

DAFTAR PUSTAKA

- Ajijah, M. S. 2019. Karakteristik sifat kimia tepung kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas Atlantik dan hasil modifikasi yang ditanam di dataran medium. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 2(2): 48-52.
- Alma'sum, M. L., Ramadhan, R. A. M., & Dewi, S. M. 2025. Isolasi, pemurnian, dan identifikasi *Trichoderma* sp. dari rhizosfer bambu. *Jurnal Pertanian Cemara*, 22(2): 23-30.
- Amaria, W., Khaerati, K., & Harni, R. 2019. Peranan agens hayati dalam mengendalikan penyakit jamur akar putih pada tanaman karet. *Perspektif*, 18(1): 52-66. Retrieved from: <https://repository.pertanian.go.id/items/8bcca7a7-453d-46c2-9723-84bbd3f6cf93>.
- BPS Provinsi Jawa Tengah. 2024. Statistik Pertanian Hortikultura Jawa Tengah 2020-2023. <http://jateng.bps.go.id/Publikasi/view/id/313>. Diunduh tanggal 23 April 2025.
- Brugman, E., Purajanti, E. D., & Fuskhah, E. 2017. Pengendalian Penyakit Hawar (*Lateblight*) pada Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Melalui Penerapan Solarisasi Tanah dan Aplikasi Agen Hayati *Trichoderma harzianum*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan dan Pertanian Undip. <files01.core.ac.uk/download/pdf/84727978.pdf> diakses pada tanggal 22 November 2025.
- Chen, X., Zhang, N., Zheng, Z., Yu, H., Wu, Y., & Shi, F. 2024. Effects of root rot disease on the microbiome and metabolites in roots and rhizosphere soil of sweet cherry. *Scientia Horticulturae*, 338: 113734.
- Dewi, P. S. K. 2024. Uji Antagonis Ekstrak Daun Purnajiwa (*Kopsia Arborea* Blume.) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Fusarium* sp Penyebab Penyakit pada Tanaman Padi. *Skripsi*, Universitas Mahasaraswati Denpasar. [Uji Antagonis Ekstrak Daun Purnajiwa \(Kopsia Arborea... - . 189.FPB-AGT-19-35.pdf](#) diakses pada tanggal 26 Mei 2025.
- Estlander, S., Rajala, S., Pippingsköld, E., Nurminen, L., & Horppila, J. 2025. response rate of submerged macrophyte chlorophyll content under changing light conditions. *Limnology*, 26(2): 293-300.
- Ferniah, R. S. 2018. Pengendalian hayati penyakit hawar daun tanaman kentang dengan agens hayati jamur-jamur antagonis isolat lokal. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 10(2): 51-57.

- Fitria, E., Kesumawaty, E., & Basyah, B. 2021. Peran *Trichoderma harzianum* sebagai penghasil zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan dan produktivitas varietas cabai (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 49(1): 45-52.
- Guzmán-Guzmán, P., Etesami, H., & Santoyo, G. 2025. Trichoderma: a multifunctional agent in plant health and microbiome interactions. *BMC microbiology*, 25(1): 434.
- Hamdi, N. M., Lisnawati, L., & Pinem, M. I. 2018. Uji metabolit *Trichoderma* spp. terhadap *Ganoderma* sp. *in vitro*. In *Talenta Conference Series Agricultural and Natural Resources (ANR)* 1(1): 11-15.
- Handayani, N. M. D. W., Muthahanas, I., & Nikmatullah, A. 2021. Aplikasi biopestisida *Streptomyces* sp. dalam mengendalikan penyakit pada tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) di dataran medium. *Agroteksos*, 30(2): 109-124.
- Hasari, S. A., Temaja, I. G. R. M., Sudiarta, I. P., & Wirya, G. N. A. S. 2020. Efektivitas *Trichoderma* sp. yang ditambahkan pada kompos daun untuk pengendalian penyakit layu fusarium pada tanaman stroberi (*Fragaria* sp.) di Desa Pancasari Kabupaten Bulengleng. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 7(3): 437-446.
- Islami, Z. M. R., Maftuchah, M., & Septia, E. D. 2022. Pengembangan Microbial Fungicide Remediation Agent dari Lahan Tanaman Kentang untuk Menghambat Serangan Jamur Patogen *Phytophthora infestans* dan Mengurangi Residu Fungisida Kimia. In *Prosiding Seminar Nasional Bioteknologi VII Universitas Gadjah Mada "Bioteknologi untuk Mitigasi Perubahan Iklim dan Pemanasan Global"* 8: 105-126. [Islami Maftuchah Septia - Tanaman kentang Jamur rizosfer Phytophthora infestans Bioremediasi fungisida Bioprotect tanaman.pdf](#). Diakses tanggal 30 Juni 2025.
- Ivayani, I., Faishol, F., Prasetyo, J., & Nurdin, M. 2018. Efektivitas beberapa isolat *Trichoderma* sp. terhadap keterjadian penyakit bulai yang disebabkan oleh *Peronosclerospora maydis* dan pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 18(1): 39-45.
- Janan, M. N., Hidayat, N., Munasik, M., & Prasetyo, P. 2024. Pengaruh level nitrogen dari jenis pupuk anorganik terhadap luas daun dan warna daun rumput odot (*Pennisetum purpureum* Cv. Mott). *ANGON: Journal of Animal Science and Technology*, 6(3): 243-247.

- Jauhari, C., & Majid, A. 2019. Kajian jenis fungisida dan interval aplikasi terhadap perkembangan penyakit antraknosa pada kedelai. *Jurnal Bioindustri (Journal of Bioindustry)*, 2(1): 307-318.
- Jayadi, I., & Sudantha, I. M. 2017. Potensi *Trichoderma* spp. Sebagai Bahan Aktif Pembuatan Biofungisida untuk Pengendalian Jamur *F. oxysporum* F. sp. cubense pada Tanaman Pisang. In *Seminar Topik Khusus Program Magister Pengelolaan Sumberdaya Lahan Kering Propgram Pascasarjana Unram*. [Irfan Jayadi dan I Made Sudantha-Seminar Topik Khusus PM-PSLK Unram 2011.pdf](#). Diakses pada tanggal 8 Juni 2025.
- Kurniawan, H., Sulastrini, I., & Suganda, T. 2018. Uji ketahanan klon kentang hasil persilangan Atlantik x Repita terhadap penyakit hawar daun *Phytophthora infestans*. *Agrikultura*, 29(2): 100-104.
- Kusdiana, A. P. J., Munir, M., & Suryaningtyas, H. 2015. Pengujian biofungisida berbasis mikroorganisme antagonis untuk pengendalian penyakit jamur akar putih pada tanaman karet. *Jurnal Penelitian Karet*, 33(2): 143-156.
- Kusuma, M. E. 2016. Efektifitas pemberian kompos *Trichoderma* spp. terhadap pertumbuhan dan hasil rumput setaria (*Setaria spachelata*). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Journal of Tropical Animal Science)*, 5(2):76-81.
- Leesutthiphonchai, W., Vu, A. L., Ah-Fong, A. M., & Judelson, H. S. 2018. how does *phytophthora infestans* evade control efforts? modern insight into the late blight disease. *Phytopathology*, 108(8): 916-924.
- Lestari, S. A., Kalsum, U., & Ramdan, E. P. 2021. Efikasi beberapa agens hayati terhadap penekanan pertumbuhan *Pyricularia grisea* secara *in vitro*. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 23(1): 31-36.
- Marsuni, Y. 2020. Pencegahan Penyakit Antraknosa pada Cabai Besar (Lokal: Lombok Ganal) dengan Perlakuan Bibit Kombinasi Fungisida Nabati. In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 5(2): 113-116.
- Miarti, A., & Legasari, L. 2022. Ketidakpastian pengukuran analisa kadar biuret, kadar nitrogen, dan kadar oil pada pupuk urea di laboratorium kontrol produksi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3): 861-874.
- Moloto, I., Mkoyi, H. D., Makhubu, F. N., Maluleke, S., Ngmenzuma, T., & Ntushelo, K. 2025. Comparison of effects on chlorophyll content and growth between four solanaceae crops inoculated with *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* and *Pectobacterium Carotovorum* subsp. *Carotovorum*. *Discover Plants*, 2(1): 338.

- Mukhopadhyay, R., & Kumar, D. (2020). Trichoderma: a beneficial antifungal agent and insights into its mechanism of biocontrol potential. *Egyptian Journal of Biological Pest Control*, 30(1): 133.
- Muliani, Y., Robana, R., & Mulyati, I. 2023. Aplikasi agensia hayati *Trichoderma harzianum* rifai. untuk menekan *Phytophthora Infestans* (Mont.) penyebab penyakit busuk daun pada tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Agroscript*, 5(1): 52-64.
- Muljowati, J. S., & Mumpuni, A. 2020. Pengaruh asam askorbat terhadap pertumbuhan *Colletotrichum coccodes* penyebab antraknosa pada tanaman cabai merah. *BioEksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, 2(2): 5555203-209.
- Naibaho, D. 2019. Karakter vegetatif berbagai varietas tomat terhadap pemberian aluminium pada media kultur hara. *Jurnal Online Pertanian Tropik*, 6(1): 72-79.
- Naufal, M. F. I. Q., & Purwantisari, S. 2020. Viabilitas biofungisida produk lokal dan aplikasinya untuk penundaan gejala penyakit hawar daun tanaman kentang. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 22(2): 188-195.
- Ningsih, R., & Wijaya, K. A. 2021. Pengaruh cekaman suhu tinggi pada fase bibit terhadap pertumbuhan dan hasil umbi dua varietas tanaman kentang (*Solanum Tuberosum* L.). *Agriprima: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 5(2): 180-188.
- Nita, I., Putra, A. N., Sektiono, A. W., Riza, S., Wicaksono, K. S., Sholikah, D. H., Rahma, M. J. 2023. Late blight feasibility analysis in potatoes using uav for quick detection in late-stage. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 11(3): 109-120.
- Oktafiyanto, M. F., Soesanto, L., Mugiastuti, E., Rahayuniati, R. F., & Tamad, T. 2020. Uji empat isolat *Trichoderma harzianum* pada pengomposan kotoran sapi dan ayam dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan mentimun in planta. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 3(1): 52-66.
- Ons, L., Bylemans, D., Thevissen, K., & Cammue, B. P. 2020. Combining biocontrol agents with chemical fungicides for integrated plant fungal disease control. *Microorganisms*, 8(12): 1930.
- Perkebunan, M. 2019. Pengaruh kitosan, mikroba antagonis, dan bakteri endofit dalam menekan perkembangan penyakit bercak daun pada bibit kelapa kopyor. *Menara Perkebunan*, 87(1): 41-51.

- Pogon, T. Y., Putra, D. P., & Rusmarini, U. K. 2023. Efektivitas serapan unsur hara nitrogen pada pembibitan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Agrisintech (Journal of Agribusiness and Agrotechnology)*, 4(2): 53-57.
- Purwantisari, S., Parman, S., & Sitepu, H. 2018. Peningkatan pertumbuhan dan hasil panen kentang oleh aplikasi biofungisida *Trichoderma* powder produk lokal Temanggung. *Jurnal Akademika Biologi*, 7(4): 28-31.
- Purwantisari, S., Parman, S., & Karnoto, K. 2019. Ketahanan sistemik tanaman kentang oleh aplikasi PGPR. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 21(2): 126-131.
- Purwantisari, S., Priyatmojo, A., Sancayaningsih, R. P., & Kasiamdari, R. S. 2016. Masa inkubasi gejala penyakit hawar daun tanaman kentang yang diinduksi ketahanannya oleh jamur antagonis *Trichoderma viride*. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 18(2): 41-47.
- Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2025. *GREEMI* - G. <https://iopri.co.id/product/detail/greemi-g>. Diakses 13 September 2025.
- Putra, R. E., Rayes, M. L., Kurniawan, S., & Ustiatik, R. 2024. Pengaruh kombinasi pupuk organik dan anorganik terhadap sifat fisik dan kimia tanah serta produksi padi pada lahan kering yang disawahkan. *Agrikultura*, 35(1): 136-150.
- Rizki, F. C., Wicaksono, P. R., & Wijayanti, F. 2024. Peningkatan kesuburan tanah dan produktivitas sebagai hasil pengolahan lahan di Dusun Ngadilegi, Pandaan. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 2(1): 01-09.
- Rohayu, A. C., Elviantari, A., Fauzi, S., & Dwilaksono, F. 2024. Pengaruh pemberian *Trichoderma* cair terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) di Balai Perlindungan Tanaman Pertanian Nusa Tenggara Barat. *Tanah Samawa: Journal of Sustainable Agriculture*, 1(1): 55-66.
- Ruhimat, R., Djajakirana, G., & Antonius, S. 2023. Pengaruh pemberian kompos pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(4): 534-545.
- Sa'diyyah, I., Damanhuri, F. N. U., & Erdiansyah, I. 2017. Adaptasi pertumbuhan dua varietas kentang (*Solanum tuberosum* L.) terhadap pemberian naungan: kajian pengembangan budidaya di dataran menengah. *Agriprima, Journal of Applied Agricultural Sciences*, 1(2): 185-194.

- Sagala, R. J. 2024. Laporan Praktek Kerja Lapangan di PTP Nusantara Regional II Gunung Bayu. [LKP - Randi Jonathan Sagala - 218220068 - Fulltext.pdf](#) diakses pada 24 Desember 2025.
- Saleh, A., & Salsabila, N. N. 2021. Eksplorasi dan perbanyak jamur *Trichoderma* sp. sebagai bahan pembuatan fungisida hayati di Desa Watas. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2): 2776-3749.
- Santosa, M. 2019. *Budi Daya Kentang Dataran Tinggi dan Dataran Medium di Lahan Tropis*. Universitas Brawijaya Press. [Budi Daya Kentang Dataran Tinggi dan Dataran Medium di Lahan Tropis - Mudji Santosa - Google Books](#). Diakses tanggal 18 Mei 2025.
- Saputro, A. S. 2023. Kajian *Trichoderma* dan bakteri fotosintetik sebagai penunjang budidaya padi organik. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 7(2): 218-227.
- Sari, M. P., Wahyuno, D., Hardiyanti, S., & Manohara, D. 2022. application of fungicides and silica fertilization suppress *Pyricularia zingiberi* leaf spot disease on red ginger. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 18(4): 167-176.
- Shaleha, B. A., Afifah, F., Salamah, N. P., NurSehha, S., Rozni, Z. H. N., & Sulistyorini, D. 2023. Potensi dampak kandungan residu pestisida pada sayur dan buah: studi literatur. *Indonesian Journal of Biomedical Science and Health*, 3(1): 1-10.
- Simangunsong, E. M., Riniarti, M., & Duryat, D. 2016. Upaya perbaikan pertumbuhan bibit merbau darat (*Intsia palembanica*) dengan naungan dan pemupukan. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(1): 81-88.
- Soelistijono, R., Suprapti, E., & Aziez, A. F. 2020. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan macam pupuk hayati terhadap pertumbuhan kedelai varietas Devon I. *Jurnal Ilmiah Agrineca*, 20(2): 125-134.
- Sudartini, T., Sunarya, Y., Undang, Dari, V. W., Rahmawati, D., & Saepudin, D. 2024. Pengaruh kombinasi dosis *Trichoderma harzianum* dan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) terhadap pertumbuhan dan hasil tomat (*Solanum lycopersicum* L.) serta efektivitasnya dalam menekan penyakit layu fusarium. *Journal of Agrotechnology and Crop Science*, 2(1): 9-23.
- Sukweenadhi, J. 2025. *Hubungan Tanah dan Tanaman*. Universitas Surabaya Press. [Hubungan Tanah Dan Tanaman - Ubaya Repository](#). Diakses tanggal 8 Juni 2025.

- Sulistiwa, T. M. 2024. Uji Ekstrak Tanaman Kemangi (*Ocimum basilicum*) dan Tanaman Sirih Hijau (*Piper Betle*) dalam Mengendalikan Penyebab Penyakit Hawar Daun Bakteri (*Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*) pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L.) Secara *In Vitro*. Skripsi, Universitas Medan Area. [198210001 - Topik Maydenta Sulistiwa - Fulltext.pdf](#) diakses pada tanggal 24 Desember 2025.
- Sutarman, S. 2016. *Biofertilizer Fungi: Trichoderma dan Mikoriza*. Umsida Press, Sidoarjo.
- Tabroni, T., Yusnaini, S., Niswati, A., & Utomo, M. 2018. Pengaruh sistem olah tanah dan aplikasi herbisida terhadap biomassa karbon mikroorganisme tanah (C-MIK) pada pertanaman ubi kayu (*Manihot Esculenta* Crantz) tahun ke-2 di Tanah Ultisol Gedung Meneng Bandar Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 6(2): 127-132.
- Tarigan, M. I., & Suryanto, A. 2019. Respon tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas Granola pada berbagai dosis pupuk N dalam bentuk granul dan cair. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(4): 674-680.
- Yelni, G., Kasim, M., Hayati, P. D., Syarif, Z., Yudiawati, E., & Hikmah, W. 2023. Efek mutasi iradiasi gamma terhadap hasil umbi bawang putih (*Allium sativum* L.). *Jurnal Sains Agro*, 8(1): 74-82.
- Wartono, G., & Mutaqin, K. H. 2015. Efektivitas formulasi spora *Bacillus subtilis* B12 sebagai agen pengendali hayati penyakit hawar daun bakteri pada tanaman padi. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 34(1): 21-28.
- Wulansari, N. L., Windriyati, R. D. H., Kurniawati, A., & Na'imatulbayinah, L. 2023. Efektifitas formulasi pupuk organik cair dan pupuk hayati-P60 mengendalikan penyakit hawar daun bakteri pada tanaman tomat ceri (*Solanum lycopersicum*) sistem hidroponik. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 6(1): 74-81.
- Yusdian, Y., Santoso, J., & Dasimah, I. 2022. Keragaan tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas Granola akibat perlakuan pupuk anorganik. *Agro Tatanen/ Jurnal Ilmiah Pertanian*, 4(1): 8-14.