

## DAFTAR PUSTAKA

- Arwiyanto, T. 2018. *Ralstonia solanacearum: Biologi Penyakit yang Ditimbulkan dan Pengelolaannya*. Yogyakarta: UGM Press.
- Avdiushiko, S.A., X. S. Ye dan J. Kuc. 1993. Detection of several enzymatic activities in leaf print cucumber plant. *Physiol. Mol. Plant Pathol* 42: 441-445.
- Backman, P. A. dan R. A. Sikora. 2008. Endophytes: an emerging tool for biological control. *Biological control* 46(1): 1-3.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2021. Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka 2021.
- Bermawie, N. dan S. Purwiyanti. 2011. Botani, Sistematika dan Keragaman Kultivar Jahe. Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). *Status Teknologi Hasil Penelitian Jahe*. Bogor.
- Chaudhry, Z. and H. Rashid. 2011. Isolation and Characterization of *Ralstonia solanacearum* from Infected Tomato Plants of Soan Skesar valley of Punjab. *Pak. J. Bot* 43(6): 2979-2985.
- Chen, Y., F. Yan., Y. Chai., H. Liu., R. Kolter., R. Losick and J. H. Guo. 2012. Biocontrol of tomato wilt disease by *Bacillus subtilis* isolates from natural environments depends on conserved genes mediating biofilm formation. *Environmental Microbiology* 15(3) 848-864.
- Choudhary, D. K. and B. N. Johri. 2009. Interactions of *Bacillus* spp. and plants – With special reference to induced systemic resistance (ISR). *Microbiological Research* 164: 493-513.
- Chrisnawati, Nasrun dan T. Arwiyanto. 2019. Pengendalian Layu Bakteri Nilam Menggunakan *Bacillus* spp. dan *Pseudomonas fluoresen*. *Jurnal Litri* 15(3): 116-123.
- Djaenuddin, N. dan A. Muis. 2015. Karakteristik Bakteri Antagonis *Bacillus subtilis* dan Potensinya sebagai Agens Pengendali Hayati Penyakit Tanaman. *Prosiding Seminar Nasional Serealia* 1: 489-494.
- Fakhrudin, M. I. 2008. Kajian karakteristik oleoresin jahe berdasarkan ukuran dan lama perendaman serbuk jahe dalam etanol. [*Skripsi*]. Surakarta. Universitas Sebelas Maret.
- Fara. 2012. Prospek dan Potensi Jahe Gajah. <https://jualjahe.blogspot.com/2012/05/prospek-dan-potensi-jahe-gajah.html>. [Diakses pada 20 Juli 2022]
- Fauzia, Y. F. dan S. D. Nurcahyanti. 2020. Ketahanan Tiga Klon Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) terhadap Penyakit Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum*). *Jurnal Proteksi Tanaman Tropis* 1(2): 62-69.

- Firdausyi, F. K. 2005. Peningkatan Peran Bakteri *Bacillus subtilis* Untuk Mengendalikan Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum capsici*) Pada Cabai Merah Dengan Penambahan Tepung. [Skripsi]. Universitas Jember.
- Giopany, P. M., I. M. Sudana dan T. A. Phabiola. 2018. Pengaruh Rhizobakteria untuk Memacu Pertumbuhan dan Ketahanan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap Penyakit Bercak serta Karat Daun. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 7(3): 343-353.
- Hadad, M. 1989. Ketahanan Beberapa Klon Jahe Terhadap Penyakit Busuk Rimpang (*Pseudomonas solanacearum*). *Bul. Littro* 4(1): 54-58.
- Hamedo, H. A. and A. H. Makhlof. 2016. Biological Defence of Some Bacteria Against Tomato Wilt Disease Caused by *Ralstonia solanacearum*. *Minia Science Bulletin, Botany section* 27(2): 26-40
- Hapsoh, H., E. Y. Hasanah dan E. Julianti. 2010. *Budidaya dan Teknologi Pascapanen Jahe*. Medan: USU Press
- Hartati, S.Y. 2012. *Deteksi dan Pengendalian Penyakit Layu Bakteri Tanaman Jahe*. Bogor: Ballitro.
- Hartati, S.Y., R. Djiwanti., D. Wahyuno dan D. Manohara. 2011. Penyakit penting pada tanaman jahe. Bunga Rampai Jahe. Status Teknologi Hasil Penelitian Jahe. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Bogor: 86-110.
- Istiqomah, I. dan 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.
- Jawetz, E., J.L. Melnick., E. A. Adelberg., G. F. Brooks., S. J. Butel dan L. N. Ornston. 2005. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Klement, Z., K. Rudolp dan D.C. Sand. 1990. *Methods in Phytobacteriology*. Budapest: Academia Kiado.
- Lukito, A. M. 2007. *Petunjuk Praktis Bertanam Jahe*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Madigan, M. 2005. *Brock Biology of Microorganism*. Englewood Cliff: Prentice Hall.
- Manan, A., E. Mugiastuti dan L. Soesanto. Kemampuan Campuran *Bacillus* sp., *Pseudomonas fluorescens* dan *Trichoderma* sp. untuk Mengendalikan Penyakit Layu Bakteri pada Tanaman Tomat. *Jurnal Fitopatologi* 14(2): 63-68.
- Muchlas dan Slameto. 2008. *Teknologi Budidaya Jahe*. Bandar Lampung: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- Mugiastuti, E., R. F. Rahayuniati dan P. Sulistyanto. 2012. Pemanfaatan *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas fluorescens* untuk Mengendalikan Penyakit Layu Tomat Akibat Sinergi *R. solanacearum* dan *Meloidogyne* sp. *Prosiding Semnas* 3(1): 72-77

- Nawangsih, A. A. 2006. Seleksi dan karakteristik bakteri biokontrol untuk mengendalikan penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*) pada tomat. *Disertasi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Prastio, R. A., Isnawati dan D. A. Rahayu. 2022. Isolasi, Karakterisasi, dan Identifikasi Bakteri Patogen pada Tumbuhan Kantong Semar (*Nepenthes gracillis*). *LenteraBio* 11(2): 255-262.
- Prihatiningsih, N., T. Arwiyanto., B. Hadisutrisno dan J. Widada. 2015. Mekanisme antibiosis *Bacillus subtilis* B315 untuk pengendalian penyakit layu bakteri kentang. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 15(1): 64-71.
- Purnomo, H. 2010. *Pengantar Pengendalian Hayati* (S. Suryantoro, ed.). Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Putri, D., A. Munif dan K.H. Mutaqin. 2016. Lama Penyimpanan, Karakterisasi Fisiologi dan Viabilitas Bakteri Endofit *Bacillus* sp. dalam Formula Tepung. *J. Fitopatologi Indonesia* 12(1): 19-26.
- Rahardjo, I.B. dan Suhardi. 2008. Insidensi dan Intensitas Serangan Penyakit Karat Putih pada Beberapa Klon Krisan. *J. Hort* 18(3): 312-318
- Rahayu, M. 2015. Penyakit Layu Bakteri Bioekologi dan Cara Pengendaliannya. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. *Monograf Balitkabi* 13: 284-305.
- Ramamoorthy, V., R. Viswanathan., T. Raguchander., V. Prakasam and R. Samiyappan. 2001. Induction of Systemic Resistance by Plant Growth Promoting Rhizobacteria Crop Plants Against Pests and Diseases. *Crop Protection* 20: 1-11.
- Resti, Z., T. Habazar., D. P. Putra dan Nasrun. 2013. Skrining dan Identifikasi Isolat Bakteri Endofit untuk Mengendalikan Penyakit Hawar Daun Bakteri pada Bawang Merah. *Jurnal HPT Tropika* 13(2): 167-178.
- Resti, Z. 2016. Karakterisasi Respon Fisiologis Tanaman Bawang Merah yang Diintroduksi dengan Bakteri Endofit Indigenus terhadap Penyakit Hawar Daun Bakteri (*Xanthomonas axonopodis* pv. *allii*). *Disertasi*. Padang: Universitas Andalas
- Resti, Z., E. Sulyanti dan Reflin. 2018. Konsorsium Bakteri Endofit Sebagai Pengendali Hayati *Ralstonia solanacearum* dan Pemacu Pertumbuhan Tanaman Cabai. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* 4(2): 208-214.
- Rukmana, R. 2010. *Usaha Tani Jahe*. Yogyakarta: Kanisius.
- Saputri, A., L. Soesanto., E. Mugiastuti., A. Umayah dan A. Sarjito. 2020. Eksplorasi dan Uji Virulensi Bakteri *Bacillus* sp. Endofit Jagung terhadap Penyakit Busuk Pelepah Jagung. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 22(2): 70-78.
- Schaad N., J. B. Jones and W. Chun. 2001. Laboratory Guide for Identification of Plant Pathogenic Bacteria. American Phytopathological Society Press, St. Paul.

- Singkoh, M. F. O. dan D. Y. Katili. 2019. Bahaya Pestisida Sintetik (Sosialisasi dan Pelatihan Bagi Wanita Kaum Ibu Desa Koka Kecamatan Tombulu Kabupaten Minahasa). *Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia* 1(1): 5-12.
- Sivan, A. and I. Chet. 1986. Biological Control of *Fusarium* spp. in Cotton, Wheat and Muskmelon by *Trichoderma harzianum*. *J. Phytopathology* 116: 39-47.
- Sudana, M. dan M. Lotrini. 2005. Pengendalian Terpadu Penyakit Layu (*Ralstonia solanacearum* Smith) dan Nematoda Puru Akar (*Meloidogyne* spp.) pada Tanaman Jahe Gajah. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 5(2): 97-103.
- Suharti, N., T. Habazar dan N. Nasir. 2011. Induksi Ketahanan Tanaman Jahe Terhadap Penyakit Layu *Ralstonia solanacearum* Ras 4 Menggunakan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) Indigenus. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 11(1): 102-111.
- Utara, B.S. 2012. *Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Jahe*. BPTP Sumatera Utara
- Vasse, J., P. Frey and A. Trigalet. 1995. Microscopic Studies of Intercellular Infection and Protoxylem Invasion of Tomato Roots by *Pseudomonas solanacearum*. *Molecular Plant-Microbe Interaction* 8: 241–251.
- Wijaya, I. N., W. Ardiartayas., M. Sritamin dan I. G. Ngurah Bagus. 2013. Pelatihan Pengendalian Penyakit Layu pada Tanaman Jahe di Desa Taro Kabupaten Gianyar. *Jurnal Udayana Mengabdi* 12(2): 87-89.
- Wijayanti, K., N. Hidayah., N. Yulianti., Supriyono., Djajadi dan Y. Andika. 2021. Distribution of bacterial wilt disease (*Ralstonia solanacearum*) on tobacco in Temanggung. IOP Conference Series : *Earth and Environmental Science* 743(1): 1-5.
- Wiratno, W. 2017. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman Obat Berkelanjutan. *Prosiding Semnastan*. 1-16.
- Yanti, Y., T. Habazar dan Z. Resti. 2017. Formulasi Padat Rhizobakteria Indegenus *Bacillus thuringiensis* TS2 dan Waktu Penyimpanan untuk Mengendalikan Penyakit Pustul Bakteri *Xanthomonas axonopodis* pv. *glycines*. *Jurnal HPT Tropika* 17(1): 9-18.
- Yenita. 2009. Kandungan Sipadeh Jahe (*Zingiber officinale*). *Ibnu Sina* 4(3): 133-139.