

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A. (2010). *Tanaman Obat Indonesia*. Salemba Medika. Jakarta. 127 hal.
- Al-Karaki, G., B. McMichael, & J. Zak. (2004). Field response of wheat to arbuscular Mycorrhizal Fungi and Drought Stress. *Mycorrhiza*, 14: 263-269. <https://doi.org/10.1007/s00572-003-0265-2>.
- Armansyah., A. Anwar., A. Syarif., Yusniwati., & R. Febriansyah. (2018). Exploration and Identification of The Indigenous Arbuscular Mycorryzae fungi (AMF) In the Rhizosphere of Citronella (*Andropogon nardus* L.) In the Dry Land Regions in West Sumatra Barat Province Indonesia. *International Journal Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 8(1). <http://repo.unand.ac.id/id/eprint/8829>.
- Armansyah., N. Herawati & N. Kristina. (2019). Keanekaragaman Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) di Rizosfer Tanaman Bengkuang (*Pachyrizhus erosus* (L) Mrb) pada Berbagai Tipe Rotasi Pertanian. *Jurnal Agroteknologi Universitas Andalas*, 3(1): 8-14. <https://doi.org/10.25077/jagur.3.1.8-14.2019>.
- Badan Litbang Pertanian. (2011). *Budidaya Ramah Lingkungan pada Jahe*. <http://www.litbang.deptan.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Data Curah Hujan dan Kelembapan di Kabupaten Tanah Datar*. Badan Pusat Statistik, Sumatra Barat. <https://tanahdatarkab.bps.go.id/indicator/151/35/1/rata-rata-curahhujan>.
- Barus Y.J.S. (2014). *Keberadaan dan Status Fungi Mikoriza Arbuskula pada Lahan Kelapa Sawit di Dataran Rendah*. Skripsi. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Begum, N., C. Qin, M.A. Ahanger, S. Raza, M.I. Khan, M. Ashraf, N. Ahmed, & L. Zhang. (2019). Role of Arbuscular Mycorrhizal Fungi in Plant Growth Regulation: Implications in Abiotic Stress Tolerance. *Frontiers in Plant Science*, 10(1068). <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.01068>.
- Brito, M. J. Goss & M. de Carvalho. (2012). Effect of tillage and crop on arbuscular mycorrhiza colonization of winter wheat and triticale under Mediterranean conditions. *Soil Use and Management*, 28: 202–208. <https://doi.org/10.1111/j.1475-2743.2012.00404.x>.
- Brundrett, M.N., B. Bougher., T.G. Dell., & N. Malayczuk. (1996). *Working with Mycorrhizas in forestry and agriculture*. ACIAR Monograph 32. Australian Centre for International Agricultural Research, Canberra.
- Delvian & Deni, E. (2017). *Variasi Musiman dan Distribusi Fungi Mikoriza Arbuskular di Areal Pertanaman Sawit*. Seminar Nasional Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Departemen Kesehatan RI. (2000). Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Cetakan Pertama, 3-11, 17-19, Dikjen POM, Direktorat Pengawasan ObatTradisional.http://perpustakaan.litbang.depkes.go.id/ucs/index.php?p=show_detail&id=11557.

- Endyah, M. (2010). Jahe Manfaat Ganda. Agroindustri. Surabaya. 72 hal.
- Giovannini, L., M. Palla, M. Agnolucci, L. Avio, C. Sbrana, A. Turrini, & M. Giovannetti. (2020). Arbuscular Mycorrhizal Fungi and Associated Microbiota as Plant Biostimulants: Research Strategies for the Selection of the Best Performing Inocula. *Agronomy*. 10(1):1-14. <https://doi.org/10.3390/agronomy10010106>.
- Goltapeh, E.M., Y.Z. Danesh., R. Prasad., & A. Varma. (2013). Mycorrhizal Fungi: what we know and what should we know. In: Varma. A, editor. *Mycorrhiza: State of the Art, Genetic and Molecular Biology, EcoFunction, Biotechnology, Eco Physiology, Structure and Systematics*. Springer. India.
- Guzman, A., M. Montes, L. Hutchins, G. Delacerda, P. Yang, A. Kakouridis, R.M. Dahlquist-willard, M.K. Firestone, T. Bowles, & C. Kremen. (2021). *Crop diversity enriches arbuscular mycorrhizal fungal communities in an intensive agricultural landscape*. 447–459. <https://doi.org/10.1111/nph.17306>.
- Handayanto, A. & Hairiah. (2007). *Biologi Tanah, Landasan Pengelolaan Tanah Sehat*. Pustaka Adipura. Yogjakarta. 196 hal.
- Hapsoh., & Hasanah, Y. (2011). *Budidaya Tanaman Obat dan Rempah*. USU Press. Medan. 240 hal.
- Harahap, I.R. (2018). *Keanekaragam Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) Pada tegakan Cemara Laut (Casuarina equisetifolia) Berdasarkan Waktu Pengamatan*. Skripsi. Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/6377>.
- Harmono., & Andoko. (2005). Budidaya dan Peluang Bisnis Jahe. *Jurnal Agromedia Pustaka* 3(1): 16.
- Hartoyo, B., M. Ghulamahdi., L. K. Darusman., S. A. Ariz., & I. Mansur. (2011). Keanekaragaman Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) Pada Rizosfer Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban. *Jurnal Littri*, 17(1): 32-40. <http://dx.doi.org/10.21082/jlittri.v17n1.2011.32-40>.
- Herlina, R., J.E. Murhananto., T. Listyarini., & S.T. Pribadi. (2002). *Khasiat dan Manfaat Jahe Merah: Si Rimpang Ajaib*. Media Pustaka. Jakarta. 88 hal.
- Hermawan H., A. Muin., & R. S. Wulandari. (2015). Kelimpahan Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) pada Tegakan Ekaliptus (*Eucalyptus Pellita*) Berdasarkan Tingkat Kedalaman di Lahan Gambut. *Jurnal Hutan Lestari*, 3(1): 124 – 132. <http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v3i1.9600>
- Hidayat. N, S. Sumarsih & A. Putri. (2016). *Mikologi Industri*. Malang : UB Press.. 142 hal.
- Idwar., H. Yetti, Herman & F. Karlita. (2011). Pemberian Pupuk Kalium pada Sistem Tumpangsari Tanaman Jahe dan Jagung dengan Jarak Tanam Berbeda. *Jurnal Teknobiologi*, 2(1): 29-35.

- INVAM. (2021). Internasional Culture Collection of (vesicular) Arbuskular Mycorrhizal Fungi. https://fungi.invam.wvu.edu/the-fungi/species_descriptions.html. accessed on 12 august 2021.
- Ismaini, L., Masfiro L., Rustandi., & Dadang S. (2015). *Analisis komposisi dan keanekaragaman tumbuhan di Gunung Dempo, Sumatera Selatan*. Paper presented at the Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia, Indonesia.
- Istiawan, N. D & Kastono, D. (2019). Pengaruh Ketinggian Tempat Tumbuh terhadap Hasil dan Kualitas Minyak Cengkoh (*Syzygium aromaticum* (L.) di Kulon Progo. *Vegetalika*, 8(1): 27–41.
- Jansa, J., Mozafar A., Anken T., Ruh R., Sanders I.R., & Frossard E. (2002). Diversity and structure of AMF communities as affected by tillage in a temperate soil. *Mycorrhiza*. 12; 225-234. <https://doi.org/10.1007/s00572-002-0163-z>.
- Kandari, A. M. (2016). Analysis Of Existence And Diversity Index of Arbuscular Mycorrhizal Jamur (AMF) In The Rhizosphere Kalapi (*Kalappia celebica*) On Two Different Growing Environment In The Kolaka Regency. *Jurnal Ecogreen*, 2(1): 21–30. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d231038>.
- Kardinan, A. & A. Ruhayat. (2003). *Budidaya Tanaman Obat secara Organik*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta. 92 hal.
- Kartasapoetra. (2004). *Budidaya Tanaman Berkhasiat Obat*. PT. Bineka Karya. Jakarta. 137 hal.
- Kurnia., Gusmiati, & S.H. Lakareng. (2019). Identifikasi dan Karakterisasi Mikoriza pada Tegakan Nyatoh (*Palaquium sp.*). *Jurnal Parenrial*, 15(1): 51-57.
- Lentera, T. (2002). *Khasiat dan Manfaat Jahe Merah Si Rimpang Ajaib*. Agromedia. Jakarta. 88 hal.
- Magurran, A.E. (1998). *Ecological Diversity and Its Measurement*. New Jersey. Princeton University Press.
- Margarettha. (2011). Eksplorasi dan identifikasi Mikoriza Indigenus Asal Tanah Bekas Tambang Batu Bara. *Berita Biologi*. 10(5): 641-647. <https://doi.org/10.14203/beritabiologi.v10i5.1923>.
- Musfal. (2010). *Potensi Cendawan Mikoriza Arbuskula untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Jagung*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 158 hal.
- Mustapa, A., N. D. Hanafi., & I. Sembiring. (2013). Pengaruh Pemberian Berbagai Tingkat Mikoriza Arbuskula Pada Tanah Ultisol Terhadap Produktivitas Tanaman Leguminosa. *Jurnal Peternakan Integratif*, 3(1): 84-95. <https://doi.org/10.32734/jpi.v3i1.2747>.
- Nurhalimah, S., Nurhartika & Muhibudin. (2014). Eksplorasi Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) Indigenous pada Tanah Regosol di Pamekasan Madura. *Jurnal Sains dan Seni Promits*, 3 (1): 30-34. [10.12962/j23373520.v3i1.5526](https://doi.org/10.12962/j23373520.v3i1.5526)

- Nusantara, A.D., Y.H. Bertham., & I. Mansur. (2012). *Bekerja Dengan Fungi Mikoriza Arbuskular*. Seameo Biotrop. Bogor. 102 hal.
- Odum, E. (1993). *Dasar-Dasar Ekologi*. Terjemahan oleh Tjahjono Samingan. Gadjah University Press. Yogyakarta. 697 hal.
- Oktavianti, E.N., & D. Ermavitalini. (2014). Identifikasi Mikoriza dari Lahan Desa Poteran, Pulau Poteran, Sumenep Madura. *Jurnal Sains Pomits*, 3(2): 53-57. [10.12962/j23373520.v3i2.6871](https://doi.org/10.12962/j23373520.v3i2.6871).
- Paimin, F.B. & Murhananto. (2002). *Budidaya, Pengolahan dan Perdagangan Jahe*. Penebar Swadaya. Jakarta. 115 hal.
- Peterson, R. Larry, Hugues B. M., L.H. Melville & F. Phillips. (2006). *Mycorrhizas: Anatomy and Cell Biology*. NRC Research Press. Canada.
- Phillips, J.M. & D.S. Hayman. (1970). Improved procedures for clearing roots and staining parasitic and vesicular–arbuscular mycorrhizal fungi for rapid assessment of infection. *Transact Brit Mycol Soc*, 55:158–161.
- Pujiyanto. (2001). Pemanfaatan Jasad Mikro Jamur Mikoriza dan Bakteri Dalam Sistem Pertanian Berkelanjutan di Indonesia. *Makalah Falsafah Sains Institut Pertanian Bogor*. Bogor.
- Rahmawati. (2003). *Studi Keanekaragaman Mesofauna Tanah di Kawasan Hutan Wisata Alam Sibolangit*. Melalui <http://library.usu.ac.id/download/fp/hutanrahmawati 12>. Diakses pada Tanggal 12 Oktober 2015.
- Rao, N.S.S. (1994). *Mikroorganisme Tanah dan Pertumbuhan Tanaman*. Terjemahan H. Susilo. Universitas Indonesia Press. Jakarta. 115 hal.
- Rifa., E. Ansiga., A. Rumambi., D. Kaligis., I. Mansur & W. Kaunang. (2017). Eksplorasi Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) pada Rizosfer Hijauan Pakan. *Jurnal Zootek*, 37(1): 167-178. <https://doi.org/10.35792/zot.37.1.2017.14463>.
- Rokhminarsi, E., Begananda & D.S. Utami. (2012). Identifikasi Mikoriza Spesifik Lokasi Lahan Marginal sebagai Pupuk Hayati Dalam Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan. Fakultas Pertanian Universitas Jendral Soedirman. Pekalongan. *Jurnal Agritrop*, 10(1): 12-19.
- Rukmana, R. (2010). *Usaha Tani Jahe Dilengkapi dengan Pengolahan Jahe Segar, Seri Budi Daya*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 63 hal.
- Samsi, N., Y.S. Patang'dungan., & A.R. Thaha. (2017). Isolasi dan Identifikasi Morfologi Spora Fungi Mikoriza Arbuskula pada Daerah Perakaran Beberapa Tanaman Hortikultura di Lahan Pertanian Desa Sidera. *E-J Agroteknis*, 5(2): 204-21.
- Santoso, H.B. (2008). *Ragam dan Khasiat Tanaman Obat*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 142 hal.
- Santoso, H.B. (2010). *Tanaman Jahe*. Kanisius. Yogyakarta. 150 hal.
- Sari, I.S, H.A. Ekamawanti & Wahdina. (2017). Keanekaragaman Fungi Mikoriza Arbuskula Pada Rizosfer Vegetasi Tembawang Sualam Kecamatan Mandor Kalimantan Barat. Fakultas Kehutanan Tanjung Pura. Pontianak. *Jurnal*

- Hutan Lestari*, 5(2): 365-374. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/19983/16412>.
- Sari, R.R. & Ermavitalini, D. (2014). Identifikasi Mikoriza dari Lahan Desa Cabbiya Pulau Poteran Sumenep Madura. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 3(2): 67-70.
- Setiadi, Y. & A. Setiawan. (2011). Studi Status Fungi Mikoriza Arbuskula di Areal Rehabilitasi Pasca Penambangan Nikel. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 3(1): 88-95. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/54495>.
- Setiadi, Y. (1999). *Pengembangan CMA sebagai pupuk hayati dalam bidang kehutanan. Makalah workshop mikoriza*. AMI, Bogor. 27 September-2 Oktober 1999.
- Setiadi, Y. (2001). Optimalisasi Penggunaan Mikoriza Arbuskular Dalam Rehabilitas Lahan-Lahan Kritis. “*Workshop Mikoriza Untuk Pertanian Organik dan Rehabilitasi Lahan Kritis*”. Balitsa. Lembang.
- Shannon, C.E., & W. Weaver. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*. The University of Lllionis Press. Urbana, IL. USA.
- Simanungkalit. (2003). *Teknologi cendawan mikoriza arbuskuler: produksi inokulan dan pengawasan mutunya. Makalah Seminar Mikoriza*. AMI, Bandung. 16 September 2003.
- Smith, S. E & D. J. Read. (1997). *Mycorrhizal Symbiosis*. 2nd Edition. Academic Press. London.
- Suharno, & Sancayaningsih, R. P. (2013). Fungi Mikoriza Arbuskula: Potensi Teknologi Mikorizoremediasi Logam Berat dalam Rehabilitasi Lahan Tambang. *Jurnal Biotehnologi*, 10(1):31-42. [10.13057/biotek/c100104](https://doi.org/10.13057/biotek/c100104).
- Sundari, S., T. Nurhidayati., & I. Trisnawati. (2011). Isolasi dan Identifikasi Mikoriza Indigenous dari Perakaran Tembakau Sawah (*Nicotiana tabacum* L.) di Area Persawahan Kabupaten Pamekasan Madura. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Tambunan, G.R., M.U. Tarigan, & Lisnawita. (2013). Indeks Keanekaragaman Jenis Serangga Pada Pertanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Helvetia PT Perkebunan Nusantara II. *Jurnal Agroekoteknologi USU* (4): 1081-1091. [10.32734/jaet.v1i4.4385](https://doi.org/10.32734/jaet.v1i4.4385).
- Tian, C.Y., G. Feng., X.L. Li., & F.S. Zhang. (2004). Different Effects of Arbuscular Mycorrhizal Fungal Isolates from Saline or Non-Saline Soil on Salinity Tolerance of Plants. *Applied Soil Ecology*, 26:143-148. [10.1016/j.apsoil.2003.10.010](https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2003.10.010).
- Viva R. M., K. O Pertiwi & H. Saputra. (2017). Seleksi Lima Isolat Fungi Mikoriza Arbuskular untuk Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) di Pembibitan. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(3): 138-143. <http://dx.doi.org/10.23960/jat.v5i3.1820>.
- Widiati, R., M. I. Idrus., & A. N. Imran. (2014). Isolasi dan Identifikasi Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) pada Rizosfer Tanaman Jagung (*Zea mays* L.)

di Desa Samanki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Maros. *Agrokompleks*: 14 (1): 55-60. <https://doi.org/10.51978/japp.v14i1.192>.

Yusriadi, Y.S.P., Dungan., & U. Hasanah. (2017). Kepadatan dan Keragaman Spora Fungi Mikoriza Arbuskular Pada Daerah Perakaran Beberapa Tanaman Pangan di Lahan Pertanian Desa Sidera. *J. Agroland*, 3:237-246. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/AGROLAND/article/view/10312/8144>.

