

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustamia, C., Widiastuti, A., & Sumardiyono, C. 2016. Pengaruh stomata dan klorofil pada ketahanan beberapa varietas jagung terhadap penyakit bulai. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 20(2): 89–94.
- Akhsan, N. & Palupi, J.P. 2015. Pengaruh waktu terhadap intensitas penyakit blast dan keberadaan spora *Pyricularia grisea* (Cooke) Sacc. pada lahan padi sawah (*Oryza sativa*) di Kecamatan Samarinda Utara. *Zira'ah*, 40(2): 114-122.
- Aliah, N. A., Sulistyowati, L., & Muhibbudin, A. 2015. Ubungan ketebalan lapisan epidermis daun terhadap serangan jamur (*Mycosphaerella musicola*) penyebab penyakit bercak daun sigatoka pada sepuluh kultivar pisang. *Jurnal HPT* , 3 (1): 35-43.
- Andini, A. N. 2011. Anatomi Jaringan dan Pertumbuhan Tanaman *Celosia cristata*, *Catharanthus roseus*, Dan *Gomphrena globosa* Pada Lingkungan Udara Tercemar. *Skripsi*. Fakultas MIPA Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Astuti, A. F., Harjoko, D., & Rahayu, M. 2016. Kombinasi Serat Batang Aren dan Pasir Merapi pada Hidroponik Substrat Kailan. *Agrosains*, 18(2): 50-56.
- Aswar, D., Hasanuddin & Syamsuddin. 2017. Pengaruh perlakuan benih dengan menggunakan agens biokontrol terhadap pengendalian penyakt *Rhizoctonia solani* pada pertumbuhan bibit cabai merah. *Jurnal Mahasiswa Pertanian Unsyiah*, 2(4): 30-44.
- Aziz, B. I. 2015. Aplikasi dua isolat *Trichoderma harzianum* untuk mengendalikan layu bakteri pada tanaman kentang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Indonesia 2018*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Basua, S., Chowdhury, T., Chaudhurib, R., & Kundua, S. 2016. Differential behaviour of sheath blight pathogen *Rhizoctonia solani* in tolerant and susceptible rice varieties before and during infection. *Plant Pathology* , 65-1333–1346.
- Candra, V., Iskandar, M., Lapanjang,, & Umade. 2017. Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa L*) Pada Berbagai Pola Jajar Legowo Dan Jarak Tanam. *J. Agroland*, 24 (1) : 27 – 35.

- Cheng, C., Tsui, Y., & Juo. A. 2017. Exogenous glutamate rapidly induces the expression of genes involved in metabolism and defense responses in rice roots. *BMC Genomics*, 18 (186):1-17.
- Choiriyah, A. & Nurcahyanti, S. 2019. Pengendalian penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*) pada tanaman tomat dengan penyambungan batang bawah tahan. *Jurnal Bioindustri*, 02(1): 295-306.
- Demidchik, V., Essah, P., & Tester, M. 2004. Glutamate activates cation currents in the plasma membrane of *Arabidopsis* root cells. *Planta*, 12 (219):167–175.
- Dias, C. S., Rios, J. A., Einhardt, A. M., Joicy, A., Chaves, A., & Rodrigues, F. A. 2020. Effect of glutamate on *Pyricularia oryzae* infection of rice monitored by changes in photosynthetic parameters and antioxidant metabolism. *physiologia Plantarum*, 169 : 179 –193.
- Dias, C. S., Rios, J. A., Einhardt, A. M., Oliveira, L. M., Alves, J. A., & Rodrigues, F. A. 2019. Glutamate potentiates rice resistance to blast. *Tropical Plant Pathology*, 45:136–142.
- Direktorat Jenderal Kementerian Pertanian. 2019. *Buletin Konsumsi Pangan*. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Forde, B. G. 2014. Glutamate signalling in roots. *Journal of Experimental Botany*, 65(3):779–787.
- Ginting, C. 2013. *Ilmu penyakit tumbuhan, konsep dan aplikasi*. Lembaga Penelitian Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Groth, D. E. 2008. Effects of cultivar resistance and single fungicide application on rice sheath blight, yield, and quality. *Crop Protection*, 1 (27) : 1125-1130.
- Guo, Y., Breeden, L., Fan, W., Zhao, L. P., Eaton, D., & Zarb, H. 2006. Analysis of cellular responses to aflatoxin B<sub>1</sub> in yeast expressing human cytochrome P450 1A2 using cDNA microarrays. *Mutation Research*, 593 (1): 121-142.
- Habibi, A. I., Firmansyah, R. A., & Setyawati, S. M. 2018. Skrining Fitokimia Ekstrak n-Heksan Korteks Batang Salam (*Syzygium polyanthum*). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(1):1-4.
- Hana R, A. 2018. Produksi Asam Amino Glutamat Menggunakan Cairan Gula Sorgum Dengan *Corynebacterium sp.* & *Brevibacterium sp.* Skripsi. Fakultas Teknik, Universitas Pasundan, Bandung.
- Harborne, J. 1987. *Metode Fitokimia : Penuntun cara modern menganalisa tumbuhan*. ITB, Bandung.

- Hardjodinomo, S. 1987. *Bertanam Padi*. Bina Cipta, Bandung.
- Harvianti, Y . 2019. Pengendalian Penyakit Hawar Pelelah Padi akibat Rhizocotonia solani dengan Penggunaan Bakteri Rhizosfer. Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia*, Gowa, 20 Agustus 2019.
- Inagaki, K. 2001. Outbreaks of Rice Sclerotium Diseases in Paddy Fields and Physiological and Ecological Characteristics of this Causal Fungi. *Science Replications Agricultures*, 1 (37): 57–66.
- IRTP. 1988. *Standard Evaluation System for Rice*. International Rice Testing Program, Los Banos, Philippines.
- Jeger, M, J. & Viljanen, R. 2001. The Use of The Area Under The Disease-Progress Curve (AUDPC) to Assess Quantitative Disease Resistance in Crop Cultivars. *Theory Appl Genet*, 1 (102):32-40.
- Kadotani, N ., Akagi, A., Takatsuji, H., Miwa, T., & Igarashi, D. 2016. Exogenous proteinogenic amino acids induce systemic resistance in rice. *BMC Plant Biology*, 16 (60) : 1-10.
- Kan, C. C ., Chung, T. Y., Wu, H. Y., Juo, Y. A . , & Hsieh, M. H. 2017. Exogenous glutamate rapidly induces the expression of genes involved in metabolism and defense responses in rice roots. *BMC Genomics*, 186: 1–18.
- Khasanah, U. 2019. Uji empat jenis tepung ikan terhadap kualitas metabolit sekunder *Pseudomonas fluorescens* P60 dan kemepmananya terhadap penyakit layu fusarium tomat *in planta*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Kumalasari, M. L. F., & Andiarna, F. 2020. Uji fitokimia ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L*). *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1):39-44.
- Lakshita, N., Poromarto,S., & Hadiwiyyono, H. Ketahanan Beberapa Varietas Padi terhadap *Cercospora oryzae* . *Agrotech Res J* , 3(2): 75-79.
- Leiwakabessy, C., Sinaga, M., & Mutaqin, K. 2017. Asam Salisilat sebagai Penginduksi Ketahanan Tanaman Padi terhadap Penyakit Hawar Daun Bakteri. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 13(6) : 207–215.
- Lestari, D. M., Mahmudati, N., Sukarsono., Nurwidodo.,& Husamah1. 2018. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Fenol Daun Gayam (*Inocarpus fagiferus Fosb*). *Biosfera*, 35(1): 37– 43.

- Liu, P. W., Lai, H. ., Remans, T., Tester, M., & Forde, B. G. 2006. Evidence that L-Glutamate Can Act as an Exogenous Signal to Modulate Root Growth and Branching in *Arabidopsis thaliana*. *Plant Cell Physiol*, 47(8): 1045–1057.
- Manengkey, G. & Senewe, E. 2011. Intensitas dan laju infeksi penyakit karat daun *Uromyces phaseoli* pada tanaman kacang merah. *Eugenia*, 17(3) : 218-224.
- Marlitasari, E., Sulistyowati, L., & Kusuma, R. R. 2016. Hubungan ketebalan lapisan epidermis daun terhadap infeksi jamur *Alternaria porri* penyebab penyakit bercak ungu pada empat varietas bawang merah. *Jurnal HPT*, 4 (1) 8-16.
- Matsuura, K. 1986. Scanning Electron Microscopy of the infection process of *Rhizoctonia solani* in Leaf Sheaths of Rice Plant. *PHYTOPAHOLOGY*, 76(8): 811-814.
- Milati, L. N. & dan Nuryanto, B. 2019. Periode Kritis Pertumbuhan Tanaman Padi terhadap Infeksi Penyakit Hawar Pelelah dan Pengaruhnya terhadap Hasil Gabah. *Penelitian pertanian tanaman pangan*, 3(2): 61-66.
- Muis, A. 2007. Pengelolaan penyakit busuk pelelah (*Rhizoctonia solani* Kuhn.) pada tanaman jagung. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3): 100-103.
- Noviyanty, Y., Hepiyansori., Dewi, B. R. 2020. Identifikasi dan penetapan kadar senyawa saponin ekstrak etanol bunga senggani (*Melastoma malabathricum* L) metode gravimetri. *Oceana Biomedicina Journal*, 3 (1) :45-53.
- Nurhidayat, P. 2018. *Review Monosodium Glutamat*. Primer Koperasi Ikatan Dokter Indonesia, Jakarta.
- Nuryanto, B. 2017. Penyakit Hawar Pelelah (*Rhizoctonia solani*) pada Padi dan Taktik Pengelolaannya. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 21 (2): 63–71.
- Nuryanto, B. 2017. Penyakit Hawar Pelelah (*Rhizoctonia solani*) pada Padi dan Taktik Pengelolaannya. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 21(2): 63–71.
- Nuryanto, B. 2018. Pengendalian Penyakit Tanaman Padi Berwawasan Lingkungan Melalui Pengelolaan Komponen Epidemik. *Jurnal Litbang Pertanian*, 1 (1):1-12.
- Nuryanto, B., Priyatmojo, A., & Hadisutrisno, B. 2014. Pengaruh Tinggi Tempat dan Tipe Tanaman Padi terhadap Keparahan Penyakit Hawar Pelelah. *PENELITIAN PERTANIAN TANAMAN PANGAN*, 33 (1) : 1-8.

Oka, Y. 1993. *Pengantar Epidemiologi Penyakit Tanaman*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Orabi1, S. A., Hussein, M. M., Elham, Z., Motty, A., & Sawsan, Y. 2018. Effect of Alpha-Tochopherol and Glutamic Acid on Total Phenols, Antioxidant Activity, Yield and Fruit Properties of Mango Trees. *Middle East Journal of Applied*, 08(04) : 1229-1239.

Pujiastuti, N., Hadiwiyono., & Subagya. 2014. Peningkatan Infeksi Patogen Busuk Pangkal pada Bawang Putih oleh *Meloidogyne* dengan Variasi Kerapatan Inokulum. *Agrosains*, 16(1): 1-6.

Purwantisari, S., Priyatmojo, R.P., Sancayaningsih, & Kasiamdari, R. S. 2016. Masa inkubasi gejala penyakit hawar daun tanaman kentang yang diinduksi ketahanannya oleh jamur antagonis *Trichoderma viride*. *Bioma*, 18(1): 41-47.

Rahmi, A., & Maya, S. 2017. Pengaruh Bacillus PL01 dan Monosodium Glutamat terhadap Bakteri Indigenous Pasir dalam Mendegradasi Plastik. *JURNAL SAINS DAN SENI ITS*, 6 (2) : 2337-3520.

Ridwan, Y., Satrija, F., & Handharyani, K. 2020. Aktivitas Anticestoda In Vitro Metabolit Sekunder Daun Miana (*Coleus blumei*. Benth) terhadap Cacing *Hymenolepis microstoma*. *Jurnal Medik Veteriner*, 3 (1): 31-37.

Sari, P., Rita, S., & Puspawati, M. 2015. Identifikasi Dan Uji Aktivitas Senyawa Tanin Dari Ekstrak Daun Trembesi (*Samanea saman* (Jacq.) Merr) Sebagai Antibakteri *Escherichia coli* (*E. coli*). *Jurnal Kimia*, 9 (1): 27-34.

Seifi, H.S., Bockhaven, V. J., & Höfte, M. 2013. Glutamate metabolism in plant disease and defense: friend or foe?. *Mol Plant Microbe Interact*, 26: 475–485.

Semangun, H. 2008. *Penyakit-Penyakit Tanaman Pangan di Indonesia*. 2nd Ed. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Sheila, D., Cholil, A., & Qurata, L. 2013. Ketahanan Beberapa Genotipe Padi Hibrida (*Oryza Sativa L.*) Terhadap *Pyricularia oryzae* Cav. Penyebab Penyakit Blas Daun Padi. *Jurnal HPT*, 1 (2) : 19-27.

Shiobara, F.T., H. Ozaki, H. Sato, H. Maeda, Y. Kojima, T. Ebitani, & M. Yano. 2013. Mapping and validation of QTLs for rice sheath blight resistance. *Breeding Science* 63: 301-308.

Soesanto, L., E. Mugiaستuti, R.F. Rahayuniati, & R.S. Dewi. 2013. Uji Kesesuaian Empat Isolat *Trichodrma* sp. dan Daya Hambat In Vitro Terhadap Beberapa Patogen Tanaman. *J. HPT Tropika*. 13 (2): 117-123.

- Suriani., Djenuddin, E., & Talnca H, A. 2018. Correlation of stomata density to rust severity on some accession of maize germplasm. *J. HPT Tropika*, 18(2) : 95-104.
- Wirawan, E. Y. 2016. Uji antioksidan ekstrak tumbuhan sisik naga (*Pyrrosia piloselloides* (L.) M.G Price) pada pohon inang jambu air (*Syzygium aqueum*) dengan metode 2,2- diphenyl-*I-picrylhidrazyl* (DPPH) dan penetapan karakter ekstrak. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Wulandari, D. 2016. Pengaruh Blansir Terhadap Kandungan Senyawa Fenolik Dan Aktivitas Biologis Temu Mangga (*Curcuma mangga*). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Xu, Z., Wan, C., Xu, X., & Feng1, H. 2013. Effect of poly ( $\gamma$ -glutamic acid) on wheat productivity, nitrogen use efficiency and soil microbes. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 13(3), 744-755.
- Yang, J., Jinga, X., Wanga, T., Dia, J., Chenb, L., & Wang,Y .2020. Overactivation of glutamate consuming pathways in L-glutamate treated tomato fruits lead to resistance against *Alternaria Alternata*. Food Chemistry, 230:145-153.