

## 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. <https://doi.org/10.1529/jtbb.v1i1.6405>
- Ahmad Bhat, S., Hassan, T., & Majid, S. (2019). Heavy metal toxicity and their harmful effects on living organism- a review. *International Journal of Medical Science and Diagnosis Research (IJMSDR)*, 3(1), 106–122.
- Ahmed, M., Matsumoto, M., & Kurosawa, K. (2018). Heavy metal contamination of irrigation water, soil, and vegetables in a multi-industry district of bangladesh. Bangladesh: *International Journal of Environmental Research*, 12(4), 531–542. <https://doi.org/10.1007/s41742-018-0113-z>
- Ahmed, M., Matsumoto, M., Ozaki, A., Van Thinh, N., & Kurosawa, K. (2019). Heavy metal contamination of irrigation water, soil, and vegetables and the difference between dry and wet seasons near a multi-industry zone in Bangladesh. Bangladesh: *Water (Switzerland)*, 11(583), 1–12. <https://doi.org/10.3390/w11030583>
- Aini, F., Mardiyah, S., Wahyuni, F., Millah, A. U., & Ihsan, M. (2017). Kajian Tanaman Penyerap Timbal (Pb) dan Pengikat Karbon di Lingkungan Kampus Universitas Jambi. Jambi: *Bio-site*, 3(2), 54–60. <https://doi.org/10.22437/bs.v3i2.4603>
- Akande, F. O., & Ajayi, S. A. (2017). Assessment of heavy metals level in soil and vegetables grown in peri-urban farms around osun state and the associated human health risk. *International journal of environment, agriculture and biotechnology (IJEAB)*, 2(6), 3250–3261. <https://doi.org/10.22161/ijeab/2.6.61>
- Alamsyah, D., & Arif, M. I. (2021). Studi kandungan logam berat timbal (Pb) pada bawang merah (*Allium cepa*) dan sayur kubis (*Brassica oleracea*) (studi kepustakaan). Makassar: *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 21(1), 72–78. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v21i1.2081>
- Andini, A. (2021). Analisa kandungan logam timbal (pb) dan kronium (cr) pada krekco (*pla ampullacea*) di sepanjang sungai rungkut surabaya. Surabaya:

*Jurnal Enviroscience*, 3(2), 17–26. <https://doi.org/10.30736/3ijev.v3iss2.98>

Ardillah, Y. (2016). Faktor risiko kandungan timbal di dalam darah. Sumatra Selatan: *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 150–155. <https://doi.org/10.26553/jikm.2016.7.3.150-155>

Astuti, A. D. (2014). Kualitas air irigasi ditinjau dari paramter DHL,TDS, pH pada lahan sawah Desa Bulumanis Kidul Kecamatan Margoyosi. Semarang: *Jurnal Litbang*, 10(1), 35–42. <https://doi.org/10.33658/jl.v10i1.75>

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung. (2016). Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bandung Tahun 2016. Diambil dari <https://bandungkab.bps.go.id/statictable/2018/01/31/18/luas-wilayah-menurut-kecamatan-di-kabupaten-bandung-tahun-2016.html> (Diakses tanggal 17 Maret 2022)

Badan Standarisasi Nasional. (2009). SNI 7387:2009 Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan. Jakarta: BSN.

Bhatia, A., Singh, S., & Kumar, A. (2015). Heavy metal contamination of soil, irrigation water and vegetables in peri-urban agricultural areas and markets of Delhi. *Water Environment Research*, 87(11), 2027–2034. <https://doi.org/10.2175/106143015x14362865226833>

Budiastuti, P., Mursid, R., & Nikie, A. Y. D. (2016). Analisis pencemaran logam berat timbal di badan sungai babon Kecamatan Genuk Semarang. Semarang: *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(5), 119–125.

Dariah, A., Sutono, S., L, N., Hartatik, W., & Pratiwi, E. (2015). Pembena tanah untuk meningkatkan produktivitas lahan pertanian. Bogor: *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2), 67–84.

Dewata, I., & Danhas, Y. H. (2018). *Pencemaran lingkungan*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.

Dharmayanto, A. D., Rosyidah, A., & Nurhidayati. (2021). Efek kombinasi vermikompos dan mikrobial terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* p.) Yang ditanam pada residu media tanam hidroganik. Malang: *Jurnal Agronisma*, 9(1), 69–81.

Erdayanti, P., Hanifah, T. A., & Anita, S. (2015). Analisis kandungan logam timbal pada sayur kangkung dan bayam di jalan Kartama Pekanbaru secara spektrofotometri serapan atom. Pekanbaru: *JOM FMIPA*, 2(1), 75–82.

Fadhilillah, R. H., Dwiratna, S., & Amaru, K. (2019). Kinerja sistem fertisasi rakit

- apung pada budi daya tanaman kangkung (*Ipomoea reptans* Poir.). Sumedang: *Jurnal Pertanian Tropik*, 6(1), 165–179.
- Fajriah, N., Nasir, M., & Zulfadli. (2017). Analisis kadar logam timbal (pb) dan kadmium (cd) pada tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*) menggunakan spektrofotometri serapan atom (SSA). Banda Aceh: *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 2(3), 162–171.
- Fascavitri, A., Rachmadiarti, F., & Bashri, A. (2018). Potensi tanaman lili paris (*chlorophytum comosum*), melati jepang (*pseuderanthemum reticulatum*), dan paku tanduk rusa (*platycerium bifurcatum*) sebagai absorben timbal (pb) di udara potency of plant *chlorophytum comosum*, *pseuderanthemum reticulatum*. Surabaya: *Lentera Bio*, 7(3), 188–195.
- Febriyono, R., Susilo, Y. E., & Suprpto, A. (2017). Peningkatan hasil tanaman kangkung darat (*ipomoea reptans*, l.) Melalui perlakuan jarak tanam dan jumlah tanaman per lubang. Magelang: *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 2(1), 22–27.
- Ferreira, S. L. C., Bezerra, M. A., Santos, A. S., dos Santos, W. N. L., Novaes, C. G., de Oliveira, O. M. C., ... Garcia, R. L. (2018). Atomic absorption spectrometry – A multi element technique. *TrAC - Trends in Analytical Chemistry*, 100, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.trac.2017.12.012>
- Friadi, R., & Junadhi. (2019). Sistem kontrol intensitas cahaya, suhu dan kelembaban udara pada greenhouse berbasis raspberry PI. Bengkulu: *Journal of Technopreneurship and Information System (JTIS)*, 2(1), 30–37. <https://doi.org/10.36085/jtis.v2i1.217>
- Gelyaman, G. D. (2018). Faktor – faktor yang mempengaruhi bioavailabilitas besi bagi tumbuhan. NTT: *Jurnal Saintek Lahan Kering*, 1(1), 14–16. <https://doi.org/10.32938/slk.v1i1.439>
- Gill, M. (2014). Heavy metal stress in plants: a review. *International Journal of Advanced Research*, 2(6), 1043–1055.
- Handayanto, E., Nuraini, Y., Muddarisna, N., Syam, N., & Fiqri, A. (2017). *Fitoremediasi dan phytomining logam berat pencemar tanah*. Malang: UB Press.
- Hapsari, J. E., Amri, C., & Suyanto, A. (2018). Efektivitas kangkung air (*Ipomea aquatica*) sebagai fitoremediasi dalam menurunkan kadar timbal (pb) air limbah batik. Lampung: *Analit: Analytical and Enviroment Chemistry*, 3(01), 30–37. <https://doi.org/10.23960/aec.v3.i1.2018.p30-37>

- Hasbiah, A. W., Mulyatna, L., & Musaddad, F. (2016). Studi identifikasi pencemaran udara oleh timbal pada area parkir. Bandung: *Infomatek*, 18(1), 49–56. <https://doi.org/10.23969/infomatek.v18i1.508>
- He, B. Y., Ling, L., Zhang, L. Y., Li, M. R., Li, Q. S., Mei, X. Q., ... Tan, L. (2014). Cultivar-specific differences in heavy metal (Cd, Cr, Cu, Pb, and Zn) concentrations in water spinach (*Ipomoea aquatica* 'Forsk') grown on metal-contaminated soil. *Plant and Soil*, 386(1–2), 251–262. <https://doi.org/10.1007/s11104-014-2257-8>
- Herlina, N., & Prasetyorini, A. (2020). Pengaruh perubahan iklim pada musim tanam dan produktivitas jagung (*Zea mays* L.) di Kabupaten Malang. Bogor: *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(1), 118–128. <https://doi.org/10.18343/jipi.25.1.118>
- Hidayat, B. (2015). Remediasi tanah tercemar logam berat dengan menggunakan biochar (soil remediation contaminated with heavy metals biochar). Medan: *Jurnal Pertanian Tropik*, 2(1), 51–61.
- Irawanto, R., & Mangkoedihardjo, S. (2015). Fitoforensik logam berat (Pb dan Cd) pada tumbuhan akuatik (*Acanthus ilicifolius* dan *Coix lacryma-jobi*). Surabaya: *Jurnal Purifikasi*, 15(1), 53–66.
- Jaishankar, M., Tseten, T., Anbalagan, N., Mathew, B. B., & Beeregowda, K. N. (2014). Toxicity , mechanism and health effects of some heavy metals. *Interdiscip Toxicol*, 7(2), 60–72. <https://doi.org/10.2478/intox-2014-0009>
- Jayadi, E. M. (2015). *Ekologi tumbuhan*. Mataram: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Mataram.
- Juhri, D. A. (2017). Pengaruh logam berat (kadmium, kromium dan timbal) terhadap penurunan berat basah kangkung air (*Ipomea aquatica* Forsk) sebagai bahan penyuluhan bagi petani sayur. Lampung: *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro*, 2(2), 219–229.
- Karamina, H., Fikrinda, W., & Murti, A. T. (2017). Kompleksitas pengaruh temperatur dan kelembaban tanah terhadap nilai pH tanah di perkebunan jambu biji varietas kristal (*Psidium guajava* l.) Bumiaji, Kota Batu. Sumedang: *Kultivasi*, 16(3), 430–434. <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v16i3.13225>
- Katipana, D. (2015). Uji kandungan logam berat timbal(Pb) pada kangkung air (*Ipomea aquatica* F) di kampus unpatti poka. Ambon: *Biopendix: Jurnal Biologi, Pendidikan dan Terapan*, 1(2), 143–149. <https://doi.org/10.30598/biopendixvol1issue2page153-159>

- Khasanah, U., Mindari, W., & Suryaminarsih, P. (2021). Kajian Pencemaran Logam Berat Pada Lahan Sawah Di Kawasan Industri Kabupaten Sidoarjo. Palembang: *Jurnal Teknik Kimia*, 15(2), 73–81.
- Komarawidjaja, W. (2017). Paparan limbah cair industri mengandung logam berat pada lahan sawah di Desa Jelegong, Kecamatan Rancaekek, Kabupaten Bandung. Banten: *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 18(2), 173–181. <https://doi.org/10.29122/jtl.v18i2.2047>
- Lilianto, G. H., Dewi, N. K., & Martuti, N. K. T. (2018). Kandungan timbal, debu di udara dan daun tanaman peneduh di kota Semarang. Semarang: *Life Science*, 7(2), 47–55. Diambil dari <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/UnnesJLifeSci/article/view/26965>
- Lubis, B., Rosdiana, N., Nafianti, S., Rasyianti, O., & Panjaitan, F. M. (2013). Hubungan keracunan timbal dengan anemia defisiensi besi pada anak. *Cdk-200*, 40(1), 17–21.
- Lumbantobing, S.W., A., & Datten, N. P. M. B. (2018). Sari etanol kangkung dan fenobarbital terhadap lama waktu tidur mencit. *PRIMER (Prima Medical Journal)*, 1(1), 52–66.
- Masum, M., & Purnomo, T. (2022). Analisis kandungan logam berat timbal ( pb ) pada tumbuhan papyrus ( *Cyperus papyrus* L .) di sungai Wangi Pasuruan. Analysis of the heavy metal content of lead ( pb ) in papyrus ( *cyperus papyrus* l .) In Wangi River Pasuruan. Surabaya: *Lentera Bio*, 11(2), 273–283.
- Meng, W., Wang, Z., Hu, B., Wang, Z., Li, H., & Goodman, R. C. (2016). Heavy metals in soil and plants after long-term sewage irrigation at Tianjin China: A case study assessment. *Agricultural Water Management*, 171, 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2016.03.013>
- Muslimah. (2017). Dampak pencemaran tanah dan langkah pencegahan. Langsa: *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.33059/jpas.v2i1.224>
- Nasir, M., & Saputro, E. P. (2015). Manajemen pengelolaan limbah industri. Surakarta: *Benefit: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 19(2), 143–149.
- Nasir, M., Sulastri, S., & Hilda, M. M. (2018). Analisis kadar logam timbal dan arsenik dalam tanah dengan spektrometri serapan atom. Banda Aceh: *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 2(2), 89–99. <https://doi.org/10.24815/jipi.v2i2.12350>
- Pedersen, T. (2016). Facts about lead. Diambil dari

<https://www.livescience.com/39304-facts-about-lead.html>  
(Diakses tanggal 27 Juni 2022)

Pemerintah Republik Indonesia. (2000). Peraturan pemerintah republik indonesia nomor 150 tentang pengendalian kesuburan tanah untuk produksi biomassa. Jakarta. Diambil dari <https://peraturan.bpk.go.id/> (dikses tanggal 29 Desember 2021)

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan pemerintah republik indonesia nomor 22 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Jakarta. Diambil dari <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/161852/pp-no-22-tahun-2021> (Dikses tanggal 29 Desember 2021)

Pramesti, J., Darmawan, D., & Ismardi, A. (2018). Identifikasi distribusi serbuk logam dalam tanah dengan metoda induksi medan magnet. *e-Proceeding of Engineering*, 5(3), 5659–5666.

Putra, A. Y., & Mairizki, F. (2020). Penentuan kandungan logam berat pada air tanah di kecamatan kubu babussalam, rokan hilir, riau. Padang: *Jurnal Katalisator*, 5(1), 47–53. <https://doi.org/10.22216/jk.v5i1.5277>

Putra, W. E., Setiani, O., & Nurjazuli. (2020). Kandungan logam berat pb pada air bersih dan pada darah wanita usia subur di Kota Semarang. Semarang: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(6), 840–846.

Rahayuningtyas, I., Wahyuningsih, N. E., & Budiyo. (2018). Pengaruh variasi lama waktu kontak dan berat tanaman apu-apu (*Pistia Stratiotes L.*) Terhadap kadar timbal pada irigasi pertanian. Semarang: *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(6), 166–174.

Rakhman, A. N. (2020). Selidik cepat ciri air tanah yang tercemar (kawruh tirta) di forum komunikasi warga budaya jawa ngudi kawruh jawa, Mranggen, Sewon, Bantul. Yogyakarta: *Jurnal Dharma Bakti*, 3(1), 26–34.

Ramadhan, N. I. (2018). Pengaturan tindak pidana pencemaran lingkungan di indonesia: studi pencemaran tanah di Brebes. Brebes: *Jurnal of Multidisciplinary Studies*, 09(02), 96–102.

Rifai, A. K., & Puspitawati, R. P. (2022). Respons morfologi, anatomi dan fisiologi daun kersen (*Muntingia calabura*) akibat paparan timbal Pb yang berbeda di Surabaya. Surabaya: *Lentera Bio*, 11(1), 8–14. Diambil dari <https://doi.org/10.26740/lenterabio.v11n1.p8-14>

Rinawati, D., & Sofiatun. (2018). Kandungan logam berat dan pestisida pada

sayuran segar di Kota Tangerang. Tangerang: *Higiene*, 4(3), 169–179.

- Rohmawati, S. M., Sutarno, & Mujiyo. (2016). Kualitas air irigasi pada kawasan industri di kecamatan kebakkramat kabupaten karanganyar. Surakarta: *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 31(2), 108–113. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v31i2.11958>
- Rosita, B., & Mustika, H. (2019). Hubungan tingkat toksisitas logam timab (pb) dengan gambaran sediaan apus darah pada perokok aktif. Bukittinggi: *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 6(1), 14–20. <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i1.216>
- Rouamba, S. S., Guira, F., Nikièma, F., Sawadogo, A., Kabré, E., Sangaré, L., & Savadogo, A. (2021). Lead and cadmium contamination level in irrigation water and lettuce ( *Lactuca sativa L* ) from market gardening sites of Ouagadougou , Burkina Faso. *International Research Journal of Public and Environmental Health*, 8(3), 208–214.
- Sambo, M. M., Prihatmo, G., & Aditiyarini, D. (2022). Studi komparasi kandungan timbal pada buah apel (*Malus domestica*) varietas fuji dari pasar tradisional dan swalayan di Yogyakarta. Jakarta: *Edumatsains*, 6(2), 245–256.
- Saputra, I. G. D., Sumiyati, S., & Sucipta, I. N. (2020). Kualitas air pada irigasi subak di bali. Bali: *Jurnal Beta (Biosistem dan Teknik Pertanian)*, 8(2), 257–265. <https://doi.org/10.24843/jbeta.2020.v08.i02.p09>
- Sari, A. K. (2019). Analisis kebutuhan air irigasi untuk lahan persawahan dusun to'pongo desa awo gading kecamatan lamasi. Palopo: *Pena Teknik: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 4(1), 47–51. [https://doi.org/10.51557/pt\\_jiit.v4i1.214](https://doi.org/10.51557/pt_jiit.v4i1.214)
- Siagian, H. samgryce, Gultom, R. P. J., & Anggraeni, R. (2019). *Modifikasi alang-alang sebagai filler adsorben logam berat*. Yogyakarta: Deepublish. Diambil dari [https://www.google.co.id/books/edition/Modifikasi\\_alang\\_Alang\\_Sebagai\\_Filler\\_Ad/XOqdDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Modifikasi+Alang-alang+Sebagai+Filler+Adsorben+Logam+Berat.&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Modifikasi_alang_Alang_Sebagai_Filler_Ad/XOqdDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Modifikasi+Alang-alang+Sebagai+Filler+Adsorben+Logam+Berat.&printsec=frontcover) (Diakses tanggal 07 Maret 2022)
- Sopandie, D. (2014). *Fisiologi adaptasi tanaman terhadap cekapan abiotik pada agroekosistem tropika*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Suastawan, G., Satrawidana, I. D. K., & Wiratini, N. M. (2016). Analisis logam pb dan cd pada tanah perkebunan sayur di Desa Pancasari. Bali: *Jurnal Wahana Matematika dan Sains*, 9(2), 44–51.

- Supriatna, S., Siahaan, S., & Restiaty, I. (2021). Pencemaran tanah oleh pestisida di perkebunan sayur kelurahan eka jaya kecamatan jambi selatan kota jambi (studi keberadaan jamur makroza dan cacing tanah). Jambi: *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 460–446. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1348>
- Susanti, P. D., & Miardini, A. (2017). The impact of land use change on water pollution index of kali madiun sub-watershed. *Forum Geografi*, 31(1), 128–137. <https://doi.org/10.23917/forgeo.v31i1.2686>
- 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* ). Malang: *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem*, 6(1), 72–78.
- Tiro, L. La, Isa, I., & Iyabu, H. (2017). Potensi tanaman kangkung air (*ipomoea aquatica*) sebagai bioabsorpsi logam Pb dan Cu. Gorontalo: *Jurnal Entropi*, 12(1), 81–86.
- Utomo, T. W. S. (2019). *Pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat (Ipomoea reptans Poir.) Varietas Bangkok LP-1*. Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.
- Wulandari, I., Haryanti, S., & Izzati, M. (2016). Pengaruh naungan menggunakan paranet terhadap pertumbuhan serta kandungan klorofil dan  $\beta$  karoten pada kangkung darat ( *Ipomoea reptans Poir*). *Jurnal Biologi*, 5(3), 71–79.
- Yustiningsih, M. (2019). Intensitas cahaya dan efisiensi fotosintesis pada tanaman naungan dan tanaman terpapar cahaya langsung. NTT: *Bio-Edu: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(2), 44–49. <https://doi.org/10.32938/jbe.v4i2.385>
- 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. Medan: *BioLink*, 3(1), 56–64. Diambil dari <http://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink>