

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, E. N. Herliyana, & E. A. Octaviani. (2013). "Pengaruh pH, Penggoyangan Media, dan Penambahan Serbuk Gergaji terhadap Pertumbuhan Jamur *Xylaria* sp". *Jurnal Silvikultur Tropika*, 04(02), 57-61.
- Adriansyah, A., S., M. A., Hamawi, M., & Ikhwan, A. (2015). Uji Metabolit Sekunder *Trichoderma* sp . Sebagai Antimikrobia Patogen Tanaman *Pseudomonas solanacearum* Secara In Vitro. *Gontor Agrotech Science*, 2(1), 19–30.
- Agrios. 2012. *Plant Pathology 5<sup>th</sup> edision*. Florida : Departeen of Plant Pathology.
- Ambarita, M. D. Y., E. S. B., Dan H. S. 2015. Identifikasi Karakter Morfologi Pisang (*Musa Spp.*) Di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agroteknologi. Fakultas Pertanian USU. Medan. Vol. 4 (1) : 1911-1924*
- Amilda Khasanah,. Dan Marsusi. 2014. Kerakterisasi 20 Kurtivar Pisang Buah Domestik (*Musa Paradisiaca*) Dari Bayuwangi Jawa Timur.J. *El-Vivo.2 (1): 20-27*
- Amrullah, M., N.H. Nawir., A. Abdullah., E. Tambaru. 2013. Isolasi Jamur Mikroskopik Pendegradasi Lignin dari beberapa Substrat Alami. *Jurnal Alamdan Lingkungan. 4 (7) 19-25.*
- Astuti, W., & Widyastuti, C. (2016). Pestisida Organik Ramah Lingkungan Pembasmi Hama Tanaman Sayur. *Rekayasa, 14(2), 117.*
- Chen, C.L., Kuo, H.C., Tung, S.Y., Hsu, P.W.C., Wang, C.L., Seibel, C., Schmoll, M., Chen, R.S. and Wang, T.F. (2012). Blue light acts as a double- edged sword in regulating sexual development of *Hypocrea jecorina*(*Trichoderma reesei*). *PLoS ONE 7, e44969.*
- Chairunnisa, D. (2018). *Eksplorasi Jamur Endofit Pada Daun Tanaman Pisang Dan Uji Potensi Antagonismenya Terhadap Penyakit Layu Fusarium Oxysporum F. Sp Cubense.*
- Dampi, A. silia m., Watung, J., & Wantasen, S. (2021). The Effectiveness of Secondary Metabolic Bioinsecticides of *Metarhizum* Mushrooms On Corn Grower Pests *Spodoptera frugiperda* J.E SMITH (Lepidoptera: Noctuidae). Efektivitas. *Jurnal Agroekoteknologi Terapan, 2(1), 4–6.*
- Dita, M. A., Waalwijk, C., Buddenhagen, I. W., Souza, J. T., & Kema, G. H. J. (2010). A molecular diagnostic for tropical race 4 of the banana fusarium wilt pathogen. *Plant Pathology, 59(2), 348–357.*

- Dita, M., Barquero, M., Heck, D., Mizubuti, E. S. G., & Staver, C. P. (2018). Fusarium wilt of banana: Current knowledge on epidemiology and research needs toward sustainable disease management. *Frontiers in Plant Science*, 871(October), 1–21.
- Dewi, I. P., Maryono, T., Aeny, T. N., & Ratih, S. (2015). Kemampuan *Trichoderma* sp. dan filtratnya dalam menekan pertumbuhan *Sclerotium rolfsii* secara in vitro. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1), 130–133.
- Dwiastuti, M., Fajri, M., & Yunimar. (2015). Potensi *Trichoderma* spp . sebagai Agens Pengendali *Fusarium* spp . Penyebab Penyakit Layu pada Tanaman Stroberi ( *Fragaria x ananassa* Dutch ). *Jurnal Hortikultura*, 25(4), 331–339.
- Elhassan, A. M. (2016). Isolation, Identification and Characterization of *Fusarium oxysporum*, the Causal Agent of Fusarium Wilt Disease of Date palm *Phoenix dactylifera* L. in Northern State, Sudan. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 5(8), 381–386.
- Haryani. 2017. Identifikasi Jenis Tanaman Pisang yang Di budidayakan Masyarakat disekitar Bendungan Batujai. Universitas Islam Negeri Mataram. Mataram
- Howell, C. R. (2003). Mechanisms employed by *Trichoderma* species in the biological control of plant diseases: The history and evolution of current concepts. *Plant Disease*, 87(1), 4–10.
- Jumadi, O., Junda, M., Caronge, W, M., & Syafruddin. (2021). *Trichoderma* dan pemanfaatan.
- Jumjunidang., Edison., Riska., & Hermanto, C. (2013). Penyakit Layu *Fusarium* Pada Tanaman Pisang di Provinsi NAD: Sebaran dan Identifikasi Isolat Berdasarkan Analisis Vegetative Compatibility Group. *Jurnal Hortikultura*, 22(2), 165.
- Juniar, N. B. (2022). Pengaruh *Trichoderma* sp. Isolat Margodadi dan Metabolit Sekundernya terhadap *Phytophthora capsici* penyebab penyakit busuk pangkal batang lada.
- Kristiawati, Y., Sumardiyono, C., & Wibowo, A. (2014). Uji Pengendalian Penyakit Layu *Fusarium* Pisang (*Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense*) dengan Asam Fosfit dan Alumunium-Fosetil. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia* , 18(2), 105–108.
- Krishna, M. S. R., Aswini, A., Sharmila, T., Raaga, K., & Deepthi, S. (2016). In vitro antifungal activity of *Trichoderma* strains on pathogenic fungi inciting hot pepper (*Capsicum annum* L .). *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 8(4), 425–430.

- Kiswanti, D., & Sumardiyono, C. (2010). Identification and Virulence of *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* RACE 4. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 16(1), 28–32.
- Korlina, E., Latifah, E., & Andri, K. B. (2016). Pengaruh Naungan Plastik dan Fungisida Berbahan Aktif Asam Fosfit terhadap Perkembangan Penyakit dan Produksi Tomat. *Jurnal Hortikultura*, 26(1), 89.
- Listiyowati, S., Rustiani, T., & Rahayu, G. (2023). Antagonistic Mechanism of Entomopathogenic Fungi Against *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*, The Causal Agents of Banana's Panama Disease. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 19(3), 99–110.
- Mandiri, A. (2016, 20 Desember). Layu Fusarium pada Tanaman Pisang. <https://agrokomplekskita.com/layu-fusarium-pada-tanaman-pisang/>
- Melysa, Fajrin, N., Suharjono, & Dwiastuti, M. E. (2013). Potensi *Trichoderma* sp. Sebagai Agen Pengendali *Fusarium* sp. Patogen Tanaman Strawberry (*Fragaria* sp.). *Jurnal Biotropika*, 1(4), 177–181.
- Nugraheni, E. S. (2010). Karakterisasi Biologi Isolat-Isolat *Fusarium* sp Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Asal Boyolali. In *Skripsi*.
- Pamekas, T. (2020). Respon pertumbuhan cendawan patogenik *Fusarium oxysporum* terhadap metabolit sekunder cendawan antagonis *Trichoderma* sp. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(3), 75–81.
- Pasappa, N., Pelealu, J. J., & Tangapo, A. M. (2022). Isolasi Dan Uji Antibakteri Jamur Endofit Dari Tumbuhan Mangrove *Sonneratia alba* Di Pesisir Kota Manado. *Jurnal Pharmacon*, 11(2), 1430–1437.
- Pegg, K. G., Coates, L. M., O'Neill, W. T., & Turner, D. W. (2019). The Epidemiology of *Fusarium* Wilt of Banana. *Frontiers in Plant Science*, 10(December), 1–19.
- Pertanian, J. P., Jember, P. N., Hama, J., Fakultas, T., Universitas, P., & Malang, B. (2023). *Evaluasi in vitro terhadap efek gabungan pribumi bakteri antagonis terhadap Fusarium oxysporum*. 48, 55–64.
- Ploetz, R. C. (2015). *Fusarium* wilt of banana. *Phytopathology*, 105(12), 1512–1521.
- Purwantisari, S. (2009). Antagonisme Jamur Patogen *Phytophthora* infestans Penyebab Penyakit Busuk Daun dan Umbi Tanaman Kentang Dengan Menggunakan *Trichoderma* spp. Isolat. *Bioma*, 11(1), 8–9.
- Riastiwi I. (2017). Inventarisasi Penyakit Tanaman Pisang Koleksi Kebun Plasma Nutfah, Cibinong Science Center-BG. *Jurnal Mikologi Indonesia*, 1(1),

28– 37.

- Sari, W., Wiyono, S., Nurmansyah, A., Munif, A., & Poerwanto, R. (2018). Keanekaragaman dan Patogenisitas *Fusarium* spp. Asal Beberapa Kultivar Pisang. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 13(6), 216.
- Sastrahidayat, I.R. 2015. Penyakit dan Hama Penting Pada Tanaman Pisang. UB Press. Malang.
- Seibel, C., Gremel, G., do Nascimento Silva, R., Schuster, A., Kubicek, C.P. and Schmoll, M. (2009). Light dependent roles of the G protein  $\alpha$  subunit GNA1 of *Hypocrea jecorina* (anamorph *Trichoderma reesei*). *BMC Biology*. 7(58).
- Sharma, P. 2011. Complexity of *Trichoderma*-*Fusarium* interaction and manifestation of biological control. *Australian Journal Crop Science* 5 (8) : 1027 – 1038.
- Shentu, X., Zhan, X., Ma, Z., Yu, X., & Zhang, C. (2014). Antifungal activity of metabolites of the endophytic fungus *Trichoderma brevicompactum* from garlic. *Brazilian Journal of Microbiology*, 45(1), 248–254.
- Sholihah, R. I., Sritamin, M., & Wijaya, I. N. (2019). Identifikasi jamur *Fusarium solani* yang berasosiasi dengan penyakit busuk batang pada tanaman buah naga di kecamatan Bangorejo, kabupaten Banyuwangi. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(1), 91–102.
- Sihaloho, B. S. (2018). Uji efektivitas beberapa jenis jamur dekomposer pada hasil dekomposisi limbah daduk sebagai pupuk organik. *Universitas Brawijaya*.
- Soesanto, L. (2014). *Terobosan baru atasi pengganggu tanaman*. December 2014, 1–10.
- Srujianto. 2013. Efektivitas Formulasi *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens* untuk Mengendalikan Penyakit Layu *Fusarium* pada Tanaman Pisang (*Musa balbisiana* cv. kepok). Universitas Jember. Jember.
- Sudantha IM, Kusnarta IGM, Sudana IN. 2011. Uji antagonisme beberapa jenis cendawan saprofit terhadap cendawan *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* penyebab penyakit layu pada tanaman pisang serta potensinya sebagai agens pengurai serasah. *Agroteksos*. 21(2–3):106–109.
- Sumitro, Y., Syuryati, Hamdan, S., & Putri, E. E. (2022). Perbanyakkan Massal *Trichoderma* sp. pada Media Potato Dextrose Agar (PDA), Beras dan Jagung. *Inovasi Teknologi Pertanian*, 7(1), 1–7.
- Sutejo, A. M., Priyatmojo, A., & Wibowo, A. (2008). Morphological

- identification of several fusarium species. *Perlindungan Tanaman Indonesia*, 14(1), 7–13.
- Sutriana, S., 2018. Analisa Keragaman Morfologi Dan Anatomi Pisang Tanduk (*Musa paradisiaca*) Di Kabupaten Enrekang. Skripsi. UIN Alaudin Makasar. Makasar.
- Syafriani; Saputri, E. (2019). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Petani Jeruk Di Desa Kuok Pulau Jambu Terkait Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dari Bahaya Pestisida. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 54–67.
- Tanzil, A. I., Sucipto, I., Pradana, A. P., Kusuma, R. M., Widhayasa, B., Li'aini, A. S., Holle, M. J. M., & Nugraha, R. (2022). KEANEKARAGAMAN Fusarium sp. DI LAHAN ENDEMIS DAN SUPRESIF LAYU FUSARIUM TOMAT. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan*, 10(3), 107–118.
- Toy, B. A. I., & Puspita, D. (2019). Media Cair Sebagai Media Pertumbuhan Jamur Akar Putih (*Rigidoporus microporus*). *Jurnal Biosains Dan Edukasi*, 1(September), 1–4.
- Vinale, F., Manganiello, G., Nigro, M., Mazzei, P., Piccolo, A., Pascale, A., Woo, S. (2014a). A novel fungal metabolite with beneficial properties for agricultural applications. *Molecules*, 19(7), 9760–9772.
- Vinale, F., Sivasithamparam, K., Ghisalberty, E. L., Woo, S. L., Nigro, M., Marra, R., Lorito, M. (2014b). Trichoderma secondary metabolites active on plants and fungal pathogens. *The Open Mycology Journal*, 8(1), 127–139.
- Wahyuni, S. (2010). Perilaku Petani Bawang Merah Dalam Penggunaan dan Penanganan Pestisida Serta Dampaknya Terhadap Lingkungan (Studi Kasus di Desa Kemukten, Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 0(0), 1–29.
- Walewangko, M. S., Posangi, J., & Yamlean, P. V. (2019). Uji Efek Antibakteri Jamur Endofit Pada Tumbuhan Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Pada Bakteri Uji *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *PHARMACON*, 8(3), 716-724.
- Wantini, S., & Octavia, A. (2018). Perbandingan Pertumbuhan Jamur *Aspergillus flavus* Pada Media PDA (*Potato Dextrose Agar*) dan Media Alternatif dari Singkong (*Manihot esculenta* Crantz). *Jurnal Analis Kesehatan*, 6(2), 625.
- Wardahni, H., Mujoko, T., & Purnawati, A. (2022). Potensi Metabolit Sekunder *Trichoderma harzianum* terhadap *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria* Secara *in vitro*. *Jurnal Agrohita*, 7(3), 539–546.
- Widians, J. A. (2011). Aplikasi Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Pada Tanaman

- Pisang. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 6(1), 45–49.
- Widyaningsih, S. (2023). The Test Fungi Growth Physiology of *Trichoderma* sp. and *Gliocladium* sp. from Citrus Plants. *Gontor AGROTECH Science Journal*, 9(1), 1-10.
- Yuantari, M., Widianarko, B., & Henna, S. (2018). Public Health Journal J-Kesmas Public Health Journal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 43–47.