

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S. Hadi, S. Harran, G. Sa'id, B. Satiawiharja & K. Kardin. 2012. Mekanisme Serangan Patogen Lodoh pada Semai Pinus (*Pinus merkusi*). *Jurnal Silvikultur Tropika* 3(1) : 57-64
- Adie, M. & A. Krisnawati. 2007. *Biologi Tanaman Kedelai*. Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (BALITKABI). Malang.
- Adie, M. M., A. Krisnawati, P. Basunanda, & Nasrullah. 2016. Analisis Stabilitas Hasil Genotipe Kedelai Menggunakan Metode *Additive Main Effect and Multiplicative Interaction* (AMMI). *Informatika Pertanian* 25: 41 - 50.
- Adisarwanto, T. 2005. *Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta. 75 hlm.
- Agustina D., T. Surtiningsih, W Manuhara., A. Arifiyanto & M. Malewa. 2019. Study of Cellulase Activity Produced by *Penicillium* spp., *Aspp.ergillus niger* and *Trichoderma viride* on *Imperata cylindria*. Enrichment Media. IOP Conference Series : Eart and Enviroment Science253 : 1-7
- Ahmad J., D. Siti & L. Bayu. 2015 Pengaruh Lama Penyimpanan Hasil Fermentasi Pelepah Sawit Oleh *Trichoderma* spp. Terhadap Kandungan Selulosa dan Hemiselulosa. *Jurnal Ziraa'ah* 40(2): 156-174
- Ajayi-Oyetunde, O.O. & C.A. Bradley. 2018. *R. solani*: Taxonomy, Population Biology and Management of *Rhizoctonia* Seedling Disease of Soybean. *Plant Pathology* 67:3–17.
- Alexopoulos, C.J & C.W Mims. 1979. *Introductory Mycology*. John Wiley and Sons. New York.
- Alfizar, Marlina & Susanti, F. (2013). Kemampuan Antagonis *Trichoderma* spp. terhadap Beberapa Jamur Patogen *in vitro*. *Jurnal Floratek* (1): 45-51.
- Amaria, W., R. Harni & Samsudin. (2015). Evaluasi cendawan antagonis dalam menghambat pertumbuhan *Rigidoporus microporus* penyebab penyakit cendawan akar putih pada tanaman karet. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 2(1), 235–244.
- Barnett, H.L., Hunter & B. Barry. 1972. *Illustrated genera Of Imperfect Fungi* Fourth edition. U.S.A: The american phytopathological society.
- Budiarti, S.W., R. Lukman, A. Wibowo, C. Sumardiyono & A. Priyatmojo. 2020. The cultural and morphological variability among *R. solani* isolates causing banded leaf and sheath blight of maize in Indonesia. *Archives of Phytopathology and Plant Protection* 53:1-2, 17-36.

- Budiarti, S.W., R. Lukman, C. Sumardiyono, A. Wibowo & A. Priyatmojo. 2014. Effect of photoperiod on the cultural morphology of *R. solani* isolates of maize from Yogyakarta and Central Java, Indonesia. *BIODIVERSITAS* 20:2028 – 2038.
- Cikita, D., S. Khotimah & R. Linda. 2016. Uji antagonisme *Trichoderma* spp. Terhadap *Phytophthora palmivora* Butl. Penyebab Penyakit Busuk Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Protobiont*. 5(3):59-65.
- Chalimatus, H., Latifah. & F.W. Mahatmanti. 2013. Efektifitas Cendawan *Trichoderma harzianum* dalam Pengomposan Limbah Sludge Pabrik Kertas. *Indonesian Journal of Chemical Science*. 2(3): 225- 229.
- Chang, K.F., S.F Hwang, R.L. Corner, H.U. Ahmed, Q. Zhou, H. Fu & B.D. Gossen. 2018. Effects of *Fusarium avenaceum* and *R. solani* on the growth of soybean in saline soils. *Canadian Journal of Plant Science* 99:128-137.
- Chet, I., N. Benhamou, and S. Haran. 2005. Mycoparasitism and lytic enzymes. In Harman, G. E. and C. P. Kubicek (Eds), *Trichoderma and Gliocladium enzymes biological control and commercial applications* Volume 2. Taylor and Francis.London
- Contreras-Cornejo, Macias-Rodriguez., G. Vegara. & Bucio-Lopes. 2015. *Trichoderma* Modulates Stomata Aperture and Leaf Transpiration Through an Abscisic Acid Dependent Mechanism in Arabidopsis. *Journal Plant Growth Regulation* 34 : 425-432
- Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan. 2003. *Pedoman Pengujian Pestisida Berbahan Aktif Majemuk*. Direktorat Jenderal Bina Sarana Pertanian, Jakarta. 76 hal.
- El-Komy, M.H., A.A. Saleh, A. Eranthodi & Y.Y. Molan. 2015. Characterization of *Trichoderma asperellum* Isolates to Select Effective Biocontrol Agents Against Tomato *Fusarium Wilt*. *Plant Pathology Journal*. 31(1): 50-60
- Fajarfika, R. 2021. Potensi *Trichoderma* spp. dalam Pengendalian Penyakit Hawar Pelepah Padi (*R. solani*) secara *In vivo*. *J. Agrotek Tropika* 9: 1 – 8.
- Gusnawati, HS., M. Taufik, & L. T. Asniah. 2014. Karakteristik Morfologis *Trichoderma* spp. Indigenus Sulawesi Tenggara. *Jurnal Agroteknos* 4(2):87-93.

- Harman, G. E., C.R. Howell, A. Viterbo, I. Chet, & M. Lorito. 2004. *Trichoderma spp. ecies- opportunistic*, avirulent plant symbionts. *Nat. Rev.* 2: 43-56.
- Hamawi M., A. Agung., S. Meydina & I. Ali. 2015. Uji Metabolit Sekunder *Trichoderma spp.* Sebagai Antimikroba Patogen Tanaman *Pseudomonas solanasearum* secara *In vitro*. *Gontor Agrotech Science Journal* 2(1): 19-29
- Hermosa R., A. Viterbo., I. Chet & E. Monte. 2012. Plant-Benfical Effect of *Trichoderma* and of its Genes. *Microbiology Society Journal* 158(1):17-25
- Inayati, A. & E. Yusnawan. 2017. *Identifikasi Penyakit Utama Kedelai dan Cara Pengendaliannya*. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi Malang.
- Irwan, W. A. 2006. Budidaya tanaman kedelai. *Prosiding*. Jurusan Budidaya. Pertanian Universitas Padjadjaran, Jatinangor. 1- 43 hal.
- Jogenesis P & U. Costanza. 2021. *Trichoderma Indigenous Maluku* : Karakteristik Morfologi dan Antagonisme terhadap Patogen Tanaman. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem* 9(2) 172-182.
- Kartika, E., Lizawati, & Hamzah. 2012. Isolasi, Identifikasi dan pemurnian Cendawan *Mikoriza Arbuskular* (CMA) dari tanah bekas tambang batubara. Program Studi Agroekoteknologi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Vol. 1:4.
- Kusumaningrum, I., R. B. Hastuti, & S. Haryanti. 2007. Pengaruh Perasan *Sargassum crassifolium* dengan Konsentrasi yang Berbeda terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L) Merrill). *Buletin Anatomi dan Fisiologi* Vol. 15:17-23.
- Muhlisin, M. Suswanto, & Sarbino. 2021. Pengaruh Frekuensi Aplikasi *Trichoderma spp.* untuk Menekan Penyakit Hawar Pelepah *R. solani* Kuhn pada Tanaman Padi. *Jurnal Sains Pertanian Equator* Vol 10, No 2.
- Muis, A. 2007. Pengelolaan Penyakit Busuk Pelepah (*R. solani* Kuhn.) Pada Tanaman Jagung. *Jurnal Litbang Pertanian* 26:100 – 103.
- Novina, D., D. Suryanto & Elimasni. 2012. Uji Potensi Bakteri Kitinolitik Dalam Menghambat Pertumbuhan *R. solani* Penyebab Rebah Kecambah Pada Kentang Varietas Granola. *Saintia Biologi* 1:1 – 7.

- Prayudi B., A. Budiman, M.A. Rystham & Rina Y. 2000. *Trichoderma harzianum* Isolat Kalimantan Selatan Agensi Pengendali Hawar Pelepah Daun Padi dan Layu Semai Kedelai di Lahan Pasang Surut. *Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV*. Banjar Baru.
- Purwono, L. & Purnamawati. 2007. *Budidaya Tanaman Pangan*. Penerbit. Agromedia.
- Rifa'i, M.A. 1969. A revision of genus *Trichoderma*. *Mycological Papers*.
- Saleh, N. & S. Hardaningsih. 2007. Pengendalian Penyakit Terpadu pada Tanaman Kedelai. *Teknologi dan Pengembangan, Puslitbangtan* 319 – 344.
- Seema, M. & N.S. Devaki. 2012. *In vitro* Evaluation of Biological Control Agent Against *R. solani*. *Journal of Agricultural Technology* (8):233-240.
- Singh, V., B.S. Amaradasa, C.G. Karjagi, D.K. Lakshman, K.S. Hooda & A. Kumar. 2018. Morphological and molecular variability among Indian isolates of *R. solani* causing banded leaf and sheath blight in maize. *European Journal of Plant Pathology* 152:45-60.
- Soenartiningih, S., N. Djaenuddin & M.S. Saenong. (2014). Efektivitas *Trichoderma spp.* dan *Gliocladium spp.* sebagai agen biokontrol hayati penyakit busuk pelepah daun pada jagung. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 33(2), 129.
- Soenartiningih, S., M. Akil & N.N. Andayani. 2015. Cendawan Tular Tanah (*R. solani*) Penyebab Penyakit Busuk Pelepah Pada Tanaman Jagung dan Sorgum Dengan Komponen Pengendaliannya. *IPTEK Tanaman Pangan* 10: 85 – 92.
- Suanda, I W. & Ni W. Ratnadi. 2015. Daya Antagonism *Trichoderma spp.* Isolat Local terhadap Cendawan Patogen penyebab Penyakit Rebah Kecambah (*Sclerotium rolfsii* Sacc.) pada Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.). *Jurnal EmaSains IV*(2):155-162.
- Sumartini. 2012. Penyakit Tular Tanah (*Sclerotium rolfsii* dan *R. solani*) Pada Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian serta Cara Pengendaliannya. *Jurnal Litbang Pertanian* 31:27-34.
- Sumitro, Y., S. Syuryati. Hamdan & E.E. Putri. 2021. Perbanyakan Massal *Trichoderma spp.* pada Media Potato Dextrose Agar (PDA), Beras, dan Jagung. *Bulletin Pertanian* 7:1.

- Suriani, Yani, H. Iman, S. Ayu, D.P. Gilang & A. Poniah. 2013. The effect of nitrogen and sulfur addition on bioethanol solid waste fermented by the consortium of *Trichoderma viride* and *Saccharomyces cerevisiae* towards dry materials, organic materials, crude protein and non nitrogen protein. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 3(9) 2013: 622-631.
- Tengkano W., M. Arifin & A.M. Tohir. 1992. Bioekologi, Serangan dan Pengendalian Hama Pengisap dan Penggerek Polong Kedelai. Dalam: Marwoto, N. Saleh, Sunardi, dan A. Winarto (Eds). *Risalah Lokakarya Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Kedelai*. Malang 8-10 Agustus 1991. Balittan Malang. Hlm: 117-153.
- Tindaon, H. 2008. Pengaruh cendawan antagonis *Trichoderma harzianum* dan pupuk organik untuk mengendalikan patogen tular tanah *Sclerotium rolfsii* Sacc. pada tanaman kedelai (*Glycine max* L.) di rumah kaca. Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Widyastuti, S.M., Sumardi, Irfah & Harjono, 2006. Aktivitas Penghambatan *Trichoderma spp.* Terformulasi terhadap Cendawan Patogen Tular Tanah secara *In vitro*. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia* 8: 27-39.
- Widyawati, W. 2008. *Kajian Perkembangan Varietas Unggul dan Perbenihan Kedelai (Glycine max (L.) Merrill)*. Tesis. Bogor. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Yoniar, V.N. 2021. Karakterisasi Genetik Isolat *Trichoderma spp.* dan Pengaruhnya terhadap *R. solani* Kuhn. Penyebab Penyakit Busuk Pelepah pada Jagung. *Skripsi*. Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Yulia, E., N. Istifadah, F. Widiyanti & H.S. Utami. 2017. Antagonisme *Trichoderma spp.* terhadap Cendawan *Rigidoporus lignosus* (Klotzsch) Imazeki dan Penekanan Penyakit Cendawan Akar Putih pada Tanaman Karet. *Jurnal Agrikultura* 28 (1): 47-55.