

DAFTAR PUSTAKA

- Abdu, N., Abdullahi, A.A. & Abdulkadir, A. 2017. Heavy metals and soil microbes. *Environmental Chemistry Letters*, 15(1): 65–84.
- Abeywickrama, C. J., & Wansapala, J. 2019. Review of organic and conventional agricultural products: Heavy metal availability, accumulation and safety. *International Journal of Food Science and Nutrition*, 4(1): 31-43.
- Adhani, R. & Husaini. 2017. *Logam Berat Sekitar Manusia*. Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.
- Afianti, N.F. 2018. Potensi bakteri laut untuk bioremediasi. *Oseana*, 43(4): 18–27.
- Aktas, F. 2013. Bioremediation techniques and strategies on removal of polluted environment. *Journal of Engineering Research and Applied Science*, 2(1): 107–115.
- Alamsyah, D. & Arief, M.I. 2021. Studi kandungan logam berat timbal (Pb) pada bawang merah (*Allium cepa*) dan sayur kubis (*Brassica oleraceae*). *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 21(1): 72–78.
- Alencar, F.S., Navoni, J.A. & Do Amaral, V.S. 2017. The use of bacterial bioremediation of metals in aquatic environments in the twenty-first century: A systemic review. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(20): 16545-16559.
- Aminah, U. & Nur, F. 2018. Biosorpsi logam berat timbal (Pb) oleh bakteri. *Jurnal Teknosains*, 12(1): 50-70.
- Anggraeni, A. & Triajie, H. 2021. Uji kemampuan bakteri (*Pseudomonas aeruginosa*) dalam proses biodegradasi pencemaran logam berat timbal (Pb), di perairan timur kamal Kabupaten Bangkalan. *Juvenil*, 2(3): 176–185.
- Anggriany, P.S., Jati, A.W.N. & Murwani, L.I. 2018. Pemanfaatan bakteri indigenus dalam reduksi logam berat Cu limbah cair proses *Etching Printed Circuit Board* (PCB). *Biota*, 3(2): 87–95.
- Arfiyanto, A., Apriyanti, F.D., Purwaningsih, P., Kalqutny, S.H., Agustina, D., Surtiningsih, T., Shovitri, M. & Zulaika, E. 2017. Lead (Pb) bioaccumulation; Genera Bacillus isolate S1 and SS19 as a case study. *AIP Conference Preceeding*. 1854: 1-6.
- Arisandy, K.R., Herawati, E.Y. & Suprayitno, E. 2012. Akumulasi logam berat timbal (Pb) dan gambaran histologi pada jaringan *Avicennia marina* (forsk.)

- Vierh di perairan pantai Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Perikanan*, 1(1): 15–25.
- Audu, K.E., Adeniji, S.E. & Obidah, J.S. 2020. Bioremediation of toxic metals in mining site of Zamfara metropolis using resident bacteria (*Pantoea agglomerans*): A optimization approach. *Heliyon*, 6: 1-7.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2021. Luas Panen, Produksi, Dan Produktivitas Padi Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Tengah (Kuintal/Hektar), 2018-2020. (On-line). <https://jateng.bps.go.id/indicator/53/463/1/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-tengah.html> diakses 23 Oktober 2021.
- Bais, H.T., Weir, T.L., Perry, I.G., Gilroy, S. & Vivanco, J.M. 2006. The role of exudates in rizhosphere interactions with plants and other organisms. *Annual Review of plant Biology*, 57(1): 233-266.
- Balai Penelitian Tanah. 2002. Penelitian Inventarisasi dan Pengendalian Dampak Lingkungan. *Laporan Akhir*. Bagian Proyek Penelitian dan Pengembangan Kesuburan Tanah dan Iklim Bogor.
- Balamurugan, D., Udayasooriyan, C. & Kamaladevi, B. 2014. Chromium (VI) reduction by *Pseudomonas putida* and *Bacillus subtilis* isolated from contaminated soils. *International Journal of Environmental Sciences*, 5(3): 522–529.
- Basha, S.A. & Rajaganesh, K. 2014. Original research article microbial bioremediation of heavy metals from textile industry dye effluents using isolated bacterial strains. *J. Curr. Microbiol. Appl. Sci*, 3(5): 785–794.
- Bimantara, R., Purwaningsih, D., Indrayati, A. 2022. Aktivitas ekstrak kasar enzim fibrinolitik bakteri *Bacillus cereus* yang diisolasi dari air hutan mangrove maroon edupark Semarang secara *In Vitro*. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(1): 110-122.
- Budi, L. S., & Rahayu, S. 2018. Pengaruh dosis dan interval pupuk pelengkap cair terhadap daya hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) model jajarg legowo. *JURNAL AGRI-TEK: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Eksakta*, 19(2): 64-69.
- Budiastuti, P., Raharjo, M. & Dewanti, N.A.Y. 2016. Analisis pencemaran logma berat timbal di badan sungai babon Kecamatan Genuk Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(5): 119-125.

- Capka, D., Kisić, I., Zgorelec, Z., Mešić, M. & Jurišić, A. 2009. Determination of soil pH in dominant soil types in the Republic of Croatia. *Agriculturae Conspectus Scientificus*, 74(1): 13–19.
- Cappuccino, J.G. & Sherman, N. 2005. *Microbiology A Laboratory Manual*. Benjamin Cummings, New York.
- Chairani, O., Sudiarti, R.S. & Kartika, W.D. 2016. Identifikasi bakteri tanah di kebun botani Bogor FKIP Universitas Jambi. *Bio-site*, 2(1): 27–33.
- Chihomvu, P., Stegmann, P. & Pillay, M. 2014. Identification and characterization of heavy metal resistant bacteria from the Klip River. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 8(11): 1107-1117.
- Dabir, A., Heidari, P., Ghorbani, H. & Ebrahimi, A. 2019. Cadmium and lead removal by new bacterial isolates from coal and aluminium mines. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 16(2): 8297-8304.
- Damayanti, S.S., Komala, O. & Effendi, E.M. 2018. Identifikasi bakteri dari pupuk organik cair isi rumen sapi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*, 18(2): 63-71.
- Darmayasa, I.B.G. 2008. Isolasi dan identifikasi bakteri pendegradasi lipid (lemak) pada beberapa tempat pembuangan limbah dan estuari DAM Denpasar. *Jurnal Bumi Lestari*, 8(2): 122–127.
- Darmono. 2001. *Lingkungan Hidup Dan Pencemaran Hubungannya Dengan Toksikologi Senyawa Logam*. UI-Press, Jakarta.
- Dawaiyah, A. 2020. Identifikasi dan uji resistensi logam berat timbal (Pb) pada bakteri yang diisolasi dari perairan paciran lamongan. *Skripsi*. Program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya.
- DPKP DIY. 2019. Logam Berat dalam Pertanian. (*On-line*). <https://dppk.jogjapro.go.id/baca/Logam+Berat+dalam+Pertanian/240619/67dee3f93e03b81e822077978a6d6a54e025dde1b09cf32f4c53649681a0139f83> diakses 14 November 2021.
- Fahrudin, F., Santosa, S. & Sareda. 2020. Toleransi logam berat timbal (Pb) pada bakteri *indigenus* dari air laut Pelabuhan Paotere, Makasar. *Aquatic Science & Management*, 8(1): 8–14.
- Fahrudin., Haedar, N., Santosa, S. & Wahyuni, S. 2019. Uji kemampuan tumbuh isolat bakteri dari air dan sedimen sungai Tallo terhadap logam berat timbal (Pb). *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 10(2): 58-64.

- Fajriyah, Y.D.N., Wahyuni, D. & Murdiyah, S. 2015. Pengaruh *kombucha* sari buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. *Bioedukasi*, 8(2): 32-36.
- Fitri, L. & Yasmin, Y. 2011. Isolasi dan pengamatan morfologi koloni bakteri kitinolitik. *Jurnal Biologi Edukasi*, 3(2): 20-25.
- Fitria, A.N. & Zulaika, E. 2018. Aklimatisasi pH dan pola pertumbuhan *Bacillus cereus* S1 pada medium MSM modifikasi. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(2): 39-41.
- Fitriana, L. & Purnama, A.R. 2019. Sebaran timbal pada tanah di areal persawahan Kabupaten Sidoarjo. *Journal of Research and Technology*, 5(2): 106-116.
- Fitriyani, N.A., Fadillah, G. & Enriyani, R. 2018. Pengujian kualitas tanah sebagai indikator cemaran lingkungan di sekitar pantai tanjung lesung, Banten. *Ind.J. Chem. Anal*, 1(1): 29-34.
- Hamdiyati, Y., Kusnadi. & Irman, R. 2008. Aktivitas antibakteri ekstrak daun patikan kebo (*Euphorbia hirta*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 12(2): 1-10.
- Handayanto, E., Nurul, M. & Amrullah, F. 2017. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. UB Press, Malang.
- Haryanti, D., Budianta, D. & Dalni. 2013. Potensi beberapa jenis tanaman hias sebagai fitoremediasi logam timbal (Pb) dalam tanah. *Jurnal Penelitian Sains*, 16(2): 52-58.
- Hayati, E. 2010. Pengaruh pupuk organik dan anorganik terhadap kandungan logam berat dalam tanah dan jaringan tanaman selada. *Jurnal Floratek*, 5(2): 113-123.
- Hidayat, N., Padaga, M.C. & Suhartini, S. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Hindersah, R., Bagu, A. & Pujawati, S. 2016. Populasi bakteri dan jamur serta pertumbuhan tanaman teh (*Camellia sinensis* L.) pada dua jenis media tanam. *Agrologia*, 5(1): 1-9.
- Huda, C., Salni. & Melki, 2012. Penapisan aktivitas antibakteri dari bakteri yang berasosiasi dengan karang lunak *Sarcophyton* sp. *Maspuri Journal*, 4(1): 69-76.
- Ibrahim, A., Fridayanti, A. & Delvia, F. 2017. Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat (BAL) dari buah mangga (*Mangifera indica* L.). *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(2): 159-163.

- Imani, F., Charina, A., Karyani, T. & Mukti, G.W. 2018. Penerapan sistem pertanian organik di kelompok tani mekar tani jaya Desa Cibodas Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(2): 139-152.
- Imron, M.F. & Purwanti, I.F. 2016. Uji kemampuan bakteri *Azotobacter S8* dan *Bacillus subtilis* untuk menyisihkan *Trivalent Chromium* (Cr^{3+}) pada limbah cair. *Jurnal Teknik ITS*, 5(1): 4–10.
- Irawati, W., Hasthosapotro, A. & Kusumawati, L. 2020. Multiresistensi dan akumulasi *Acinetobacter* sp. IrC2 terhadap logam berat. *Jurnal Biologi Papua*, 12(2): 114–122.
- Irawati, W., Ompusunggu, N.P., Susilowati, D.N. & Yuwono, T. 2019. Molecular and physiological characterization of indigenous copper-resistant bacteria from Cikapundung River, West Java, Indonesia. *Biodiversitas*, 20(2): 344–349.
- 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.
- Ishaq, M., Rumiati, A.T. & Permatasari, E.O. 2016. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Provinsi Jawa Timur menggunakan regresi semiparametrik spline. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 5(2): 420–425.
- Jamilah. & Amri. 2019. Analisis bakteri pengakumulasi logam berat timbal (Pb) di tanah pembuangan limbah industri non-pangan. *Celebes Biodiversitas*, 2(2): 7-13.
- Junopia, A.C. 2015. Isolasi dan identifikasi bakteri pendegradasi logam timbal (Pb) yang bersumber dari Danau Tempe Kabupaten Wajo Sulawesi Selatan. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar.
- Kaharu, P., Tanggapo, A.M. & Mambu, S. 2021. Dinamika populasi mikroba tanah dan respon pertumbuhan vegetatif tanaman jagung (*Zea mays* L.) terhadap aplikasi amelioran pupuk organik. *Jurnal Bios Logos*, 11(2): 102-108.
- Kananke T, Wansapala J, & Gunaratne A. 2016. Assessment of heavy metals in Mukunuwenna (*Alternanthera sessilis*) collected from production and market sites in and around Colombo District, Sri Lanka. *Procedia Food Science*, 6: 194-198.
- Kandi, V. 2015. Bacterial Colony: First report of donut colony morphology among *Diphtheroids* isolated in blood. *Cureus*, 7(11): 1–7.

- Kaur., Harpreet. & Kumar, A. 2014. Bioremediation of chromium contamination-A review. *Journal of Research in Earth & Environmental Sciences*, 1(6): 20–26.
- Khastini, R.O., Zahranie, L.R., Rozma, R.A. & Saputri, Y.A. 2022. Review: peranan bakteri pendegradasi senyawa pencemar lingkungan melalui proses bioremediasi. *Boscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1): 345-360.
- Kurniawan, A. & Mustikasari, D. 2019. Review: mekanisme akumulasi logam berat di ekosistem pascatambang timah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(3): 408-415.
- Larasati, E.D., Rukmi, M.G.I., Kusdiyantini, E. & Ginting, R.C.B. 2018. Isolasi dan identifikasi bakteri pelarut fosfat dari tanah gambut. *Bioma*, 20(1): 1–8.
- Lestari, M.D., Miranda, M.A.R., Setiawati, U.N., Nukmal, N., Setyaningrum, E., Arifiyanto, A. & Aeny, T.N. 2022. Bioakumulasi dan aktivitas resistensi logam berat timbal (Pb) terhadap *Streptomyces* sp. strain I18. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(1): 1-6.
- Lewaru, S., Riyantini, I. & Mulyani, Y. 2012. Identifikasi bakteri indigenous pereduksi logam berat Cr (VI) dengan metode molekuler di Sungai Cikijing Rancaekek, Jawa Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(4): 81–92.
- Lingga, R. & Afriyansyah, B. 2020. Identifikasi bakteri resisten Cu dari sedimen laut terdampak aktivitas tambang timah. *Jurnal Pembelajaran dan Biologi Nukleus*, 6(2): 112-119.
- Llorens, J.M.N., Tormo, A. & Garcia, E.M. 2010. Stationary phase in gram-negative bacteria. *FEMS Microbiology Review*, 34(4): 476-495.
- Lokapinasari, W.P., Nazar, D.S., Nurhajati, T., Supranionondo, K. & Yulianto, A.B. 2015. Production and assay of cellulolytic enzyme activity of *Enterobacter cloacae* WPL 214 isolated from bovine rumen fluid waste of Surabaya abbatoir, Indonesia. *Veterinary world*, 8(3), 367–371.
- Madigan, D.P., Martinko, M.T., Stahl, J.M. & Clark. 2012. *Brock Biology of Microorganisms (13th Edition)*. Pearson, New York.
- Mahmudah, F.L. & Atun, S. 2017. Uji aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol temukunci (*Bosenbergia pandurata*) terhadap bakteri *Streptococcus mutans*. *Jurnal Penelitian Saintek*, 22(1): 59-66.
- Marista, E., Khotimah, S. & Linda, R. 2013. Bakteri pelarut fosfat hasil isolasi dari tiga jenis tanah rizosfer tanaman pisang nipah (*Musa paradisiaca* var. nipah) di Kota Singkawang. *Jurnal Protobiont*, 2(2): 93–101.
- Marzan, L.W., Hossain, M., Mina, S.A., Akter, Y., & Chowdhury, A.M.M.A. 2017. Isolation and biochemical characterization of heavy-metal resistant bacteria

- from tannery effluent in Chittagong city, Bangladesh: Bioremediation viewpoint. *Egyptian Journal of Aquatic Research*, 43(1): 65-74.
- Monteiro, C.M., Castro, P.M. & Malcata, F.X. 2012. Metal uptake by microalgae: underlying mechanisms and practical application. *Biotechnology Progress*, 28(2): 299–311.
- Murtiyaningsih, H. & Hazmi, H. 2017. Isolasi dan uji aktifitas enzim selulose pada bakteri selulolitik asal tanah sampah. *Agritop*, 15(2): 293-308.
- Naria, E. 2005. Mewaspada dampak bahan pencemar timbal (Pb) di lingkungan terhadap kesehatan. *Jurnal Komunikasi Penelitian*, 17(4): 66–72.
- Nasir, A., Sulastri. & Hilda, M.M. 2018. Analisis kadar logam timbal dan arsenik dalam tanah dengan spektrofotometri serapan atom. *Jurnal IPA dan pembelajaran IPA*, 2(2): 89–99.
- Palar, H. 2004. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Pambudi, A., Susanti. & Priambodo, T.W. 2017. Isolasi dan karakterisasi bakteri tanah sawah di Desa Sukawali dan Desa Belimbing, Kabupaten Tangerang. *AL-KAUNIYAH: Journal of Biology*, 10(2): 105–113.
- Pin, C. & Baranyi, J. 2008. Single-cell and population lag times as a function of cell age. *Applied and Environmental Microbiology*, 74(8): 2534-2536.
- Prasetyawati, N. M. D., Siaka, I. M., & Rita, W. S. 2021. Kandungan logam Pb dan Cu dalam tanaman bayam dan bioavailabilitasnya dalam tanah pertanian dengan pemberian pupuk NPK. *CAKRA KIMIA (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, 9(2): 58-67.
- Pratama, R.A., Masiukah, L. Atmodjo, W. 2021. Pola sebaran horizontal logam berat timbal (Pb) dan seng (Zn) pada sedimen di perairan muara sungai kaligung Tegal. *Jurnal Kelautan*, 14(1): 11-19.
- Pratiwi, R.H. 2017. Mekanisme pertahanan bakteri patogen terhadap antibiotik. *Jurnal Pro-Life*, 4(3): 418-429.
- Priadie, B. 2012. Teknik bioremediasi sebagai alternatif dalam upaya pengendalian pencemaraan air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 10(1): 38-48.
- Priatomo, Y., Sitorus, E., Widodo, D., Marzuki, I., Ghazali, M., Onasis, A., Sari, M.C.M., Tangio, J.S. & Mastutie, F. 2021. *Ekologi Lingkungan*. Yayasan Kita Menulis, Medan.
- Priyadi, S., Soelistijono, S., Harieni, S., & Prasetyowati, K. 2019. Identifikasi logam berat dalam biji jagung manis dan kedelai pada transisi sistem pertanian organik. *agriTECH*, 38(4): 456-462.

- Putri, Y.W., Putra, A.E. & Utama, B.I. 2018. Identifikasi dan karakteristik bakteri asam laktat yang diisolasi dari vagina wanita usia subur. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(3): 20-25.
- Rahadi, B., Liliya, D.S. & Rinda, A. 2020. Bioremediasi logam timbal (Pb) menggunakan bakteri *indigenus* pada tanah tercemar air lindi (*Leachate*). *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 6(3): 11–18.
- Rahayu, S.A. & Gumilar. 2017. Uji cemaran air minum masyarakat sekitar margahayu raya Bandung dengan identifikasi bakteri *Escherichia coli*. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 4(2): 50-56.
- Rahmadani, T., Sabang, SM. & Said, I. 2015. Analisis kandungan logam zink (Zn) dan timbal (Pb) dalam air laut pesisir pantai mamboro Kecamatan Palu Utara. *Jurnal Akademika Kimia*, 4(4): 197-203.
- Rasman. & Hasmayani. 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi kandungan timbal (Pb) pada bawang merah (*Alium cepa*) di Desa Pekalobean Kabupaten Enrekang. *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 18(1): 47–52.
- Respati, N.Y., Yulianti, E. Rakhmawati, A. 2017. Optimasi suhu dan pH media pertumbuhan bakteri pelarut fosfat dari isolate bakteri termofilik. *Jurnal Prodi Biologi*, 6(7): 423-430.
- Rosmania. & Yanti, F. 2020. Perhitungan jumlah bakteri di laboratorium mikrobiologi menggunakan pengembangan metode spektrofotometri. *Jurnal Penelitian Sains*, 22(2): 76-86.
- Safrida, Y.D., Yulvizar, C. & Devira, C.N. 2012. Isolasi dan karakterisasi bakteri berpotensi probiotik pada ikan kembung (*Restrelliger sp.*). *Depik*, 1(3): 200-203.
- Sanadi, T.H., Schadu, J.N.W., Tilaar, S.O., Mantiri, D., Bara, R. & Pelle, W. 2018. Analisis logam berat timbal (Pb) pada akar mangrove di Desa Bahowo dan Desa Talawaan Bajo Kecamatan Tongkaina. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 2(1): 9-18.
- Santoso., Haumahu, J.P. & Habi, M.L. 2016. Analisis spasial logam berat sebagai dampak tempat pembuangan akhir sampah kota ambon pada das wai yori di Negeri Passo. *J. Budidaya Pertanian*, 12(2): 55–65.
- Saragih, A.M., Dermiyati., Buchari, H. & Arif, M.A.S. 2015. Pengaruh sistem olah tanah terhadap total bakteri tanah pada pertanaman kedelai musim tanam kedua setelah pertanaman jagung di lahan bekas alang-alang (*Imperata cylindrica L.*). *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1): 174–179.

- Savitri, S.D.N. 2006. Isolasi dan karakterisasi bakteri halotoleran pada peda ikan kembung (*Rastrelliger* sp.). *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suastawan, G., Satrawidana, I.D.K. & Wiratini, N.M. 2016. Analisis logam Pb dan Cd pada tanah perkebunan sayur di Desa Pancasari. *Jurnal Wahana Matematika dan Sains*, 9(2): 44–51.
- Sukmawati. & Hardianti, F. 2018. Analisis *Total plate Count* (TPC) pada ikan asin kakap di Kota Sorong Papua Barat. *Jurnal Biodjati*, 3(1): 72–78.
- Susanti, B. T., Rochaddi, B., Suryono, C. A., & Irwani, I. 2020. Kontaminasi pestisida organofosfat dan logam berat pada airtanah di Wilayah Pantai Utara Jawa Tengah dan Jawa Timur. *Jurnal Kelautan Tropis*, 23(3): 341-348.
- Swandi, M.K., Periadnadi. & Numiati. 2015. Isolasi bakteri pedegradasi limbah cair industri minyak sawit. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 4(1): 71–76.
- Tangio, J.S. 2013. Adsorpsi logam timbal (Pb) dengan menggunakan biomassa enceng gondok (*Eichhorniacrassipes*). *Jurnal Entropi*, 8(1): 500–506.
- Thassitou, P. & Arvanitoyannis, I. 2001. Bioremediation: a novel approach to food waste management. *Trends in Food Science and Technology*, 12(5): 185–196.
- Thompson, I.P., Van Der Gast, C.J., Ciric, L. & Singer, A.C. 2005. Bioaugmentation for bioremediation: the challenge of strain selection. *Environmental Microbiology*, 7(7): 909-915.
- Verdian, T. & Zulaika, E. 2015. Resistensi dan viabilitas *Bacillus* S1, SS19 dan DA11 pada medium yang terpapar logam kadmium (Cd). *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 4(2): 88–90.
- Wahyuningsih, N. & Zulaika, E. 2018. Perbandingan pertumbuhan bakteri selulolitik pada media *Nutrient Broth* dan *Carboxy Methyl Cellulose*. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(2): 36-38.
- Waluyo, L. 2005. *Mikrobiologi Lingkungan*. UMM Press, Malang.
- Widiastutuik, N. & Alami, N.H. 2014. Isolasi dan identifikasi yeast dari rhizosfer *Rhizophora mucronata* Wonorejo. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 3(1): 11–16.
- Wiyantoko, B., Kurniawati, P. & Purbaningtias, T.E. 2017. Pengujian nitrogen total, kandungan air dan cemaran logam timbal pada pupuk anorganik nitrogen phosphor kalium (NPK) padat. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 6(1): 51–60.
- Wulandari, D. & Purwaningsih, D. 2019. Identifikasi dan karakterisasi bakteri amiolitik pada umbi *Colocasia esculenta* L. secara morfologi, biokimia, dan molekuler. *Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia*, 6(2): 247–258.

- Xue, H., Kurokawa, M. & Ying, B. 2021. Correlation between the spatial distribution and colony size was common for monogenetic bacteria in laboratory conditions. *BMC Microbiology*, 21:114.
- Yatno, E., Sudarsono, S. & Lahan S. 2015. Karakteristik tanah yang terbentuk dari batuan skis dan kesesuaian lahannya untuk tanaman kakao: studi kasus di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 39(2): 109–120.
- Yuliana, N. 2008. Kinetika pertumbuhan bakteri asam laktat isolat T5 yang berasal dari tempoyak. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*, 13(2): 108-116.
- Yulitaasary, A.T., Aisyah, I.N. & Iqbal, M. 2017. Isolasi dan identifikasi *Azotobacter* dari rhizosfer tanaman kopi (*Coffea canephora*) yang terserang nematoda parasit *Pratylenchus coffea*. *Saintifika*, 19(2): 13–23.

