

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, R., & Husaini. (2017). Logam berat sekitar manusia. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press.
- Agustina, T. (2014). Kontaminasi Logam Berat Pada Makanan Dan Dampaknya Pada Kesehatan. Semarang: *Teknobuga*, 1(1), 53–65. doi:10.1529/jtbb.v1i1.6405
- Almiati, R. (2017). Analisis Kesuburan Tanah dan Residu Pupukan pada Tanah dengan Menggunakan Metode Kemagnetan Batuan. Bandung: *Jurnal Ilmu Dan Inovasi Fisika*, 1(2), 52–61. doi:10.24198/jiif.v1i02.14414
- Anggis, E. V., & Hamidah, I. (2019). Tingkat Sanitasi Morfologi Ipomea sp (Kangkung) Sebagai Bahan Konsumsi Masyarakat Indramayu. Indramayu: *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Sains, September*, 98–101.
- Anggraeni, A., & Triajie, H. (2021). Uji kemampuan bakteri (*Pseudomonas Aeruginosa*) dalam proses biodegradasi pencemaran logam berat timbal (pb), di perairan timur kamal kabupaten bangkalan. Madura: *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 2(3), 176–185. doi:10.21107/juvenil.v2i3.11754
- Anindityo, I. C., Wahyuningsih, N. E., & Darundiati, Y. H. (2021). Kandungan Logam Berat (Pb dan Hg) pada Sayuran di Desa Kopeng Kabupaten Semarang dan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungannya. Semarang: *Visikes Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1). doi:10.33633/visikes.v20i1.4274
- Asfian, r. A. (2021). Analisis kadar logam berat timbal (Pb) pada ikan bader (*barbonyumas gonionotus*) di sungai berantas dan sungai berangkal daerah Kabupaten Mojokerto. Surabaya: *April*, 5–24.
- Astuti, A. D. (2014). *Irrigation Water Quality Parameters Based on DHL, TDS, pH in Paddy Fields of Bulumanis Kidul Village Margoyoso Subdistrict*. Pati: *Jurnal Litbang*, X(1), 35–42.
- Ayis Dwi Dharmayanto, Anis Rosyidah, dan N. (2013). Efek Kombinasi Vermikompos Dan Mikrobial Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kangkung (Ipomoea Reptans P.) Yang Ditanam Pada Residu Media Tanam Hidroponik. Malang: *Jurnal agronisma*. 1(1), 46–58.
- Benny Hidayat. (2015). Remediasi tanah tercemar logam berat dengan menggunakan biochar. Medan: 2(1), 31–41.

- Deddy Erfandi & Ishak Juarsah. (2021). Batas kritis unsur-unsur logam berat dalam tanah, air, tanaman dan beras berdasarkan Buku Konservasi Tanah Tentang Teknologi Pengendalian pencemaran Logam Berat.
- Diliarosta, S. (2018). Fitoremediasi Logam Timbal (Pb) Menggunakan Kiambang (*Salvinia molesta*) pada Ambang Batas, Kualitas Air Irigasi. Padang: *Semesta. Journal of Science Education and Teaching*, 1(1), 29. doi: 10.24036/semesta/vol1-iss1/9
- Dwityaningsih, R., Pramita, A., & Syarafina, S. (2019). Review potensi tanaman obat akar wangi (*vetiveria zizanioides*) sebagai tanaman hiperakumulator dalam fitoremediasi pada lahan tercemar logam. Cilacap: *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 1(01), 51–56. doi: 10.35970/jppl.v1i01.55
- Fadhlillah, R. H., Dwiratna, S., & Amaru, K. (2019). *Performance of Floating Raft Fertigation System on Water Spinach Plants (Ipomea reptans Poir.) Cultivation*. Medan: *Jurnal Pertanian Tropik*, 6(2), 165–179. doi:10.32734/jpt.v6i2.3124
- Fajriah, N., Nasir, M., & Zulfadli. (2017). Analisis Kadar Logam Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Tanaman Kangkung (*Ipomoea aquatica*) Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Aceh: *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 2(3), 162–171.
- Fitria, s. N. (2015). Pengukuran efektivitas tanaman kangkung air (*ipomoea aquatica forsk*), genjer (*limnocharis flava*) dan seledri (*apium graveolens l*) untuk pengurangan kadar logam berat (pb dan cu) serta radionuklida dengan metode fitoremediasi. Malang
- Fitriani, S. R., Daningsih, E., & Yokebed. (2017). Pengaruh perbedaan konsentrasi fosfor terhadap pertumbuhan kangkung darat (*Ipomoea Reptans*) pada hidroponik super mini. Pontianak: *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(5), 1–10.
- Frederica Giofany Tirta Sari, DikyHidayat, D. S. P. (2016). Kajian Kandungan Logam Berat Mangan (Mn) dan Nikel (Ni) pada Sedimen di Pesisir Teluk Lampung (*Study of Heavy Metal Manganese (Mn ) and Nickel (Ni) in the Gulf Coast from Around the Gulf of Coast Lampung*). Lampung: *Analit.Analytical and Enviromental Chemistry*, 1(01), 17–25.
- Genchi, G., Carocci, A., Lauria, G., & Sinicropi, M. S. (2020). *Nickel: Human Health and Environmental ToxicologyPdf. Italy: International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 679–700.

- Hendro Ekwarso, Hilmah Zuryani, T. S. P. (2017). Analisis Industri Kecil Unggulan Di Kota Pekanbaru. Pekanbaru: *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau*, 4(1), 941–955.
- Herlina, Ninuk Prasetyorini, A. (2020). *Effect of Climate Change on Planting Season and Productivity of Maize (Zea mays L.) in Malang Regency*. Malang: *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(1), 118–128. doi:10.18343/jipi.25.1.118
- Imelda, D., Khanza, A., & Wulandari, D. (2019). Pengaruh Ukuran Partikel Dan Suhu Terhadap Penyerapan Logam Tembaga (Cu) Dengan Arang Aktif Dari Kulit Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca Formatypica*). Jakarta Timur: *Jurnal Teknologi*, 6(2), 107–118. doi:10.31479/jtek.v6i2.10
- Iskandar, A. (2018). Optimalisasi sekam padi bekas ayam petelur terhadap produktivitas tanaman kangkung darat (*Ipomoea Reptans*). Ciamis: *Mimbar Agribisnis. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 1(3), 245. doi:10.25157/ma.v1i3.44
- Juwairiah. (2021). *Analisis kandungan logam berat timbal (pb) pada kawasan percetakan di kota medan*. 2(1), 6.
- Karamina, H., Fikrinda, W., & Murti, A. T. (2018). Kompleksitas pengaruh temperatur dan kelembaban tanah terhadap nilai pH tanah di perkebunan jambu biji varietas kristal (*Psidium guajava l.*) Bumiaji, Kota Batu. *Kultivasi*, 16(3), 430–434. doi:10.24198/kultivasi.v16i3.13225
- Khasanah, U., Mindari, W., & Suryaminarsih, P. (2021). *Assessment of heavy metals pollution on rice field in sidoarjo regency industrial area*. 15(2).
- Kurniawan, R., & Redha, F. (2021). Pemanfaatan kerang, kepiting dan kupang sebagai adsorben untuk logam berat Kromium (Cr), Kadmium (Cd), Kobalt (Co), Besi (Fe), Tembaga (Cu), Mangan (Mn) Dan Nikel (Ni). *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi (SNAST), Cd*, 25–31.
- Latif, A., Bilal, M., Asghar, W., Azeem, M., Ahmad, M. I., Abbas, A., Zulfiqar Ahmad, M., & Shahzad, T. (2018). *Heavy Metal Accumulation in Vegetables and Assessment of their Potential Health Risk*. *Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 05(01). doi:10.4172/2380-2391.1000234
- Laudia, T., Candra, I. N., & Elvinawati, E. (2020). Analisis kemampuan tanah di daerah danau dendam kota bengkulu dalam menjerap logam Kromium. *Alotrop*, 4(2), 156–162. doi:10.33369/atp.v4i2.16698

- Lolo, A., Patandean, C. F., & Ruslan, E. (2020). Karakterisasi Air Daerah Panas Bumi Pencong Dengan Metode Aas (*Atomic Absorption Spectrophotometer*) Di Kecamatan Biringbulu, Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Geoeceles*, 4(2), 102–110. doi:10.20956/geoeceles.v4i2.8928
- Moch. Syaifullah dan Yuniar Ade Candra, Agoes Soegianto, B. I. (2018). Kandungan logam non esensial (Pb , Cd danHg) dan logam esensial (Cu , Cr dan Zn) pada sedimen di perairan tuban , Gresik dan Sampang Jawa Timur. 11(1), 69–74.
- Mukhayat, N. (2018). *Sistem Monitoring pH Tanah , Intensitas Cahaya Dan Kelembaban Pada Tanaman Cabai ( Smart Garden ) Berbasis IoT*. 179–184.
- Murti, T., & Mudjoko, T. (2018). Analisis kandungan logam berat aluminium (Al), dan timbal (Pb) pada buah jambu biji varietas kristal (*Psidium guajava L.*) dan tanah di desa Bumiaji , kota Batu *Concentration analysis of heavy metals alumunium (Al) and lead (Pb) on crystal-variet*. *Jurnal Kultivasi*, 17(3), 744–749.
- Najamuddin, ., Prartono, T., Sanusi, H. s., & Nurjaya, I. W. (2016). *DISTRIBUTION AND BEHAVIOUR OF DISSOLVED AND PARTICULATE Pb AND Zn IN JENERANG ESTUARY, MAKASSAR*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 8(1), 11–28. doi:10.29244/jitkt.v8i1.12494
- Nasir, M., Sulastri, S., & Hilda, M. M. (2019). Analisis Kadar Logam Timbal Dan Arsenik Dalam Tanah Dengan Spektrometri Serapan Atom. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 2(2), 89–99. doi:10.24815/jipi.v2i2.12350
- Nursabrina, A., Joko, T., Septiani, O., Lingkungan, M. K., Masyarakat, F. K., Diponegoro, U., Lingkungan, D. K., & Masyarakat, F. K. (2021). Kondisi pengelolaan limbah b3 industri di indonesia dan potensi dampaknya : *Studi Literatur The Condition of Industrial Hazardous Waste Management in Indonesia and Its*. 13(1), 80–90.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Sekretariat Negara Republik Indonesia*, 1(078487A), 483. <http://www.jdih.setjen.kemendagri.go.id/> (diakses 10 Mei 2022)
- Pramesti, A. F. A. (2021). Penentuan Kadar Logam Seng (Zn) Dan Timbal (Pb) Pada Hulu Dan Hilir Sungai Karanganyar Kota Semarang Menggunakan Metode Atomic Absorption Spectrometry (Aas) Di Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/36203> (diakses 18

Mei 2022)

- Putri Wahyuni Arnold, Pinondang Nainggolan, & Darwin Damanik. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29–39. doi:10.36985/ekuilnomi.v2i1.349
- Ramadhani, R. (2021). Analisis Yuridis Penguasaan Tanah Garapan Eks Hak Guna Usaha PT. Perkebunan Nusantara II Oleh Para Penggarap. *Seminar Nasional Teknologi Edukasi* ..., 857–864. <http://jurnal.ceredindonesia.or.id/index.php/sintesa/article/view/417> (diakses 23 April 2022)
- Riky Eka Putra. (2012). Pengaruh Nilai Investasi, Nilai Upah, Dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Mebel Di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Economics Development Analysis Journal*, 1(2). doi:10.15294/edaj.v1i2.484
- Rofik, M., & Mokhtar, A. (2021). Pencemaran dalam Lingkungan Hidup. *Seminar Keinsinyuran Program Studi Program Profesi Insinyur*, 1(1), 2797–1775. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/SKPSPPi/article/view/4210> (10 Mei 2022)
- Rohmawati, S. M., Sutarno, S., & Mujiyo, M. (2018). Kualitas Air Irigasi Pada Kawasan Industri Di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 31(2), 108. doi:10.20961/carakatani.v31i2.11958
- Salam, F. A., Sudarno, S., & Amin, M. (2020). Kajian Kualitas Air Pada Jaringan Primer Irigasi Progo-Manggis Di Kota Dan Kabupaten Magelang HM. 0.00 Sampai Dengan HM. 194.00. *Reviews in Civil Engineering*, 4(1), 26–32. doi:10.31002/rice.v4i1.2260
- Sari, A. K. (2019). Analisis Kebutuhan Air Irigasi Untuk Lahan Persawahan Dusun To’Pongo Desa Awo Gading Kecamatan Lamasi. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 4(1), 47. doi:10.51557/pt\_jiit.v4i1.214
- Sari, L. P. (2020). Analisis kandungan nikel (Ni) pada limbah cair dan air sumur gali serta keluhan kesehatan pada masyarakat sekitar industri logam (Studi di UD. Aji Batara Perkasa Mandiri (ABP) Desa Ngingas Kecamatan Waru). Skripsi Bagian Kesehatan Lingkungan Dan Kesehatan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember: Tidak Diterbitkan
- Sihotang, L. (2017). Analisis Densitas Stomata Tanaman Antanan (*Centella*

*asiatica L.*) dengan Perbedaan Intensitas Cahaya. *Jurnal Pro-Life*, 4(2), 329–338. <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/prolife/article/view/389> (diakses 1 Juni 2022)

Sinurat, J. L. (2018). Analisa kandungan timbal(pb) pada sayuran hijau yang dijual di pasar tradisional kampung lalang medan. *World Development*, 1(1), 1–15. <http://www.fao.org/3/I8739EN/i8739en.pdf><http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003><http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007><https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023><http://pdx.sagepub.com/lookup/doi/10> (diakses 3 Juni 2022)

Siregar, S. R., Irwan, S. N. R., & Putra, E. T. S. (2020). Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Pada Angsana (*Pterocarpus indicus*), Tanjung (*Mimusops elengi*), dan Asam Jawa (*Tamarindus indica*) di Jalan Lingkar Alun–Alun Yogyakarta. *Vegetalika*, 9(1), 316. doi:10.22146/veg.42694

Sugiyono, P. D. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta, CV.

Sutan, S. M., Prasetyo, J., & Mahbudi, I. (2018). Pengaruh Paparan Frekuensi Gelombang Bunyi terhadap Fase Vegetatif Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea Reptans Poir*) *The Effect of Exposure Sound Waves Frequency on Plant Growth Vegetative Phase of Kale (Ipomea Reptans Poir)*. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 6(1), 72–78

Syachroni, S. H. (2017). Analisis kandungan logam berat kadmium (cd) pada tanah sawah di kota Palembang. *Sylva: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Kehutanan*, VI – 1(9), 23 – 29. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/sylva/article/view/893/790> (diakses 22 Juni 2022)

Syahirah Citra Andini. (2021). Analisis Nilai Kadar Logam Berat Pada Pore Water Dan Air Permukaan Di Sungai Winongo Yogyakarta. Skripsi Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta: Tidak Diterbitkan

Syamsul Arifin. (2021). Optimalisasi sumber mata air winong dengan melakukan reboisasi dan perbaikan manajemen pengelolaan air untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat dusun wonosari berbasis participatory action resaeach. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1, 75–84.

Tiro, L., Lusiani, I., & Isa, H. I. (2017). Potensi Tanaman Kangkung Air (*Ipomoea Aquatica*) Sebagai Bioabsorpsi Logam Pb dan Cu. *Jurnal Entropi*, 12(2007), 81–86.

- Tiskha Sukma Ambarwati. (2018). *Pengukuran suhu dan kelembapah pada udara dan tanah*. 1–6.
- Utari, S. D. W. I. (2018). pengaruh waktu elektrolisis air menggunakan produksi tanaman hidroponik kangkung (*Ipomoea reptans poir*) produksi tanaman hidroponik kangkung (*Ipomoea reptans poir*). 1–60.
- Website Resmi Desa Margaasih. (2018). *Sekilas Tentang Desa Margaasih Kec. Margaasih Kab. Bandung*. Margaasih.Desa.Id (diakses 02 Juni 2022)
- Wibowo, H. Y., & Sitawati. (2017). Respon tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans Poir*) dengan interval penyiraman pada pipa vertikal. Malang: *Plantropica Journal Of Agricultural Science*. 2017, 2(2), 148–154.
- Widowati, H., Sari, K., & ... (2015). Pengaruh Lokasi yang Diprediksi sebagai Sumber Pencemar terhadap Serapan Logam Berat pada Bagian Sayuran dan Buah. ... : *Transformasi Nilai-Nilai ...*, 3, 1–12. <https://repository.ummetro.ac.id/files/artikel/422456e6c25824de3c82771e7277d288.pdf> (diakses 20 Mei 2022)
- Widyasari, N. L. (2021). Kajian Tanaman Hiperakumulator Pada Teknik Remediasi Lahan Tercemar Logam Berat. *Jurnal ECOCENTRISM*, 1(1), 17–24. <https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/jeco/issue/view/124> (diakses 30 April 2022)
- Wiratmaja, W. (2017). Suhu , Energi Matahari , dan Air Dalam. *Simdos.Unud.Ac.Id*, 1–43. [https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\\_pendidikan\\_1\\_dir/879d88e6890b1315be1005a3be9e7e5f.pdf](https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/879d88e6890b1315be1005a3be9e7e5f.pdf) (diakses 17 Juni 2022)
- Witianty Putri Aprilia. (2021). Analisis Logam Berat Dalam Sedimen Berdasarkan *Geoaccumulation Index* (Ige). Skripsi Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta: Tidak Diterbitkan
- Yuliana, D., & Sujarwanta, A. (2021). *Pengaruh Pengolahan Daun Kangkung Darat (Ipomoea reptans Poir) Terpapar Polutan Kendaraan Bermotor Terhadap Kadar Logam Berat (Pb) Sebagai Bahan Pernyusunan LKPD Topik*. 6(1), 46–59.
- Yustina Wuri Wulandari, N. S. A. M. &. (2019). Pengaruh lama pengeringan dan penambahan karagenan terhadap karakteristik nori daun kangkung (*Ipomoea reptans Poir*). Surakarta: *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 3(2). doi: 10.33061/jitipari.v3i2.2690

- Yustiningsih, M. (2019). BIO-EDU : Jc. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(2), 44–49.
- Yusuf, M., Nurtjahja, K., & Lubis, R. (2016). Analisis kandungan logam Pb, Cu, Cd, dan Zn pada sayuran sawi, kangkung, dan bayam di areal pertanian dan industri Desa Paya Rumput Titipapan Medan. *BioLink*, 3(1), 56–64. <http://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink> (diakses 29 April 2022)
- Zannah, H., Jember, U., & Jember, U. (2021). Analisis persepsi masyarakat tentang dampak lumpur Gempolsari Sidoarjo *analysis public perceptions about impact lapindo mud on soil*. 1(2).
- Zhou, H., Yang, W. T., Zhou, X., Liu, L., Gu, J. F., Wang, W. L., Zou, J. L., Tian, T., Peng, P. Q., & Liao, B. H. (2016). *Accumulation of heavy metals in vegetable species planted in contaminated soils and the health risk assessment. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(3). doi:10.3390/ijerph13030289
- Zul Arham La Ode Asmin., Rosmini & Hasiati. (2016). Analisis Tingkat Pencemaran Logam Berat Tanah Perkebunan Kakao Kolaka Timur. Kendari
- Zulaehah, I., Sukarjo, S., & S Harsanti, E. (2020). Pengujian Baku Mutu Logam Nikel Pada Tekstur Tanah Yang Berbeda Dengan Indikator Tanaman Padi. Malang: *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 7(2), 263–271. doi:10.21776/ub.jtsl.2020.007.2.10