

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. (2000). Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan kering. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Aeny, T.N, Juariyah S, Maryono T. (2011). Potensi antagonis beberapa isolat *Trichoderma* terhadap *Phytophthora palmivora* penyebab busuk buah kakao. Prosiding seminar nasional sains dan teknologi IV. Bandar Lampung. 521-533.
- Agrios, G.N. (2005). Plant pathology. 5th ed. Elsevier, Amsterdam.
- Ajith, P.S., and Lakshmidivi, N. (2010). Effect of volatile and nonvolatile compounds from *Trichoderma* spp. against *Colletotrichum capsici* incitant of anthracnose on bell peppers. *Nature and Science*, 8(9): 265–269.
- Alexopoulos, C.J., Mims, C. W., and Blackwell, M. (1996). Introductory Mycology. 4th ed. New York. J. Willey.
- Alialink. (2011). *Aflatoxin*. <http://alialink.blogspot.com>. Diakses 14 Desember 2022.
- Amaria, W., Taufiq, E., Harni, R. (2013). Seleksi dan Identifikasi Jamur Antagonis sebagai Agens Hayati Jamur Akar Putih (*Rigidoporus microporus*) pada Tanaman Karet. *Buletin RISTRI*, 4(1): 55-64.
- Amaria, W., Harni, R., dan Samsudin. (2015). Evaluasi Jamur Antagonis dalam Menghambat Pertumbuhan *Rigidoporus microporus* Penyebab Penyakit Jamur Akar Putih pada Tanaman Karet. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegaran*, 2(1): 51-60.
- Amin, N., Asman, dan Thamrin, A. (2011). Isolasi dan Identifikasi jamur Endofit dari Klon Tanaman Kakao Tahan VSD M.05 dan Klon Rentan VSD M.01. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Arwiyanto, T. (2003). Pengendalian Hayati Penyakit Layu Bakteri Tembakau. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 3(1): 54-60.
- Barnet, H., and Hunter, B.B. (1998). Illustrated Genera of Imperfect Fungi. Fourth Edition. Burgess Company.
- Berg, G. (2009). Plant–Microbe Interactions Promoting Plant Growth and Health: Perspectives for Controlled Use of Microorganisms in Agriculture. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 84(1): 11–18.
- Berlin, I., Setyawan, B., dan Hadi, H. (2013). Mekanisme Antagonisme *Trichoderma* spp. terhadap Beberapa Patogen Tular Tanah. *Warta Perkaretan*, 32(2):74 – 82.
- Budiarti L. dan Nurhayati. (2014). Kelimpahan jamur Antagonis pada Rhizosfer Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* (L.) Savi ex Hassk.) di Lahan Kering Indralaya Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. Palembang. 56-64

- Chao, W. (2019). Evaluating Effective *Trichoderma* Isolats For Biocontrol Of *Rhizoctonia solani* causing root of *Vigna unguiculata*. *Jurnal of integratif of agriculture*, 18(9): 2072-2079.
- Chet, I., Henis. Y., and Kislev. (1969). Ultra structure of Sclerotia and Hypae of *Sclerotium rolfsii* Sacc. *Journal Gen Microbiology*, 57(1): 143-147.
- Direktorat Jendral Tanaman Pangan. (2021). Laporan Tahunan Direktorat Jendral Tanaman Pangan 2020. Jakarta
- Druzhinina, I.S., Seidl-Seiboth, V., Herrera-Estrella, A., Horwitz, B.A., Kenerley, C.M., and Monte, E. (2011). *Trichoderma*: The Genomics of Opportunistic Success. *Nature Reviews. Microbiology*, 9(10): 749-759.
- Dwidjoseputro, D. (1975). Pengantar Mikologi. Malang: IKIP Malang.
- Fety, S.K. (2015). Uji Antagonis Jamur Rizosfer Isolat Lokal terhadap *Phytophthora* sp. yang Diisolasi dari Batang Langsung (*Lansium domesticum* Corr.). *Jurnal Protobiont*, 4(1): 218-225.
- Fitriani, W. (2019). Eksplorasi Jamur Endofit pada Tanaman Cabai serta Uji Potensi Antagonisme terhadap Jamur *Collectotrichum capsici* (syd) Butler dan *Bisby* Penyebab Penyakit Antraknosa Secara In-vitro [skripsi]. Malang. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Gao, F.K., Dai, C.C., and Liu, X.Z. (2010). Mechanisms of Fungal Endophytes in Plant Protection Against Pathogens. *African Journal of Microbiology Research*. 4(13): 1346-1351.
- Hajek, A.E. (2004). Natural Enemies: An Introduction to Biological Control Properties. Cambridge: University Press Cambridge.
- Hasanah, U. (2017). Potensi Fungi Endofit *Fusarium* sp. dan *Mucor* sp. sebagai Agen Antagonis terhadap Fungi Patogen Penyebab Busuk Batang Tanaman Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*). [Skripsi]. Malang. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Herawati, D., Djauhari, S., dan Cholil, A. (2015). Eksplorasi Jamur Endofit pada Daun Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.) dan Uji Antagonis terhadap Jamur *Fusarium oxysporum*. Universitas Brawijaya. *Jurnal HPT*, 3(3): 96-103.
- Intan, R.M.T., Cholil, A., dan Sulistyowati, L. (2014). Potensi Antagonis Jamur Endofit dan Khamir pada Tanaman Pisang (*Musa accumunata*) terhadap Jamur *Mycosphaella musicola* Penyebab Penyakit Bercak Kuning Sigatoka. Universitas Brawijaya. 2(4): 110.
- Istifadah dan Sari. (2017). Efek Jamur Endofit Asal Daun dan Akar Tanaman Kacang Tanah Terhadap Pertumbuhan dan Penghambatan Patogen Inangnya. *J. Mikol. Indonesia*. 1(2): 61-69.
- Kartini dan Widodo. (2000). Pengaruh Solarisasi Tanah Terhadap Pertumbuhan *Sclerotium rolfsii* Sacc. dan Patogenisitasnya pada Kacang Tanah. *Bulletin Hampita dan Penyakit Tanaman*. 12(2): 53-59.

- Kator, L., Hosea. Z.Y., and Oche, O.D. (2015). *Sclerotium rolfsii*; causative organism of southern blight, stem rot, white mold and sclerotia rot disease: *Annals of Biological Research*, 6(11): 78 - 89.
- Kubicek, CP., Mach. R.L., Peterbauen, C.K., and Lorito, M. (2001). *Trichoderma* from genes biocontrol. *J Plant Pathol*, 83(2): 11-24.
- Kurnia, A.T., Pinem, M.I., dan Oemry, S. (2014). Penggunaan Jamur Endofit untuk Mengendalikan *Fusarium oxysporum* f.sp. *capsici* dan *Alternaria solani* secara *in vitro*. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(4): 1596 – 1606.
- Kusumawardani, Y., Sulistyowati, L., dan Cholil, A. (2015). Potensi Antagonis Jamur Endofit pada Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) terhadap Jamur *Phytophthora capsici* Leionian Penyebab Penyakit Busuk Pangkal Batang. *Jurnal HPT*, 3(1): 21-22
- Latifah, L., Hendrival, H., dan Mihram, M. (2014). Asosiasi Cendawan Antagonis *Trichoderma Harzianum* Rifai dan Cendawan Mikoriza Arbuskular untuk Mengendalikan Penyakit Busuk Pangkal Batang pada Kedelai. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 14(2): 160-169.
- Lelana, N.E., Anggraeni, I., dan Mindawati, N. (2015). Uji Antagonis *Aspergillus* sp. dan *Trichoderma* spp. terhadap *Fusarium* Penyebab Penyakit Rebah kecambah pada Sengon. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*. 11(3) : 23-28.
- Lestari, S.A., Kalsum, U., dan Ramdan, E.P. (2021). Efikasi beberapa agens hayati terhadap penekanan pertumbuhan *Pyricularia grisea* secara *in vitro*. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 23(1): 31-36.
- Lorito, M., Hayes, C.K. Pietro, A.D., Woo, S.L., and Harman, G.E. (1994). Purification, Characterization and Synergistic Activity of a Glucan 1,3- β -glucosidase and an N-acetyl- β -glucosaminidase from *Trichoderma harzianum*. *Phytopathology*, 84(4): 398-405.
- Manurung, I.R., Mukhtar I.P., dan Lahmuddin L. (2014). Uji Antagonisme Jamur Endofit Terhadap *Cercospora oryzae* Miyake dan *Curvularia lunata* (wakk) Boed. dari Tanaman Padi di Laboratorium. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(4) : 1563-1571
- Maria P.D. 2002. Eksplorasi dan Uji Antagonisme Bakteri Rhizosfer Tanah dan Endofit Akar untuk Pengendalian Penyakit Layu (*Foxysporum f.sp. cubense*) pada Pisang (*Musa paradisiaca*). Fakultas Pertanian. IPB.
- Mehan, V.K., Mayee, C.D., Brennenman, T.B. and Mc Donald, D. (1995). Stem and Pod Rots of Groundnut. *Information bulletin ICRISAT*, 40(4): 1-24
- Murdiyah, S. (2017). Fungi Endofit Pada Berbagai Tanaman Berkhasiat Obat di Kawasan Hutan Evergreen Taman Nasional Baluran dan Potensi Pengembangan Sebagai Petunjuk Praktikum Mata Kuliah Mikologi. *Jurnal Biologi Indonesia*, 3(1): 2442-3750
- Noverita, Dinah, F., dan Ernawati S. (2009). Isolasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Jamur Endofit dari Daun Rimpang *Zingiber ottensii* Val. *Jurnal farmasi*, 4(4): 171-176

- Nurzannah, S.E., Lisnawita dan Darma, B. (2014). Potensi Jamur Endofit Asal Cabai sebagai Agen Hayati Untuk Mengendalikan Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum*) pada Cabai dan Interaksinya. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(3): 1230-1238.
- Octriana, L. (2011). Potensi Agen Hayati Dalam Mmenghambat Pertumbuhan *Phytium* sp. Secara In Vitro. *Buletin Plasma Nutfah*, 17(2): 138-142.
- Paulitz, T.C and Belanger, R.R. (2001). Biological Control in Green House Systems. *Annu. Rev. Phytopathology*, 39(1): 103-133.
- Pelczar dan Chan. (2005). Dasar-dasar Mikrobiologi. Jilid 5. UI Press: Jakarta.
- Perazzolli, M., Roatti, B., Bozza, E., and Perto, I. (2011). *Trichoderma harzianum* T39 Induces Resistance Against Downy Mildew by Priming for Defense without Costs for Grapevine. *Biological Control*, 58(1):74-82.
- Porter, M.D., Smith, H.D., and Kabana, R.R. (1984). Compendium of Peanut Diseases. The American Phytopathological Society. United States of America.
- Prasasti, O.H., Purwani, K.I. dan Nurhatika, S. (2013). Pengaruh Mikoriza *Glomus fasciculatum* terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kacang Tanah yang Terinfeksi Patogen *Sclerotium rolfsii*. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 2 (2): 2337 - 3520.
- Punja, Z.K. (1985). The Biology. Ecology, and Control of *Sclerotium rolfsii*. *Annual Review of Phytopathology*, 23(1): 97-127.
- Purwantisari, S. dan Hastuti, R.B. (2009). Uji Antagonisme Jamur Patogen *Phytophthora infestans* Penyebab Penyakit Busuk Daun dan Umbi Tanaman Kentang dengan Menggunakan *Trichoderma* spp. Isolat Lokal. *Bioma*, 11(1): 24-32
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. (2020). Buletin Konsumsi Pangan 2020. *Buletin Konsumsi*, 11(3): 32-42.
- Rozali, G. (2015). Penampisan Jamur Antagonis Indigenus Rizosfer Kakao (*Theobroma cacao* Linn). yang Berpotensi Menghambat Pertumbuhan Jamur *Phytophthora palmivora* Butler. [Skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas.
- Rusae, A., Mettboki B., Atini B. (2008). Kemampuan antagonis cendawa endofit terhadap *Rhizoctonia* sp. Penyebab penyakit busuk akar tanaman sorgum (*Sorgum bicolor* L.) secara in vitro. *Jurnal metamorfosa*, 2(1):198-204
- Saleh, N. (2010). Optimalisasi Pengendalian Terpadu Penyakit Bercak Daun dan Karat pada Kacang Tanah. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 3(4): 289-305
- Santana, F. (2011). Distribution of The Endhophytic Fungi Community in Leaves of *Bauhunia Brevipes* (*Fabaceae*). *Acta Bitanica Brasilica*, 25(4): 1-5
- Saragih, S.D. (2009). Jenis-jenis Fungi pada Beberapa Tingkat Kematangan Gambut. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.

- Sastrahidayat, I.R. (2013). Potensi Mikroba Sebagai Agen Hayati Bagi Pengendalian Penyakit Rebah Semai (*Sclerotium rolfsii*) pada Kedelai. UB Press. Malang.
- Schuster E, Coleman, N.D., Frisvad, J.C., dan van Dijck, P.W.M. (2002). On the safety of *Aspergillus niger*. *Appl Microbiol Biotechnol*, 59(1): 426–435.
- Semangun, H. (2008). Penyakit-Penyakit Tanaman Pangan di Indonesia. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Septia, E.D., dan Parlindo, F. (2019). Keanekaragaman dan Sebaran Mikroba Endofit Indigenus pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril). *Journal of Applied Agricultural Sciences*, 3(1): 1-14.
- Shofiana, L., Sulistyowati, dan Muhibuddin, A. (2015). Eksplorasi Jamur Endofit dan Khamir pada Tanaman Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) serta Uji Potensi Antagonismenya Terhadap Jamur Akar Putih (*Rigidoporus microporus*). *Jurnal HPT* 3(1): 75–83.
- Strobel, G., and Daisy, B. (2003). Bioprospecting for Microbial Endophytes and Their Natural Products. *Microbiology and molecular biology reviews*. 67(4): 491-502.
- Sudantha, I.M dan Abadi. A.L. (2007). Identifikasi Jamur Endofit dan Mekanisme Antagonismenya terhadap Jamur *Fusarium oxysporum* f. sp *vanillae* pada Tanaman Vanili. *Agroteksos*. 17(1): 23-38.
- Sudantha, I.M. (2009). Pemanfaatan Jamur Endofit dan Saprofit Antagonis Sebagai Agens Pengendali Hayati Patogen Tular Tanah untuk Meningkatkan Kesehatan dan Hasil Tanaman. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar dalam Ilmu Penyakit Tumbuhan pada Fakultas Pertanian Universitas Mataram.
- Sudarma I.M dan Suprpta, D.N. (2011). Potensi Jamur Antagonis yang Berasal dari Habitat Tanaman Pisang dengan dan tanpa Gejala Layu Fusarium untuk Mengendalikan *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* Secara In Vitro. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Bali.
- Sukanto S., Junianto, Y.D., Sulistyowati, L., dan Sari, L. (1999). Keefektifan *Trichoderma* sp. Sebagai Agens Pengendali Hayati *Rhizoctonia solani* pada Bibit Kopi. Pelita Perkebunan Universitas Lampung. Lampung.
- Sukanto, Dyah Manohara, dan Dono Wahyuno. (1996). Penyakit Layu *Sclerotium* pada Tanaman Sambiloto. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia*. 3(1): 41-42.
- Sumartini. (2011). Penyakit Tular Tanah (*Sclerotium rolfsii* dan *Rhizoctonia solani*) pada Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian serta Cara Pengendaliannya. *Jurnal Litbang Pertanian* 31(1): 27-34.
- Sunarwati, D. dan Yoza, R. (2010). Kemampuan *Trichoderma* dan *Penicillium* dalam Menghambat Pertumbuhan Cendawan Penyebab Penyakit Busuk Akar Daun (*Phytophthora palmivora*) Secara In Vitro. Seminar Nasional Program dan Strategi Pengembangan Buah Nusantara. Solok. Sumatera Barat.

- Susilowati, A. dan Listyawati S. (2001). Keanekaragaman Jenis Mikroorganisme Sumber Kontaminasi Kultur In vitro di Sub-Lab. Biologi Laboratorium MIPA Pusat UNS. *Biodiversitas*. 2(1): 110-114.
- Suwahyono, U. (2000). Pengendalian Penyakit Tanaman Secara Mikrobiologis: Menuju Komunitas Berkelanjutan. *Lingkungan Manajemen Ilmiah*, 2(8): 7-18.
- Trigiano, R.N., Windham, M.T., and Windham, A.S. (2008). Plant pathology: Concepts and laboratory exercises . Second Edition. New York: CRC Press.
- Vinale, F., Sivasithamparam, E.L., Ghisalberti, R., Marra, S.L., Woo and Lorito, M. (2008). *Trichoderma* Plant Pathogen Interactions. *Soil Biology and Biochemistry*. 40(1): 1-10.
- Vinale, F., Sivasithamparam, K., Ghisalberti, E.L., Woo, S.L., Nigro, M., Marra, R., and Lorito, M. (2014). *Trichoderma* secondary metabolites active on plants and fungal pathogens. *The Open Mycology J.*, 8(2) 127–139.
- Wahyuno D., Manohara, D., dan Mulya, K. (2009). Peranan Bahan Organik pada Pertumbuhan dan Daya Antagonisme *Trichoderma harzianum* dan Pengaruhnya Terhadap *P. capsici*. pada Tanaman Lada. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 7(1): 76–82.
- Waluyo, Lud. (2004). Mikrobiologi Umum. UMM Press: Malang.
- Watanabe, T. (2002). Soil and Seed Fungi Morphologies of Cultured Fungi and Key to Species. CRC Press. Washington. D.C.
- Wulandari, D., Sulistyowati, L., dan Muhibuddin, A. (2014). Keanekaragaman Jamur Endofit pada Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) dan Kemampuan Antagonisnya terhadap *Phytophthora infestans*. *Jurnal HPT*, 2(1): 110-118.
- Yulianti, T. (2012). Menggali Potensi Endofit untuk Meningkatkan Kesehatan Tanaman Tebu Mendukung Peningkatan Produksi Gula. *Perspektif*. 11(2): 111-122.
- Zahara, N., Soekarno, B.P.W., dan Munif, A. (2021). Uji Konsentrasi Metabolit Cendawan Endofit Asal Tanaman Kacang Tanah Sebagai Penghambat Pertumbuhan *Aspergillus flavus*. *PENDIPA Jurnal Pendidikan Sains*, 5(1): 63-69.