

DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, R. A. B., C. Stedel., C. Garagounis., A. Nefzi., H. J. Khiareddine., K. K. Papadopoulou. and M. D. Remadi. 2017. Involvement of lipopeptide antibiotics and chitinase genes and induction of host defense in suppression of Fusarium wilt by endophytic *Bacillus* spp. in tomato. *Crop Protection* 99: 45-58. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2017.05.008>.
- Blanco, S. D., J. R. Li., J. C. Yan., T. B. Yen., T. P. Huang. and Y. H. Lin. 2025. Comparative Effects of Sodium Metasilicate and Potassium Silicate in Enhancing *Bacillus amyloliquefaciens* PMB05 Plant Immune Responses and Control of Bacterial Soft Rot in Cabbage. *Agriculture* 15: 2436. <https://doi.org/10.3390/agriculture15232436>.
- Budi, M. B. S. dan A. Majid. 2018. Potensi Kombinasi *Trichoderma* sp dan Abu Sekam Padi Sebagai Sumber Silika dalam Meningkatkan Ketahanan Tanaman Jagung (*Zea mays*) Terhadap Serangan Penyakit Bulai (*Peronosclerospora maydis*). Fakultas Pertanian. Universitas Jember. Skripsi. <https://www.researchgate.net/publication/352992027>.
- Dewi, A.Y., E. T. S. Putra. dan S. Trisnowati. 2014. Induksi Ketahanan Kekeringan Delapana Hibrida Kelapa Sawit (*Eleis guineensis* Jacq) dengan Silika. *Vegetalika* 3(3): 1-13.
- EPPO. 2018. *Neopestalotiopsis* sp. <https://gd.eppo.int/taxon/NPESSP>. Diakses pada tanggal 30 September 2025.
- Fitriyah, N. dan M. A. Prayogo. 2021. Studi Efektivitas Pemberian Pupuk Silika (Si) Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Kualitas Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) di Era New Normal. *Jurnal Buana Sains* 21(2): 81-88. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/buanasains>.
- Gaire, S., N. Muzhinji., F. J. Louws. and T. B. Adhikari. 2026. *Neopestalotiopsis* spp., an Invasive Fungal Pathogen, Is a Major Threat to Strawberry Production: the Current Status, Challenges, and Future Directions. *Frontiers in Plant Science* 17: 1725321. DOI 10.3389/fpls.2026.1725321.
- Hasibuan, H. S., B. R. Widiati., S. Numba., D. B. Pagalla., F. Rochman., P. Dewanti., R. Dewi., E. Oktatora., Warnita., E. Y. Hosang. dan A. S. Nurwendah. 2024. Fisiologi Tanaman. CV Hei Publishing Indonesia, Padang Sumatera Barat.
- Hastuti, W., E. Prihastanti., S. Haryanti. dan A. Subagio. 2016. Pemberian Kombinasi Pupuk Daun Gandasil D dengan Pupuk Nano-Silika terhadap Pertumbuhan Bibit Mangrove (*Bruguiera gymnorrhiza*). *Jurnal Biologi* 5(2): 38-48.
- Hermawan, R., R. R. Safitri., dan M. R. Sidiq. 2021. *Neopestalotiopsis zimbabweana* yang Diisolasi dari Stomata Jamur *Xylaria*. *BIOTROPIKA Journal of Tropical Biology* 9(3): 203-209. DOI: 10.21776/ub.biotropika.2021.009.03.04.
- Hernandez, J. G. A., C. G. L. Ramirez., M. R. A. Juarez., B. T. Bolanos., V. O. Portugal., J. P. D. Ferier., A. M. Antonio. and P. A. Zarate. 2025. *Neopestalotiopsis* spp.: A

Threat to Strawberry Production and Management. *Horticulturae* 11: 288.
<https://doi.org/10.3390/horticulturae11030288>.

- Howladar, S. M., A. S. Osman., M. M. Rady., H. S. Al-Zahrn. 2014. Magnesium Foliar Application and Phosphorien Soil Inoculation Positively Affect *Pisum Sativum* L. Plants Grown on Sandy Calcareous Soil. *International Journal of Agricultural, Biosystems Science and Engineering* 8(5): 239-24.
waste.org/Publication/9998102.
- Husdi., M. Nanja. dan A. Kamaruddin. 2023. Sistem Cerdas Diagnosa Organisme Pengganggu Tanama Cengkeh Menggunakan Metode Bayes. *Jurnal Restikom: Riset Teknik Informatika dan Komputer* 5(3): 446-458.
<https://restikom.nusaputra.ac.id>.
- Ilham, F., T. B. Prasetyo. dan S. Prima. 2019. Pengaruh Pemberian Dolomit Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Gambut dan Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L). *J. Solum* 16(1): 29-39.
<https://doi.org/10.25077/jsolum.16.1.29-39.2019>.
- Ismiyatuningsih, T. Joko. and S. Hartono. 2016. Survey and Detection of *Pectobacterium atrosepticum* in Major Potato-Growing Areas in Central Java Province, Indonesia. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)* 1(1): 001-006. DOI: doi.org/10.22146/ipas.11654.
- Istifadah, N., A. Septiandini., S. Hartati. and F. Widiyanti. 2022. Inhibition Effects of Culture Filtrates and Volatile Compounds of Antagonistic Microbes Isolated from Vermicompos and Compost Teas on the Growth of *Alternaria solani* Sor. in Vitro. *Cropsaver: Journal of Plant Protection* 5(2): 98-105.
<https://doi.org/10.24198/cropsaver.v5i2.43278>.
- Kalay, A. M., H. Kesaulya., A. Talahaturuson., H. Rehata. dan R. Hindersah. 2020. Aplikasi Pupuk Hayati Konsorsium Strain *Bacillus* sp dengan Berbeda Konsentrasi dan Cara Pemberian Terhadap Pertumbuhan Bibit Pala (*Myristica fragrans* Houtt). *AGROLOGIA* 9(1): 30-38.
<https://www.researchgate.net/publication/343775578>.
- Kasfi, K., P. Taheri., B. Jafarpour. and S. Tarighi. 2018. Identification of Epiphytic Yeasts and Bacteria with Potential for Biocontrol of Grey Mold Disease on Table Grapes Caused by *Botrytis cinerea*. *Spanish Journal of Agricultural Research* 16(1): 1002.
<https://doi.org/10.5424/sjar/2018161-11378>.
- Kresnawaty, I., A. S. Mulyatni., D. D. Eris., T. Panji., H. Widiastuti. dan K. Triyana. 2024. Identifikasi Senyawa Organik Volatil pada Tanaman Kelapa Sawit Terinfeksi *Ganoderma* sp. *Menara Perkebunan* 92(1): 1-14. DOI: <https://dx.doi.org/10.22302/iribb.jur.mp.v92i1.534>.
- Lemos, A. G., M. L. Gil-Cardesa., E. D. V. Gomez. and S. A. Felitti. 2017. Fungal Endophytes in Species of *Paspalum* and *Bromus*, Occurrence and *In Vitro* Antagonistic Activity Assessment. *Research Journal of Biology* 5(3): 15-25.
- Lim, S. M., M. Y. Yoon., G. J. Choi., Y. H. Choi., K. S. Jang., T. S. Shin., H. W. Park., N. H. Yu., Y. H. Kim., and J. C. Kim. 2017. Diffusible and Volatile Antifungal

Compounds Produced By an Antagonistic *Bacillus velezensis* G341 Against Various Phytopathogenic Fungi. *Plant Pathology Journal*. 33(5): 488-498. <https://doi.org/10.5423/PPJ.OA.04.2017.0073>.

- Liu, Y., X. lan., H. Hou., J. Ji., X. Liu. and Z. Lv. 2024. Multifaceted Ability of Organic Fertilizers to Improve Crop Productivity and Abiotic Stress Tolerance: Review and Perspectives. *Agronomy* 14: 1141. <https://doi.org/10.3390/agronomy14061141>.
- Luvianto, J., N. M. Linawati., G. K. N. Arijana., dan I. W. Sugiritama. 2024. Potensi Gastroprotektif Ekstrak Bunga Cengkih (*Syzygium aromaticum*): Anti Ulkus Lambung, Antioksidan, Antiinflamasi, dan Antimikroba. *Essence of Scientific Medical Journal* 21(2): 90-97. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/essential/index>.
- Luyckx, M., J. F. Haousman., S. Lutts. and G. Guerriero. 2017. Silicon and Plants: Current Knowledge and Technological Perspectives. *Frontiers in Plant Science* 8: 411. doi: 10.3389/fpls.2017.00411.
- Mansyur, N. I., E. H. Pudjiwati. dan A. Murti Laksono. Pupuk dan Pemupukan. Syiah Kuala University Press, Aceh.
- Mariana, M., K. U. Dewi., S. Samharinto. and I. S. Budi. 2020. Potential of Fungi Isolate as a Biological Control of White Root Disease (*Rigidoporus* sp.) on Rubber Plants. *Tropical Wetland Journal*. 6(1): 10-16. DOI 10.20527/twj.v6i1.82.
- Munif, A., S. Wiyono. dan Suwarno. 2012. Isolasi Bakteri Endofit Asal Padi Gogo dan Potensinya sebagai Agens Biokontrol dan Pemacu Pertumbuhan. *Jurnal Fitopatologi Indonesia* 8(3): 57-64.
- Nurhidayati, F. and G. A. Wisanggeni. 2025. In Vitro Antifungal Activity of *Streptomyces* and *Bacillus* Isolates Against *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense*. *Jurnal Biologi Tropis* 25(4): 4972-4980. DOI: 10.29303/jbt.u25i4.10079.
- Ohri, P. and S. K. Pannu. 2010. Effect of phenolic compounds on nematodes- A review. *Journal of Applied and Natural Science* 2(2): 344-350.
- Oktania, P., H. Marwan. dan Asniwita. 2018. Potensi *Bacillus* spp. dari Rhizosfer Tanaman Kedelai untuk Mengendalikan Penyakit Rebah Kecambah (*Sclerotium rolfsii* Sacc.). *Agroecotania* 1(1): 19-32. <https://doi.org/10.22437/agroecotania.v1i1.5333>.
- Pati, S., B. Pal., S. Badole., G. C. Hazra. and B. Mandal. 2016. Effect of Silicon Fertilization on Growth, Yield and Nutrient Uptake of Rice. *Communications in Soil Science and Plant Analysis* 47(3): 284-290. <https://doi.org/10.1080/00103624.2015.1122797>
- Patil, V. A., B. P. Mehta. and A. J. Deshmukh. 2019. Biological Management of Grey Leaf Blight (*Pestalotia anacardii*) of Mango (*Mangifera indica*). *International Journal of Economic Plants* 6(2): 082-084. Doi: <https://doi.org/10.23910/IJEP/2019.6.2.0301>.
- Pornsuriya, C., T. Chairin., N. Thaochan., and A. Sunpapao. 2020. Identification and Characterization of *Neopestalotiopsis* Fungi Associated With a Novel Leaf Fall

Disease of Rubber Trees (*Hevea Brasiliensis*) In Thailand. Journal of Phytopathology 168: 416-427. DOI: 10.1111/jph.12906.

- Pozza, E. A., A. A. A. Pozza. and D. M. S. Botelho. 2015. Silicon in plant disease control. Revista Ceres Vicosa 62(3): 323-331. DOI: 10.14692/jfi.18.4.
- Prastya, M. E., A. Supriyadi. dan E. Kusdiyanti. 2014. Eksplorasi Rhizobakteri Indigenous Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* Linn.) dari Pertanian Semi Organik Desa Batur Kabupaten Semarang sebagai Agen Hayati Pengendali Pertumbuhan Jamur *Fusarium oxysporum* f.sp *capsica*. Jurnal Biologi 3(3): 18-31.
- Puspita, F., M. Ali. dan R. Pratama. 2017. Isolasi dan Karakterisasi Morfologi dan Fisiologi Bakteri *Bacillus* sp. Endofitik dari Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). Jurnal Agritek Tropika 6(2): 44-49.
- Puspita, F., S. I. Saputra. dan J. Merini. 2018. Uji Beberapa Konsentrasi Bakteri *Bacillus* sp. Endofit untuk Meningkatkan Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). J. Agron. Indonesia 46(3): 322-327. DOI: <https://dx.doi.org/10.24831/jai.v46i3>.
- Rabbee, M. F. and K. H. Baek. 2020. Antimicrobial Activities of Lipopeptides and Polyketides of *Bacillus velezensis* for Agricultural Applications. Molecules 25(21): 4973. doi:10.3390/molecules25214973.
- Rahma, A. A., Suryanti., S. Somowiyarjo. dan T. Joko. Induced Disease Resistance and Promotion of Shallot Growth by *Bacillus velezensis* B-27. Pakistan Journal of Biological Sciences 23(9): 1113-1121. doi.org/10.3923/pjbs.2020.1113.1121.
- Raksun, A., L. Japa. dan I. G. Mertha. 2019. Aplikasi Pupuk Organik dan NPK untuk Meningkatkan Pertumbuhan Vegetatif Melon (*Cucumis melo* L.). Jurnal Biologi Tropis 19(1): 19-24. DOI: 10.29303/jbt.v19i1.1003.
- Ramadani, S., Efri., Kushendarto. dan J. Prasetyo. 2023. Evaluasi Keefektifan Ekstrak Daun Tanaman dalam Pengendalian Antraknos Pepaya Berdasarkan Nilai AUDPC (*Area Under Disease Progress Curve*). Jurnal Agrotek Tropika 11(4): 615-625. DOI : <http://dx.doi.org/10.23960/jat.v11i4.8004> IS.
- Raut, L. R., R. R. Rakh. and V. S. Hamde. 2021. Journal of Applied Biology & Biotechnology 9(1): 75-82. DOI: 10.7324/JABB.2021.9110.
- Romero, D., A. D. Vicente., R. H. Rakotoaly., S. E. Dufour., J. W. Veening., E. Arrebola., F. M. Cazorla., O. P. Kuipers., M. Paquot. and A. P. Garcia. 2007. The Iturin and Fengycin Families of Lipopeptides Are Key Factors in Antagonism of *Bacillus subtilis* Toward *Podosphaera fusca*. Molecular Plant-Microbe Interactions 20(4): 430-440. doi: 10.1094/MPMI-20-4-0430.
- Saputra, R., T. Arwiyanto. and A. Wibowo. 2015. Antagonistic Activity and Identification of Some Isolates of *Bacillus* Spp. Against Bacterial Wild Disease (*Ralstonia Solanacearum*) in Some Varieties of Tomato. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia 1(5): 1116-1122. DOI: 10.13057/psnmbi/m010525.

- Sari, M. P., S. Hardiyanti., D. Wahyuno. dan D. Manohara. 2022. Aplikasi Fungisida dan Pupuk Silika untuk Menekan Penyakit Bercak Daun *Pyricularia zingiberi* pada Jahe Merah. Jurnal Fitopatologi Indonesia 18(4): 167-176. DOI: 10.14692/jfi.18.4.
- Sefano, M. A. 2025. Respon Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) Terhadap Lama Inkubasi Kapur Dolomit pada Ultisol. Journal Arunasita 2(1): 14-20. <https://ejournal.arunasita.com/jasita>.
- Setiawati, W., A. Hasyim., B. K. Udiarto. dan A. Hudayya. 2020. Pengaruh Magnesium, Boron, dan Pupuk Hayati terhadap Produktivitas Cabai serta Serangan Hama dan Penyakit (*Effect of Magnesium, Boron, and Biofertilizers on Chili Pepper Productivity and Impact of Pests and Diseases*). Jurnal Hortikultura 30(1): 65-74.
- Setyawan, D. E. 2024. Aplikasi *Bacillus* spp. untuk Pengelolaan Penyakit Bercak Daun *Neopestalotiopsis* pada Bibit Cengkih. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Simbolon, D. S., dan B. Sinaga. 2021. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kesesuaian Lahan Tanaman Cengkeh Dengan Metode Profiling Matching. Jurnal Nasional Kompulasi dan Teknologi Informasi 4(5): 370-376.
- Sinaga, I. O. Y., D. Astrini. and R. B. Indradi. 2023. Effect of pH on Bacterial Growth as Traditional Medicines Quality Specification in Indonesia. Journal of Pharmaceutical and Sciences 6(1): 287-291. <https://www.journal-jps.com>.
- Solissa, R., A. S. Mahulette., A. Y. Wattimena. 2023. Pengaruh Inokulasi Fungi Mikoriza Arbuskular dan Komposisi Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Bibit Cengkih Tuni (*Syzygium aromaticum* L.). AGROLOGIA 12(2): 149-164. DOI: <http://dx.doi.org/10.30598/ajibt.v12i2>.
- Sudianto, E., C. Ezward. dan Mashadi. 2018. Pengaruh Pemberian Dolomit dan Pupuk Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Menggunakan Tanah Sawah Bukaun Baru. Jurnal Sains Agro 3(1): 1-16. DOI: <https://doi.org/10.36355/jsa.v3i1.196>.
- Syahrizal, L. D., P. Sahari. dan E. T. Haryanto. 2014. Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Dolomit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah. Agrosains 16(1): 25-28. DOI: <https://doi.org/10.20961/agsjpa.v16i1.18910>.
- Tilocca B., A. Cao. and Q. Migheli. 2020. Scent of a Killer: Microbial Volatilome and Its Role in The Biological Control of Plant Pathogens. Frontiers Microbiology 11(41): 1-13. doi: 10.3389/fmicb.2020.00041.
- Tripathi, R., R. Tewari., K. P. Singh., C. Keswani., T. Minkina., A. K. Srivastava., U. D. Corato. and E. Sansinenea. 2022. Plant Mineral Nutrition and Disease Resistance: a Significant Linkage for Sustainable Crop Protection. Frontiers Plant Science 13: 883970. 10.3389/fpls.2022.883970.
- Vidyawati, S. V. dan R. Masnilah. 2022. Pengaruh Penambahan Pupuk Organic Terhadap Populasi *Bacillus* sp. Untuk Menekan Perkembangan Penyakit Karat Daun pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.). Berkala Ilmiah Pertanian 5(1): 39-44.

- Wang M, L. Gao, S. Dong., Y. Sun., Q. Shen. and S. Guo. 2017. Role of Silicon on Plant Pathogen Interactions. *Frontiers of Plant Science* 8(701): 1-14. doi: 10.3389/fpls.2017.00701.
- Wattimena, C. M. A., L. Latupapua., dan M. Sahureka. 2025. Pelatihan Pembuatan dan Aplikasi Pestisida Nabati untuk Pengendalian Hama pada Tanaman Cengkih. *Jurnal Tagalaya Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1): 184-194. <https://doi.org/10.71315/jtpkm.v2i1.169>.
- Widiantini, F., E. Yulia. dan A. Kurniawan. 2020. Penghambatan Pertumbuhan *Rhizoctonia oryzae* dan *Cercospora oryzae* oleh Senyawa Volatil yang Dihasilkan Bakteri Endofit Padi. *Jurnal Agrikultura* 31(1): 61-67. DOI: <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v31i1.27323>.
- Wisanggeni, G. A., Suryanti. and T. Joko. 2023. The Potential of *Bacillus subtilis* subsp. *subtilis* RJ09 as a Biological Control Agent Against Leaf Spot Diseases on Clove. *Jurnal Fitopatologi Indonesia* 19(3): 118-126. DOI: 10.14692/jfi.19.3.
- Ye, M., X. Tang., R. Yang., H. Zhang., F. Li., F. Tao., F. Li. and Z. Wang. 2018. Characteristics and Application of a Novel Species of *Bacillus*: *Bacillus velezensis*. *ACS Chemical Biology* 13: 500-505. DOI: 10.1021/acscchembio.7b00874.
- Yuliatun, S., M. Ilmiah., A. R. Puspitasari., dan M. A. Anggarani. 2023. Pengaruh Aplikasi Pupuk Silikat (BioSilAc dan SiAbate) Pada Pertumbuhan Agronomi, Serapan Silika dan Ketahanan terhadap Serangan Hama dan Penyakit Tanaman Tebu Varietas PSJK 922. *Indonesian Sugar Research Journal* 3(1): 12-24. DOI: <https://doi.org/10.54256/isrj.v3i1.92>.