

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Z. 2017. Uji Antagonis Mikroba Endofit *Trichoderma* Sp Dan *Bacillus Cereus* Terhadap Patogen *Colletotrichum Capsici* Penyebab Penyakit Antraknosa Pada Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens*). 2017.
- Ahemad, M. dan M. Kibret. 2014. Mechanisms and applications of plant growth promoting rhizobacteria: current perspective. *Journal of King Saud University-Science*. 26(1):1–20.
- Alexopoulos, C.J. and C.W. Mims. 1979. *Introductory Mycology*. Jhon Willey and Son, Inc. New York. Hlm. 869.
- Amaria, W., R. Harni, dan S. Samsudin. 2015. Evaluasi jamur antagonis dalam menghambat pertumbuhan rigidoporus microporus penyebab penyakit jamur akar putih pada tanaman karet. *J. Tanam. Ind. Dan Penyegar*. 2:51–60.
- Andriyani, F., Y. Nurchayati, dan S. Haryanti. 2020. Pengaruh ekstrak daun suren (*toonaa sureni merr.*) terhadap produksi buah cabai rawit yang diserang penyakit antraknosa. *NICHE Journal of Tropical Biology*. 3(2):89–98.
- Anitasari, R. 2016. Pengujian beberapa formulasi biofungisida *trichoderma harzianum* untuk mengendalikan penyakit antraknosa (*colletotrichum sp.*) pada cabai besar di lapang
- Astuti, Y. F., J. Prasetyo, dan S. Ratih. 2014. Pengaruh fungisida propineb terhadap *colletotrichum spp.* penyebab penyakit antraknosa pada cabai merah. *Jurnal Agrotek Tropika*. 2(1)
- Balitbangtan. 2016. Pengendalian Penyakit Antraknose Pada Tanaman Cabai. <http://www.litbang.pertanian.go.id/%0AInfo-Teknologi/2630/>
- Bhat, T. A., L. Ahmad, M. A. Ganai, dan O. A. Khan. 2015. Nitrogen fixing biofertilizers; mechanism and growth promotion: a review. *J Pure Appl Microbiol*. 9(2):1675–1690.
- Chen, X. H., A. Koumoutsi, R. Scholz, A. Eisenreich, K. Schneider, I. Heinemeyer, B. Morgenstern, B. Voss, W. R. Hess, dan O. Reva. 2007. Comparative analysis of the complete genome sequence of the plant growth–promoting bacterium *bacillus amyloliquefaciens* fzb42. *Nature Biotechnology*. 25(9):1007–1014.
- de Silva, D. D., J. Z. Groenewald, P. W. Crous, P. K. Ades, A. Nasruddin, O. Mongkolporn, dan P. W. J. Taylor. 2019. Identification, prevalence and pathogenicity of *colletotrichum* species causing anthracnose of *capsicum annum* in asia. *IMA Fungus*. 10(1):1–32.
- Dimopoulou, A., I. Theologidis, D. Benaki, M. Koukounia, A. Zervakou, A. Tzima, G. Diallinas, D. G. Hatzinikolaou, dan N. Skandalis. 2021. Direct antibiotic activity of *bacillibactin* broadens the biocontrol range of *bacillus*

- amyloliquefaciens mbi600. *Mosphere*. 6(4):10–1128.
- Dinata, G. F. 2018. Potensi Bakteri Dari Serasah Tanaman Kopi Di UB Forest Untuk Mengendalikan Penyakit Busuk Pangkal Batang (*Fusarium Oxysporum* f. Sp. Cepae) Pada Tanaman Bawang Merah. 2018.
- Dinata, G. F., N. Ariani, A. Purnomo, dan L. Q. Aini. 2021. Pemanfaatan biodiversitas bakteri serasah kopi sebagai solusi pengendali penyakit moler pada bawang merah. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan*. 9(1):28–34.
- Direktorat Jendral Hortikultura. 2024. *Buku Atap Hortikultura 2023*. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian.
- Do, Q. T., D. Q. Do, V. N. Pham, T. N. Nguyen, T. T. L. Ngo, T. H. Van Pham, T. T. Nguyen, dan M. Van Dinh. 2024. Application of endophytic bacteria from tomato stems to control bacterial wilt disease in tomato and enhance plant growth. *Acta Fytotechnica et Zootechnica*:: ISSN 1336-9245. 27(2)
- Duriat, A. S., N. Gunaeni, dan A. W. Wulandari. 2007. Penyakit penting pada tanaman cabai dan pengendaliannya. *Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang Bandung*
- Egamberdieva, D., S. J. Wirth, A. A. Alqarawi, E. F. Abd_Allah, dan A. Hashem. 2017. Phytohormones and beneficial microbes: essential components for plants to balance stress and fitness. *Frontiers in Microbiology*. 8:2104.
- Fajrin, M. N. dan S. Suharjo. 2013. Potensi trichoderma sp. sebagai agen pengendali fusarium sp. patogen tanaman strawberry (*fragaria* sp.). *Biotropika: Journal of Tropical Biology*. 1(4):177–181.
- Fanani, A. K., A. L. Abadi, dan L. Q. Aini. 2015. Eksplorasi bakteri patogen pada beberapa spesies tanaman kantong semar (*nepenthes* sp.). *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*. 3(3):104–110.
- Fauzi, F. M., Sulistiyani, dan R. Hestningsih. 2014. Uji efektivitas ekstrak bakteri simbion lamun *enhalus* sp. sebagai bioinsektisida pada kecoa *blatella germanica* di laboratorium. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(2)
- Fitriana, Y., D. A. T. Tampubolon, R. Suharjo, P. Lestari, dan I. G. Swibawa. 2022. *Lysinabacillus fusiformis* and *paenibacillus alvei* obtained from the internal of *nasutitermes* termites revealed their ability as antagonist of plant pathogenic fungi. *The Plant Pathology Journal*. 38(5):449.
- Fitrianingrum, W. 2019. Eksplorasi Jamur Endofit Pada Tanaman Cabai Serta Uji Potensi Antagonismenya Terhadap Jamur *Colletotrichum Capsici* (Syd) Butler Dan Bisby Penyebab Penyakit Antraknosa Secara In Vitro. 2019.
- Gamez, R., M. Cardinale, M. Montes, S. Ramirez, S. Schnell, dan F. Rodriguez. 2019. Screening, plant growth promotion and root colonization pattern of two rhizobacteria (*pseudomonas fluorescens* ps006 and *bacillus amyloliquefaciens* bs006) on banana cv. williams (*musa acuminata* colla). *Microbiological*

Research. 220:12–20.

- Hadi, M. S., A. L. ABADI, T. HIMAWAN, M. MASRURI, S. R. LESTARI, B. T. R. I. RAHARDJO, L. Q. AINI, Y. SETIAWAN, dan H. TARNO. 2021. The role of bacterial symbionts in the biodegradation of chlorpyrifos in the digestive tract of *plutella xylostella* larvae. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 22(2)
- Hamidson, H., S. Suwandi, dan E. TA. 2019. Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum* Spp.) Pada Tanaman Cabai Di Kabupaten Ogan Ilir. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. 2019. 129–137.
- Harpenas, A. dan R. Dermawan. 2010. *Budi Daya Cabai Unggul*. PT Niaga Swadaya.
- Herliyana, E. N., R. Jamilah, D. Taniwiryono, dan A. Firmansyah. 2013. Uji in-vitro pengendalian hayati oleh trichoderma spp. terhadap ganoderma yang menyerang sengon. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 4(3):190–195.
- Herwidyarti, K. H., S. Ratih, dan D. R. J. Sembodo. 2013. Keparahan penyakit antraknosa pada cabai (*capsicum annum* l) dan berbagai jenis gulma. *Jurnal Agrotek Tropika*. 1(1)
- Hidayat, M. R. 2021. Isolation and identification of cellulolytic bacteria symbiont from various termites on different nest type in bukit baka bukit raya national park, west kalimantan, indonesia. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST)*. 18(14):12708–12712.
- Hutabalian, M., M. I. Pinem, dan S. Oemry. 2015. Uji antagonisme beberapa jamur saprofit dan endofit dari tanaman pisang terhadap *fusarium oxysporum* f.sp. *cubens* di laboratorium. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*. 3(2)
- Kaburuan, R., H. Hapsoh, dan G. Gusmawartati. 2014. Isolasi dan karakterisasi bakteri penambat nitrogen non-simbiotik tanah gambut cagar biosfer giam siak kecil-bukit batu. *Jurnal Agroteknologi*. 5(1):35–39.
- Kazerooni, E. A., S. S. N. Maharachchikumbura, A. M. Al-Sadi, S.-M. Kang, B.-W. Yun, dan I.-J. Lee. 2021. Biocontrol potential of *bacillus amyloliquefaciens* against *botrytis pelargonii* and *alternaria alternata* on *capsicum annum*. *Journal of Fungi*. 7(6):472.
- Kementrian Pertanian Direktorat Jendral Hortikultura. 2015. Statistik Produksi Hortikultura. Indonesia
- Kim, J. K., D. W. Son, C.-H. Kim, J. H. Cho, R. Marchetti, A. Silipo, L. Sturiale, H. Y. Park, Y. R. Huh, dan H. Nakayama. 2015. Insect gut symbiont susceptibility to host antimicrobial peptides caused by alteration of the bacterial cell envelope. *Journal of Biological Chemistry*. 290(34):21042–21053.

- Lee, J. Y., S. S. Moon, dan B. K. Hwang. 2003. Isolation and antifungal and antioomycete activities of aerugin produced by pseudomonas fluorescens strain mm-b16. *Applied and Environmental Microbiology*. 69(4):2023–2031.
- Luo, L., C. Zhao, E. Wang, A. Raza, dan C. Yin. 2022. Bacillus amyloliquefaciens as an excellent agent for biofertilizer and biocontrol in agriculture: an overview for its mechanisms. *Microbiological Research*. 259:127016.
- Marsaoli, F., J. M. Matinahoru, dan C. Leiwakabessy. 2019. Isolasi, seleksi, dan uji antagonis bakteri endofit diisolasi dari salawaku (falcataria mollucana) dalam menekan pertumbuhan cendawan patogen cercospora spp. *Agrologia*. 8(2):360679.
- Muhibuddin, A., S. Salsabila, dan A. W. Sektiono. 2021. Kemampuan antagonis trichoderma harzianum terhadap beberapa jamur patogen penyakit tanaman. *Agrosaintifika*. 4(1):225–233.
- Nurjasmi, R. dan S. Suryani. 2020. Uji antagonis actinomycetes terhadap patogen colletotrichum capsici penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai rawit. *Jurnal Ilmiah Respati*. 11(1):1–12.
- Pertanian, K. 2015. Statistik produksi hortikultura tahun 2014. *Kementerian Pertanian. Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta*
- Putri, N. dan A. Purnawati. 2024. Eksplorasi Dan Identifikasi Bakteri Paenibacillus Polymyxa Pada Tanaman Padi Oryza Sativa L. Dari Kelurahan Jeruk Kecamatan Lakarkasantri Kota Surabaya. *Prodising Seminar Nasional Kedaulatan Pertanian*. 1(1). 2024. 457–468.
- Putro, N. S., L. Q. Aini, dan A. L. Abadi. 2014. Pengujian konsorsium mikroba antagonis untuk mengendalikan penyakit antraknosa pada cabai merah besar (capsicum annum l.). *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*. 2(4):44–53.
- Qiao, J.-Q., H.-J. Wu, R. Huo, X.-W. Gao, dan R. Borriss. 2014. Stimulation of plant growth and biocontrol by bacillus amyloliquefaciens subsp. plantarum fzb42 engineered for improved action. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*. 1:1–14.
- Rahmawati, D., A. A. Gemaputri, dan S. Mukhlis. 2016. Pembuatan agens hayati cair dengan media kentang. *Prosiding*
- Rahni, N. M. 2012. Efek fitohormon pgpr terhadap pertumbuhan tanaman jagung (zea mays). *CEFARS: Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*. 3(2):27–35.
- Ramdan, E. P., R. Risnawati, P. I. Kanny, M. E. E. Miska, dan S. A. Lestari. 2021. Penekanan pertumbuhan colletotrichum sp. penyebab penyakit antraknosa oleh beberapa agens hayati pada skala in vitro. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*. 24(2):68–72.
- romaito Dalimunthe, A. I., S. Susanna, dan L. Hakim. 2023. Eksplorasi dan

- karakterisasi bakteri endofit asal tanaman padi sawah di kabupaten aceh besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 8(3):550–564.
- Samaras, A., K. Efthimiou, E. Roumeliotis, dan G. S. Karaoglanidis. 2016. Biocontrol Potential and Plant-Growth-Promoting Effects of *Bacillus AmyloliQUEfaciens* MBI 600 against *Fusarium Oxysporum* f. Sp. *Radicis-Lycopersici* on Tomato. *V International Symposium on Tomato Diseases: Perspectives and Future Directions in Tomato Protection 1207*. 2016. 139–146.
- Sapalina, F., E. N. Ginting, dan F. Hidayat. 2022. Bakteri penambat nitrogen sebagai agen biofertilizer. *War. Pus. Penelit. Kelapa Sawit*. 27(1):41–50.
- Sastrini, T. dan M. Y. Nurjayadi. 2019. Eksplorasi dan karakterisasi bakteri agens hayati dari *imperata cylindrica* untuk pengendalian *rigidoporus microporus*. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 15(2):69–76.
- Semangun, H. 1989. Penyakit-penyakit tanaman hortikultura di indonesia.
- Shahid, I., J. Han, S. Hanoq, K. A. Malik, C. H. Borchers, dan S. Mehnaz. 2021. Profiling of metabolites of *bacillus* spp. and their application in sustainable plant growth promotion and biocontrol. *Frontiers in Sustainable Food Systems*. 5:605195.
- Sibarani, F. M. 2008. Uji Efektivitas Beberapa Pestisida Nabati Untuk Mengendalikan Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum Capsici*) Pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annuum* L) Di Lapangan. 2008.
- Siswadi, E., N. B. E. Sulistyono, R. Firgiyanto, dan G. F. Dinata. 2023. Exploration of Bacterial Diversity from the Soil of Citrus Plantations Applied with Organic Fertilizer and Salicylic Acid. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 1168(1). 2023. IOP Publishing: 12019.
- Soesanto, L. 2013. Pengantar pengendalian hayati penyakit tanaman
- Soesanto, L. 2017. Pengantar pestisida hayati: adendum metabolit sekunder agensia hayati. *Rajawali Pers. Jakarta*
- Soumare, A., A. G. Diedhiou, M. Thuita, M. Hafidi, Y. Ouhdouch, S. Gopalakrishnan, dan L. Kouisni. 2020. Exploiting biological nitrogen fixation: a route towards a sustainable agriculture. *Plants*. 9(8):1011.
- Sudirga, S. K. 2016. Isolasi dan identifikasi jamur *colletotrichum* spp. isolat pcs penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai besar (*capsicum annuum* l.) di bali. *Jurnal Metamorfosa*. 3(1):23–30.
- Sulastris, S., M. Ali, dan F. Puspita. 2014. Identifikasi Penyakit Yang Disebabkan Oleh Jamur Dan Intensitas Serangannya Pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.) Di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Riau. 2014.
- Suryanti, I. A. P., Y. Ramona, dan M. W. Proborini. 2015. Isolasi dan identifikasi jamur penyebab penyakit layu dan antagonisnya pada tanaman kentang yang

dibudidayakan di bedugul, bali

- Suyanti, A. P., M. Mariana, dan H. O. Rosa. 2020. Pengaruh pemberian beberapa ekstrak gulma lahan pasang surut dalam menghambat *colletotrichum* sp penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai rawit. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*. 3(2):215–225.
- Tampubolon, D. A. T. 2021. EKSPLORASI dan identifikasi bakteri simbiosis rayap yang berperan sebagai agensia hayati pengendali jamur patogen tanaman [skripsi]. *Fakultas Pertanian, Universitas Lampung*
- Wahyudi, A. T. 2009. Rhizobacteria pemacu pertumbuhan tanaman: prospeknya sebagai agen biostimulator & biokontrol. *Nano Indonesia*
- Widawati, S. R. I. dan S. SULIASIH. 2006. The population of phosphate solubilizing bacteria (psb) from cikaniki, botol mountain, and ciptarasa area, and the ability of psb to solubilize insoluble p in solid pikovskaya medium. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 7(2)
- Widodo & Hidayat, S. H. 2018. Identification of *colletotrichum* species associated with chili anthracnose in indonesia by morphological characteristics and species-specific primers. *Asian J Plant Pathol*. 12:7–15.
- Widura, A. D., A. D. Maulana, V. Hani, dan P. Sakti. 2024. Eksplorasi bakteri simbiosis rayap dari sarang berbeda menggunakan media nutrient agar dan yeast peptone agar. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*. 12(April):52–58.
- Wisnuwati, W. dan A. Widi. 2018. Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Profesional Mikroorganisme, Plantae Dan Animalia Kelompok Kompetensi G. 2018.
- Xia, X., B. Lan, X. Tao, J. Lin, dan M. You. 2020. Characterization of spodoptera litura gut bacteria and their role in feeding and growth of the host. *Frontiers in Microbiology*. 11:1492.