

DAFTAR PUSTAKA

- Agrios, G.N. 2005. *Plant Pathology*. 5th ed. Elsevier Academic Press, USA. 412 - 414 pp.
- Aini, N. 2013. *Teknologi Fermentasi pada Tepung Jagung*. Graha Ilmu. Yogyakarta. hal 8-9
- Akter, F., G.U. Ahmed, M.F. Alam, S. Sultana, dan M.A. Rahman. 2016. Evaluation of organic culture medium for mass production of *Trichoderma harzianum*. *International Journal Microbiology and Mycology IJMM* 4 (2): 1-9. (On-line) <http://www.innspub.net/ijmm/evaluation-of-organic-culture-media-for-mass-production-of-trichoderma-harzianum-rifai/> diakses tanggal 19 Juli 2017
- Amin, A.R. 2015. Mengenal budidaya mentimun melalui pemanfaatan media informasi. *Jurnal JUPITER* 14 (1): 66-71. (On-line) <http://journal.unhas.ac.id/index.php/jupiter/article/download/31/29>. diakses tanggal 02 Januari 2018
- Auliah, A. 2012. Formulasi kombinasi tepung sagu dan jagung pada pembuatan mie. *Jurnal Chemica* 13 : 33-38. (On-line) <http://dx.doi.org/10.26858/chemicannn,n,n.v13i2.624> diakses tanggal 27 September 2017
- Azwar, E. 2003. Kandungan protein dan hasil metabolisme fermentasi jamur teh. *Jurnal Sains Tek* 9 (3): 49-54. (On-line) <http://jurnal.fmipa.unila.ac.id/index.php/sains/article/viewFile/41/pdf> diakses tanggal 01 Februari 2018
- Badan Pusat Statistik. 2017. Produksi Tanaman Sayuran Ketimun (ton). <https://www.bps.go.id/site/resultTab> diakses tanggal 15 Februari 2018
- Basuki dan Situmorang. 1994. *Trichoderma koningii* dan pemanfaatannya dalam pengendalian penyakit akar putih (*Rigidoporus microporus*) pada tanaman karet. *Warta Perkaratan* 598: 9-20.
- Berlian, I. B. Setyawan, dan H. Hadi. 2013. Mekanisme antagonisme *Trichoderma* sp. terhadap beberapa patogen tular tanah. *Warta Perkaratan* 32(2): 74-82. (On-line) <http://dx.doi.org/10.22302/ppk.wp.v32i2.39> diakses tanggal 08 April 2018

- Bilgrami, K.S. and R.N. Verma. 1978. *Physiology of Fungi*. Vikhas Publishing House PVT Ltd. (On-line) <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19781345686> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Boediono, M.P.A.D.R. 2012. Pemisahan dan pencirian amilosa dan amilopektin dari pati jagung dan pati kentang pada berbagai suhu. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor. Bogor. (On-line) <http://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/58239/1/G12mpa.pdf> diakses tanggal 09 April 2018
- Darwiati, W., I. Anggraeni, dan S. Bustomi. 2013. Tingkat serangan dan cara pengendalian penyakit blendok pada hutan nyamplung (*Cal. lophyllum inophyllum* L.) di Kabupaten Purworejo Jawa Tengah. *Jurnal. Tekno Hutan Tanaman* 6 (2): 81-89. (On-line) <http://www.forda-mof.org/index.php/content/download/info/1492>. diakses tanggal 19 Juli 2017
- Dubey, S.C., A. Tripathi, P. Dureja, dan A. Grover. 2011. Characterization of secondary metabolites and enzymes produced by *Trichoderma* species and their efficacy against plant pathogenic fungi. *Indian Journal of Agricultural Sciences* 81(5): 455–461. (On-line) krishikosh.egranth.ac.in/bitstream/1/35337/1/pathology%201.pdf diakses tanggal 05 Februari 2018
- Ekowati, N., E.T. Sucianto, J.S. Muljowati, dan R. Dewi. 2009. Uji aktivitas antibiosis beberapa isolat *Gliocladium* dan *Trichoderma* terhadap mikroba patogen dengan pH awal fermentasi yang berbeda. *Jurnal Inovasi* 3(2): 69–77
- El-Aidy, F., A. El-Zawely, N. Hassan, dan M. El-Sawy. 2007. Effect plastic tunnel size on production of cucumber in Delta of Egypt. *Jurnal Applied Ecology and Environmental Research* 5(2): 11-24. (On-line) DOI: [10.15666/aeer/0502_011024](https://doi.org/10.15666/aeer/0502_011024) diakses tanggal 06 Februari 2018
- Fefiani, Y., dan W.A. Barus. 2014. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) akibat pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk organik padat supernasa. *Jurnal Agrium* 19(1): 21-30. (On-line) <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/agrium/article/view/328> diakses tanggal 06 Februari 2018
- Gandjar, I. 2006. *Mikologi Dasar dan Terapan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta. hal 44
- Garraway, M.O., dan R.C. Evans. 1984. *Fungal Nutrition and Physiology*. John Wiley and Sons. New York. (On-line) <https://books.google.co.id/books?isbn=0471058440> diakses tanggal 06 Februari 2018

- Georgakopoulos, D.G., P. Fiddaman, C. Leifert, dan N.E. Malathrakis. 2002. Biological control of cucumber and sugar beet damping-off caused by *Pythium ultimum* with bacterial and fungal antagonists. *Journal of Applied Microbiology* 92(6): 1078-1086. (On-line) <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2672.2002.01658.x/pdf> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Halimursyadah. 2012. Pengaruh kondisi simpan terhadap viabilitas dan vigor benih *Avicennia marina* (Forsk.) Vierh. pada beberapa periode simpan. *Jurnal Agrotropika* 17(2): 43-51. (On-line) <http://journal.unila.ac.id/index.php/agrotropika/article/download/808/1152> diakses tanggal 14 maret 2018
- Hardianti, A.R., Y.S. Rahayu, dan M.T. Asri. 2014. Efektivitas waktu pemberian *Trichoderma harzianum* dalam mengatasi serangan layu *Fusarium* pada tanaman tomat varietas ratna. *Jurnal LenteraBio* 3(1):21-25. (On-line) <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/lenterabio/article/view/7085> diakses tanggal 05 Februari 2018
- Harni, R., W. Amaria, Syafaruddin, dan A.H. Mahsunah. 2017. Potensi metabolit sekunder *Trichoderma* sp. untuk mengendalikan penyakit vascular streak dieback (VSD) pada bibit kakao. *Jurnal tanaman industri dan penyegar* 4(2): 57-66. (On-line) <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/bultri/article/download/7728/6846> diakses tanggal 05 Februari 2018
- Huang, H.C., R.J. Morrison, H.H. Muendel, D.J.S. Barr, G.R. Klassen, and J. Buchko. 1992. *Pythium* sp. group G, a form of *Pythium ultimum* causing damping-off of safflower. *Canadian Journal of Plant Pathology* 14(3): 229-232. (On-line) <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07060669209500881> diakses tanggal 14 maret 2018
- Jack, A.L.H. dan E.B. Nelson. 2010. Suppression of *Pythium* sp. damping-off with compost and vermicompost. Department of Plant Pathology and Plant-Microbe Biology. Cornell University :1-24. (On-line) cwmi.css.cornell.edu/organicfarmingfinalreport.pdf diakses tanggal 08 April 2018
- Jahan, N., S. Sultana, S.K. Adhikary, S. Rahman, dan S. Yasmin. 2013. Evaluation of the growth performance of *Trichoderma harzianum* (Rifai.) on different culture medium. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science* 3 (4): 40-50. (On-line) DOI: 10.9790/2380-0344450 diakses tanggal 21 Juli 2017
- Jane, J.L dan J.F. Chen. 1992. Effect of amylose molecular size and amylopectin branch chain length on paste properties of starch. *J. Cereal Chem* 69(1): 60-65. (On-line) https://www.aaccnet.org/publications/cc/backissues/1992/Documents/69_60.pdf diakses tanggal 09 April 2018

- Jansch, S., G.K. Frampton, J. Rombke, P.J.V.D. Brink, and J.J. Scott-Fordsmand. 2006. Effects of pesticides on soil invertebrates in model ecosystem and field studies: a review and comparison with laboratory toxicity data. *Environmental Toxicology and Chemistry* 25(9): 2490-2501. (On-line) onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1897/05-439R.1/full diakses tanggal 15 Februari 2018
- Katherine, L., Reynold, dan M.C. Barry. 1997. *Components of partial host resistance and epidemic progress*. 111-114. dalam Leonard, J.F. dan A.N. Deborah (eds.), *Excercises in plant disease epidemiology*. APS Press, St. Paul. Minnesota. (On-line) <https://searchworks.stanford.edu/view/11585312> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Kelley, W.D. 1977. Interactions of *Phytophthora cinnamomi* and *Trichoderma* spp. In relation to propagule production in soil cultures at 26 degrees C1. *Can Journal Microbiol* 23(3): 288-294. (On-line) DOI: 10.1139/m77-042 diakses tanggal 07 Februari 2018
- Latifah, A., Kustantinah, dan L. Soesanto. 2011. Pemanfaatan beberapa isolat *Trichoderma harzianum* sebagai agensia pengendali hayati penyakit layu fusarium pada bawang merah *in planta*. *Jurnal Eugenia* 17 (2): 86-94 . (On-line) <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eugenia/article/view/4105> diakses tanggal 26 Desember 2017
- Manalu, B. 2013. *Jurus Sempurna Sukses Bertanam Mentimun Dari Nol Sampai Panen*. Penerbit ARC Media. Jakarta. hal 79
- Manurung, E.M., M.C. Tobing, L. Lubis, dan H. Priwiratama. 2012. Efikasi beberapa formulasi *Metarhizium anisopliae* terhadap larva *Oryctes rhinoceros* L. (Coleoptera: Scarabaeidae) di insektarium. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 1(1): 47-63. (On-line) <https://media.neliti.com/media/publications/93880-ID-none.pdf> diakses tanggal 04 Februari 2018
- March. 2016. *Pythium* diseases on greenhouse vegetables. *Ministry of Agriculture. BRITISH COLUMBIA*. (On-line) <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=589f0c41615e27bfb26bdce4&assetKey=AS%3A460563772907523%401486818368887> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Marianah, L. 2013. Analisa Pemberian *Trichoderma* sp. terhadap Pertumbuhan Kedelai. *Karya Tulis Ilmiah*. Balai Pelatihan Pertanian Jambi. (On-line) <https://www.scribd.com/document/244826617/Analisa-trichoderma> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Moekasan, T.K., L. Prabaningrum, W. Adiyoga, dan H.D. Putter. 2014. *Panduan Praktis Budidaya Mentimun Berdasarkan Konsepsi Pengendalian Hama Terpadu (PHT)*. Penebar Swadaya Grup. Jakarta. hal 9

- Moiwend, K.Y., Aiyen, dan I.S. Madauna. 2015. Uji viabilitas benih ketimun (*Cucumis sativus* L.) hasil perlakuan penyerbukan berbagai serangga. *E-Jurnal Agroteknis* 3(2): 178-186. (On-line) jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Agrotekbis/article/view/5048 diakses tanggal 11 Februari 2018
- Nofal, S dan Al-Ameiri. 2014. Control of cucumber damping-off in the field by the field by the bio-agensia *Trichoderma harzianum*. *International Journal of Agriculture and Forestry* 4(2): 112-117. (On-line) <http://article.sapub.org/10.5923.j.ijaf.20140402.11.html> diakses tanggal 19 Juli 2017
- Nurbailis, Trizelia, Reflin, dan H. Rahma. 2010. Pemanfaatan jerami padi sebagai medium perbanyak *Trichoderma harzianum* dan aplikasinya pada tanaman cabai. *Project Report* Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Andalas. Sumatra Barat. (On-line) repository.unand.ac.id/5318/1/3_NURBAILIS.pdf diakses tanggal 06 Februari 2018
- Papavizas, G.C. 1985. *Trichoderma* and *Gliocladium* biology, ecology and potential for biocontrol. *Annual Review of Phytopathology* 23(1) : 23 – 54. (On-line) DOI: 10.1146/annurev.py.23.090185.000323 diakses tanggal 19 Juli 2017
- Parker, J.B., L. James, dan J. Jarvis. 2010. Commercial greenhouse cucumber production. NSW Agriculture. (On-line) <https://trove.nla.gov.au/version/48775775> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Patil, A., A. Laddha, A. Lunge, H. Paikrao, dan S. Mahure. 2012. In vitro antagonistic properties of selected *Trichoderma* sp. against tomato root rot causing *Pythium* species. *International Journal of Science, Environment and Technology* 1(04): 302-315. (On-line) <http://www.ijset.net/journal/490.pdf> diakses tanggal 13 November 2017
- Rukmana, R. 1994a. *Budi Daya Mentimun*. Kanisius. Yogyakarta. hal 30
- _____. 1994b. *Budi Daya Mentimun*. Kanisius. Yogyakarta. hal 43
- Saavedra, L.G., G.F. Davila, C.M. Caso, R.M.L. Atilano, E. Duveiller, R.P. Singh, M. Henry, dan A.I. Garcia. 1997. Practical. Guide to the identification of selected diseases of wheat and barley. *AGROVOC*. (On-line) <http://repository.cimmyt.org/xmlui/handle/10883/1268> diakses tanggal 19 Juli 2017
- Saha, A., P. Mandala, S. Dasgupta, dan D. Saha. 2008. Influence of culture media and environmental factors on mycelial growth and sporulation of *Lasiodiplodia theobromae* (Pat.) Griffon and Maubl. *Journal of Environmental Biology* 29(3): 407-410. (On-line) www.jeb.co.in/journal/issues/200805_may08/paper_24.pdf diakses tanggal 5 Februari 2018

- Saprudin. 2013. Pengaruh umur tanaman pada saat pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil ketimun (*Cucumis sativus L.*). *Juristek* 1(2): 51-62. (On-line) https://juristekutama.files.wordpress.com/2013/12/6_saprudin02.pdf diakses tanggal 05 Januari 2018
- Soekarno, B.P.W., Surono, dan Hendra. 2013. Optimalisasi peran kompos bioaktif dengan penambahan asam humat dan asam fulvat untuk meningkatkan ketahanan tanaman mentimun terhadap serangan *Pythium sp.* *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik* 15(1): 35-43. (On-line) jurnal.unpad.ac.id/bionatura/article/view/7217 diakses tanggal 09 Januari 2018
- Solanki, S., N. Tandon, dan N. Singh. 2016. Mass production of *Trichoderma viride* on various types of medium against soil borne pathogens. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 6(1): 1342-1348. (On-line) <http://www.wjpps.com/download/article/1483178257.pdf> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Sriram, S., K.P. Roopa, dan M.J. Savitha. 2011. Extended shelf life of liquid fermentation derived talc formulations of *Trichoderma harzianum* with the addition of glycerol in the production medium. *Crop prot* 30: 1334-1339. (On-line) <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2011.06.003> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Srivastava, M., V. Kumar, M. Shahid, S. Pandey, dan A. Singh. 2016. *Trichoderma*- a potential and effective bio fungicide and alternative source against notable phytopathogens: A Review *African Journal of Agriculture Research* 11(5): 310-316. DOI: 10.5897/AJAR2015.9568
- Suryanti, I.A.P., Y. Ramona, dan M.W. Proborini. 2013. Isolasi dan identifikasi jamur penyebab penyakit layu dan antagonisnya pada tanaman kentang yang dibudidayakan di Bedugul, Bali. *Jurnal Biologi* 17(2): 37-41. (On-line) <https://ojs.unud.ac.id/index.php/BIO/article/view/12065> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Suswanto, I. 2014. Kajian formulasi mutan *Trichoderma* sebagai kandidat agens pengendali hayati hawar beludru *Septobasidium* pada lada. *Jurnal Kajian Mutan Trichoderma*. (On-line) 4(2): 22-29 <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/perkebunan/article/view/9373> diakses tanggal 05 Februari 2018
- Sutariati, G.A.K., Zul'aiza, S. Darsan, L.D.M.A. Karsa, L. Mudi, dan S. Wangadi. 2014. Invigorasi benih padi gogo lokal untuk meningkatkan vigor dan mengatasi permasalahan dormansi fisiologis pascapanen. *Jurnal Agroteknos* 4(1): 10-17. (On-line) <http://ojs.uho.ac.id/index.php/agroteknos/article/view/200> diakses tanggal 19 Juli 2017

- Syukur, A. dan I.A. Nur. 2006. Kajian Pengaruh Pemberian Macam Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jahe di Inceptisol, Karanganyar. *Skripsi. Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. (On-line)* <http://i-lib.ugm.ac.id/jurnal/detail.php?dataId=10336> diakses tanggal 25 Januari 2018
- Taurisia, P.P.T., M.W. Proborini, dan I. Nuhantoro. 2015. Pengaruh media terhadap pertumbuhan dan biomassa cendawan *Alternaria alternata* (Fries) Keissle. *Jurnal Biologi* 19(1): 30-33. (On-line) <https://ojs.unud.ac.id/index.php/BIO/article/view/16500/10786> diakses tanggal 04 Februari 2018
- Tjokrokusumo, D., H.I. Hendritomo, dan N. Widyastuti. 2004. Pengaruh penambahan dedak dan molasses pada substrat pertumbuhan jamur tiram coklat (*Pleurotus cystidiosus*). *Jurnal Biotika* 3(2): 8 – 12. (On-line) <http://jurnal.unpad.ac.id/biotika/article/view/271> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Tran, N.H. 2010. Using *Trichoderma* sp. for biological control of plant pathogens in vietnam. *Journal ISSAAS* 16(1): 17-21. (On-line) <http://www.issaas.org/journal/v16/01/journal-issaas-v16n1-03-tranha.pdf> diakses tanggal 21 Juli 2017
- Van der Plaats, N.A.J. 1981. *Monograph of the genus Pythium*. *Stud. Mycol.* 21: 1-242. (On-line) http://www.westerdijkinstituut.nl/publications/1021/content_files/content.htm diakses tanggal 09 Januari 2018
- Vinale, F., G. Manganiello, M. Nigro, P. Mazzei, A. Piccolo, A. Pascale, M. Ruocco, R. Marra, N. Lombardi, S. Lanzuise, R. Varlese, P. Cavallo, M. Lorito, dan S.L. Woo. 2014a. A novel fungal metabolite with beneficial properties for agricultural applications. *Molecules* 19(7): 9760–9772. (On-line) <http://doi.org/10.3390/molecules19079760> diakses tanggal 05 Februari 2018
- Vinale, F., K. Sivasithamparam, E.L. Ghisalberti, S.L. Woo, M. Nigro, R. Marra, N. Lombardi, A. Pascale, M. Ruocco, S. Lanzuise, G. Manganiello, dan M. Lorito. 2014b. *Trichoderma* secondary metabolites active on plants and fungal pathogens. *The Open Mycology Journal* 8(1): 127–139. (On-line) <http://doi.org/10.2174/1874437001408010127> diakses tanggal 05 Februari 2018
- Wahyudi, P. 1999. Uji Aplikasi biofungisida *Trichoderma harzianum* pada tanaman selada di dalam rumah kaca. *Biosfera* 13 : 17 – 27.
- Waruwu, A.A.S., B.P.W. Soekarno, dan A. Munif. 2016. Metabolit cendawan endofit tanaman padi sebagai alternatif pengendalian cendawan patogen terbawa benih padi. *Jurnal Fitopatologi* 12(2): 53-61. (On-line)

journal.ipb.ac.id/index.php/jfiti/article/view/12043 diakses tanggal 11 Februari 2018

Wijaya, Y.T. 2016. Respons Berbagai Varietas Mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap Frekuensi Penyiraman. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian. Dharma Wacana Metro. Metro. (*On-line*) <http://eprints.stiperdharmawacana.ac.id/138/> diakses tanggal 06 Februari 2018