

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiyani, D. 2016. Penapisan dan Karakterisasi Rhizobakteria serta Uji Aktivitasnya dalam Mendukung Perkecambahan dan Pertumbuhan Benih Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Biologi Indonesia*. 12(2): 241-248.
- Anggarwulan, Solichatun, dan Widya M. 2008. Karakter Fisiologi Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott) pada Variasi Naungan dan Ketersediaan Air. *Biodiversitas*. 9(4): 267-268
- Apriani, L., Suprapta, D.N., dan Temaja, I.G.R.M. 2014. Uji Efektivitas Fungisida Alami dan Sintetis dalam Mengendalikan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Tomat yang Disebabkan oleh *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici*. *E-jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 3(3): 137-147.
- Apriyadi, Z., Liestiany, E., dan Rodinah. 2019. Pengendalian Biologi Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum*) pada Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum*). *Proteksi Tanaman Tropika*. 2(2): 108-114
- Ariyanta, I. P. B., Sudiarta, I. P., Widaningsih, D., Sumiartha, I. K ., Wirya, G. A .S., dan Utama, M. S. 2015. Penggunaan *Trichoderma* sp. dan Penyambungan untuk Mengendalikan Penyakit Utama Tanaman Tomat (*Licopersicum esculentum* Mill.) di Desa Bangli, Kecamatan Baturiti, Tabanan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 4(1): 1-15
- Aryantha, I.P. 2002. Development of Sustainable Agricultural System, One Day Discussion on The Minimization of Fertilizer Usage, Menristek-BPPT.
- Astari, R. P., Rosmayati, dan Bayu, E. S. 2014. Pengaruh Pematahan Dormansi Secara Fisik dan Kimia Terhadap Kemampuan Berkecambah Benih Mucuna (*Mucun bracteata* D.C.). *USU Medan*. 2(2) : 803-812.
- Astuti, D.S. dan Ruslan. 2019. Isolasi dan Identifikasi Nematoda Parasit di Area Persawahan Desa Mendenrejo Kabupaten Blora. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek* (SNPBS). 4: 105-109
- Astuti, L.A.D., Muslichah, D.A., Suprihadi, A., Rukmi, M.G.I., Mulyani, N., dan Sutisna, E. 2021. Karakterisasi Bakteri Diazotrof dan Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Journal of Tropical Biology*. 4(1): 40-49
- Asyiah, I. N., Mukadir, I., Hoesain, M., Pradana, A. P., Djunaidy, A., and Sari, R.F. 2020. Consortium of Endophytic Bacteria and Rhizobacteria Effectively Suppresses The Population of *Pratylenchus Coffeae* and Promotes The Growth of Robusta Coffee. *BIODIVERSITAS* 21(10): 4702-4708.
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Hortikultura. 2021. *Data Lima Tahun Terakhir Produktivitas Tanaman Hortikultura*. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=page&act=view&d=61>. Diakses pada tanggal 26 Juli 2021.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2019. *Produksi Tanaman Hortikultura*. Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. Padang

- Berliana, E.C. 2010. Potensi Nematoda Entomopatogen untuk Pengendalian Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne* spp.) pada Tanaman Kedelai. *Skripsi*. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Centitas, R., Kusek, M., and Fateh, S. A., 2018. Effect of Some Plant Growth Promoting Rhizobacteria Strains on Root-Knot Nematode *Meloidogyne incognita* on Tomatoe. *Egyptian Journal of Biological Pest Control* 28(7): 1-5.
- Choliq, F.A., Martosudiro, M., Istiqomah, dan Nijami, M.F. 2020. Isolasi dan Uji Kemampuan Bakteriofag Sebagai Agens Pengendali Penyakit Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum*) pada Tanaman Tomat. *Jurnal Viabel Pertanian* 14(1): 8-20
- Dani, M. R. 2020. *Kompatibilitas Rizobakteria Bacillus* spp. *Terseleksi untuk Pengendalian Meloidogyne spp. dan Peningkatan Pertumbuhan serta Hasil Tanaman Tomat*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas : Padang.
- Dawar, S., Tariq, M., and Zaki, M. J. 2008. Application of *Bacillus* Species in Control of *Meloidogyne Javanica* (Treub) Chitwood on Cowpea and Mash Bean Pak. *J. Bot.* 40(1): 439-444.
- Direktorat Sayuran dan Tanaman Obat. 2021. *Standar Operasional Prosedur (SOP) Budidaya Tomat*. Direktorat Jenderal Hortikultura. Kementerian Pertanian Indonesia.
- Fragniere, C., Serrano, M., Abou, M. E., Metraux, J.P., L'Haridon, F. 2011. Salicylic Acid and Its Location in Response to Biotic and Abiotic Stress. *FEBS Lett.* 585: 1847-1852
- García, J.A., Probanza, L.A., Ramos, B., and Manero, F.J.G. 2003. Effects of Three Plant Growth-Promoting Rhizobacteria on the Growth of Seedlings of Tomato and Pepper in Two Diferrent Sterilized and Nonsterilized Peats. *J. Agro and Soil Sci.* 49(1): 119-27.
- Glick, B.R. 2014. Bacteria with ACC deaminase can promote plant growth and help to feed the world. *Microbiological Research*, 169(1): 30–39.
- Guetsky, R., Shtienberg, D., Elad, Y., and Dinoor, A. 2001. Combining Biocontrol Agents to Reduce the Variability of Biological Control. *Phytopathology*. 91: 621-627.
- Gunaeni, N. dan Purwati, E. 2013. Uji Ketahanan terhadap *Tomato Yellow Leaf Curl Virus* pada Beberapa Galur Tomat. *J. Hort.* 23(1): 65-71.
- Guyasa, I. M., Sadimantara, I. G. R., Khaeruni, A. and Sutariati, G. A. K. 2018. Isolation of *Bacillus* spp. and *Pseudomonas fluorescens* from Upland Rice Rhizosphere and its Potential as Plant Growth Promoting Rhizobacteria for Local Upland Rice (*Oryza sativa* L.). *Bioscience Research*. 5(4), 3231-3139.

- Harni, R dan Samsudin. 2005. Pengaruh Formula Bionematisida Bakteri Endofit *Bacillus* sp. terhadap Infeksi Nematoda *Meloidogyne* sp. pada Tanaman Kopi. *J. TIDP* 2 (3) : 143-150
- Hu, Q. and Xu, J. 2011. A Simple Double-Layered Chrome Azurol S Agar (SD-CASA) Plate Assay to Optimize the Production of Siderophores by a Potential Biocontrol Agent *Bacillus*. *African Journal of Microbiology Research*. 5(25) : 4321-4327
- Istantini, Z. 2017. *Pengaruh Inokulan Bakteri Endofit Bacillus spp. Tunggal dan Konsorsium Terhadap Populasi Nematoda Pratylenus coffeae dan Pertumbuhan Kopi Arabika (Coffea arabica L.) Serta Pemanfaatannya Sebagai Buku Nonteks*. Skripsi. Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember : Jember.
- Istigomah, D. dan Pradana A.P. 2015. Teknik Pengendalian Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne* spp.) Ramah Lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional Pencapaian Swasembada Pangan Melalui Pertanian Berkelanjutan*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Jailani. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esceletum Mill.*). *Jurnal Sains dan Aplikasi*. 10(1): 1-8
- James, D., Girija, D., Mathew S.K., Nazeem P.A., Babu T.D., and Varma A.S. 2003. Detection of *Ralstonia solanacearum* Race 3 Causing Bacterial Wilt of Solanaceous Vegetables in Kerala, Using Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD) Analysis. *J of Trop Ag* 41:33-37.
- Joo, G. J., Kim Y. M., Kim, J. T., Rhee, I. K., Kim, J. H., and Lee I. J. 2005. Gibberellins-Producing Rhizobacteria Increase Endogenous Gibberellins Content and Promote Growth of Red Peppers. *J. Microbiol.* 43:510-515.
- Karnwal, A. 2009. Production of Indole Acetic Acid by *Pseudomonas fluorescent* in The Presence of Ltryptophan and Rice Root Exudates. *J. Plant Pathol.* 91:61-63.
- Kesaulya, H., Baharuddin, H., Zakaria, B. and S.A. Syaiful. 2015. Isolat and Physiological Chacterization of PGPR from Potato Plant Rhizosphere in Medium Land of Buru Islan. *Procedia Food Science* 3(1) : 190-199.
- Khalid A., Arshad M., and Zahir Z. A. 2004. Screening Plant Growth-Promoting Rhizobacteria for Improving Growth and Yield of Wheat. *J Appl Microbiol* 96:473–480.
- Khotimah, N., Wijaya, I.N., dan Sritamin, M. 2020. Perkembangan Populasi Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne* spp.) dan Tingkat Kerusakan pada Beberapa Tanaman Familia Solanaceae. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 9(1): 23-31.
- Klement, Z., Rudolph, K., and Sand, D. C. 1990. Methods in Phytopathology. Hungary: Akademia Kiado.

- Kumar, K.H., and Jagadeesh K.S. 2016. Microbia Consortia Mediated Plant Defense Against Phytophatogens and Growth Benefits. South Indian Journal of Biological Sciences 2 (4): 395-403.
- Kumar, P., Aeron, A., Shaw, N., Singh, A., Bajpai, V. K., Pant, S. & Dubey, R. C. (2020). Seed Bio-Priming With Tri-Species Consortia of Phosphate Solubilizing Rhizobacteria (PSR) and its Effect on Plant Growth Promotion. *Heliyon*. 6(1): 1-16
- Lisnawita. 2013. Penggunaan Tanaman Resisten : Suatu Strategi Pengendalian Nematoda Parasit Tanaman. *Hama Tanaman*. 1(1): 1-10
- Liu, Z., Zhang, X. & Li, L. 2021. Isolation and Characterization of Three Plant Growth Promoting Rhizobacteria for Growth Enhancement of Rice Seedling. *J Plant Growth Regul*. 6(3): 1-16
- Manan, A. dan Endang, M. 2015. Potensi Campuran Mikroba Antagonis untuk Mengendalikan Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne incognita*) pada Tanaman Tomat. *Agrin* 19(1): 1-7.
- Mitkowski, N., and Abawi, G., 2003. Root-knot Nematodes. *The plant health instruction*. DOI:10.1094/PHI-I-2003-0917-01.
- Munif, A., Halimah, D., dan Giyanto. 2015. Efektivitas Konsorsium Bakteri Endofit Tanaman Kopi terhadap Kematian *Pratylenchus Coffeae* Pada Tanaman Kopi Secara In-Vitro. *Pelita Perkebunan*. 31(3).
- Murphy, J.F., Zehnder, G.W., Schuster, D.J., Sikora, E.J., Polston, J.E., and Kloepper, J.W. 2000. Plant growth-promoting rhizobacterial mediated protection in tomato against tomato mottle virus, *Plant Dis*. 84: 779-84.
- Murthi, R. S., Lisnawita, dan Oemry, S. 2015. Potensi Bakteri Endofit dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Tembakau yang Terinfeksi Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne spp*). *Jurnal Agroekoteknologi* 4(1): 1881-1889
- Nurtika, N. 1984. Pengaruh Pupuk Kandang dan NPK (15-15-15) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tomat. *Bul.Penel.Hort*. 1(4):1-7.
- Ongena, M., Duby, F., Jourdan, E., Beaudry, T., Jadin, W., Dommes, J., and Thonart, P. 2005. *Bacillus subtilis* M4 Decreases Plant Susceptibility Towards Fungal Pathogens by Increasing Host Resistance Associated with Differential Gene Expression. *Applied Microbiology and Biotechnology* 67(5):692–698.
- Pahari, A., and Mishra, B.B. 2017. Characterization of Sidiephore Producing Rhizobacteria and Its Effect on Growth Performance of Different Vegetables. *Inter, J. Curr. Microbiol. Appl. Sci.* 6(5): 1398-1405
- Park, M., Kim, C., Yang, J., Lee, H., Shin, W., Kim, S., and Sa, T. 2005. Isolation and Characterization of Diazotrophic Growth Promoting Bacteria From Rhizosphere of Agricultural Crop of Korea. *Micro. Res.* 160:127-133.

- Premachandra, D., Hudek, L. and L. Brau. 2016. Bacterial modes of action for enhancing of plant growth. *Journal of Biotechnology & Biomaterials*, 6: 3.
- Prihatiningsih, N., Djatmiko, H.A., Lestari, P. 2017. Aktivitas Siderofor *Bacillus subtilis* sebagai Pemacu Pertumbuhan dan Pengendali Patogen Tanaman Terung. *J. HPT Tropika*. 17(2): 170-178
- Raihana. 2017. Aplikasi Perkembangan Stadia Hidup Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne* spp) Mulai dari Fase Telur sampai Dewasa pada Pertanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Kota Banjarbaru. *Jtam Agroekotek*. 1(2): 25-35.
- Ramadhany, K.A., Sudana, I.M., Singarsa, I.D.P. 2021. Tingkat Perkembangan Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne* spp.) pada Berbagai Jenis Tanaman Tomat Menggunakan Pengendalian Ekstrak Daun Kirinyuh. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 10(3): 286-293.
- Ramalakshmi, A., Mon, V.H., Balachandar, D., Gomathi, V., and Sharmila, R. 2022. Synergistic Action of Rhizobacteria and Mycorizal Fungus Against *Meloidogyne incognita*. *Rhizosphere*. 23: 2-4.
- Resti, Z., Sulyanti, E., dan Reflin. 2018. Konsorsium Bakteri Endofit sebagai Pengendali Hayati *Ralstonia solanacearum* dan Pemacu Pertumbuhan Tanaman Cabai. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon* 4(2): 208-214.
- Sagita, L., Siswanto, B., dan Hairiah, K. 2014. Studi Keragaman dan Kerapatan Nematoda pada Berbagai Sistem Penggunaan Lahan di Sub Das Konto. *Jurnal Tanah dan Sumber Daya Lahan*. 1(1): 51-60
- Sarkar, P. and Chourasia R. 2017. Bioconversion of Organic Solid Wastes into Biofortified Compost using A Microbial Consortium. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*. 6: 321–334
- Schaad, N. W., Jones, J. B., and Chun, W. 2001. Laboratory Guide for Identification of Plant Pathogenic Bacteria. *The American Phytopathological Society*. St. Paul. Minnesota. 373: 1-7
- Siddiqui, I.A., Hass, D., and Heeb, S. 2005. Extracellular Protease of *Pseudomonas fluorescens* CHA0, a Biocontrol Factor with Activity Against the Root-knot Nematode *Meloidogyne incognita*. *Applied and Environmental Microbiology*. 71(9): 5646-5649
- Situmorang, D., Khalimi, K., Phabiola, T.A. 2021. Pengembangan Formula Biofungisida dan Aplikasinya dalam Mengendalikan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 10(4): 428-438.
- Soesanto, L., Endang, M., Rahayuniati, R.F. 2014. Aplikasi Formula Cair *Pseudomonas fluorescens* P60 untuk Menekan Penyakit Virus Cabai Merah. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 9(6): 179-185.

- Subhan, N., Nurtika, dan Gunadi N. 2009. Respons Tanaman Tomat terhadap Penggunaan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 pada Tanah Latosol pada Musim Kemarau. *J. Hort.* 19(1):40-48
- Suliasih dan Widawati, S. 2017. Effect of Plant Growth Promoting Rhizobacteria and Molasses on Seed Germination and Seedling Growth of Sorghum bicolor L. Moench. *Proceedia The 1st SATREPS Conference.*
- Sulistyani, N., Wahyudi, A. T., Giyanto. 2013. Pengendalian Cendawan Patogen Akar Tanaman Kedelai Secara Koinokulasi Strain *Pseudomonas* sp. dan *Bacillus* sp. dengan *Bradyrhizobium japonicum*. *Jurnal Penelitian Saintek.* 18(1): 34-43.
- Supriati, Y. dan Siregar, F. D. 2009. *Bertanam Tomat dalam Pot dan Polibag*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Suriani dan Muis, A. 2016. Prospek *Bacillus subtilis* Sebagai Agen Pengendali Hayati Patogen Tular Tanah Pada Tanaman Jagung. *J. Litbang Pert.* 35(1): 37-45.
- Surtinah. 2007. Kajian Tentang Hubungan Pertumbuhan Vegetatif dengan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum*, Mill.). *PS. Agronomi*. Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning , 4(1): 1-7
- Suryaningsih E. 2008. Bakteri Jadi Pestisida Aman. Jakarta: Tribus
- Sutariati, G.A.K., Widodo, Sudarsono, dan Ilyas, S. 2006. Karakter Fisiologis dan Keefektifan Isolat Rizobakteria sebagai Agens Antagonis *Colletotrichum capsii* dan Rizobakteria Pemacu Pertumbuhan Tanaman Cabai. *Jurnal Ilmiah Pertanian KULTURA*. 41(1): 28-34
- Sutariati, G.A.K. dan Wahab, A. 2012. Karakter Fisiologis dan Kemangkusen Rizobakteria Indigenus Sulawesi Tenggara sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman Cabai. *J. Hort.* 22(1): 57-64
- Sutariati, G. A. K., Madiki, A., dan Khaeruni, A. 2014. Integrasi Teknik Invigorasi Benih dengan Rizobakteria untuk Pengendalian Penyakit dan Peningkatan Hasil Tomat. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 10(6) :188-195
- Syahputra, T.S., 2018. Evaluasi Efektivitas Fungisida Berbahan Aktif Mankozeb terhadap *Phytophtora infestans* Penyebab Penyakit Hawar Daun Tomat di Dataran Tinggi Karo. Medan. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. 53 Halaman.
- Syamsudin, Hasanuddin, Marlina, dan Chamzurni, C. 2018. Karakterisasi Fisiologis dan Uji Kemampuan Isolat Rizobakteri untuk Menghambat Pertumbuhan Koloni Patogen Terbawa Benih Cabai (*Capsicum annuum* L.). *Prosiding Forum Komunikasi Perguruan Tinggi Pertanian Indonesia (FKPTPI)*. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh. 10 Halaman.
- Syukur, M., Saputra, H. E., dan Hermanto, R. 2015. *Bertanaman Tomat di Musim Hujan*. Penebar Swadaya: Jakarta.

- Tian, B., Yamg, J., and Zhang, K. 2007. Bacteria Used in The Biological Control of Plant-Parasitic Nematodes: Populations, Mechanisms of Action, and Future Prospects. *FEMS Microbial Ecology*. 61:197-213.
- Tran, T.P.H., Wang, S.L., Nguyen, V.B., Tran, D.M., Nguyen, D.S., Nguyen, A.D. 2019. Study of Novel Endophytic Bacteria for Biocontrol of Black-pepper Root-knot Nematodes in the Central Highlands of Vietnam. *Agronomy*. 9: 714
- Tuminem, Supramana, Sinaga, M.S., Guyanto. 2015. First Respon on the Root Knot Nematodes *Meloidogyne* spp. of Sweetpotatoes in Sorong Regency, West Papua. *International Journal of Scienece: Basic and Applied Reaserch*. 21(2): 325-334.
- Van Loon, L. C. 2007. Plant Response to Plant Growth Promoting Rhizobacteria. *Eur. J. Plant Pathol* 119: 243-254.
- Varkey, S., Anith, K. N., Narayana, R., and Aswini, S. 2018. A Consortium of Rhizobacteria and Fungal Endophyte Suppress the Root-Knot Nematode Parasite in Tomato. *Rhizosphere* 5: 38-42.
- Wijayanti, S.W., Rahardjo, B.T., dan Himawan, T. 2017. Pengaruh Rizobakter dalam Meningkatkan Kandungan Asam Salisilat dan Total Fenol Tanaman terhadap Penekanan Nematoda Puru Akar. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat & Minyak Industri* 9(2): 54-63.
- Winarto, Trizelia, dan Liswani, Y. 2018. Aktivitas Antagonistik Jamur yang Berasosiasi dengan Nematoda Bengkak Akar (*Meloidogyne* spp.) pada Rizosfer Tanaman Tomat. *Jurnal Proteksi Tanaman*. 2(2): 76 – 84.
- Yanti, Y., Habazar., Reflinakdon, Nasution, C.R. 2017. Indegenous *Bacillus* spp. Ability to Growth Promoting Activities and Control Bacterial Wilt Disease (*Ralstonia solanacearum*). *Biodiversitas*. 18(4): 1562-1567
- Yanti, Y., Habazar, T., dan Resti, Z. 2017. Formulasi Padat Rhizobakteria Indigenus *Bacillus thuringiensis* Ts2 dan Waktu Penyimpanan untuk Mengendalikan Penyakit Pustul Bakteri (*Xanthomonas axonopodis* Pv. *Glycines*). *Jurnal HPT Tropika*. 17(1): 9-18.
- Yanti, Y., Warnita, Reflin and Hasmiandy, H. 2018. Short Communication: Development of Selected PGPR Consortium to Control *Ralstonia syzygii* subsp. *Indonesiensis* and Promote The Growth of Tomato. *Biodiversitas* 19: 2073-2078.
- Yanti, Y., Hamid, H., and Syarif, Z. 2019. Screening of Indigenous Rhizospheric Cyanobacteria as Potential Growth Promotor and Biocontrol of *Ralstonia syzygii* subsp. *indonesiensis* on Chili. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*. 4(6): 1665-1672.
- Yanti, Y., Hamid, H., Reflin, Warnita, and Habazar, T. 2020. The Ability of Indigenous *Bacillus* spp. Consortia to Control The Anthracnose Disease (*Colletotrichum capsici*) and Increase the Growth of Chili Plants. *Biodiversitas* 21(1): 179-186.

Yanti, Y., Hamid, H., Reflin, R., Yaherwandi, Y., Suhendra, D., Hariandi, D., and Suriani, N. L. 2022. Evaluation of the Effect of PGPR Strains on Tomato Growth and Suppression of Ralstonia Wilt Disease. *Kne Life Science* : 664-671

Yus, I. D. M., Rahardjo, B. T., dan Himawan, T. 2014. Pengaruh Aplikasi Bakteri *Pseudomonas fluorescens* dan *Bacillus subtilis* Terhadap Mortalitas Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne javanica*) di Laboratorium. *Jurnal HPT FP UB*. 2(3): 17-9.

