

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S., Hadi., S. Harran., E.S. Gumbira., B.Satiawiharja, dan M.K. Kardin. (2010). Aktivitas antagonisme *in vitro* *Trichoderma harzianum* dan *Trichoderma pseudokoningii* terhadap patogen lodoh pinus merkusii. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 7(5): 233-240.
- Agustina, Y. (2017). Keragaman Jamur Endofit Akar Dan Pengaruhnya Terhadap Intensitas Penyakit Karat Daun (*Puccinia polysora* Underw) Pada Beberapa Varietas Jagung (*Zea mays* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Amaria, W., E, Taufiq. R, Harni. (2013). Seleksi dan Identifikasi Jamur Antagonis Sebagai Agens Hayati Jamur Akar Putih *Rigidoporus microporus* pada Tanaman Karet. *Journal of Industrial dan Beverage Crops*. 4(1): 55–64. <https://doi.org/10.21082/jtidp.v4n1.2013.p55->.
- Danreozzi, A., Prieto, P., Mercado-Blanco, J., Monaco, S., Zampieri, E., Romano, S., ... dan Bianco, C. (2019). Efficient colonization of the endophytes *Herbaspirillum huttiense* RCA24 dan *Enterobacter cloacae* RCA25 influences the physiological parameters of *Oryza sativa* L. cv. Baldo rice. *Environmental Microbiology*, 21(9): 3489-3504.
- Ardiansyah, A., M. Ari., M. Hamawi, dan A. Ikhwan. (2015). Uji metabolit sekunder *Trichoderma* sp. sebagai antimikrobia patogen tanaman *Pseudomonas solanacearum* secara *in vitro*. *Gontor Agrotech Science Journal*, 2(1): 19-30.
- Artha, P. J., Guchi, H., Guchi, H., Marbun, P., dan Marbun, P. (2013). Efektivitas *Aspergillus niger* dan *Penicillium* sp. dalam meningkatkan ketersediaan fosfat dan pertumbuhan tanaman jagung pada tanah andisol. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 1(4): 1277-1287.
- Badan Pusat Statistik Pertanian. (2021). Jumlah Produksi Tanaman Sayuran. Solok. <https://solokkab.bps.go.id> (diakses tanggal 10 Oktober 2024).
- Badan Pusat Statistik Pertanian. (2023). Jumlah Produksi Tanaman Sayuran. Jakarta. <https://www.bps.go.id> (diakses tanggal 10 Oktober 2024).
- Barnett, H. L., B.B. Hunter. (1998). Illustrated Genera of Imperfect Fungi fourth ed. Burgess Publishing Company. Minneapolis. Minnesota.
- Bills, G. F. (1996). Isolation dan analysis of endophytic fungal communities from woody plants.

- Chamzurni, T., H. Oktarina, dan K. Hanum. (2013). Keefektifan *Trichoderma harzianum* dan *Trichoderma virens* untuk mengendalikan *Rhizoctonia solani* Kuhn pada bibit cabai (*Capsicum annum* L.) *Jurnal Agrista*, 7(1): 12-17.
- Chen, Z., Jin, Y., Yao, X., Chen, T., Wei, X., Li, C., White, J.F., Nan, Z., (2020). Fungal endophyte improves survival of *Lolium perenne* in low fertility soils by increasing root growth, metabolic activity dan absorption of nutrients. *Plant and Soil* 452, 185–206.
- Conn, K. E., Lutton, J. S., dan Rosenberger, S. A. (2012). Onion disease guide: a practical guide for seedsmen, growers dan agricultural advisors. Seminis Vegetable Seeds. Inc., EEUU.
- Elisabeth, D. W., Mudji, S., dan Ninuk, H., (2013). Pengaruh Pemberian Berbagai Komposisi Bahan Organik Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(3): 2338-3976.
- El-Neekety, A. A., Abdel-Aziz, M. S., Hathout, A. S., Hamed, A. A., Sabry, B. A., Ghareeb, M. A., ... dan Abdel-Wahhab, M. A. (2016). Molecular identification of newly isolated non-toxigenic fungal strains having antiaflatoxic, antimicrobial dan antioxidant activities. *Der Pharm Chem*, 8: 121-34.
- Erliza, M. (2023). Karakterisasi Dan Uji Potensi Jamur Endofit Pada Daun Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Sebagai Pengendali Patogen *Fusarium* Sp. Dan *Alternaria* Sp (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Fakultas Sains dan Teknologi).
- Fahrudin, M., Panggeso, J., dan Rosmini, R. (2018). Efikasi Ekstrak Daun Sirih Terhadap *A. porri* Penyebab Penyakit Bercak Ungu Pada Bawang Merah Secara *in vitro*. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(6): 757-763.
- Faijah, I., Purnawati, A., dan Mujoko, T. (2019, August). Eksplorasi dan Identifikasi Jamur Endofit dari Akar Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* L.). In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS 3(1), pp. G-40).
- Fauziah, R., Susila, A., D., dan Sulistyono, E. (2016). Budidaya bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada lahan kering menggunakan irigasi sprinkler pada berbagai volume dan frekuensi. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 7(1): 1-8.
- Ferndana, Y. (2019). Pengaruh Rizobakteri Dan Jenis Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan, Hasil Dan Penyakit Hawar Daun Bakteri Pada Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Embrio*, 11(2): 51-58.

- Firdausi, W., Sulistyowati, L., dan Aini, L., Q. (2020). Exploration dan Antifungal Assay of Endophytic Fungi as Biokontrol of Onion Purple Blotch Disease Caused by *A. porri* (Ell) Cif *in vitro*. *AGRIVITA, Journal of Agricultural Science*, 43(1): 114-124.
- Firmansyah, I., Lukman, L., Khaririyatun, N., dan Yufdy, M. P. (2015). Pertumbuhan dan hasil bawang merah dengan aplikasi pupuk organik dan pupuk hayati pada tanah alluvial.
- Gao, F. K., Dai, C., C., dan Liu, X. Z. (2010). Mechanisms of fungal endophytes in plant protection against pathogens. *African Journal of Microbiology Research*, 4(13), 1346-1351.
- Gusnawaty. HS., Taufik, M., Triana, L., & Asniah, D. Karakterisasi Morfologis *Trichoderma* Spp. Indigenus Sulawesi Tenggara. *Jurnal Agroteknos*, 4(2), 244069.
- Hakiki, A., N. (2015). Kajian Aplikasi Sitokinin terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Beberapa Komposisi Media Tanam Berbahan Organik. Skripsi. Universitas Jember. Jember.
- Hamdani, K., K. Nurawan, A. Rachman, A. dan Dianawati M. (2020). Kajian Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Cirebon. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pertanian Kesiapan Sumber Daya Pertanian dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0 pp 339–346
- Harni, R., Amaria, W., Khaerati, K., dan Taufiq, E. (2016). Isolasi dan Seleksi Jamur Endofit Asal Tanaman Kakao Sebagai Agens Hayati *Phytophthora palmivora* Butl.
- Hendarto, K., Widagdo, S., Ramadiana, S., dan Meliana, F., S. (2021). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk NPK dan Jenis Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agrotropika* 20(2): 110-119.
- Hersanti, H., Sudarjat, S., dan Damayanti, A. (2019). Kemampuan *Bacillus subtilis* dan *Lysinibacillus* sp. dalam silika nano dan serat karbon untuk menginduksi ketahanan bawang merah terhadap penyakit bercak ungu (*A. porri* (Ell.) Cif). *Agrikultura*, 30(1): 8-16.
- Higginbotham, S.J., Arnold, A.E., Ibañez, A., Spadafora, C., Coley, P.D., Kursar, T.A., (2013). Bioactivity of fungal endophytes as a function of endophyte taxonomy dan the taxonomy dan distribution of their host plants. *PLoS One* 8, e73192.

- Horinouchi, H., Watanabe, H., Taguchi, Y., Muslim, A., dan Hyakumachi, M. (2011). Biological control of Fusarium wilt of tomato with *Fusarium equiseti* GF191 in both rock wool dan soil systems. *Biocontrol*, 56: 915-923.
- Istikorini, Y. (2005). Eksplorasi Cendawan Endofit dari Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L) dan Teki (*Cyperus rotundus*).
- Kaary, K., Rumahlewang, W., dan Tuhumury, G. N. (2022). Kejadian Penyakit Pada Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa*) Di Pulau Lakor Kabupaten Maluku Barat Daya. *Kalwedo Sains*, 3(1): 1-7.
- Kartasapoetra, A. G., dan Sutejo, M. M. (1987). Pupuk dan cara Pemupukan. PT Rineka Cipta: Jakarta.
- Kusumawardani, Y., Sulistyowati, L., dan Cholil, A. (2015). Potensi antagonis jamur endofit pada tanaman lada (*Piper nigrum* L.) terhadap jamur *Phytophthora capsici* Leionian penyebab penyakit busuk pangkal batang. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 3(1): 21-29.
- Kementerian Pertanian. (2015). Outlook komoditas pertanian subsektor hortikultura bawang merah. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian, 104.
- Larran, S., Rollán, C., Bruno, H. A., Alippi, H. E., dan Urrutia, M. I. (2002). Nota corta: endophytic fungi in healthy soybean leaves. *Investigación agraria. Producción y protección vegetales*, 17(1): 173-178.
- Latif, N. (2019). Uji Patogenitas Jamur *Beauveria bassiana* Terhadap Mortalitas Larva *Spodoptera exigua* Hubner Dalam Bentuk Pil Dan Larutan (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Lawalata, M. (2017). Risiko usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agrica*, 10(2): 56-73.
- Lone, M.A., R. W. Mohd, dan A.S. Subzar. (2012). Antagonistic potentiality of *Trichoderma harzianum* against *Cladosporium sphaerospermum*, *Aspergillus niger* dan *Fusarium oxysporum*. *Journal of Biology Agriculture dan Healthcare*, 2(8): 72-76.
- Manurung, I. R., Pinem, M. I., dan Lubis, L. (2014). Uji antagonisme jamur endofit terhadap *Cercospora oryzae* Miyake dan *Culvularia lunata* (Wakk) Boed. dari tanaman padi di laboratorium. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(4), 101992.
- Mei, L., I., Hua, L. I. A. N., SU, X. L., Ying, T. I. A. N., HUANG, W. K., Jie, M. E. I., dan JIANG, X. L. (2019). The effects of *Trichoderma* on preventing cucumber fusarium wilt dan regulating cucumber physiology. *Journal of Integrative Agriculture*, 18(3): 607-617.

- Minerdi, D., Bossi, S., Maffei, M. E., Gullino, M. L., dan Garibaldi, A. (2011). *Fusarium oxysporum* dan its bacterial consortium promote lettuce growth dan expansin A5 gene expression through microbial volatile organic compound (MVOC) emission. *FEMS microbiology ecology*, 76(2): 342-351.
- Mousa, W.,K., Raizada, M.,N., (2013). The diversity of anti-microbial secondary metabolites produced by fungal endophytes: an interdisciplinary perspective. *Front. Microbiol.* 4, 65.
- Mubarok, S., (2020). *Budidaya Bawang Merah*. Kalimantan Barat (ID):BPTP.
- Muhibuddin, A., Addina, L., Abadi, A. L., dan Ahmad, A. (2011). Biodiversity of soil fungi on integrated pest management farming system. *AGRIVITA, Journal of Agricultural Science*, 33(2): 111-118.
- Murdiyah, S. (2017). Fungi Endofit Pada Berbagai Tanaman Berkhasiat Obat Di Kawasan Hutan Evergreen Taman Nasional Baluran Dan Potensi Pengembangan Sebagai Petunjuk Praktikum Mata Kuliah Mikologi. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 3(1): 2442-3750.
- Nofiani, L. (2019). Eksplorasi Dan Seleksi Jamur Endofit Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Untuk Pengendalian Patogen *A. porri* Ell. Cif. Penyebab Penyakit Bercak Ungu Secara *in vitro* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Nova, M. X. V., Borges, L. R., de Sousa, A. C., Brasileiro, B. T., Lima, E. A., da Costa, A. F., dan de Oliveira, N. T. (2011). Pathogenicity for onion dan genetic diversity of isolates of the pathogenic fungus *Colletotrichum gloeosporioides* (Phyllachoraceae) from the State of Pernambuco, Brazil. *Genetics dan Molecular Research : GMR*, 10(1). <https://doi.org/10.4238/vol10-1gmr1014>.
- Nurbailis. (2008). Karakteristisasi Mekanisme *Trichoderma* spp. dalam Pengendalian *Fusarium oxysporum* f.sp cubense Penyebab Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Pisang [Disertasi]. Padang. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas, Padang.
- Pitasari, A., dan Ali, M. (2018). Isolasi Dan Uji Antagonis Bakteri Endofit Dari Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Jamur *A. porri* Ellis Cif. *Jurnal JOM Faperta*. 5(1).
- Purbaya, S., Fadlilah, G., Aprina, L. S., Agustini, D. M., Aisyah, L. S., Supratman, U., dan Yun, Y. F. (2023). Aktivitas Antioksidan Senyawa 6-propil-5, 6-dihidro-2h-piran-2-on dari Jamur Endofit *Fusarium oxysporum* Akar *Kalanchoe millotii*. *Jurnal Kartika Kimia*, 6(2): 109-115.

- Purwantisari, S. (2009). Antagonisme Jamur Patogen *Phytophthora infestans* Penyebab Penyakit Busuk Daun dan Umbi Tanaman Kentang Dengan Menggunakan *Trichoderma* spp. Isolat. *Bioma*, 11(1): 8–9.
- Puspa, D. K. (2017). Pengaruh Sistem Budidaya Organik Dan Hidroponik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) 'Brebes' di Rumah Kaca. Skripsi. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Putro, S.N., Q. Aini., L.A. Abadi. (2014). Pengujian Konsorsium Mikroba Antagonis Untuk Mengendalikan Penyakit Antraknosa Pada Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.). *J.HPT*. 2(4): 2338-4336.
- Ruswdanari, V. R., Syauqi, A., dan Rahayu, T. (2020). Uji antagonis jamur *Trichoderma viride* dalam menghambat pertumbuhan jamur patogen *A. porri* penyebab penyakit bercak ungu pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 5(2): 84-90.
- Saragih, R., Sengli, B., Damanik, J., Siagian B. (2014). Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah Dengan Pengolahan Tanah Yang Berbeda dan Pemberian Pupuk Npk. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. ISSN No. 2337- 6597. 2(2): 712-725, Maret 2014.
- Sarah, S., Asrul, A., dan Lakani, I. (2018). Uji antagonis jamur *Aspergillus niger* terhadap perkembangan jamur patogenik *Fusarium oxysporum* pada Bawang Merah (*Allium cepa agregatum* L. *agregatum* group) secara *in vitro*. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 6(2): 266-273.
- Sari, M.P., H. Bambang., Suryanti (2016). Penekanan perkembangan penyakit bercak ungu pada bawang merah oleh jamur mikoriza arbuskula. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 12(5):159-167.
- Sari, W., Wiyono, S., Nurmansyah, A., Munif, A., & Poerwanto, R. (2017). Keanekaragaman dan patogenisitas *Fusarium* spp. asal beberapa kultivar pisang. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 13(6): 216-216.
- Sari, W., dan Inayah, S. A. (2020). Inventarisasi Penyakit Pada Dua Varietas Lokal Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Bima Brebes Dan Trisula. *Pro-STek*, 2(2): 64-71.
- Septiana, E. (2020). Kapang endofit sebagai sumber senyawa aktif antivirus yang menjanjikan: Suatu Kajian Pustaka. *Jurnal Biologi Udayana*.
- Shin, G. Y., Schachterle, J. K., Shyntum, D. Y., Moleleki, L. N., Coutinho, T. A., dan Sundin, G. W. (2019). Functional Characterization of a Global Virulence Regulator Hfq dan Identification of Hfq-Dependent sRNAs in the Plant Pathogen *Pantoea ananatis*. *Frontiers in Microbiology*, 10(2075), 1-19. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02075>.

- Sopialena, S., Sofian, S., dan Allita, L. D. (2019). Diversitas Jamur Endofit pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) dan Potensinya Sebagai Pengendali Hama. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 2(1): 44-49.
- Sopialena, S., Sofian, S., Tantiani, D., dan Suyadi, S. (2021). Investasi Jamur Endofit Dalam Pengendalian Penyakit Blas Pada Padi (*Oryza sativa*). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 20(2): 199-206.
- Sudiby, D. 1994. Petunjuk praktis cara menghitung jumlah kerapatan dan viabilitas spora jamur. Laboratorium Utama Pengendalian Hayati. Dinas Perkebunan Propinsi Jawa Timur.
- Sunanjaya, I. W., Sukadana, I., Widjanarko, M. A., Sugianyar, I., Sudarmini, N. K., Puspa, D. M. R., dan Elizabeth, P. S. (2016) Petunjuk Teknis Budidaya Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.).
- Supriyadi, A., Sastrahidayat, I. R., dan Djauhari, S. (2013). Kejadian penyakit pada tanaman bawang merah yang dibudidayakan secara vertikultur di Sidoarjo. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan*, 1(3): 27-40.
- Suriani, N. (2012). Budidaya Bawang Merah. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Susdani, Y. N., Sualang, D. S., dan Paruntu, M. H. (2018, September). Antagonisme *Trichoderma* sp. terhadap *A. porri* Patogen Penyakit Bercak Ungu Tanaman Bawang Merah pada Beberapa Media. In COCOS 1(3)
- Susanti, H. (2017). Analisis pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi usahatani bawang merah di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes (Doctoral dissertation, Program Studi S1 Agribisnis Departement Pertanian).
- Suswanto, I., Simamora, C. J. K., dan Anggorowati, D. (2018). Penggunaan jamur endofit sebagai agens pengendali hayati pada lada (*Piper nigrum* L.). *Jurnal Agroqua*, 16(2): 143-151.
- Sutejo, A. M., Priyatmojo, A., dan Wibowo, A. (2008). Identifikasi morfologi beberapa spesies jamur Fusarium [Morphological Identification of Several Fusarium Species]. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 14(1): 7-13.
- Tarigan, R, B Susilawati, dan L Agung. (2015). Penggunaan asam asetil salisilat terhadap pengendalian penyakit *A. porri* (trotol) pada tanaman bawang merah. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Pertanian. Hlm. 298-310.
- Trisnawati, Y., Kustanti, E., dan Muttaqien, I. (2021). Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman Bawang Merah.

- Triwidodo, H., Tanjung, M. H. (2020). Hama Penyakit Utama Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum*) dan Tindakan Pengendalian di Brebes, Jawa Tengah. *Jurnal Agroekoteknologi*, 13(2):149–154, (2020).
- Wachid, A. (2019). Inhibitory Power Test of Two Trichoderma Isolates in *in vitro* Way Againts *Fusarium oxysporum* The Cause of Red Chilli Stem Rot. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1232, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
- Waluyo, N dan Sinaga, R. (2015). Bawang Merah yang dirilis oleh Balai Penelitian Tanaman Sayuran. *Iptek Tanaman Sayuran*. No. 004 Jan 2015.
- White, J.F., Kingsley, K.L., Zhang, Q., Verma, R., Obi, N., Dvinskikh, S., Elmore, M.T., Verma, S.K., Gond, S.K., Kowalski, K.P., (2019). Review: endophytic microbes dan their potential applications in crop management. *Pest Manag. Sci.* 75, 2558–2565.
- Yanti, Y (2020). Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah dengan Pestisida Botani. Penerbit: LPPM Universitas Andalas.
- Yedidia, I., Benhamou, N., dan Chet, I. (1999). Induction of defense responses in cucumber plants (*Cucumis sativus* L.) by the biocontrol agent *Trichoderma harzianum*. *Applied dan environmental microbiology*, 65(3): 1061-1070.
- Zakiyah, H. A., Sulistyowati, L., dan Cholil, A. (2019). Pengaruh Aplikasi Fungisida Majemuk (ba: Benalaksil 8% dan Mankozeb 65%) Terhadap Keanekaragaman Jamur Endofit Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dan Terhadap Jamur *Fusarium oxysporum in vitro*. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 7(1): 23-27.
- Zamharir, Z., Sukmawaty, S., dan Priyati, A. (2016). Analisis Pemanfaatan Energi Panas pada Pengeringan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan menggunakan Alat Pengering Efek Rumah Kaca (ERK): Analysis of Heat Energy Utilizationin Onion (*Allium ascalonicum*, L.) DryingusingGreenHouses Gasses (GHG) Drye. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 4(2): 264-274.