

DAFTAR PUSTAKA

- Allo, M. K. (2016). Kondisi Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Pada Bekas Tambang Nikkel Serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Trengguli Dan Mahoni. *Jurnal Hutan Tropis*, 4(2), 207–217.
- Alloway, B. J. (1995). Soil processes and the behaviour of metals. *Heavy metals in soils*, 13, 3488.
- Azza, R. K., Ginting, S., Resman, R., Darwis, D., Alam, S., & Namriah. (2025). Evaluasi Status Kesuburan Tanah Pada Lahan Tanaman Nilam Di Desa Karya Mulya Kecamatan Kulisusu Barat Kabupaten Buton Utara. *Agronu: Jurnal Agroteknologi*, 4(1), 22–32.
- Badan Standardisasi Nasional RI. (2009). *SNI 7387:2009 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan*. Jakarta: BSN RI.
- Dewi, T., Handayani, C. O., Hidayah, A., & Sukarjo. (2023). Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 10(2), 515–521. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jtsl.2023.010.2.35>
- Ding, Y., Xi, L., Wu, Y., Chen, Y., Guo, X., Shi, H., & Cai, S. (2023). Spatial Differentiation Characteristics And Evaluation Of Cu And Cd In Paddy Soil Around A Copper Smelter. *Toxics*, 11(67), 1–12. <https://doi.org/10.3390/Toxics11080647>
- Dirman. (2022). *Perubahan Sifat Kimia, Populasi Mikroba Penambat N Dan Respon Tanaman Jagung Terhadap Lama Inkubasi Bahan Organik Pada Tanah Kawasan Smelter Nikel, Kabupaten Bantaeng*. Universitas Hasanuddin.
- Ekawati, W., Chaerul, M., Gusty, S., & Azizi, E. (2022). Pencemaran Logam Berat Cd , Ni Dan Fe Pada Endapan Sedimen Sungai Daerah Tinanggea Konawe Selatan Sulawesi Tenggara. *Jurnal Lingkungan Almuslim*, 1(1), 24–29.
- Fadilah, C. N., & Herumurti, W. (2020). Persebaran Logam Berat Pada Tanah Dan Air Tanah Akibat Aktivitas Industri Rumah Tangga Peleburan Limbah Elektronik. *Jurnal Teknik Its*, 9(2), 237–243.
- Faisal, M., Ramadhona, N., Khairani, D., Panjaitan, R. D. Putri Br, & Sinaga, A. (2024). Respon Tumbuhan Terhadap Pencemaran Polusi Udara Di Kawasan Kota Binjai. *Jurnal Sains Dan Ilmu Terapan*, 7(2), 114–125.
- Fitri, A. M., Palupi, N. P., & Kesumaningwati, R. (2026). Analisis Kandungan Logam Berat Pada Tanah Sawah Di Kecamatan Tenggarong Seberang. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 8(2), 17–28. <https://doi.org/10.21035941/Jatl Analisis>
- Handayani, C. O., Sukarjo, & Dewi, T. (2022). Distribusi Logam Berat Pb , Cd , Cr , Ni Dan Risiko Kesehatan Akibat Paparan Logam Berat Melalui Saluran Pencernaan Di Lahan Sawah Sekitar Kawasan Industri Kabupaten Bandung. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 46(1), 47–59. <https://doi.org/10.21082/Jti.V46n1.2022.47-59> Issn

- Harahap, F. S., Walida, H., Iman Arman, Fitria, Haholongan, S., Sidabukke, Migusnawati, Ananto, & Muzafri, A. (2024). Kajian Beberapa Status Hara Pada Areal Repanting Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis*) Di Kebun Aek Nabara Utara Kecamatan Bilah Hulu. *Jurnal Agroplasma*, 11(2), 501–508.
- Harefa, D. F. C., & Zebua, M. (2024). Peran Kapasitas Tukar Kation Dalam Mempertahankan Kesuburan Tanah Pada Berbagai Jenis Tekstur Tanah. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan Volume*, 01(1), 165–170.
- Hossain, M. Z., Islam, M. A., Islam, M. A., & Kibria, K. Q. (2024). Effects Of Soil Ph And Organic Matter On The Accumulation Of Cadmium In The Grains Of Salt Tolerant Rice Genotypes Grown In Cd Contaminated Soil. *Khulna University Studies*, 21(1), 120–131. <https://doi.org/https://doi.org/10.53808/Kus.2024.21.01.1133-Ls>
- Isir, S., Tamod, Z. E., & Supit, J. M. J. (2022). Identifikasi Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum*, L.) Di Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Soil Environmental*, 22(1), 6–11.
- Jati, D. R., Fitrianiingsih, Y., Utomo, K. P., & Sulastri, A. (2024). Jurnal Teknologi Lingkungan Identifikasi Potensi Asap Akibat Kebakaran Hutan Terhadap Rencana Pembangunan Tapak Pltn Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 24(1), 28–35.
- Juliansyah, H., Khairisma, K., Andriyani, D., Bakar, J. A., & Yurina. (2022). Pelatihan Pengukuran Ph Tanah (Mitra Desa Blang Gurah). *Jurnal Pengabdian Kreativitas*, 1(1), 24–28.
- Khasanah, U., Mindari, W., & Suryaminarsih, P. (2021). Kajian Pencemaran Logam Berat Pada Lahan Sawah Di Kawasan Industri Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Teknik Kimia*, 15(2), 73–81.
- Lenin, I., Hermansah, Agustian, Syarif, A., & Dariah, A. (2026). Pengaruh Aplikasi Fly Ash Terhadap Sifat Kimia Tanah, Kadar Hara Makro, Silika, Logam Berat Dalam Jaringan Tanaman, Pertumbuhan Dan Hasil Padi Sawah. *Jurnal Sains Agro*, 10(2), 310–324. <https://doi.org/https://doi.org/10.36355/Jsa.V10i2>
- Leskona, D., Linda, R., & Mukarlina. (2013). Pertumbuhan Jagung (*Zea Mays L*) . Dengan Pemberian *Glomus Aggregatum* Dan Biofertilizer Pada Tanah Bekas Penambangan Emas. *Protobiont*, 2(3), 176–180.
- Malesi, W. O. A. W., Yusuf, M. A., Parjono, & Rupang, M. S. (2023). Kajian Sifat Kimia Tanah Sawah Pada Beberapa Lokasi Di Distrik Semangga. *Jurnal Agriment*, 8(1), 60–64. <https://doi.org/doi.org/10.51967/Jurnalagriment.V8i1.2544>
- Mamun, S. Al, Arif, R. H., Islam, M. A., Islam, M. S., Parveen, Z., & Muliadi. (2020). Source Of Cadmium (Cd) In Soils And Its Transfer To Rice And Vegetables: Karotia Union, Tangail. *Jurnal Akta Kimia Indonesia*, 13(1), 16–22. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20956/lca.V13i1.9751>
- Mardhiati, L., Prihatini, N. S., & Nilawati, I. N. (2021). Variasi Bahan Organik Pada Media Lahan Basah Buatan Aliran Permukaan Dalam Mengolah Air Asam

- Tambang. *Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan*, 4(1), 57–68.
- Muhammad, K., & Mowidu, I. (2018). Kajian Sifat Kimia Tanah Di Bawah Tegakan Lada (*Piper Nigrum L.*) Di Dusun Ratalemba Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir. *Jurnal Agropet*, 15(2), 75–81.
- Mukklisin, Dalimunthe, B. A., & Harahap, F. S. (2023). Kajian Status Hara Tanah Sawah Tadah Hujan Di Desa Sei Rakyat Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Mahasiswa Agroteknologi (Jmatek)*, 4(2), 48–55.
- Mulyani, O., Machfud, Y., & Solihin, M. A. (2023). Fungsi Hubungan Sifat Kimia Tanah Dan Penggunaan Pestisida Dengan Kandungan Kadmium Pada Lahan Sawah. *Jurnal Agrikultura*, 34(2), 315–324.
- Muryani, E., Ernawati, R., Asrifah, D., & Az-Zahra, D. A. (2025). Potensi Fitoremediasi Logam Berat Oleh Tumbuhan Herba Pada Area Bekas Penambangan Emas Skala Kecil Banyumas Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 23(4), 1037–1045. <https://doi.org/10.14710/Jil.23.4.1037-1045>
- Naprida, A. R., Fikri, A. M., Malik, A., Shiddiq, A., Sari, A. S., Praseliya, M., & Ulya, M. R. (2025). Polusi Udara Pada Kawasan Industri Nikel Di Morowali: Dampak, Risiko, Dan Solusi Mitigasi. *Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan*, 11(1), 26–32.
- Pradana, F. G., Hazriani, R., & Manurung, R. (2025). Evaluasi Kesuburan Tanah Untuk Replanting Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq*) Di Desa Belonsat, Kecamatan Belimbing, Kabupaten. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 14(4), 933–940. <https://doi.org/10.26418/Jspe.V14i4.96074>
- Pratama, A. A., & Haedir, M. (2023). *Bertaruh Pada Smelter, Laporan Riset Aksi Partisipatif Terkait Smelter Di Kawasan Industri Bantaeng*. Lembaga Bantuan Hukum Makassar.
- Pratikno, A. S., Ayu, A., & Ramahwati, S. (2020). Pemetaan Ukuran Pemusatan Data. *Osf Preprints*, 22(03), 1–7. <https://doi.org/10.31219/osf.io/V3n9h>
- Priantoro, E. A., Suryaatmana, P., Sumiarsa, D., Widyanani, Butar, E. S. B., & Sembiring, T. (2025). Jurnal Teknologi Lingkungan Fitoremediasi Logam Berat Sistem Lahan Basah Terapung Menggunakan Tanaman Akar Wangi (*Chrysophogon Zizanioides* (L .) Roberty) Sebagai Hiperakumulator. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 26(1), 114–127.
- Pulunggono, H. B., Zulfajrin, M., & Irsan, F. (2021). Distribution Of Nickel (Ni) In Peatland Situated Alongside Mineral Soil Derived From Ultrabasic Rocks. *Sains Tanah – Journal Of Soil Science And Agroclimatology*, 18(1), 15–26. <https://doi.org/10.20961/Stjssa.V18i1.45417>
- Rifanda, K. S. N., Afiuddin, A. E., & Dewi, T. U. (2024). Potensi Tanaman Sangitan (*Sambucus Javanica*) Sebagai Fitoremediator Tanah Tercemar Logam Berat Zn Dari Air Limbah Industri Pelapisan Logam. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (Jppl)*, 6(1), 8–16.
- Rizwan, M., Usman, K., & Alsafran, M. (2024). Chemosphere Ecological Impacts And

Potential Hazards Of Nickel On Soil Microbes , Plants , And Human Health.
Chemosphere, 357(April), 142028.
<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.142028>

- Robi, Aritonang, A. B., & Sofiana, M. S. J. (2021). Kandungan Logam Berat Pb , Cd Dan Hg Pada Air Dan Sedimen Di Perairan Samudera Indah Kabupaten Bengkayang , Kalimantan Barat. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 4(1), 20–28.
- Rusdiyah, F. H. (2025). Analisis Teoritis Pengaruh Ph Terhadap Mobilitas Logam Berat Dalam Tanah. *Maliki Interdisciplinary Journal (Mij)*, 3, 709–718.
- Saragih, S. W., Lubis, R., E.S, Y. A., Wafa, M. El, Hasibuan, Sembiring, A., Nasution, I. H., Sigit, Meliala, B. A., & Anggraini, D. M. (2025). Pengaruh Nilai Ph Tanah Terhadap Potensi Penggunaan Lahan Pertanian Secanggang Kabupaten Langkat. *Agro Fabrica Jurnal Teknik Pengolahan Hasil Perkebunan Kelapa Sawit Dan Karet*, 7(1), 1–8.
- Sari, Y. W., Darnas, Y., & Hamdan, A. M. (2020). Karakterisasi Sifat Magnetik Daun Untuk Analisa Polusi Udara : Sebuah Tinjauan Ulang. *Serambi Engineering*, 5(4), 1367–1377.
- Silvani, R., Sudrajat, D., Priyadib, & Dulbari. (2024). Respon Pertumbuhan Dan Ketahanan Jagung Pada Cekaman Unsur Hara Di Lahan Organik. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 22(2), 101–115.
- Subiksa, I. G. M., Purnomo, J., & Suastika, I. W. (2020). Pengaruh Pupuk Gambut Terhadap Pelindian Dan Serapan Logam Berat Oleh Tanaman Jagung Pada Tanah Gambut. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 44(1), 19–29.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/jti.v44n1.2020.19-29> Issn
- Susana, R., & Suswati, D. (2011). Ketersediaan Cd, Gejala Toksisitas Dan Pertumbuhan 3 Spesies Brassicaceae Pada Media Gambut Yang Dikontaminasi Kadmium (Cd). *Rini Susana & Denah Suswati J. Perkebunan & Lahan Tropika*, 1, 9–16.
- Sutisna, I. (2020). *Statistika Penelitian Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Syachroni, S. H. (2017). Analisis Kandungan Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Tanah Sawah Di Kota Palembang. *Sylva*, 6(1), 23–29.
- Balai Penelitian Tanah. (2005). *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, Dan Pupuk*. Balai Penelitian Tanah Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Tjoa, A., Christi, L. R., Edy, N., Basri, Z., & Barus, H. N. (2023). Nickel Acquisition Affected By Root Density Of Mono- And Mixed-Cropping Peanut And Choy Sum. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 12(1), 19–26.
- Ulumudin, M. M., & Purnomo, T. (2022). Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Tumbuhan Papyrus (Cyperus Papyrus L .) Di Sungai Wangi Pasuruan. *Lenterabio*, 11(2), 273–283.
- Wang, X., Li, L., Guo, N., Xin, Z., Li, X., Sun, X., & Li, Y. (2021). A Comprehensive

Exploration On Pollution Characteristics And Ecological Risks Of Heavy Metals In Surface Paddy Soils Around A Large Copper Smelter , Southeast China. *Sustainability*, 13(13359), 1–12.
<https://doi.org/10.3390/Su132313359>

Widyasari, N. L., Rai, I. N., Dharma, I. S., & Mahendr, M. S. (2019). Analisis Kandungan Logam Berat Pb , Cu , Cd , Cr Pada Tanaman Padi Dan Jagung Yang Sistem Pengairannya Berasal Dari Sungai Badung Ni. *Ecotrophic*, 7(2), 165–173.

Yerli, C., Sahin, U., Oztas, T., & Ors, S. (2025). Fertility And Heavy Metal Pollution In Silage Maize Soil Irrigated With Different Levels Of Recycled Wastewater Under Conventional And No- Tillage Practices. *Irrigation Science*, 43, 221–238.
<https://doi.org/10.1007/S00271-024-00927-5>

Zaeni, A., Ambardini, S., Sartinah, A. ., Ramadhani, A. ., Sartini, Amin, A., Patiung, G. W., & Susilowati, P. E. (2021). Studi Bioakumulasi Logam Crom (Cr), Seng (Zn) Dan Nikel (Ni) Pada Tanaman Obat Binahong (Anredera Cordifolia (Ten) Steenis .). *Akta Kimia Indonesia*, 6(1), 12–27.
<https://doi.org/10.12962/J25493736.V6i1.7850>