

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Aini, L. Q., & Abadi, A. L. 2015. Pengaruh bakteri *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* sp. terhadap pertumbuhan jamur patogen *Sclerotium rolfsii* Sacc. penyebab penyakit rebah semai pada tanaman kedelai. *Jurnal HPT*, 3(1): 1–10. <https://jurnalhpt.ub.ac.id/index.php/jhpt/article/view/158>
- Afriani, S. R., Pujiastuti, Y., Irsan, C., Damiri, N., Nugraha, S., & Sembiring, E. R. 2018. Isolation and toxicity test of *Bacillus thuringiensis* from Sekayu region soil, South Sumatra on *Spodoptera litura*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 102(1):1-8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/102/1/012066>
- Agastya, I. M. I., Julianto, R. P. D., & Hamzah, A. 2017. Teknik pengendalian penyakit antraknosa (patek) di sentra tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) menggunakan pendekatan PHT. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 1(2): 28–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.33366/japi.v2i1.597>
- Ahmed, A., & Hasnain, S. 2010. Auxin-producing *Bacillus* sp.: auxin quantification and effect on the growth of *Solanum tuberosum*. *Pure and Applied Chemistry*, 82(1): 313–319. <https://doi.org/10.1351/PAC-CON-09-02-06>
- Alamsjah, F., Noli, Z. A., Marcellinna, H. D., Agustien, A., Suwirman, & Ilham, K. 2023. Antagonist test of *Bacillus subtilis* ATTC 6633 and *Trichoderma harzianum* on the growth of *Magnaphorte oryzae* on several varieties of priming rice seeds. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(1): 371–379. <https://doi.org/10.29303/jbt.v23i1.6112>
- Alif. 2017. Kiat Sukses Budidaya Cabai Rawit. Bantul, Yogyakarta: Bio Genesis.
- Amalia, D., Rahmi, N. N., Hidayati, N., Oktaviana, R., Aurora, Z. F., Supriatno, B., & Anggraeni, S. 2022. Pengaruh volume substrat terhadap kerja enzim katalase menggunakan respirometer ganong sebagai rekonstruksi desain kegiatan praktikum siswa. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 5(2): 7–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.30743/best.v5i2.5361>
- Ambarwati, D., & Ibrahim, M. 2021. Aktivitas antibakteri metabolit ekstraseluler *Bacillus subtilis* terhadap *Shigella dysenteriae* secara *in vitro*. *LenteraBio : Berkala Ilmiah Biologi*, 10(1): 25–32. <https://doi.org/10.26740/lenterabio.v10n1.p25-32>
- Aminah, S. 2024. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Yang Diaplikasi Pupuk Organik. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

- Arfandi. 2019. Pengaruh beberapa PGPR terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai. *Jurnal Envisoil*, 1(1): 10–16. <https://ejournals.umma.ac.id/index.php/envisoil/article/view/267>
- Arfiandi, & Tumbol, R. 2020. Isolasi dan identifikasi bakteri patogen pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dibudidayakan di Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2019. *Budidaya Perairan*, 8(1): 1–9. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v2/index.php/bdp/article/view/27229/26798>
- Arifin, I. 2010. Pengaruh Cara dan Lama Penyimpanan Terhadap Mutu Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L Var. Cengek). *Tesis*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Arwiyanto, T. 1997. Pengendalian hayati penyakit layu bakteri tembakau . *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 3(1): 54–60. <https://doi.org/10.22146/jpti.12910>
- Asegaf, M. M., Junjuran, M. I., Nashrullah, M. A., Syafi'i, A. R., & Mufidah, G. 2023. Peningkatan pemahaman pencegahan penyakit patek (antraknosa) pada tanaman cabai di Desa Senggowar Kabupaten Nganjuk. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3): 976–983. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v3i3.2196>
- Asril, M., Ohiwal, M., Sepe, M., Bulawan, J. A., Lestari, W., Arsi, Sari, S. P., Windriyati, R. D. H., Ramdan, E. P., & Apriliyanto, E. 2023. *Pengendalian Hayati* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Assyifa, F. F., Indraswara, H., & Supriatna, A. 2023. Inventarisasi tumbuhan famili fabaceae di jalur hutan kota Babakan Siliwangi Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2): 143–151. <https://doi.org/10.59581/konstanta-widyakarya.v1i2.806>
- Astriani, M., & Murtiyaningsih, H. 2018. Pengukuran *indole- 3-acetic acid* (IAA) pada *Bacillus* sp dengan penambahan l-tryptophan. *Bioeduscience*, 2(2): 116. <https://doi.org/10.29405/j.bes/22116-1212233>
- Astutik, Sumiati, A., & Sutoyo. 2021. Stimulasi pertumbuhan *Dendrobium* sp. menggunakan hormon auksin *naphtalena acetic acid* (*naa*) dan *indole butyric acid* (*iba*). *Jurnal Buana Sains*, 21(1): 19–28. <https://doi.org/10.33366/bs.v21i1.2659>
- Baihaqi, A. F., Yamika, W. S. D., & Aini, N. 2018. Pengaruh lama perendaman benih dan konsentrasi penyiraman dengan PGPR pada pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(5): 899–905. <http://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/724>

- BPS (Badan Pusat Statistik). 2024. Produksi tanaman sayuran dan buah-buahan semusim menurut provinsi dan jenis tanaman. (On-line), <https://www.bps.go.id/id/statisticstable/3/ZUhFd1JtZzJWVVpqWTJsV05XTllhVmhrRSzFoNFFUMDkjMw==/produksi-tanaman-sayuran-menurut-provinsi-dan-jenis-tanaman.html> diakses 3 Maret 2025
- Brooks, G. F., Carrol, K. C., Butel, J. S., Morse, S. A., & Mietzner, T. A. 2010. *Medical Microbiology*. (26th ed.). Mc Grow Hill.
- Bunyamin, E., Rochdiani, D., & Isyanto, A. Y. 2021. Analisis perbedaan pendapatan usahatani cabai merah (*Capsicum annum* L.) dan cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 8(1): 152–160. <https://dx.doi.org/10.25157/jimag.v8i1.4627>
- Butarbutar, R., Marwan, H., & Mulyati, S. 2018. Eksplorasi *Bacillus* spp. dari rizosfer tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) dan potensinya sebagai agens hayati jamur akar putih (*Rigidoporus* sp.). *J. Agroecotania*, 1(2): 31–41. <https://doi.org/10.22437/agroecotania.v1i2.6339>
- Cahya, K. D., Kawuri, R., & Wijana, I. M. S. 2022. Potensi *Bacillus* sp. sebagai agen antagonis terhadap *Athelia rolfsii* penyebab busuk pangkal batang kedelai (*Glycine max* L.). *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 9(2): 325. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2022.v09.i02.p12>
- Cholique, F. A., Martosudiro, M., & Jalaweni, S. C. 2020. Aplikasi *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) terhadap infeksi *Chrysanthemum mild mottle virus* (CMMV), pertumbuhan, dan produksi tanaman krisan (*Chrysanthemum* sp.). *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(2): 31–49. <https://doi.org/10.52166/agroteknologi.v3i2.1952>
- Dukare, A., Paul, S., & Arambam, A. 2020. Isolation and efficacy of native chitinolytic rhizobacteria for biocontrol activities against *Fusarium* wilt and plant growth promotion in pigeon pea (*Cajanus cajan* L.). *Egyptian Journal of Biological Pest Control*, 30(1): 1–12. <https://doi.org/10.1186/s41938-020-00256-7>
- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Ngawi. 2024. Tanaman liar penyubur tanah, (On-line), <https://pertanian.ngawikab.go.id/tag/tanaman-malu/> diakses pada 22 April 2024.
- Elfina, Y., Sukendi, S., Efriyeldi, E., & Sutikno, A. 2024. Uji kemampuan *Bacillus* spp. dalam menghambat *Ganoderma boninense* Pat. penyebab penyakit busuk pangkal batang kelapa sawit secara *in vitro*. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 7(2): 575–590. <https://doi.org/10.37637/ab.v7i2.1816>
- Febriyantiningrum, K., Sriwulan, S., & Nurfitri, N. 2023. Karakterisasi bakteri rhizosfer putri malu (*Mimosa pudica*) yang berpotensi sebagai

- dekomposer dalam pembuatan biourin. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(2): 1239. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i2.8986>
- Fitriadi, B. R., & Putri, A. C. 2016. Metode-metode pengurangan residu pestisida pada hasil pertanian. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 11(2): 61–71. <https://doi.org/10.23955/rkl.v11i2.4950>
- Flori, F., Mukarlina, & Rahmawati. 2020. Potensi antagonis isolat bakteri *Bacillus* spp. asal rizosfer tanaman lada (*Piper nigrum* L.) sebagai agen pengendali jamur *Fusarium* sp.JDF. *BIOMA: JURNAL BIOLOGI MAKASSAR*, 5(1): 69–78. <https://doi.org/10.20956/bioma.v5i1.9923>
- Gargita, I. W. D., & Khalimi, K. 2023. Uji aktivitas antijamur *Bacillus* spp. terhadap *Colletotrichum scovilei* penyebab antraknosa cabai rawit. *Agrica*, 16(1): 65–75. <https://doi.org/10.37478/agr.v16i1.2702>
- Ghani, M. Al, Hayun, M., & Delansyah, M. I. 2020. Optimalisasi hasil perkebunan masyarakat menggunakan pestisida organik di wilayah RT 03 Desa Kalong 1 Kec. Leuwisadeng, Bogor. *Prosiding Semnaskat LPPM UMJ 2020*, October 7, Jakarta Pusat. P. 1-6. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/8067>
- Handayani, K., Royanti, V., & Ekowati, C. N. 2023. Indeks keanekaragaman bakteri *Bacillus* Sp. dari tanah kebun raya Liwa. *Prosiding Seminar Nasional Biologi* 7, Lampung, P. 46–52. <https://conference.uinsgd.ac.id/index.php/://creativecommons.org/licenses/by/4.0>
- Hariyono, K., & Nathaniel, T. 2024. Hubungan perkecambahan benih dan performa bibit di lapang pada beberapa varietas terung hibrida. *Jurnal Agrotek Tropika*, 12(1): 130. <https://doi.org/10.23960/jat.v12i1.6134>
- Hasanah, N., Sulaiman, & Jaya, S. 2021. Analisis tanaman putri malu sebagai media pemahaman konsep dasar tumbuhan peka terhadap rangsangan pada mahasiswa PGSD STKIP Al-Maksum Langkat. *Jurnal Sintaksis: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IPA, IPS Dan Bahasa Inggris*, 3(1): 8–15. <https://jurnal.stkipalmaksum.ac.id/index.php/Sintaksis/article/view/137>
- Hashem, A., Tabassum, B., & Fathi Abd Allah, E. 2019. *Bacillus subtilis*: a plant-growth promoting rhizobacterium that also impacts biotic stress. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 26(6): 1291–1297. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2019.05.004>
- Humaira, Chamzurni, T., & Oktarina, H. 2024. Kemampuan ekoenzim dalam menghambat penyakit antraknosa pada buah cabai (*Capsicum annum* L.) di penyimpanan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 9(3): 401–408.

<https://doi.org/10.17969/jimfp.v9i3.32413>

- Irene, D. S., Dirgayusa, I. G. N. P., & Puspitha, N. L. P. R. 2020. Identifikasi bakteri yang berpotensi mendegradasi hidrokarbon dari substrat mangrove dengan tekstur berpasir, berlumpur, dan tanah liat. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 6(2): 175. <https://doi.org/10.24843/jmas.2020.v06.i02.p4>
- Irfanti, D. Y., Marsuni, Y., & Liestiany, E. 2023. Uji antagonis *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* berfluorescens dari PGPR akar bambu dalam menekan penyakit layu bakteri *Ralstonia solanacearum* pada tomat. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 6(1): 573–580. <https://doi.org/10.20527/jppt.v6i1.1693>
- Isini, S. F., Indriani, R., & Adam, E. 2022. Analisis rantai nilai komoditas cabai rawit di Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 7(5): 146–157. <https://doi.org/10.37149/jia.v7i5.58>
- Istikorini, Y., & Budiman, D. T. 2023. Uji potensi mikroba rizosfer sebagai pengendali hayati penyebab penyakit tanaman. *Journal of Tropical Silviculture*, 14(3), 242–249. <https://doi.org/10.29244/j-siltrop.14.03.242-249>
- Istiqomah, I., Aini, L. Q., & Abadi, A. L. 2017. Kemampuan *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens* dalam melarutkan fosfat dan memproduksi hormon iaa (*indole acetic acid*) untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman tomat. *Buana Sains*, 17(1): 75. <https://doi.org/10.33366/bs.v17i1.580>
- Juariah, S., & Sari, W. 2018. Pemanfaatan limbah cair industri tahu sebagai media alternatif pertumbuhan *Bacillus* sp. *Lontar Physics Today*, 1(1): 38–44. <http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/klinikal>
- Karim, A., Rahmiati, & Fauziah, I. 2020. Isolasi dan uji antagonis *Trichoderma* terhadap *Fusarium oxysporum* secara in vitro. *Jurnal Biosains*, 6(1): 18–22. <https://doi.org/10.24114/jbio.v6i1.16839>
- Karunia, E., Kurniatuhadi, R., & Hepi Yanti, A. 2021. Karakterisasi bakteri *Bacillus* sp. (KODE NrLtF5) yang diisolasi dari usus cacing nipah (*Nematocystis rhodochorde*). *Jurnal Protobiont*, 10(3): 69–73. <https://doi.org/10.26418/protobiont.v10i3.55574>
- Khairani, K., Aini, F., & Riany, H. 2019. Karakterisasi dan identifikasi bakteri rizosfer tanaman sawit Jambi. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 12(2): 198–206. <https://doi.org/10.15408/kaunyah.v12i2.11723>
- Khairunnisa, M., Helmi, T. Z., Darmawi, Dewi, M., & Hamzah, A. 2018. The isolation and identification of *Staphylococcus aureus* from goat udder of

- breed goat etawa (PE). *Jimvet*, 2(4): 538–545. <https://doi.org/10.21157/jimvet.v2i4.9331>
- Kristianti, D., Siahaan, P., & Tangapo, A. M. 2023. Karakterisasi dan uji produksi iaa bakteri rizosfer dari tanaman. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 14(2): 29–37. <https://doi.org/10.20956/jal.v14i2.27901>
- Kusumawati, D., & Istiqomah. 2020. Potensi agensia hayati dalam menekan laju serangan penyakit blas (*Pyricularia oryzae*) pada tanaman padi. *Jurnal Viabel Pertanian*, 14(2): 1–13. <http://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel>
- Lamona, A., Purwanto, Y. A., & Sutrisno, S. 2015. Effect of different packaging and low temperature storage on the quality changes of fresh red curly chili. *Jurnal Keteknik Pertanian*, 3(2): 1–8. <https://doi.org/10.19028/jtep.03.2.145-152>
- Listyaningtyas, Z. Y., & Khoiruman, A. M. 2025. Aplikasi *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) pada benih kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) di Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman Pati. *JAGO TOLIS: Jurnal Agrokompleks Tolis*, 5(2): 130–137. <https://doi.org/10.56630/jago.v5i2.791>
- Liu, F., Tang, G., Zheng, X., Li, Y., Sun, X., Qi, X., Zhou, Y., Xu, J., Chen, H., Chang, X., Zhang, S., & Gong, G. 2016. Molecular and phenotypic characterization of *Colletotrichum* species associated with anthracnose disease in peppers from Sichuan Province, China. *Scientific Reports*, 6, 1–17. <https://doi.org/10.1038/srep32761>
- Mahestri, L., Harpeni, E., & Setyawan, A. 2021. Isolation and screening of amylolytic and proteolytic thermophilic bacteria from Way Panas Hot Spring, Kalianda, South Lampung. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 26(3), 161. <https://doi.org/10.31258/jpk.26.3.161-168>
- Makhzhiah, Anantiastiti, R., & Djarwatiningsih, R. 2023. Uji pertumbuhan dan hasil galur cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *RADIKULA: Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(1): 1–9. <https://doi.org/10.33379/radikula.v2i01.2677>
- Manasikana, A., Sulandari, S., & Priyatmojo, A. 2021. Diversity of *Rhizoctonia solani* isolates of rice varieties of Ciherang, IR 64, Mekongga, and Situ Bagendit. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 17(4): 141–150. <https://doi.org/10.14692/jfi.17.4.141-150>
- Mariska, R., Sari, A. P. U., Saniyah, A. M., Nofitasari, T. A., & Wijayanti, E. 2024. Inventarisasi keanekaragaman tumbuhan bawah di kawasan waduk Jatibarang Semarang. *Bio Sains Jurnal Ilmiah Biologi*, 3(2): 41–55. <https://doi.org/10.34005/bio-sains.v3i2.3080>

- Marsaoli, F., Matinahoru, J. M., & Leiwakabessy, C. 2019. Isolasi, seleksi, dan uji antagonis bakteri endofit diisolasi dari Salawaku (*Falcataria mollucana*) dalam menekan pertumbuhan cendawan patogen *Cercospora* spp. *Agrologia*, 8(2): 44–54. <https://doi.org/10.30598/a.v8i2.1009>
- Marten, T. W., Advinda, L., & Anhar, A. 2018. Pengaruh sumber mineral dan jenis isolat dari *Pseudomonad fluoresen* terhadap produksi siderofor. *Serambi Biologi*, 1(1): 1–10. <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/bio>
- Mongkolporn, O., & Taylor, P. W. J. 2018. Chili anthracnose: *Colletotrichum* taxonomy and pathogenicity. *Plant Pathology*, 67(6): 1255–1263. <https://doi.org/10.1111/ppa.12850>
- Moore, T. 2013. Antagonistic activity of *Bacillus* bacteria against food-borne pathogens. *Journal of Probiotics & Health*, 1(3): 1–6. <https://doi.org/10.4172/2329-8901.1000110>
- Mugiastuti, E., Manan, A., Rahayuniati, R. F., & Soesanto, L. 2019. Aplikasi *Bacillus* sp . untuk mengendalikan penyakit layu fusarium pada tanaman tomat. *Jurnal Agro*, 6(2): 144–152. <https://doi.org/10.15575/5397>
- Mugiastuti, E., Rahayuniati, R. F., & Sulistyanto, P. 2012. Pemanfaatan *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas fluorescens* untuk mengendalikan penyakit layu tomat akibat sinergi *R. solanacearum* dan *Meloidogyne* sp. *Prosiding Seminar Nasional*, November 27-28, Purwokerto. P. 72–77.
- Mukamto, Ulfah, S., Mahalina, W., Syauqi, A., Istiqfaroh, L., & Trimulyono, G. 2015. Isolasi dan karakterisasi *Bacillus* sp. pelarut fosfat dari rhizosfer tanaman leguminosae. *Sains Dan Matematika*, 3(2): 62–68. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/sainsmatematika/article/view/221v>
- Naznin, S., Khalequzzaman, K. M., & Khair, A. 2016. Effect of new fungicides in controlling anthracnose/dieback disease of chilli. *Asian Journal of Applied Science and Engineering*, 5(1): 117–124. <https://doi.org/10.18034/ajase.v5i1.71>
- NCBI (National Center for Biotechnology Information). 2025. Taxonomy, (*Online*), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/datasets/taxonomy/5455/> diakses pada 3 Maret 2025
- Nidyo, M. 2016. Pengaruh Substitusi Pupuk Kandang Ayam Dengan Pupuk Hijau Kirinyuh (*Eupatorium inulifolium*) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum L.*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Andalas.
- Nikko, Ramdan, E. P., Risnawati, & Sugeru, H. 2023. Suppression of *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* infection in rice seeds: investigating the optimal

- temperature and packaging conditions for enhanced pathogen control and seed quality. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 20(2): 109–117. <https://doi.org/10.31849/jip.v20i2.13205>
- Nufus, N. H., Wangiyana, W., Wayan, N., Suliartiningsih, S., & Diketahui, A. 2022. Isolasi dan karakterisasi mikrobial bintil akar putri malu (*Mimosa pudica*) indigenus dari lahan kering Pringgabaya, Lombok Timur. *Gontor AGROTECH Science Journal*, 8(1): 18–27. <https://doi.org/10.21111/agrotech.v7i1.454>
- Nura, Syukur, M., Khumaida, N., & W. 2015. Radiosensitivitas dan heritabilitas ketahanan terhadap penyakit antraknosa pada tiga populasi cabai yang diinduksi iradiasi sinar gamma. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 43(3): 201. <https://doi.org/10.24831/jai.v43i3.11245>
- Nurjasmu, R., & Suryani, S. 2020. Uji antagonis *Actinomycetes* terhadap patogen *Colletotrichum capsici* penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai rawit. *Jurnal Ilmiah Respati*, 11(1): 1–12. <https://doi.org/10.52643/jir.v11i1.843>
- Nurlailah, L., & Syamsiah, M. 2018. Aplikasi asap cair suren terhadap bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* penyebab hawar daun bakteri pada padi secara *in vitro*. *Agroscience (Agsci)*, 8(2): 198. <https://doi.org/10.35194/agsci.v8i2.485>
- Oktania, P., Marwan, H., & Asniwita, A. 2018. Potensi *Bacillus* spp. dari rizosfer tanaman kedelai untuk mengendalikan penyakit rebah kecambah (*Sclerotium rolfsii* Sacc.). *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 1(1): 19–32. <https://doi.org/10.22437/agroecotania.v1i1.5333>
- Paisal, Triwahyu, E., & Nirwanto, H. 2023. Eksplorasi bakteri *Bacillus* spp. pada perakaran tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) sebagai agensi pengendali hayati patogen *Fusarium* sp. asal lahan Wonokitri Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(4): 4028–4041. <http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i4.3548>
- Palupi, H., Yulianah, I., & Respatijati. 2015. Uji ketahanan 14 galur cabai besar (*Capsicum annuum* L.) terhadap penyakit antraknosa (*Colletotrichum* spp) dan layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*). *Produksi Tanaman*, 3(8): 640–648.
- Pamekas, T., Hartal, H., & Holiza, S. 2022. Induksi pertumbuhan dan ketahanan tanaman cabai terhadap penyakit antraknosa dengan aplikasi cendawan endofit. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, August 20, Purwokerto. P. 432–438. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v4i.533>

- Pitasari, A., & Ali, M. 2018. Isolasi dan uji antagonis bakteri endofit dari tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap jamur *Alternaria porri* Ellis Cif. *Universitas Riau JOM Faperta*, 5(1): 1–12.
- Priasmoro, Y. P., Tyasmoro, S. Y., & Barunawati, N. 2018. Pengaruh Pemberian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* PGPR dan Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Prihatiningsih, N., Arwiyanto, T., Hadisutrisno, B., & Widada, J. 2015. Mekanisme antibiosis *Bacillus subtilis* B315. *HPT Tropika*, 15(1): 64–71. <https://doi.org/10.23960/j.hptt.11564-71>
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2024. *Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2024*. Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian.
- Puspita, F., Hadiwiyono, Poromorto, S. H., & Roslim, D. I. 2017. Morphology, physiology and molecular characteristics of oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) endophytic *Bacillus* sp. *International Journal of Biosciences and Biotechnology*, 5(1): 80–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/IJBB.2017.v05.i01.p07>
- Puspita, F., Zul, D., & Khoiri, A. 2013. Potensi *Bacillus* sp. asal rizosfer giam siak kecil bukit batu sebagai rhizobacteria pemacu pertumbuhan dan anti fungi pada pembibitan kelapa sawit. *Prosiding Seminar Nasional*, P. 7–15.
- Rahmah, S. 2023. Analisis kekerabatan tanaman famili fabaceae berdasarkan karakteristik morfologi di Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang. *Konstanta : Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Ala*, 1(2): 162–171. <https://doi.org/10.59581/konstanta-widyakarya.v1i2.814>
- Rahmawati, Anggraeni, W., & Rusmiyanto, E. 2019. Isolasi dan identifikasi jamur pada buah cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) yang bergejala antraknosa dari lahan pertanian di Dusun Jeruk. *Jurnal Protobiont*, 8(2): 94–100. <https://doi.org/10.26418/protobiont.v8i2.34058>
- Ramadhaniar, S. D., Aidawati, N., & Mariana. 2023. Uji antagonis *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas fluorescens* dalam menghambat perkembangan cendawan *Sclerotium rolfsii* penyebab busuk pangkal batang pada tanaman kacang tanah. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Pesisir (SENATASI)*, November 29, Bengkulu. P. 460–474.
- Rani, S., Prasetyawati, E. T., & Nirwanto, H. 2022. Potensi bakteri *Bacillus* spp. dalam menghambat *Colletotrichum capsici* penyebab antraknosa pada cabai merah secara *in vitro*. *Plumula : Berkala Ilmiah Agroteknologi*, 10(1): 18–28. <https://doi.org/10.33005/plumula.v10i1.76>

- Royanti, V., Handayani, K., & Nugroho Ekowati, C. 2023. Isolasi dan karakterisasi *Bacillus* lipolitik dari tanah kebun raya Liwa. *Prosiding Seminar Nasional Biologi* 7, Lampung, P. 46–52. <https://conference.uinsgd.ac.id/index.php://creativecommons.org/licenses/by/4.0>
- Safitri, Y., Pradana, R., Nugraheni, I. A., & Fardhani, D. M. 2023. Uji antagonis *Trichoderma* spp. terhadap *Colletotrichum* spp. penyebab penyakit antraknosa pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) secara *in vitro*. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 1(1): 22–2023.
- Salim, M. 2012. Pengaruh antraknosa (*Colletotrichum capsici* dan *Colletotrichum acutatum*) terhadap respons ketahanan delapan belas genotipe buah cabai merah (*Capsicum annuum* L.). *JURNAL ISTEK*, 6(1): 182–187. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/istek/article/view/302>
- Sanjaya, I. G. N. P. W., Wirya, G. N. A. S., Phabiola, T. A., & Winantara, I. M. 2019. Isolasi dan seleksi bakteri antagonis sebagai alternatif pengendalian penyakit layu stroberi. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(2): 252–262.
- Saputra, R., Arwiyanto, T., & Wibowo, A. 2015. Uji aktivitas antagonistik beberapa isolat *Bacillus* spp. terhadap penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*) pada beberapa varietas tomat dan identifikasinya. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON*, 1(5): 1116–1122. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010525>
- Saxena, A., Raghuwanshi, R., Gupta, V. K., & Singh, H. B. 2016. Chilli anthracnose: the epidemiology and management. *Frontiers in Microbiology*, 7, 1–18. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2016.01527>
- Senol, M., Nadaroglu, H., Dikbas, N., & Kotan, R. 2014. Purification of chitinase enzymes from *Bacillus subtilis* bacteria tv-125, investigation of kinetic properties and antifungal activity against *Fusarium culmorum*. *Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials*, 13(1): 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12941-014-0035-3>
- Sibagariang, A. 2019. Uji Potensi Bakteri Antagonis Sebagai Agen Pengendali Hayati Penyakit Layu Fusarium dan Pemacu Pertumbuhan Tanaman Krisan (*Chrysanthemum* sp.). *Tesis*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara.
- Sitawati, & Hendiriau, M. 2018. Pengaruh dosis PGPR (*plant growth promoting rhizobacteria*) dan pemangkasan bunga pada pertumbuhan dan jumlah tandan bunga salvia (*Salvia Splendens*). *Produksi Tanaman*, 6(5): 716–22. <https://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/700/724>

- Sriyanti, N. L. G., Suprpta, D. N., & Suada. I Ketut. 2015. Uji keefektifan rizobakteri dalam menghambat pertumbuhan jamur *Colletotrichum* spp. penyebab antraknosa pada cabai merah (*Capsicum annuum* L.). *E-Jurnal Agroteknologi Tropika*, 4(1): 53–65. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAT53>
- Stein, T. 2005. *Bacillus subtilis* antibiotics: structures, syntheses and specific functions. *Molecular Microbiology*, 56(4): 845–857. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2958.2005.04587.x>
- Suganda, T., Rizqullah, A. F., & Widiyanti, F. 2023. Ekstrak air biji adas (*Foeniculum vulgare* Mill.) efektif menekan jamur *Colletotrichum* sp., penyebab penyakit antraknosa cabai dalam uji in-vitro. *Agrikultura*, 34(2): 228. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v34i2.48575>
- Susanto, H. A., Himawan, A., & Kristalisasi, E. N. 2023. Kajian penyakit layu *Fusarium oxysporum* pada tanaman melon (*Cucumis melo* L.) Hidroponik di Greenhouse. *AGROISTA: Jurnal Agroteknologi*, 7(2): 87–97. <https://doi.org/10.55180/agi.v7i2.838>
- Syabana, M. A., Saylendra, A., & Ramdhani, D. 2015. Aktivitas anti cendawan ekstrak daun sereh wangi (*Cymbopogon nardus* L.) terhadap *Colletotrichum* sp penyebab penyakit antraknosa pada buah cabai (*Capsicum annum* L.) secara *in vitro* dan *in vivo*. *Jurnal Agrologia*, 4(1): 12–18. <https://doi.org/10.30598/a.v4i1.220>
- Syofiana, R. V. T., & Masnilah, R. 2019. Eksplorasi *Bacillus* spp. pada beberapa rhizosfer gulma dan potensinya sebagai agens pengendali hayati patogen tanaman secara *in vitro*. *Jurnal Bioindustri*, 2(1): 349–363. <https://doi.org/10.31326/jbio.v2i1.483>
- Tasrif, A., Sulistyowati, D., Adirianto, B., Krisnawati, E., & Sugihati, D. 2024. Potensi cendawan antagonis *Trichoderma viride* isolat Bogor sebagai agensi pengendalian hayati penyakit antraknosa tanaman cabai merah. *Jurnal Agroekoteknologi Dan Agribisnis*, 8(1): 69–80. <https://doi.org/10.51852/jaa.v8i1.731>
- Vos, P., D., Krieg, N. R., Ludwig, W., & Whitman, W. B., 2009. *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology: Volume 3: The Firmicutes*. (2nd ed.). Springer Science & Business Media.
- Wakhidah, N., Kasrina, K., & Bustamam, H. 2021. Keanekaragaman jamur patogen pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) di dataran rendah. *Konservasi Hayati*, 17(2): 63–68. <https://doi.org/10.33369/hayati.v17i2.17920>
- Wardi, S., Sari, I., & Ikhsan, Z. 2018. Respon pertumbuhan dan produksi cabai

- (*Capsicum annum* L.) terhadap pemberian pupuk nitrogen, fosfor, kalium dan poc beluntas (*Pluchea indica* L.) pada media gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 1(1): 255–265. <https://doi.org/10.32520/jai.v1i01.636>
- Wibowo, D. S., Yanitasari, Y., & Dedih, D. 2018. Sistem pakar diagnosis potensi penyebaran penyakit pada tanaman cabai menggunakan fuzzy mamdani. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 6(2): 71–75. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.6.2.2018.71-75>
- Wicaksono, D., & Kafiya, M. 2022. Kemampuan berbagai isolat *Trichoderma* sp. dalam menghambat perkecambahan spora *Colletotrichum* sp. *Jurnal Agro Wiralodra*, 5(1): 20–27. <https://doi.org/10.31943/agrowiralodra.v5i1.74>
- Widianingsih, E., Isminingsih, S., Sulistyorini, E., & Saylendra, A. 2025. Uji efektivitas rizobakteri dalam pengendalian penyakit antraknosa pada buah cabai merah (*Capsicum annum* L.) secara in vivo. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Pertanian (JIMDP)*, 10(2): 202–211. <https://ejournal.agribisnis.uho.ac.id/index.php/JIMDP/article/view/1880>
- Widiantini, F., Yulia, E., & Nasahi, C. 2018. Potensi antagonisme senyawa metabolit sekunder asal bakteri endofit dengan pelarut metanol terhadap jamur *G. boninense* Pat. *Agrikultura*, 29(1): 55. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v29i1.17870>
- Widyastama, I. K. A., Kawuri, R., & Pharmawati, M. 2023. Identifikasi bakteri penyebab penyakit layu bakteri pada tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Desa Taman Tanda, Tabanan, Bali. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 10(1): 201–206. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2023.v10.i02.p02>
- Wulandari, N., Irfan, M., & Saragih, R. 2019. Isolasi dan karakterisasi *plant growth promoting rhizobacteria* dari rizosfer kebun karet rakyat. *Dinamika Pertanian*, 35(3): 57–64. [https://doi.org/10.25299/dp.2019.vol35\(3\).4565](https://doi.org/10.25299/dp.2019.vol35(3).4565)
- Wulansari, N. K., Prihatiningsih, N., & Djatmiko, H. A. 2017. Antagonistic mechanism of five isolates of *Bacillus subtilis* to *Colletotrichum capsici* and *Colletotrichum gloeosporioides* in vitro. *Agrin*, 21(2): 127–139. <https://jurnalagrin.net/index.php/agrin/article/download/371/281>
- Yulistiana, E., Widowati, H., & Sutanto, A. 2020. *Plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) dari akar bambu apus (*Gigantochola apus*) meningkatkan pertumbuhan tanaman. *Biolova*, 1(1): 1–6. <https://doi.org/10.24127/biolova.v1i1.23>
- Zahara, A. D., Wisnujati, N. S., & Siswati, E. 2021. Analisis produksi dan produktivitas cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 21(1): 18–29.

<https://doi.org/10.30742/jisa21120211345>

- Zarliani, W., Purnamasari, Wa, & Muzuna. 2020. Cara pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2): 188–195. <https://doi.org/https://doi.org/10.35326/pkm.v4i2.971>
- Zhang, D., Qiang, R., Zhou, Z., Pan, Y., Yu, S., Yuan, W., Cheng, J., Wang, J., Zhao, D., Zhu, J., & Yang, Z. 2022. Biocontrol and action mechanism of *Bacillus subtilis* lipopeptides' fengycins against *Alternaria solani* in potato as assessed by a transcriptome analysis. *Frontiers in Microbiology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.861113>
- Ziaulhaq, W., & Amalia, D. R. 2022. Pelaksanaan budidaya cabai rawit sebagai kebutuhan pangan masyarakat. *Indonesian Journal of Agriculture and Environmental Analytics*, 1(1): 27–36. <https://doi.org/10.55927/ijaea.v1i1.812>

