

DAFTAR PUSTAKA

- Adelina., S. O, Adelina., E, & Hasriyanty. 2017. Identifikasi morfologi dan anatomi jeruk lokal (*Citrus* sp.) di Desa Doda dan Desa Lempe Kecamatan Lore Tengah Kabupaten Poso. *Jurnal Agroteknologi Bisnis*, 5(1): 58-65.
- Adiz., A. E, Widyastuti., R, & Djajakirana., G. 2017. Isolasi dan identifikasi mikroba tanah pendegradasi selulosa dan pektin dari rhizosfer *Aquilaria malaccensis*. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1(1): 58-64.
- Afzal, I., Sinwari, Z. K., Sikandar, S., Shahzad, S. 2019. Plant beneficial endophytic bacteria: Mechanisms, diversity, host range and genetic determinants. *Microbiological Research*, 221: 36-49.
- Ahadiyat, Y. R., Fauzi, A., Herliana, O., & Hadi, S. N. 2023. Mapping heavy metals accumulation in conventional rice farming system at Banyumas Regency of Central Java, Indonesia. *Journal of degraded and Mining Lands Management*, 10(4): 4583-4592.
- Ahadiyat., Y. R, Iqbal., A, Herliana., O, Fauzi., A, & Cahyani., W. 2021. Pemetaan wilayah padi dalam mendukung ketahanan pangan di wilayah Kabupaten Banyumas. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(3): 212-219.
- Ai, N. S., & Ludong, D. P. M. 2023. *Mikroba Rizosfer pada Tanaman saat Kekeringan*. Unsrat Press. Manado.
- Alfiansyah., M. F, Zulkifli., L, & Rasmi., D. A. C. 2023. The effect of phosphate-solubilizing bacteria and IAA producers from cactus rhizosfer on the germination of *Vigna sinensis*. L. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(3): 607-618.
- Amin., N. F, Garancang., S, & Abunawas., K. 2023. Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1): 17-31.
- Anuar, W., Dahliaty, A., & Jose, C. 2014. Isolasi bakteri selulolitik dari perairan Dumai. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2): 3-6.
- Ariyani., M. D, Dewi., T. K, Pujiyanto., S, & Supriyadi., A. 2021. Isolasi dan karakterisasi *plant growth promoting rhizobacteria* dari perakaran kelapa sawit pada lahan gambut. *Jurnal Bioma*, 23(2): 159-171.
- Aulakh, C. S., Sharma, S., Thakur, M., & Kaur, P. 2022. A review of the fluences of organic farming on soil quality, crop productivity, and produce quality. *Journal of Plant Nutrition*, 45(12): 884-905.

- Azarbad, H., Constant, P., Giard-Laliberte, C., Bainard, L., & Yergeau, E. 2018. Water stress history and wheat genotype modulate rhizosphere microbial response to drought. *Soil Biology Biochemistry*, 126: 228-236.
- Azzahra., S. C, Effendy., Y, & Slamet., S. 2021. Isolasi dan karakterisasi bakteri pemacu pertumbuhan tanaman (*plant growth promoting rhizobacteria*) asal tanah Desa Akar-Akar, Lombok Utara. *Jurnal Al-Azhar Seri Sains dan Teknologi*, 6(2): 70-75.
- Azzamy. 2015. Pengertian dan Fungsi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*). <https://mitalom.com/pengertian-dan-fungsi-pgpr-plant-growth-promoting-rhizobacteria/>.
- Bambang. 2016. Pemetaan potensi desa di Kabupaten Banyumas. *Journal of Ecces: Economics, Social, and Development Studies*, 3(2): 123-155.
- Boleng., D. T. 2015. *Bakteriologi Konsep-Konsep Dasar*. UMM Press. Malang.
- BPS. 2024. Luas panen, produktivitas, dan produksi padi menurut kabupaten kota di Provinsi Jawa Tengah 2024. (On-line), <https://jateng.bps.go.id/id/statistic-table/3/>. Diakses 20 juni 2025.
- Buak, A., Fallo, G., & Pardosi, L. 2022. Seleksi dan identifikasi bakteri penambat nitrogen pada perakaran tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) dan tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Kabupaten Belu. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 9(1): 34-41.
- Candraningtyas., C. F, & Indrawan., M. 2023. Analisis efektivitas penggunaan *plant growth promoting rhizobacteria* (pgpr) untuk peningkatan pertanian berkelanjutan. *Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, 10(2): 88-99.
- Chusniasih, D., Suryanti, E., & Safitri, E. 2023. Isolasi dan uji aktivitas seluotik bakteri asal limbah bagas. *JlPI: Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(3): 386-395.
- David., W & Alkausar., S. 2023. *Statistik Pertanian Organik Indonesia 2023*. Universitas Bakrie Press. Jakarta.
- Darma., S, Ramayana., S, Sadaruddin, & Suprianto., B. 2022. Investigasi kandungan c-organik, nitrogen, p dan k, pH, dan rasio C/N sawah tadah hujan di Desa Sarinadi, Kecamatan Kota Bangun, Kabupaten Kutai Kertanegara, Kalimantan Timur. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 4(2): 88-92.

- Dewi., T. K, Arum., E. S, Imamuddin., H, & Antonius., S. 2015. Karakterisasi mikroba perakaran (PGPR) agen penting pendukung pupuk organik hayati. *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia*, 1(2): 289-295.
- Dewi., T. K, Anggono., J. S, & Agustiyani., D. 2016. Isolasi dan uji aktivitas bakteri penghasil hormon tumbuh IAA (*Indole-3-Acetic Acid*) dan bakteri perombak protein dari tanah pertanian Tual, Maluku Tenggara. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 2(2): 271-276.
- Dewi., P. R. & Trimulyono., G. 2024. Isolasi dan karakterisasi bakteri penambat nitrogen dari rizosfer tanaman nanas di Lereng Gunung Kelud Kediri. *Jurnal Kentera Bio*, 13(1): 73-85.
- Ekamaida. 2017. Menghitung total bakteri pada tanah organik limbah rumah tangga dan tanah anorganik dengan metoda *total plate count* (tpc). *AGRISAMUDRA: Jurnal Penelitian*, 4(2): 87-91.
- Fachrista, I. A., Irham., Masyhuri., & Suryantini, A. 2021. A comparative feasibility study of organic and conventional vegetable farming in Central Java, Indonesia. *Journal of Earth and Environmental Science*, 807: 1-7.
- Fatimah., Millah., A. I, Fadilah., R. L. A, Salsabila., S, Ramly., Z. A, Sugiarti., T, Nurhariyati., T, Ni'matuzahroh, & Affandi., M. 2022. Isolation and potency test of endophytic bacteria as nitrogen fixer from mangrove plant in Lamongan. *Jurnal Riset dan Aplikasinya*, 4(1): 26-33.
- Fauzaan., M. F. Wijanarka, Kudiyantini., E, Budiharjo., A. & Ferniah., R. S. potensi rizobakteri pembentuk endospora dari brokoli (*Brassica oleracea* var. *Italica*) sebagai agen biokontrol *Ralstonia solanacearum* serta biofertilizer. *Bioma*, 24(2): 138-146.
- Fitrah., R, Irfan., M, & Saragih., R. 2017. Analisis bakteri tanah di hutan larangan adat Rumbio. *Jurnal Agroteknologi*, 8(1): 17-22.
- Garre., A, Egea., J. A, Esnoz., A, Palop., A, & Fernandez., P. S. 2019. Tail or artefact? Illustration of the impact that uncertainty of the serial dilution and cell enumeration methods has on microbial inactivation. *Journal of Food Research International*, 119: 76-83.
- Garuda. 2021. Isolasi dan karakterisasi rhizobakteri potensial dari ultisol sebagai pupuk hayati lokal. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 8(1): 61-66.
- Gouda, S., Nayak, S., Bishwakarma, S., Kerry, R. G., Das, G., & Patra, J. K. 2017. *Role of Microbial Technology in Agricultural Sustainability*. Springer Singapore. Singapore.

- Hasan., A, Tabassum., B, Hashim., M, & Khan., N. 2024. Role of plant growth promoting rhizobacteria (pgpr) as a plant growth enhancer for sustainable agriculture: a review. *MDPI*, 3(2): 59-75.
- Hadi., S. N, Widyawati., I, & Anwar., S. 2021. Karakterisasi potensi dan identifikasi rhizobakteri indigenus lahan ultisol untuk mendukung pertumbuhan varietas padi gogo unggulan. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(3): 278-29.
- Handayani., N, Sabdaningsih., A, Jati., O. E, & Ayuningrum., D. Isolasi dan karakterisasi bakteri endofit dari akar *Avicennia marina* di Kawasan Mangrove Pantai Tirang, Semarang. *Jurnal Pasir Laut*, 7(2): 68-73.
- Huda., K, Budihardjo., A, & Raharjo., B. 2014. Bioprospeksi rhizobakteri penghasil IAA (*Indole Acetic Acid*) dari tanaman jagung (*Zea mays* L.) di area pertanian semi organik Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Jurnal Biologi*, 3(3): 42-52.
- Indrawati, R., Ratnawati, G. J., & Tumpuk, S. 2022. Senggani fruit anthocyanins (*Melastoma malabathricum*) as bacterial dyes differential painting techniques. *INTEK: Jurnal Penelitian*, 9(1): 18-24.
- Indriyati., L. T, Santoso., S, & Irianti., E. 2024. Dampak pertanian organik dan konvensional pada biodiversitas dan sifat kimia tanah pada budi daya tanaman padi sawah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 29(3): 331-340.
- Irfan., M. 2014. Isolasi dan enumerasi bakteri tanah gambut di Perkebunan kelapa sawit PT. Tambang Hijau Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Jurnal Agroteknologi*, 5(1): 1-8.
- Istigfari., F T. S. 2024. Identifikasi dan morfologi berbagai kelompok bakteri eksplorasi tanah lahan tebu dalam cairan terfermentasi. *Jagad Tani: Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(2): 89-97.
- 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 Jurnal*, 17(1): 75.
- Jannah., M, Jannah., M, & Fahrussyah. 2022. Kajian literatur: penggunaan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) untuk meningkatkan pertumbuhan dan mengurangi pemakaian pupuk anorganik pada tanaman pertanian. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 5(1): 41-49.

- Jannah, R., Safika., Jalaluddin, M., Darmawi., Farida., & Aliza, D. 2017. Jumlah koloni bakteri selulolitik pada sekum ayam kampung (*Callus domesticus*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 1(3): 558-565.
- Junita., D, Afrillah., M, & Maulidia., V. 2024. Eksplorasi dan karakterisasi rhizobakteri yang berpotensi sebagai pemacu pertumbuhan asal rizosfer padi sawah tadah hujan Kecamatan Kaway XVI Aceh Barat. *Jurnal Agrium*, 27(1): 10-20.
- Komansilan., O, Paulus., J. M, & Rogi., J. E. X. 2023. Pemberian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) untuk meningkatkan produksi padi gogo (*Oryza sativa* L.) dan jagung (*Zea mays* L.) dalam sistem tumpang sari. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 11(1): 1-5.
- Kurniawan, E., Marlin, E. T., & Baderuzzaman, D. Z. 2023. Dinamika populasi dan identifikasi bakteri pada proses dekomposisi awal campuran lumpur susu dan jerami padi dengan berbagai nisbah c/n. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 4(2): 141-156.
- Larasati., E. D, Rukmi., M. I, Kusdiyantini., E, & Ginting., R. C. B. Isolasi dan identifikasi bakteri pelarut fosfat dari tanah gambut. *Jurnal Bioma*, 20 (1): 1-8.
- Lengkong, S. C., Siahaan, P., & Tangapo, A. M. 2022. Analisis karakteristik dan uji bioaktivitas bakteri rizosfer PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) isolat kalasey. *Jurnal Bios Logos*, 12(2): 104-113.
- Lestari., W, Sitanggang., K. D, & Munthe., B. S. 2020. Karakterisasi bakteri tanah pertanian organik dan tanah pertanian anorganik dan uji antagonis terhadap jamur akar putih (*Rigidoporus microporus*). *Jurnal Agroplasma*, 7(1): 1-11.
- Liana., N, Saragih., F. H, Basriwijaya., K. M. Z, & Gustiana., C. 2022. Analisis hubungan biaya produksi terhadap luas lahan usahatani padi sawah di Desa Alue Kecamatan Langsa Timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8): 2557-2564.
- Liswarni., Y, Resti., Z, & Busniah., M. 2019. Keanekaragaman dan kepadatan populasi nematoda parasit pada rizosfer tanaman wortel (*Daucus carota*) di sentra produksi Sumatera Barat. *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia*, 5(2): 190-193.
- Marfuah., C, & Majid., F. A. 2017. Uji kemampuan beberapa jenis natural *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung di Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pertanian Indonesia*, 1(2): 1-9.

- Mariana., A, Irianto., A, & Budidantoso., I. 2023. Karakteristik bakteri endofit akar tanaman kedelai penghasil hormon tumbuh IAA. *Biotropic: The Journal of Tropical Biology*, 7(2): 35042.
- Mogea, R. A., Putri, W. I. C. L. H., & Abubakar, H. 2022. Isolasi bakteri penghasil *indole acetic acid* (iaa) pada tanaman hortikultura di Perkebunan Prafi SP 1, Manokwari. *JlPI: Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(1): 1-6.
- Mudmainah, S., & Khatimah, K. 2022. Peran sektor pertanian dalam Pembangunan ekonomi di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Pertanian Peradaban*, 2(2): 8-16.
- Nafiah., V. I, & Suryanto., A. 2019. Kajian PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) pada berbagai tingkat aplikasi nitrogen terhadap padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Situ Bagendit. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(7): 1588-1596.
- Nugroho., F. T, & Setiawan., A. W. 2021. Isolasi dan karakterisasi bakteri pada tanah organik dan anorganik di Kecamatan Kopeng dan Kecamatan Magelang. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(1): 17-26.
- Oksana, Irfan., M, Fianiray., A. R, & Zam., S. I. 2020. Isolasi dan identifikasi bakteri pelarut fosfat pada tanah ultisol di Kecamatan Rumbai, Pekanbaru. *Journal of Agrotechnology Research*, 4(1): 22-25.
- Oktaviani., E, Lunggani., A. T, & Ferniah., R. S. 2020. Karakter rhizobakteri pelarut fosfat potensial dari rhizosfer tumbuhan *mangrove* Teluk Awur Kabupaten Jepara secara mikrobiologi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1): 58-66.
- Pambudi., A, Susanti., & Priambodo., T. W. 2017. Isolasi dan karakterisasi bakteri tanah sawah di Desa Sukawali dan Desa Belimbing, Kabupaten Tangerang. *Journal of Biology*, 10(2): 105-113.
- Pratiwi, S. T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Penerbit Erlangga. Yogyakarta.
- Pratiwi, W. M., & Asri, M. T. 2022. Isolasi dan identifikasi bakteri indigenous pendegradasi pestisida profenofos dan klorantraniliprol di Jombang, Jawa Timur. *Jurnal Lentera Bio*, 11(2): 300-309.
- Pratiwi., E. R, Suryani., E. G, Prasetya., I. A. W, & Batati., N. A. 2024. Karakterisasi dan potensi bakteri endofit akar kopi (*Coffea* sp) sebagai penghasil *Indole Acetic Acid* (IAA). *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(1): 77-92.

- Pane., R. D. P, Ginting., E. N, & Hidayat., F. 2022. Mikroba pelarut fosfat dan potensinya dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman. *Warta PPKS*, 27(1): 51-59.
- Purnomo, E. A., Sutrisno, E., & Sumiyati., S. 2017. Pengaruh variasi c/n terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (k), pospat (p) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem *vermicomposting*. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(2): 1-15.
- Puspitawati., M. D, Sugiyanta, & Anas., I. 2014. Pemanfaatan mikroba pelarut fosfat untuk mengurangi dosis pupuk P anorganik pada padi sawah. *Indonesian Journal of Agronomy*, 41(3): 188-195.
- Putri., A. L. O., & Kusdiyantini., E. 2018. Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat dari pangan fermentasi berbasis ikan (Inasua) yang diperjualbelikan di Maluku-Indonesia. *Jurnal Biologi Tropika*, 1(2): 6-12.
- Putri, R. I., Arifin, B., & Widjaya, S. 2020. Sistem produksi padi organik di Kabupaten Lampung Tengah: analisis usahatani dan pascapanen. *Jurnal Ilmu-ilmu Alam*, 8(4): 563-570.
- Restiyah., D. A, Fauzi. T, Suwardji, & Sudharmawan., A. A. K. 2023. Potential utilization of plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) and various growing on soil fertility in dry land. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(2): 1-8.
- Rini., I. A, Oktaviani., I, Asril., M, Agustin., R, & Frima., F. K. 2020. Isolasi dan karakterisasi bakteri penghasil IAA (*Indole Acetic Acid*) dari rhizosfer tanaman akasia (*Acacia mangium*). *Agro Bali: Jurnal Agrikultural*, 3(2): 210-219.
- Risna., Y. K, Harimurti., S, Wihandoyo., & Widodo. 2022. Kurva pertumbuhan isolat bakteri asam laktat dari saluran pencernaan itik lokal asal Aceh. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 24(1): 1-7.
- Ristiana, F., Tumbelaka, M S., & Nangoi, R. 2022. The effect of PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) biofertilization on the growth and production of lettuce (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agro Terapan*, 3(3): 43-51.
- Rusdhi., A, Pradana., T. G, & Sadiqulamin., M. 2023. Kualitas daging domba berdasarkan keragaman, jumlah, dan cemaran bakteri di pasar tradisional Desa Klambir V Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(3): 1178-1186.

- Safrida, Y. D., Raihanaton, & Ananda. 2019. Uji cemaran mikroba dalam sari kedelai tanpa merk di kecamatan Jaya Baru Kota Banda Aceh secara *total plate count* (tpc). *Jurnal Serambi Engineering*, 4(1): 364-371.
- Saida., N, Samsul, & Edy. 2024. Isolasi dan uji aktivitas bakteri pelarut fosfat dari rhizosfer tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada fase vegetatif dan generatif. *Jurnal Agrotek*, 8(2): 147-155.
- Salsavira, K. 2024. Analisa kandungan c-organik tanah dan total populasi mikroorganisme tanah sebelum dan setelah aplikasi pupuk organik blotong pada lahan tebu PTPN XI di Kebun Mrawan dan Kebun RVO Tapen. *Jurnal Tani: Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(1): 1-11.
- Sansinenea., E. 2019. *Bacillus* sp: As plant growth promoting bacteria. 225-237.
- Santoso., K, Rahmawati., & Rafdinal. 2019. Eksplorasi bakteri penambat nitrogen dari tanah hutan *mangrove* Sungai Peniti, Kabupaten Mempawah. *Jurnal Protobiont*, 8(1): 52-58.
- Sapalina., F, Ginting., E. N, & Hidayat., F. 2022. Bakteri penambat nitrogen sebagai agen *biofertilizer*. *Warta PPKS*, 27(1): 41-50.
- Sariadji., K, Wati., M, Syamsidar, Novi., A, Sundari, Khariri, & Sunarno. Waktu regenerasi bakteri *Vibrio cholerae* pada medium APW. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 43(1): 35-40.
- Satriyo., N. A. 2015. Model geoplanologi dalam perencanaan tata ruang daerah Rawalo, Banyumas, Jawa Tengah. *Jurnal Riset Geologi dan Pertambangan*, 25(2): 63-78.
- Setiawati., M. R, Suryatmana., P, Herdiyanto., D, & Ilmiyati., Z. 2014. Karakteristik pertumbuhan dan waktu generasi isolat *Azobacter* sp. dan bakteri endofitik asal ekosistem lahan sawah. *Jurnal Agroekoteknologi*, 6(1): 12-20.
- Situngkir., N. C, Sudana., I. M, & Singarsa., I. D. P. 2021. Pengaruh jenis bakteri PGPR dalam beberapa jenis media pembawa untuk meningkatkan pertumbuhan dan ketahanan tanaman padi beras merah lokal Jatiluwih terhadap penyakit. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 10(2): 233-243.
- Suharman, Izzati., N. K, & Himelda., T. A. N. 2023. Analisis cemaran mikroba dalam produk minuman sari kedelai dengan metode *Total Plate Count* (TPC). *Journal of innovative Food and Agricultural Product*, 1(1): 9-13.

- Sukmadewi., D. K. T, Suharjono., & Antonius., S. 2015. Uji potensi bakteri penghasil hormon IAA (*Indole Acetic Acid*) dari tanah rhizosfer cengkeh (*Syzigium aromaticum* L.). *Jurnal Biotropika*, 3(2): 91-94.
- Sukmawati, & Hardianti., F. 2018. Analisis *total plate count* (tpc) mikroba pada ikan asin kakap di Kota Sorong Papua Barat. *Jurnal Biodjati*, 3(1): 72-78.
- Sukristiyonubowo., Benito, H. P., & Husen, E. 2015. Soil properties under organic versus conventional vegetable farming system in Bogor District. *Jurnal Tanah dan Iklim*, (39)2: 19-24.
- Sumule., J. F, Tobigo., D. T, & Rusaini. 2017. Aplikasi probiotik pada media pemeliharaan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila merah (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Agrisains*, 18(1): 1-12.
- Suryani, Y., & Taupiqurrahman, O. 2021. *Mikrobiologi Dasar*. UIN SGD Bandung. Bandung.
- Suryatmana, P., Shabrina, A., Kamaluddin, N. N., Fitriatin, B. N., Hindersah, R. & Setiawati, M. R. 2020. Potensi tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L.) *Azobacter* sp dan *Pseudomonas* sp sebagai agen biologis dalam proses fitoremediasi hidrokarbon minyak bumi. *Jurnal Soilren*, 19(1): 25-33.
- Syukur., M, & Melati., M. 2016. *Pengembangan Sayuran Organik*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tobing., J. P. P. 2016. Evaluasi Sistem Pertanian Organik pada Tanaman Wortel (*Daucus carota* L.) terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah yang Dibandingkan dengan Pertanian Konvensional. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Tong, L., Li, J., Zhu, L., Zhang, S., Zhou, H., Lv, Y., & Zhu, K. 2022. Effects of organic cultivation on soil fertility and soil environment quality in greenhouse. *Journal of Front Soil Science*, 2(1): 113-117.
- Ummayah, S., Ayuni, S. L., Bayani, H., Hartatik, N., Umami, R., Basri, H., Ali, K. A. A., & Mohamed, S. M. A. 2025. Karakteristik morfologi bakteri tanah pohon durian (*Durio zibethinus* Murr) di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 3(1): 38-43.
- Wahyuningsih, N., & Zulaika, E. 2018. Perbandingan pertumbuhan bakteri selulotik pada media *nutrient broth* dan *carboxy methyl cellulose*. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(2): 36-38.

- Walida., H, Harahap., F. S, Hasibuan., M, & Yanti., F. F. 2019. Isolasi dan identifikasi bakteri penghasil IAA dan pelarut fosfat dari rhizosfer tanaman kelapa sawit. *BioLink: Jurnal Biologi Lingkungan, Industri, dan Kesehatan*, 6(1): 1-7.
- Waruwu., D. R. Y & Lase., N. K. 2025. Peran bakteri pengikat nitrogen dalam meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas pertanian: kajian literatur. *Hidroponik: Jurnal Ilmu Pertanian dan Teknologi dalam Ilmu Tanaman*, 291): 109-114.
- White., P. J, Crawford., J. W, Alvarez., M. C. D, & Moreno., R. G. 2014. Soil Management for Sustainable Agriculture 2013. *Journal of Applied and Environmental Soil Science*, 14: 12-15.
- Wibowo., R. H, Sembiring., S. R, Sipriyadi, Darwis., W, Supriyadi., R, Hidayah., T, & Yudha., S. P. 2022. Kemampuan bakteri endofit pelarut fosfat dari tumbuhan akar kuning (*Arcangelisia flava* L. Merr) asal Pulau Enggano, Provinsi Bengkulu. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 15(2): 171-181.
- Widawati., S. 2015. Isolasi dan aktivitas *plant growth promoting rhizobacteria* (*Rhizobium*, *Azospirillum*, *Azotobacter*, *Pseudomonas*) dari tanah perkebunan karet, Lampung. *Jurnal Berita Biologi*, 14(1): 77-88.
- Widiyawati., I, Junaedi., A, & Widyastuti. 2014. Peran bakteri penambat nitrogen untuk mengurangi dosis pupuk nitrogen anorganik pada padi sawah. *Journal of Agronomy Indonesia*, 42(2): 92-102.
- Winazira, A., Ilyas., & Sufardi. (2021). Status dan kendala kesuburan tanah pada lahan tegalan dan kebun campuran di Kecamatan Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6: 79-87.
- Wulandari., S, Netty., & Suriyanti. 2021. Pengaruh konsentrasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) dan pupuk kcl terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Jurnal AgrotekMas*, 2(3): 76-85.
- Wunderlin., T, Junier., T, Paul., C, Jeanneret., N, & Junier., P. 2016. Physical isolation of endospores from environmental samples by targeted lysis of vegetative cells. *Journal of Visualized Experiments*, 107.
- Yunus., F, Lambui., O, & Suwasika., I. N. 2017. Kelimpahan mikroorganisme tanah pada sistem Perkebunan kakao (*Theobroma cacao* L.) semi intensif dan non intensif. *Natural Sciene: Journal of Science and Technology*, 6(3): 194-2905.

- Yuriansyah., Dulbari., Sutrisno, H., & Maksum, A. 2020. Pertanian organik sebagai salah satu konsep pertanian berkelanjutan *Pengabdianmu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2): 127-132.
- Zuraidah., Z, Wahyuni., D, & Astuty., E. 2020. Karakteristik, morfologi, dan uji aktivitas bakteri termofilik dari Kawasan wisata *Ie Seuum* (air panas). *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 11(2): 40-47.

