

DAFTAR PUSTAKA

- Abri, T. Kuswinanti, E.L. Sengin, and R. Sjahrir. 2015. Production of indole acetic acid (IAA) hormone from fungal isolates collected from rhizosphere of aromatic rice in Tana Toraja. *International Journal of Current Research Biosciences and Plant Biology* 2 (6) : 198-201.
- Adams D. O. Yang. S. F. 1979. Ethylene Biosynthesis: Identification of I-aminocyclopropane-1-carboxylic acid as an intermediate in the conversion of methionine to ethylene. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 76(1): 170-174.
- Ai, N. S. 2012. Evolusi fotosintesis pada tumbuhan. *Jurnal Ilmiah Sains* 12(1): 28-34.
- Alexopoulos, C. J., Mims C. W. & Blackwell M. 1996. *Introductory Mycology* (4th ed). John Wiley and Sons Inc, USA.
- Alpriyan, D., A. S. Karyawati. 2018. Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman hormone auksin pada bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 6(7): 1354-1362.
- Anonim, 2020. BMKG ingatkan kembali waspadai cuaca ekstrem selama pancaroba. <<https://www.bmkg.go.id/berita/?p=bmkg-ingatkan-kembali-waspada-cuaca-ekstrem-selama-pancaroba&lang=ID&s=detil>> Diakses pada 21 Desember 2020.
- Arimura G., Shiojiri K., Karban R., 2010. Acquired immunity to herbivory and allelopathy caused by airborne plant emissions. *Phytochemistry*. 71: 1642–1649.
- Azis, R. 2012. *Jagung Manis*. Penebar Swadaya Perum, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Produksi, Statistik ekspor impor komoditas pertanian 2001 - 2014*. <www.bps.go.id> diakses pada 13 Januari 2020.
- Bent, E. 2006. Induced systemic resistance mediated by plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) and fungi (PGPF) “Multigenic and induce systemic resistance in plants”. Springer, Boston.
- Bleecker, A. B., H. Kende. 2000. Ethylene: a gaseous signal molecule in plants. *Annu. Rev. Cell Dev. Biol.* 16,1–18.
- Boughalleb-M’Hamdi, N., I. B. Salem & M. M’Hamdi. Evaluation of the efficiency of *Trichoderma*, *Penicillium*, and *Aspergillus* species as biological control agents against four soil-borne fungi of melon and watermelon. *Egyptian Journal of Biological Pest Control* 28:25. 1-12.
- Brzezinska, M. S., U. Jankiewicz. 2012. Production of Antifungal Chitinase by *Aspergillus niger* LOCK 62 and Its Potential Role in the Biological Control. *Curr Microbiol* 65: 666–672.
- Budiarti, S. W. 2019. Keragaman, Bioekologi *Rhizoctonia solani* AG1-IA dan Pengendalian Hayati Penyakit Hawar Pelepah pada Jagung dengan *Trichoderma asperellum*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.
- Campbell, N. A., J. B. Reece and L. G. Mitchell. 2003. *Biologi*. Erlangga. Jakarta.
- Desvani, S. D., I. B. Lestari, H. R. Wibowo, Supyani, S. H. Poromarto, Hadiwiyono. 2018. Morphological characteristics and virulence of *Rhizoctonia solani* isolates collected from some rice production areas in some districts of Central Java. *International Conference on Science and Applied Science (ICSAS)*. AIP Publishing.
- Devi, D. Astutik, M. N. Cahyanto, T. F. Djaafar. 2019. Kandungan lignin, hemiselulosa, dan selulosa pelepah salak pada perlakuan awal secara fisik kimia dan biologi. *Jurnal Ilmiah Rakayasa Pertanian dan Biosistem* 7(2): 273-282.

- Djaenuddin, N. 2016. Interaksi Bakteri Antagonis dengan Tanaman: Ketahanan Terinduksi pada Tanaman Jagung. *Iptek Tanaman Pangan* 11: 143-148.
- Dwidjoseputro. 1981. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Penerbit Jambatan, Jakarta.
- Ekowati, D. dan M. Nasir. 2011. Pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays* L.) varietas BISI-2 pada pasir reject dan pasir asli di pantai Trisik Kulonprogo. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 18(3): 220-231.
- Elsharkawy, M. M. 2016. Suppression of Potato Virus Y Infection in Tobacco by Plant Growth Promoting Fungi. *Egyptian Journal of Biological Pest Control* 26(4): 695-700.
- Firman, A. P. dan I. P. Aryantha. 2003. Eksplorasi dan Isolasi Enzim Glukosa Oksidase dari Fungi Imperfeksi (Genus *Penicillium* dan *Aspergillus*). KPP Ilmu Hayati LPPM ITB.
- Giopany, P. M., I. M. Sudana, T. A. Phabiola. 2018. Pengaruh rhizobakteria untuk memacu pertumbuhan dan ketahanan tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap penyakit bercak serta karat daun. *E-jurnal Agroekoteknologi Tropika* 7(3): 343-353.
- Groth, D. E., J.A. Bond. 2007. Effects of cultivar and fungicides on rice sheath blight, yield, and quality. *Plant Disease* 91: 1647-1650.
- Gugnani, H. C. 2003. Ecology and Taxonomy of Pathogenic *Aspergilli*. *Frontiers in Bioscience* 8. University of Delhi, India.
- Habazar, T., Yaharwandi. 2006. *Pengendalian hayati hama dan penyakit tumbuhan*. Andalas University Press, Padang.
- Hashiba, T., S. Mogi. 1975. Developmental changes in sclerotia of the rice sheath blight fungus. *Phytopathology* 65:159-162.
- Hausufa, A., A. Rusae. 2018. Cendawan patogen pada beberapa varietas jagung di Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Pertanian Konversi Lahan Kering* 3(2): 21-23.
- Herlina, L., K. K. Pukan, D. Mustikaning. 2016. Kajian bakteri endofit penghasil IAA (Indole Acetic Acid) untuk pertumbuhan tanaman. *Jurnal Sains dan Teknologi* 14(1): 51-58.
- Hooda, K. S., M. K. Khokhar, H. Parmar, R. Gogoi, D. Joshi, S. S. Sharma, O. P. Yadav. 2015. Banded leaf and sheath blight of maize : historical perspectives, current status and future directions. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences* 87:1041-1052.
- Huang, J. S. 2001. *Plant Pathogenesis and Resistance: Biochemistry and Physiology of Plant-Microbe Interactions*. Kluwer Academic Publishers. The Netherlands
- Hyakumachi, M. & M. Kubota, 2004. Fungi as Plant Growth Promoter and Disease Suppressor, p. 101–110. In D.K. Arora (ed.), *Fungal Biotechnology in Agriculture, Food, and Environmental Applications*. Marcel Dekker Inc., Louisiana.
- Iqbal, N., Khan, N.A., Ferrante, A., Trivellini, A., Francini, A., & Khan, MIR. 2017. Ethylene role in plant growth, development and senescence : interaction with other phytohormones. *Frontiers in Plant Science* 8(475): 2-19.
- Irwansyah, A., S. R. Dirmawati, M. Nurdin, C. Ginting. 2019. Pengaruh bakteri *Pseudomonas fluorescens* dan *Paenibacillus polymixa* terhadap intensitas penyakit hawar upih serta pertumbuhan tanaman jagung hibrida P27. *J. Agrotek Tropika* 7(1): 211-218.

- Jogaiah, S., M. Abdelrahman, Lam-Son P. Tran, and I. Shin-ichi. 2013. Characterization of rhizosphere fungi that mediate resistance in tomato against bacterial wilt disease. *Journal of Experimental Botany* 64(12): 3829-3842.
- Karima, H.E.H. and G.E. Nadia. 2012. In vitro study on *Fusarium solani* and *Rhizoctonia solani* isolates causing the damping off and root rot diseases in tomatoes. *Nature and Science* 10(11): 16-25.
- Kasno, A. 2004. Pencegahan infeksi *Aspergillus flavus* dan kontaminasi Aflatoksin pada kacang tanah. *Jurnal Litbang Pertanian* 23(3): 75-81.
- Kobayashi, T., T. W. Mew & T. Hashiba. 1997. Relationship between incidence of rice sheath blight and primary inoculum in the Philippines: mycelia in plant debris and sclerotia. *Annals of the Phytopathology Society of Japan* 63: 324-327.
- Kuswandi, P. C., L. Sugiyarto. 2015. Aplikasi mikoriza pada media tanam dua varietas tomat untuk peningkatan produktivitas tanaman sayur pada kondisi cekaman kekeringan. *Jurnal Sains Dasar* 4(1): 17-22.
- Lestari, P.L., Susilowati, D.N., dan Riyanti, E.I. 2007. Pengaruh hormon asam indolasetat yang dihasilkan *Azospirillum* sp. terhadap perkembangan akar padi. *Jurnal AgroBiogen* 3(2): 66-72.
- Mahadi, I. 2011. Pematangan dormansi biji kenerak (*Gonothalamus umbrosus*) menggunakan hormon 2,4-D dan BAP secara mikropropagasi. *Agricultural Science and Technology Journal* 10(1): 20-23.
- Marschner, H. 1995. *Mineral Nutrition of Higher Plants*. Second Edition. Acad. Press. London.
- Muhadjir, F. 1998. *Karakter Tanaman Jagung*. BPPT. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman. Bogor.
- Muis, A. 2007. Pengelolaan penyakit busuk pelepah (*Rhizoctonia solani* Kuhn) pada tanaman jagung. *Jurnal Litbang Pertanian* 26(3): 100-103.
- Nafrina, D. W., S. Indriyani. 2013. Indriyani. Respon beberapa galur sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) pada fase pertumbuhan vegetative terhadap cendawan *Rhizoctonia solani* (Khun). *Biotropika: Journal of Tropical Biology* 1(3): 43-47.
- Naziya, B., M. Murali, K. N. Amruthesh. 2019. Plant growth and induce disease resistance in *Capsicum annum* L. upon infection with *Colletotrichum capsici* (Syd.) Butler & Bisby. *Journal Biomolecules* 10(1): 2-18.
- Nuryanto, B. 2017. Review artikel penyakit hawar pelepah (*Rhizoctonia solani*) pada padi dan teknik pengelolannya. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia* 21(2): 63-71.
- Ousley, M. A., J. M. Lynch, J. M. Whipps. 1994. Potential of *Trichoderma* spp. as consistent plant growth stimulantors. *Biology and Fertility of Soils* 117: 227-231.
- Pandya, N. D., P. V. Desaiz, H. P. Jadhav, R. Z. Sayyed. 2018. Plant growth promoting potential of *Aspergillus* sp. NPF7, isolated from wheat rhizosphere in South Gujarat, India. *Environmental Sustainability* 1(3): 245-252.
- Pasaru, F., A. Anshary, T. Kuswinanti, Mahfudz & Shahabuddin. 2014. Prospective of entomopathogenic fungi associated with *Helopeltis* spp. (Hemipter: Miridae) on cacao plantation. *International Journal of Current Research and Academic Rev* 2 11:227-234.
- Pasta, I., A. Ette, H. N. Barus. 2015. Tanggapan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. *Saccharata*) pada aplikasi berbagai pupuk organik. *E-Jurnal Agrotekbis* 3(2): 168-177.

- Pieterse, C. M. J., C. Zamiodis, R. L. Berendsen, D. M. Weller, S. C. M. V. Wees & P. A. H. M. Bakker. 2014. Induced systemic resistance by beneficial microbes. *Annu Rev Phytopathol* 52:347-375.
- Pinaria, A. G., B. H. Assa. 2017. *Jamur Patogen Tanaman Terbawa Tanah*. Media Nusa Creative Publishing, Malang.
- Pirselova, B., I. Matusikova. 2013. Callose: the plant cell wall polysaccharide with multiple biological functions. *Acta Physiol Plant* 35: 635-644.
- Poerwowidodo, M. 1993. *Telaah Kesuburan Tanah*. Angkasa, Bandung.
- Praja, R N., A. Yudhana. 2017. Isolasi dan identifikasi *Aspergillus* spp. pada paru-paru ayam kampung yang dijual di pasar banyuwangi. *Jurnal Medik Veteriner* 1(1): 6-11.
- Pratiwi, N. W., E. Juliantari, dan L. K. Napsiyah. 2016. Identifikasi jamur penyebab penyakit pascapanen pada beberapa komoditas bahan pangan. *Jurnal Riau Biologia*, 1(1).
- Putri, A. R. 2020. Pemanfaatan *Aspergillus* sp. isolat HM sebagai PGPF terhadap perkembangan penyakit penting pada tanaman tomat, cabai, dan kacang tanah. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Rozalia, A. Martina, Titrawani. 2014. Uji efektivitas jamur *Metarhizium anisopliae* Cps.T. B. Isolat lokal terhadap rayap (*Coptotermes curvignathus*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1(2): 384- 392.
- Rukmana, R. 2009. *Usaha Tani Jagung*. Kanisius. Jakarta.
- Semangun, H. 2008. *Penyakit-Penyakit Tanaman Pangan di Indonesia (Edisi kedua)*. Gadjah Mada University Pres, Yogyakarta.
- Shaul, O., R David., G. Sinvani., Ginzberg., D. Ganon., S. Wininger., H. Badani., N. Ovdad and Y. Kapulnik. 2001. Plant defence response during arbuscular mycorrhiza symbiosis. *Current advances in mycorrhizae research The American Phytopathological Society St Paul Minnesota* :61- 68.
- Sidabutar, P., Yusmini, J. Yusri. 2014. Analisis usahatani jagung (*Zea mays*) di desa dosroha kecamatan simanindo kabupaten samosir provinsi sumatera utara. *Jurnal Online Mahasiswa Universitas Riau* 1(1): 1-14.
- Sihombing, I. K., Yunasfi, B. Utomo. 2015. Pengaruh fungi *Aspergillus flavus*, *Aspergillus terreus*, dan *Trichoderma harzianum* terhadap pertumbuhan bibit *avicennia officinalis*. *Peronema Forestry Science Journal* 4(4): 1-8.
- Smart, M. G. 1991. The plant cell wall as a barrier to fungal invasion. Dalam : Cole, G. T. & H. C. Hoch. Eds. *The Fungal Spore and Disease Initiation in Plants and Animals*. Plenum Press, London.
- Soenartingsih, M. Akil, N. N. Andayani. 2015. Cendawan tular tanah (*Rhizoctonia solani*) penyebab penyakit busuk pelepah pada tanaman jagung dan sorgum dengan komponen pengendaliannya. *IPTEK Tanaman Pangan* 10(2): 85-92.
- Soenartingsih, N. Djaenuddin, & M. S. Saenong. 2014. Efektivitas *Trichoderma* sp. dan *Gliocladium* sp. sebagai agen biokontrol hayati penyakit busuk pelepah daun pada jagung. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 33(2): 129-135.
- Soesanto, L. 2008. Pengantar pengendalian hayati penyakit tanaman, suplemen ke gulma dan nematoda. Rajawali Pers, Depok.
- Supriyanto, A. Priyatmojo, T. Arwiyanto. 2009. Penapisan PGPF untuk pengendalian penyakit busuk lunak lidah buaya (*Aloe vera*) di tanah gambut. *Jurnal Perlindungan Tanaman* 15(2): 71-82.

- Suryani, S. A., 2018. Pengaruh plant growth promoting fungi (PGP) pada pertumbuhan dan tanggapan mentimun terhadap infeksi *Rehmannia mosaic virus*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Suryanti, R., A. Priyatmojo, S. M. Widyastuti, R. S. Kasiamdari. 2011. Karakteristik *Rhizoctonia* spp. dari tanah dibawah tegakan tusam (*Pinus merkusii* Jungh. Et De Vriese). *Jurnal Budidaya Pertanian* 7(1): 8-13
- Syukur, M., A. Rifianto. 2013. *Jagung Manis*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tuzun, S., E. Bent. 2006. *Multigenetic and Induced Systemic Resistance*. Springer, New York.
- Vagiri, M., E. Johansson, K. Rumpunen. 2017. Phenolic compounds in black currant leaves – an interaction between the plant and foliar diseases. *Plant Interaction between the plant and foliar diseases. Plant Protection* 1(12): 193-199.
- Wang, S., J. Wu, P. Rao, TB Ng, X. Ye. 2005. A chitinase with antifungal activity from the MUNG bean. *Protein Expr Purif* 40: 230-236.
- Warisno. 1998. *Budidaya Jagung Hibrida*. Kanisius, Yogyakarta.
- Watanabe T. 2002. *Morphology of Soil Fungi*. First edition. CRC Press. Taylor and Francis Group, US.
- Wattimena, G. A. 1988. *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*. PAU Bioteknologi. Bogor
- Wattimena, G. A. 1991. *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*. PAU Bioteknologi. Bogor.
- Weber, R., W. Pusz, W. Kita. 2016. Role of salicylic and jasmonic acids in defence response to plant pathogens. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu – Rolnictwo* 119(621): 97-106.
- Wijayanto, N., I. Rhahmi. 2013. Panjang dan kedalaman akar lateral jabon (*Anthocephalus cadamba* (Rox.) Miq.) di desa cibening, Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Silvikultur Tropika* 4(1): 23-29.
- Wijayati, A., Solichatun, Sugiyarto. 2005. Pengaruh asam indol asetat terhadap pertumbuhan, jumlah daun, diameter sel sekretori rimpang tanaman kunyit (*Curcuma domestika* Val.). *Jurnal Biofarmasi* 3(1): 16-21.
- Worosuryani, C. Priyatmojo, A., & Wibowo. A. 2006. Uji kemampuan jamur yang diisolasi dari lahan pasir sebagai PGPF (Plant Growth Promoting Fungi). *Jurnal Agrosains* 19 : 179-192.
- Wulandari, F., J. Batoro, 2016. Etnobotani jagung (*Zea mays*. L) pada masyarakat lokal di Desa Pandansari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Jurnal Biotropika* 4(1): 17-24.
- Zhang, Z., Q. Li, Z. Li, P.E. Staswick, M. Wang, and Y. Zhu. 2007. Dual regulation role of GH3.5 in salicylic acid and auxin signaling during *Arabidopsis*-*Pseudomonas syringae* interaction. *Plant Physiology* 145: 450-464.
- Zhao, J., W. Liu1, D. Liu, C. Lu, D. Zhang, H. Wu1, D. Dong, L. Meng. 2018. Identification and evaluation of *Aspergillus tubingensis* as a potential biocontrol agent against grey mould on tomato. *Journal of General Plant Pathology* 84:148–159.