

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad. dan P.S. Eny. 2009. Pengaruh media terhadap pertumbuhan cendawan *Fusarium oxysporum*. Buletin RISTRI 1(4): 159-168.
- Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology, 5th edition. California. Elsevier Academic Press. 952 pages.
- Agromedia, R. 2011. Petunjuk praktis bertanam cabai, PT AgroMedia Pustaka : Jakarta. 86 hal
- Ainun, R. 2004. Pola perkembangan penyakit antraknosa (*Colletotrichum gloesporioides* Penz.) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) di Kenagarian Penyalaian Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar. [Skripsi]. Padang. Universitas Andalas. 40 hal
- Alexopoulos, C.J., and C.W. Mims. 1979. Introductory mycology. Third edition. John Wiley and Sons. New York, USA. 632 pages
- Alexopoulos, C.J., C.W. Mims., and M. Blackwell. 1996. Introductory mycology. Fourth edition. John Wiley and Sons. New York, USA. 880 pages
- Alfizar, M., dan S. Fitri. 2013. Kemampuan antagonis *Trichoderma* sp terhadap beberapa jamur patogen in vitro. *Jurnal Floratek* (8) : 45-51.
- AVRDC (Asian Vegetable Research and Development Center). 2003. Evaluation of phenotypic and molecular criteria for the identification of *Colletotrichum* species causing pepper anthracnose in Taiwan. AVRDC Report 2003. Taiwan. 92-93 pages
- Badan Pusat Statistika (BPS). 2015. Data Produksi Tanaman Sayuran Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2014. Berita Resmi Statistik. Sumatera Barat
- Boonratwang, C., C. Chamswarng., W. Intanoo., and W. Juntharasri. 2011. Effects of secondary metabolites from *Trichoderma harzianum* on growth inhibition of *Colletotrichum gloesporioides*, a causal agent of pepper anthracnose. AgBiotech Graduate Conference (II): 106-120.
- Cannon, P.F., P.D. Bridge., and E. Monte. 2000. Linking the past, present and future of *Colletotrichum* systematic. In: *Colletotrichum*-Host Specificity, Pathology and Host-Pathogen Interaction. 1-20
- El-Hasan, A., F. Walker., J. Schone., and H. Buchenauer. 2007. Antagonistic effect of 6-alpha-pentyl-pyrone produced by *Trichoderma harzianum* toward *fusarium moniliforme*. Journal of Plant Diseases and Protection 114 (2): 62-68.
- Freeman, S., D. Minz., I. Koleksik., O. Bardul., A. Zvibil., M. Maymon., Y. Nitzani., B. Kirsher., D. Rav-David., A. Bilu., A. Dag., S. Shafir., and Y.

- Elad. 2004. *Trichoderma* biocontrol of *Colletotrichum acutatum* and *Botrytis cinerea* and survival in strawberry. European jurnal of plant patholohy 110 : 361-370 pages.
- Grahovac, J.A., J.M. Dodić., S.N. Dodić., S.D. Popov., D.G. Vučurović., and A.I. Jokić. 2012. Future trends of bioethanol co-production in Serbian sugar plants. Renew Sust. Energ. Rev., 16: 3270–3274
- Habazar, T. dan Yaherwandi. 2006. Pengendalian Hayati Hama dan Penyakit Tumbuhan. Universitas Andalas. Padang. 390 hal
- Hamdiyati, Y., A. Syulasmi., dan R. Sholihat. 2011. Pengaruh lama dan suhu penyimpanan ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) terhadap penghambatan pertumbuhan jamur *Colletotrichum gloeosporioides* Penz. Secara In-Vitro. Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI. 1-14
- Harman, G.E. 1996. *Trichoderma* for biocontrol of plant pathogen: from basic research to comercialization products. Departments of Horticultural Science and of Plant Pathology. Cornell University Geneva. 1-13 pages
- Harpenas, A. dan R, Dermawan. 2011. Budidaya cabai unggul. Penebar Swadaya. Jakarta. 107 hal
- Herwidiyarti, K.H. 2011. Pengamatan keparahan penyakit bercak daun ungu (*Alternaria porri* (Ell.) Cif) tanaman bawang daun di Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang Bandung. Laporan Praktik Umum. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung. 44 hal.
- Hidayat, I. M., I. Sulastriini., Y. Kusandriani., dan A. H. Permadi. 2004. Lesio sebagai komponen tanggap buah 20 galur dan atau varietas cabai terhadap inokulasi *Colletotrichum capsici* dan *Colletotrichum gloeosporioides*. Jurnal Hor. 14 (3) : 161-162.
- Ismail, N. dan A. Tenrirawe. 2011. Potensi Agens Hayati Trichoderma spp. sebagai agens pengendali hayati. Seminar Regional Inovasi Teknologi Pertanian, Mendukung Program Pembangunan Pertanian Propinsi Sulawesi Utara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Utara. 177-189 hal
- Istikorini, Y. 2010. Efektifitas cendawan endofit untuk mengendalikan penyakit antraknosa meningkatkan perumbuhan dan hasil cabai. Institut Pertanian Bogor. 44-62
- Ko, W. and J.L. Lockwood. 1967. Soil Fungistasis: Relation to fungal spore nutrition. *Phytopathology* 57: 894—901.
- Lewis, J. A. and G.C. Papavizas. 1985. Effect of mycelial preparations of *Trichoderma* and *Gliocladium* on populations of *Rhizoctonia solani* and the incidence of damping-Off. *Phytopathology*, 812-817.

- Maria, S. 2010. Pengaruh aplikasi bakteri perakaran pemacu pertumbuhan tanaman pada tiga genotipe cabai (*Capsicum annum* L.) terhadap pertumbuhan tanaman serta kejadian penyakit penting cabai. [Skripsi]. IPB. Bogor. 46 hal
- Moore, D., G. Robson., and T. Trinci. 2011. 21st century guidebook to fungi. Publised by Cambridge University. United Kingdom. 627 pages
- Mukarlina, S. Khotimah., dan R. Rianti. 2010. Uji antagonis *Trichoderma harzianum* terhadap *Fusarium* spp. Penyebab penyakit layu pada tanaman cabai (*Capsicum annum*) secara In Vitro. Journal fitomedika (2): 80-85.
- Nurbailis dan Martinius. 2008. Karakterisasi genetik *Trichoderma* spp. indigenus rizosfir pisang yang berpotensi pengendalian *Fusarium Oxysporum* F. sp. *cubense* penyebab penyakit layu fusarium pada tanaman pisang. Jurusan Hama dan Penyakit Universitas Andalas Padang. 59-63
- Nurbailis dan Martinius. 2015. Pemanfaatan jamur antagonis indigenus rizosfer cabai untuk pengendalian hayati penyakit antrakosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum gloeosporioides*. Laporan Penelitian Hibah Bersaing 2015. Fakultas Pertanian Universitas Andalas
- Nurhayati. 2012. Pertumbuhan *Colletotrichum* spp. penyebab antraknosa buah cabai pada berbagai media yang mengandung ekstrak tanaman. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Octaviani, E.A. 2015. Potensi *Trichoderma harzianum* dan *Gliocladium* sp. untuk pengendalian *Botryodiplodia* sp. pada jabon (*Anthocephalus cadamba*) [Thesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor. 35 hal.
- Octriana, L. (2011). Potensi agen hayati dalam menghambat pertumbuhan *Phytiun* sp. secara in vitro. Buletin Plasma Nutfah (17) : 138-142
- Ozbay, N. and S.E. Newman. 2004. Biological control with *Trichoderma* spp with emphasis on *Trichoderma harzianum*. Pakistan Journal Of Biological Sciences 7 (4): 478-484.
- Park, S.K. 2005. Differential interaction between pepper genotypes and *Colletotrichum* isolates causing anthracnose [Thesis]. Seoul (KR): Seoul National University. 48 pages
- Prapagdee, B., U. Akrapikulchart., and S. Mongkosuk. 2008. Potensial of a soil borne *Streptomyces hygroscopicus* for biocontrol of anthracnosed disease caused by *Colletotrichum gloeosporioides* in orchid. Journal of Biological Sciences. (7):1187-1192.
- Prajnanta, F. 2007. Agribisnis cabai hibrida. Jakarta. Penebar Swadaya. 112 hal
- Purnomo, D. 2008. Aplikasi getah dua genotipe pepaya betina sebagai biofungisida untuk mengendalikan penyakit antraknosa (*Colletotrichum*

- capsici)* pada cabai merah besar (*Capsicum annuum* L.). [Skripsi]. Departemen Proteksi Tanaman IPB. Bogor. 52 hal
- Rahman, M. A., M.A. Razvy., and M.F Alam. 2013. Antagonistic activities of *Trichoderma* strains against chilli antracnose pathogen. International Journal of Microbiology and Mycology 1(1) : 7-22.
- Ratulangi, M. M., D.T. Sembel., C.S. Rante., M.F. Dien., E.R.M. Meray., M. Hamming., M. SheparD., G. Camer., and G. Benson. 2012. Diagnosis dan insiden penyakit pada beberapa varietas tanaman cabe di Kota Bitung dan Kabupaten Minahasa. Jurnal Eugenia. 18(20): 81-88.
- Rohmawati, A. 2002. Pengaruh kerapatan sel dan macam agensia hayati terhadap perkembangan penyakit antraknosa dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.). Diaskes dari <http://digilib.si.itb.ac.id/> tanggal 22 Februari 2016.
- Roza, C. 2006. Pemanfaatan kultur cair beberapa strain *Trichoderma* dalam meningkatkan ketahanan bibit pisang terhadap *Fusarium oxysporum* f.cb *cubense* ras 4. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. 48 hal.
- Rusli, I., Mardinus., dan Zulpadli. 1997. Penyakit antraknosa pada buah cabai di Sumatera Barat. Prosiding Kongres Nasional XIV dan Seminar Ilmiah Perhimpunan Fitopatologi Indonesia. Palembang. 187-190 hal.
- Santika, A. 2002. Agribisnis cabai. Jakarta: Penebar Swadaya. 135 hal.
- Setiadi. 2015. Bertanam cabai. Jakarta: Penebar Swadaya. 180 hal.
- Sharfruddin, C. and R. Mohanka. 2012. In vitro antagonism of indigenous *Trichoderma* isolates aganst phytopathogen causing wilt of lentil. International Journal of Life Science and Pharma Research 2 (3): 195-202.
- Sharma, M. and S. Kulshrestha. 2015. *Colletotrichum gloesporioides*: an antracnose causing pathogen of fruits and vegetables. Biosciences Biotechnology Research Asia. 12(2): 1233-1246.
- Sheu, Z., T. Wang., and J. F. Wang. 2005. "Evaluation of phenotypic and molecular criteria for the identification of *Colletotrichum* species causing pepper anthracnose in Taiwan." Proc Second Asian Conf Plant Pathol. 26-27 pages.
- Silvan, A. and I. Chet. 1989. Degredation of fungal cell walls by lytic enzymes of *Trichoderma harzianum*. Journal of General Microbiology 135: 675-682 pages.
- Soesanto, L. 2008. Pengantar Pengendalian Hayati Penyakit Tanaman. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 574 hal.
- Sriyanti, N. L. G., D.N Suprata., and I.K. Suada. 2015. Uji keefektifan rizobakteri dalam menghambat pertumbuhan jamur *Colletotrichum* spp. penyebab

- antraknosa pada cabai merah (*Capsicum annuum* L.). E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology), 4 (1). 53-65
- Syukur, M., S. Sujiprihati., dan A. Siregar. 2010. Pendugaan parameter genetika beberapa karakter agronomi cabai F4 dan evaluasi daya hasilnya menggunakan rancangan perbesaran (augmented design). Jurnal Agrotropika. 15(1): 9–16.
- Tindaon, H. 2008. Pengaruh jamur antagonis *Trichoderma harzianum* dan pupuk organik untuk mengendalikan patogen tular tanah *Sclerotium rolfsii* sacc. Pada tanaman kedelai (*Glycine max* L.) di rumah kaca. [Skripsi]. Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. 62 hal
- Vinale F., K. Sivasithamparam., E.L. Ghisalberti., R. Marra., S.L. Woo., dan M. Lorito. 2008. *Trichoderma*–plant pathogen interactions. *Review Article. Soil Biology & Biochemistry*, 40: 1–10.
- Vinale, F., G. Manganiello., M. Nigro., P. Mazzei., A. Piccolo., A. Pascale., M. Ruocco., R. Marra., N. Lombardi., S. Lanzuise., R. Varlese., R. cavallo., M. Lorito., and S.L. Woo. 2014. A novel fungal metabolite with beneficial properties for agricultural applicarions. *Molecules* 19: 9760-9772.
- Widyastuti S.M., Harjono., Sumardi., dan D. Yuniarti 2003. Biological control of *Sclerotium rolfsii* damping-off with three isolates of *Trichoderma* spp. *OnLine J Biol Sc.*3(1): 95-102 pages.
- Zadoks, J.C. and R.D. Schein. 1979. Epidemiology and plant disease management. Oxford University Press. New York. 427 pages
- Zhao, H., L. Huang., C.L. Xiao., J. Liu., J. Wei., and X. Gao. 2010. Influence of culture media and environmental factors on mycelia growth and conidial production of *Diplodcarpon mali*. *Applied Microbiology*. 50(1): 639-644.
- Zivkovic, S., S. Stojanovic., Z. Ivanovic., V. Gavrilovic., T. Popovic., and J. Balaz. 2010. Screening of antagonistic activiy of microorganisms against *Colletotrichum Acutatum* and *Colletotrichum Gloeosporioides*. *Arch.Biol.Sci, Belgrade*, 62 (3): 611-623.