetya. (2015). Peran Mikoriza Arbuskula dan Bakteri *Pseudomonas fluorescens* Dalam Meningkatkan Serapan P dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Andisol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 2(2), 191-197.
- Mujoko, T., I. R. Sastrahidayat, T. Hadiastono, & S. Djauhari. (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.
- Nasution, M. N., F. Feliatra, & I. Effendi. (2021). Growth Analysis of Single Cell Protein (PST) Bacteria *Bacillus cereus* using Different Media. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 26(1), 47-53.
- Ningsih, H., Hastuti, U. S., & Listyorini, D. (2016). Kajian antagonis *Trichoderma* spp. terhadap *Fusarium solani* penyebab penyakit layu pada daun cabai rawit (*Capsicum frutescens*) secara in vitro. In *Proceeding Biology Education Conference* (Vol. 13, No. 1, pp. 814-817).
- Novitasari N. 2019. *Pertumbuhan vegetatif tanaman tomat (lycopersicomesculentum mill.) dari benih lama yang diinduksi kuat medanmagnet 0,1 mt, 0,2 mt dan 0,3 mt*. Skripsi, Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Olivain, C., C. Humbert, J. Nahalkova, J. Fatehi, F. L'Haridon, & C. Alabouvette. (2006). Colonization of tomato root by pathogenic and nonpathogenic *Fusarium oxysporum* strains inoculated together and separately into the soil. *Applied and environmental microbiology*, 72(2), 1523-1531.
- Oktavianti, A., & I. Salsabilla. (2024). Potensi *actinomycetes* sebagai antijamur pada suatu tanaman. *Jurnal Ilmiah Resp..ati*, 15(3), 261-269.
- Pardosi, S. K. 2014. *Keragaan Pertumbuhan dan Hasil Enam Belas Genotipe Tomat (Solanum lycopersicum L.) di Dataran Rendah*. Skripsi, Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Pasalu Verelio W. 2024. *Produksi metabolit sekunder dari isolat streptomyces sp. Asal tanaman karst menggunakan sumber karbon organik limbah ampas tahu*. Skripsi, Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin Makassar
- Pinaria, A. (2023). *Jamur Patogen Tanaman Terbawa Tanah*. Unsrat Press.
- Pinaria, A., & B. Assa., (2022). *Jamur Patogen Tanaman Terbawa Tanah*. Malang: Media Nusa Creative Publishing.
- Prasetya, D. (2022). Isolasi dan identifikasi *Streptomyces* sp. pada kolam tanah di Desa Tengkur Tulungagung Jawa Timur. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 10(1), 1-7.

- Prabowo A. F. 2015. *Kajian jenis limbah dan lama penyimpanan terhadap daya tahan pseudomonas diminuta*. SKRIPSI. Universitas Jember.
- Purkan, P., Baktir, A., & Sumarsih, S. (2014). Eksplorasi bakteri kitinolitik dari sampah organik: isolasi dan karakterisasi enzim kitinase. *Molekul*, 9(2), 128-135.
- Putri, R. J., R. Kawuri, A. A. K. Darmadi, & I. Narayani. (2021). Potensi *Streptomyces* sp. dalam menghambat pertumbuhan jamur *Colletotrichum acutatum* pada cabai merah besar (*Capsicum annum* L.) secara in vitro. *Jurnal Biologi Udayana*, 25(2), 197-207.
- Putri, Y. E., A. S. Nggina, T. T. Tanul, A. H. Alus, & D. Rofita. (2022). Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Menjadi Pupuk Organik Cair (POC) di Ruteng, Kecamatan Langke Rembong Kabupaten Manggarai. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(5), 145-149.
- Rulinggar Nia P. M., T. Mujoko, & I. Radiyanto. (2017). Formulasi *Streptomyces* sp. dan *trichoderma* sp. berbahan dasar media beras jagung, bekatul dan kompos. *Berkala Ilmiah Agroteknologi-PLUMULA*, 5(1).
- Sahriyanor, A., M. Mariana, & I. S. Budi. (2024). Uji *Streptomyces* sp. Isolat Lahan Rawa Untuk Menekan Pertumbuhan *Colletotrichum* sp. Asal Cabai Rawit Varietas Hiyung Secara In Vitro. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 7(2), 922-933.
- Salsabila A. 2023. Uji antagonis *streptomyces* spp. asal rizozfer tanaman anggrek terhadap patogen penyebab penyakit antraknosa (*colletotrichum acutatum*) pada tanaman cabai merah (*capsicum annuum*). Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Sari, W., S. Wiyono, A. Nurmansyah, A. Munif, & R. Poerwanto. (2017). Keanekaragaman dan patogenisitas *Fusarium* spp. asal beberapa kultivar pisang. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 13(6), 216-228.
- Setia, I. N., & S. Suharjono. (2015). Diversitas dan uji potensi bakteri kitinolitik dari limbah udang. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 3(2), 95-98.
- Sianipar, H. F., A. Sijabat, & E. P. Pane. (2019). Pengaruh pemberian berbagai tingkat mikoriza arbuskula pada tanah terakumulasi logam Pb terhadap pertumbuhan tanaman belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*). *JBIO: Jurnal Biosains (the Journal of Biosciences)*, 5(2), 53-58.
- Siburian H. P. 2016. *Aplikasi edible coating aloe vera kombinasi ekstrak jahe pada buah tomat selama penyimpanan*. Skripsi, Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Singh, R., V. Kapoor, & V. Kumar. (2012). Utilization of agro-industrial wastes for the simultaneous production of amylase and xylanase by thermophilic actinomycetes. *Brazilian Journal of Microbiology*, 43, 1545-1552.

- Soesetyaningsih, E., & A. Azizah. (2020). Akurasi perhitungan bakteri pada daging sapi menggunakan metode hitung cawan. *Berkala Sainstek*, 8(3), 75–79.
- Srinivas, C., D. N. Devi, K. N. Murthy, C. D. Mohan, T. R. Lakshmeesha, B. Singh, & R. K. Srivastava. (2019). *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* causal agent of vascular wilt disease of tomato: Biology to diversity—A review. *Saudi journal of biological sciences*, 26(7), 1315-1324.
- Sriwahyuni, S., H. Oktarina, & T. Chamzurni. (2023). Pengaruh bioaktivator dalam pupuk organik cair kulit pisang untuk mengendalikn penyakit layu *Fusarium* pada tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 438-452.
- Suwardani. 2023. *Pengaruh beberapa media alternatif terhadap pertumbuhan bakteri Azotobacter sp. dan Pseudomonas fluorescens*. Skripsi, Universitas Hasanuddin.
- Sukmadewi, D. K. T., I. Anas, R. Widyastuti, & A. Cintaresmini. (2017). Uji fitopatogenitas, hemolisis serta kemampuan mikrob dalam melarutkan fosfat dan kalium. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 19(2), 68-73.
- Sunaryanti, D. P., & M. Dwiyanana. (2020). Teknik Budi Daya Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersium* L.) Hidroponik Dengan Sistem Irigasi Tetes Di PT Hidroponik Agrofarm Bandung. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 1059-1066.
- Supriyadi, A., I. Rochdjatun, & S. Djauhari. (2013). Kejadian penyakit pada tanaman bawang merah yang dibudidayakan secara vertikultur di sidoarjo. *Jurnal HPT*, 1(3), 27–40.
- Suraniningsih. 2019. *Mari Berkebun Tomat*. Loka Aksara. Tangerang.
- Suryaminarsih, P., & T. Mujoko. 2008. Kajian pemberian *streptomyces* sp. terhadap perkembangan gejala penyakit layu *Fusarium* pada tanaman melon. *Jurnal Pengendalian Hayati*, 1, 49–51.
- Suryaminarsih, P., & W. S. Harjani. (2017). Multi antagonis *streptomyces* sp. (tomat pare) terhadap lalat buah dan *fusarium* sp. penyebab layu tomat *in vitro*. *Berkala Ilmiah Agroteknologi-PLUMULA*, 5(1).
- Sutapa, G. N. dan I. G. A. Kasmawan. 2016. Efek induksi mutasi radiasi gamma 60 co pada pertumbuhan fisiologis tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* L.). *Jurnal Keselamatan Radiasi dan Lingkungan*, 1(2), 5-1.
- Strobel, G & B. Daisy. (2003). Bioprospecting for microbial endophytes and their natural products. *Microbiology and Molecular Biology Reviews*. *Microbiol* 67, 491-502.
- Syahrok, F.S. (2021). Potensi *Trichoderma* Sp. dan *Streptomyces* Sp. sebagai agensia hayati nematoda puru akar pada tanaman tomat ceri (*Lycopersicon*

Esculentum Var. Carasiforme). Skripsi. Jawa Timur (Id) : Upn “Veteran” Jawa Timur.

- Syarifah W. (2015). *Perbedaan Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli yang di Tanam Pada Media Nutrient Agar dengan Menggunakan Bahan Beef Ekstrak dan Ekstrak Ikan Gabus*. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Syamsia, S., A. Idhan, A. P. Firmansyah, & N. Noerfitriyani. (2020). Potensi cendawan endofit padi lokal sulawesi selatan sebagai penghasil siderefor. *Journal Galung Tropika*, 9(2), 187-194.
- Tahir S. 2021. *Optimasi media fermentasi streptomyces sp. Penghasil antijamur patogen kelapa sawit ganoderma boninensis*. Skripsi Program Magister Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya Malang
- Tanzil, A. I., I. Sucipto, A. P. Pradana, R. M. Kusuma, B. Widhayasa, A. S. Li'aini, & R. Nugraha. (2022). Keanekaragaman *Fusarium* sp. di lahan endemis dan supresif layu Fusarium tomat. *Jurnal HPT*, 10(3), 107-118.
- Todaro, C. M., & H. C. Vogel. (Eds.). (2014). *Fermentation and biochemical engineering handbook*. William Andrew.
- Unun T., S. Wuryantini, & D. Agustina. 2022. Karakterisasi cendawan rizosfer kebun jeruk organik dan potensinya dalam menghambat pertumbuhan *Botryodiplodia theobromae* dan *Colletotrichum gloeosporioides*. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. Volume 18, Nomor 5, 205–212.
- Vurukonda, S.S.K.P., D. Giovanardi, and E. Stefani. (2018). Plant growth promoting and biocontrol activity of *Streptomyces* spp. as endophytes. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(4), 952.
- Wahyudi. 2012. *Panen Tomat Sepanjang Tahun*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka. 180 Hal.
- Waluyo, T. (2020). Analisis finansial aplikasi dosis dan jenis pupuk organik cair terhadap produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). *Ilmu dan Budaya*, 41(70).
- Wahyuni, R. *Uji aktivitas isolat actinomycetes sebagai penghasil antibiotik dari sedimen muara*. Skripsi Program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam - Banda Aceh
- Wardana I. (2023). *Pengaruh penambahan molases, amonium sulfat, dan dolomit terhadap kualitas fisik, kadar bahan kering, dan derajat keasaman (ph) silase pucuk tebu (Saccharum Officinarum)*. Skripsi. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung

- Wewe, F., Chairul., & S. P. Utami. 2019. Pengaruh konsentrasi gula dan waktu fermentasi terhadap yield asam asetat menggunakan bahan baku nira nipah dan bakteri *acetobacter aceti*. *Jurnal FTEKNIK*, 6(1).
- Wibisana D. L., J. D. Anggara, & P. Paiman. 2024. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum Esculentum*) dengan aplikasi pgpr. *Jurnal ilmiah agrineca*. vol 24 no 2.
- Winanda, F. R., & I. S. Budi. (2026, January). Uji efektivitas isolat *streptomyces* sp. Terhadap *fusarium* sp. Penyebab penyakit layu pada tanaman cabai rawit hiyung. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL UNARS* (Vol. 4, No. 1, pp. 417-427).
- Yulina, N., C. Ezward, & A. Haitami. (2021). Karakter tinggi tanaman, umur panen, jumlah anakan dan bobot panen pada 14 genotipe padi lokal. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 6(1), 15-2.