

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, N. A. (2019). Analisis Logam Timbal Dan Tembaga Terhadap Daya Serap Rumput Laut *Gracilaria* sp. Sebagai Biosorben.
- Akhmad, A. G., Darman, S., Aiyen, A., & Hamsens, W. P. S. (2022). Pengaruh *Typha angustifolia*, *Echinodorus paniculatus*, dan *Ludwigia adscendens* terhadap Kinerja Horizontal Sub-surface Flow Constructed Wetland dalam Penghapusan Total coliform dan TSS. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 23(2), 198–206.
- Ali, R. M., Hendrawati, T. Y., Ismiyati, & Fithriyah, N. H. (2020). Pengaruh Jenis Adsorben terhadap Efektifitas Penurunan Kadar Timbal Limbah Cair Recycle Aki Bekas. *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 12(1), 87–92.
- Alijani Galangashi, M., Masoumi Kojidi, S. F., Pendashteh, A., Abbasi Souraki, B., & Mirroshandel, A. A. (2021). Removing Iron, Manganese and Ammonium Ions from Water Using Greensand in Fluidized Bed Process. *Journal of Water Process Engineering*, 39(April), 101714.
- Anggara, P. A., Wahyuni, S., & Prasetya, A. T. (2013). OPTIMALISASI ZEOLIT ALAMWONOSARI DENGAN PROSES AKTIVASI SECARA FISIS DAN KIMIA. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 2(3).
- Anggraini, N., Agustina, T. E., & Hadijah, F. (2022). Pengaruh pH dalam Pengolahan Air Limbah Laboratorium Dengan Metode Adsorpsi untuk Penurunan Kadar Logam Berat Pb, Cu, dan Cd. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(2), 345–355.
- Artiyani, A. (2011). Penurunan Kadar N-Total dan P-Total Pada Limbah Cair Tahu Dengan Metode Fitoremediasi Aliran Batch dan Kontinyu Menggunakan Tanaman *Hydrilla Verticillata*. *Spectra*, 10, 9–14.
- Asih, D. W., & Rachmadiarti, F. (2019). *Azolla Microphylla* sebagai Fitoremediator Logam Pb. *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 8(1), 85–90.
- Asri, V. H. B. A. (2007). Perbandingan Kapasitas Adsorpsi Karbon Aktif dan Zeolit sebagai Adsorben Pada Kontaktor Dalam Menurunkan Logam Berat.
- Athaya, R., Fikri, E., & Ardiani, Y. (2021). Penurunan Kadar Fenol Pada Limbah Cair Non-Destructive Testing (Ndt) Menggunakan Metode Adsorpsi. *Jurnal*

- Kesehatan Siliwangi*, 2(2), 515–522.
- Atikah, W. S. (2017). Potensi Zeolit Alam Gunung Kidul Teraktivasi Sebagai Media Adsorben Pewarna Tekstil. *Arena Tekstil*, 32(1), 17–24.
- Audiana, M., Apriani, I., & Kadaria, U. (2014). Pengolahan Limbah Cair Laboratorium Teknik Lingkungan Dengan Koagulasi dan Adsorpsi Untuk Menurunkan COD, Fe, dan Pb.
- Bamiati, R. S. (2023). Fitoremediasi Logam Berat Tembaga (Cu) Dengan Memanfaatkan Tanaman *Azolla Microphylla* Menggunakan Sistem Batch Tugas Akhir.).
- Cahyani, M., Andarani, P., & Zaman, B. (2016). Penurunan Konsentrasi Nikel Total dan COD Menggunakan Tumbuhan Kayu Apu Pada Limbah Cair Elektroplating. *Teknik Lingkungan*, 5(4), 1–14.
- Candra, E., Syafriadiman, S., & Hasibuan, S. (2019). Pengaruh Biomassa *Azolla Microphylla* Terhadap Perubahan Parameter Kimia Air Pada Media Tanah Gambut.
- Damayanti, A., Khasanah, N., Kholifah, S. N., & ... (2023). Efektivitas Tanaman *Salvinia Molesta* Sebagai Agen Fitoremediasi. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1, 74–78.
- Destiarti, L., Wahyuni, N., & Aprianti, K. (2015). Karakterisasi Zeolit Mangan Komersial Dan Aplikasinya Dalam Mengadsorpsi Ion Fosfat. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 4(1).
- Dewi, A. R., & Sa'diyah, K. (2024). Pengaruh Jenis Adsorben Batuan Terhadap Parameter Limbah Cair Mall X Melalui Pengolahan Secara Adsorpsi. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 10(1), 303–315.
- Diliarosta, S. (2018). Fitoremediasi Logam Timbal (Pb) Menggunakan Kiambang (*Salvinia molesta*) pada Ambang Batas, Kualitas Air Irigasi. *SEMESTA: Journal of Science Education and Teaching*, 1(1), 29.
- E Kawuryan, S. H. (2012). Kajian pertumbuhan *Salvinia molesta* pada intensitas cahaya yang berbeda. *Agrivet*, 18(1), 1–8.

- Endrowati, S. U. (2010). Efektivitas Fitoremediasi, Wetland, Dan Tanah Dalam Meningkatkan Kualitas Limbah Cair Pabrik Penyamakan Kulit.
- Fachrul, M. F., Magfihira, A., Kinasih, P., Salsabila, D., & Marchella, E. (2022). Fitoremediasi Dengan Sistem Lahan Basah Buatan Menggunakan Tanaman Pakis Air (*Azolla Pinnata*) Untuk Mengolah Air Limbah Domestik. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Lembaga Penelitian Universitas Trisakti*, 7(1), 101–110.
- Fahriansyah, R., Hasan, Z., Rochima, E., & Arief, M. C. W. (2025). Effectiveness Of The Aquatic Plant *Azolla Microphylla* For Reducing Contaminants In Tofu Liquid. *Ilmu Perikanan Dan Sumber Daya Perairan*, 13(2).
- Fajariyah, C. (2017). Studi Literatur Pengolahan Limbah Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah Dengan Teknik Constructed Wetland Menggunakan Tumbuhan Air.
- Farenda, D. R. (2021). Analisis perbandingan kandungan logam berat timbal (Pb) dan kadmium (Cd) pada air minum dalam kemasan dan air minum isi ulang di kecamatan Sukarame Bandar Lampung.
- Farida, R., Ramadhani, W. S., & Buchari, H. (2023). Pengaruh Berbagai Jenis Adsorben Terhadap Konduktivitas Hidraulik Jenuh Dan Kualitas Air Pada Proses Purifikasi Limbah Cair. *Agrotek Tropika*, 11(3), 503–508.
- Fatomi, A. F. (2020). Fitoremediasi Logam Berat (Zn) Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*) Dengan Sistem Batch.
- Halim, A., Hermawan, A., & Prasetyo, A. (2022). Penyisihan Kadar Besi (Fe) Dan Mangan (Mn) Dalam Air Sumur Dengan Media Pasir Terlapis Mangan Dioksida. *Bhuwana*, 2(1), 45–56.
- Harahap, M. R., Amanda, L. D., & Matondang, A. H. (2020). Analisis Kadar COD (Chemical Oxygen Demand) dan TSS (Total Suspended Solid) pada Limbah Cair Dengan Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Jurnal Amina*, 2(2), 79–83.
- Hartanti, P. I., Haji, A. T. S., & Wirosodarmo, R. (2013). Pengaruh Kerapatan Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) terhadap Penurunan Logam Chromium pada Limbah Cair Penyamakan Kulit. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan*

Lingkungan, 31–37.

- Hasan, A., Yerizam, M., Habib Yahya, M., Terapan, S., Kimia, T., Jurusan, /, Kimia, T., Sriwijaya, N., Srijaya, J., Bukit, N., & Palembang, B. (2021). Mekanisme Adsorben Zeolit Dan Manganese Zeolit Terhadap Logam Besi (Fe). *Jurnal Kinetika*, 12(01), 9–17.
- Hasyim, N. U. R. A. (2016). Potensi Fitoremediasi Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Dalam Mereduksi Logam Berat Seng (Zn).
- Hatijah, Ishak, H., & Seweng, A. (2010). Effektivitas Saringan Biofilter Anaerob Dan Aerob Dalam Menurunkan Kadar Bod 5, Cod Dan Nitrogen Total Limbah Cair Industri Karet. *Jurnal MKMI*, 6(4), 215–221.
- Ika, I., Tahril, T., & Said, I. (2012). Analisis Logam Timbal (Pb) Dan Besi (Fe) Dalam Air Laut Di Wilayah Pesisir Pelabuhan Ferry Taipa Kecamatan Palu Utara. *Jurnal Akademika Kimia*, 1(4), 181–186.
- Imron, I., Dermiyati, D., Sriyani, N., Yuwono, S. B., & Suroso, E. (2019). Perbaikan Kualitas Air Limbah Domestik Dengan Fitoremediasi Menggunakan Kombinasi Beberapa Gulma Air: Studi Kasus Kolam Retensi Talang Aman Kota Palembang. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 51.
- Irawansyah, D., Sukmana, I., & Despa, D. (2022). Proses Koagulasi Flokulasi Pada Redesain Instalasi Pengolahan Limbah Cair Pramita Utama Diagnostic Center Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa Lampung*, 1(2), 1–5.
- Irhamni, Pandia, S., Purba, E., & Hasan, W. (2018). Analisis Limbah Tumbuhan Fitoremediasi (*Typha Latifolia*, *Enceng Gondok*, *Kiambang*) Dalam Menyerap Logam Berat. *Serambi Engineering*, III, 344–351.
- Jubaidi, J., Maulana, I., & Ihwan Saputra, A. (2022). Fitoremediasi COD DAN TSS Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipess*) Dan Kiambang (*Salvinia Molesta*) Pada Limbah Laundry. *Jurnal Sanitasi Profesional Indonesia*, 3(2), 63–71.
- Kamelia, W., Saidah, H., & Budianto, M. B. (2023). Analisis Kinerja Up Flow Filter Dalam Pengolahan Air Sungai Pada Desa Gegerung , Kabupaten Lombok Barat.

Artikel Ilmiah, 6–7.

- Khimayah. (2015). Variasi Diameter Zeolit Untuk Menurunkan Kadar Besi (Fe) Pada Air Sumur Gali. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 523–532.
- Kholifah, N., & Rachmadiarti, F. (2019). Pemanfaatan *Salvinia minima* sebagai Penyerap Logam Berat Timbal (Pb) pada Berbagai Konsentrasi Pb. *Lentera Bio*, 8(3), 150–155.
- Komala, R. (2015). Proses fitoremediasi limbah cair tahu untuk menurunkan COD dan TSS dengan memanfaatkan kiambang (*Salvinia molesta*). In *Kinetika* (Vol. 6, Issue 3, pp. 31–36).
- Kurniawati, E., & Sanuddin, M. (2020). Metode filtrasi dan adsorpsi dengan variasi lama kontak dalam pengolahan limbah cair batik. *Riset Informasi Kesehatan*, 9(2), 126.
- Lavinia, L. D., Sulistiyani, & Rahardjo, M. (2016). Perbedaan Efektivitas Zeolit dan Manganese Greensand untuk Menurunkan Kadar Fosfat dan Chemical Oxygen Demand Limbah Cair “Laundry Zone” di Tembalang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 4(4), 873–881.
- Mansawan Saneraro, L. B. (2016). Fitoremediasi Logam Berat (Mn, Pb, Zn) Dari Limbah Cair Laboratorium Kimia Universitas Kristen Satya Wacana Oleh Kayu Apu Dadak (*Azolla Pinnata* R.Br.)
- Maryana. (2020). Fitoremediasi Menggunakan Variasi Kombinasi Tanaman Kiambang (*Salvinia Molesta* M) Dan Tanaman Kayu Apu (*Pistia Stratiotes* L) Dalam Menurunkan Besi (Fe) Dengan Sistem Batch.
- Maulana, M. R. (2023). Efektivitas Beberapa Jenis Macrophyta Sebagai Fitoremediator Air Irigasi Tercemar Di Sekitar Tpa Taman Krocok Bondowoso.
- Meng, P., Pei, H., Hu, W., Shao, Y., & Li, Z. (2014). How to increase microbial degradation in constructed wetlands: Influencing factors and improvement measures. *Bioresource Technology*, 157, 316–326.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Standar Nasional. In *Laboratorium Klinik* (p. 210).

- Mifbakhuddin, Wardani, R. S., & Rozaq, A. P. (2008). Pengaruh Ketebalan Diameter Zeolit Digunakan Sebagai Media Filter Terhadap Penurunan Kesadahan Air Sumur Artetis di Kelurahan Sendangguwo Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 4(2), 51–69.
- Monica, Y. (2021). Fitoremediasi Limbah Penatu dengan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* dan *Brassica rapa*) Menggunakan Sistem Hidroponik Deep Flow Technique (DFT).
- Nafisah, A. (2020). Degradasi Kandungan Chemical Oxygen Demand (COD) Pada Limbah Tenun Oleh Bakteri Endofit.
- Nisa, A. C. (2023). Analisis Daya Serap Logam Berat Cuprum (CU) Oleh Kiambang (*Salvinia molesta*) Dan Kayu Apu (*Pistia stratiotes*) Dalam Pengelolaan Limbah Industri. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 13(2), 501–510.
- Novita, E., Hermawan, A. A. G., & Wahyuningsi, S. (2019). Komparasi Proses Fitoremediasi Limbah Cair Pembuatan Tempe Menggunakan Tiga Jenis Tanaman Air. *Agroteknologi*, 13(01), 16–24.
- Novita, E., Hermawan, A. A. G., & Wahyuningsih, S. (2019). Komparasi Proses Fitoremediasi Limbah Cair Pembuatan Tempe Menggunakan Tiga Jenis Tanaman Air. *Jurnal Agroteknologi*, 13(01), 16.
- Nugroho, N. A., Sulistiyani, S., & Dewanti, N. A. Y. (2021). The Effect of Manganese Greensand Addition on Tray Aerator to Reduce COD Levels of Laundry's Wastewater. *Jurnal Presipitasi : Media Komunikasi Dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 18(3), 412–422.
- Nurafifah, S. (2016). Pengaruh Kombinasi Kiambang (*Salvinia MOlesta*) dan Zeolit Terhadap Penurunan Logam Berat Kadmium (Cd).
- Nurfita, E. a. (2017). Efisiensi Removal Fosfat (PO_4^{3-}) Pada Pengolahan Limbah Cair Laundry dengan Fitoremediasi Kiambang (*Salvinia natans*). *Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 18–26.
- Nurhayati, I., Vigiani, S., & Majid, D. (2020). Kromiun (Cr), COD dan BOD Limbah Cair Laboratorium dengan Pengenceran, Koagulasi, dan Adsorbsi. *Ecotrophic*,

14(1), 74–87.

- Nurhidayah, Sofarini, D., & Yunandar. (2014). Fitoremediasi tumbuhan air kiambang (*salvinia molesta*) purun tikus dan perupuk sebagai alternatif pengolahan limbah cair karet. *EnviroScientiae*, 10, 18–26.
- Oktaviani, L., Nilandita, W., & Suprayogi, D. (2020). Fitoremediasi Tanaman Apu-Apu (*Pistia Stratiotes*) terhadap Kadar Logam Zn Berdasarkan Variasi Jumlah Tanaman. *Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(1), 44–52.
- Oktaviani, R., Hindryawati, N., & Panggabean, A. S. (2019). Modifikasi dan Karakterisasi Zeolit Alam Tasikmalaya dengan Fe_2O_3 . *Atomik*, 4(1), 30–35.
- Parwaningtyas, E., Sumiyati, S., & Sutrisno, E. (2012). Efisiensi Teknologi Fito-Biofilm Dalam Penurunan Kadar Nitrogen Dan Fosfat Pada Limbah Domestik Dengan Agen Fitotreatment Teratai (*Nymphaea*, Sp) Dan Media Biofilter Bio-Ball.
- Patandungan, A. (2014). Fitoremediasi Tanaman Akar Wangi (*Vetiver zizanioides*) Terhadap Tanah Tercemar Logam Kadmium (Cd) Pada Lahan TPA Tamangapa Antang Makassar.
- Permana, A. F. (2014). Analisis Pengaruh Ukuran Diameter Zeolit Terhadap Penurunan Warna Dan Krom (Cr) Pada Air Buangan Industri Tekstil.
- Prabowo, R. (2016). Kadar Nitrit Pada Sumber Air Sumur di kelurahan Meteseh, Kec. Tembalang, Kota Semarang. *Cendikia Eksakta*, 55(1), 55–61.
- Pramitasari, N. (2016). Pemanfaatan Zeolit Dan Silika Sebagai Membran Filtrasi Untuk Menurunkan TSS, Cod Dan Warna Limbah Cair Batik. In *Tesis*.
- Prasetyo, R. M. P., Pempasa, R. C., Wardhani, S. A., Clara, A., Kamal, M., Taufikurahman, Setiawati, Y., & Baihaqi, M. (2023). Fitoremediasi Menggunakan Tanaman Kangkung Air (*Ipomoea aquatica* forsk.) untuk Menurunkan Kadar Logam Berat dalam Limbah Tekstil. *Tugas Akhir Penelitian Kecil MK Fitoremediasi*, 1, 1–12.
- Pratiwi, Y., Sunarsih, S., & Dewi, K. P. (2019). Pengolahan Limbah Cair Industri Elektroplating Dengan Fitoremediasi Menggunakan *Azolla Microphylla*. *Jurnal*

Teknologi, 12(1), 54–62.

- Prayitno, & Soleh, M. (2014). Pengurangan nitrogen pada limbah cair terolah industri penyamakan kulit menggunakan sistem wetland buatan. *Majalah Kulit, Karet, Dan Plastik*, 30(2), 79.
- Putra, A., Fitri, W. E., & Febria, fuji astuti. (2023). Toksisitas Logam Timbal Terhadap Kesehatan Dan Lingkungan. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 14(1), 158–174.
- Putri, I. A., Wahyuningsih, N. E., & Budiyo. (2018). Efektivitas Manganese Greensand Dengan Variasi Diameter Dan Ketebalan Media Dalam Mengurangi Kadar Timbal (Pb) Pada Larutan Pestisida Mengandung Timbal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(6), 175–183.
- Putri, S. Y., Budijono, & Purwanto, E. (2020). Akumulasi Logam Berat Timbal dan Seng dalam Kiambang dan Azolla Menggunakan Rakit Apung Aquatic Plant Di Sungai Siak Kota Pekanbaru Oleh. *Jurnal Online Mahasiswa*, 7(2).
- Rachmawati, N. (2020). Pengaruh Adsorben Sebagai Media Filter dalam Menurunkan Kadar Timbal dalam Matrik Air Sungai. *Walisongo Journal of Chemistry*, 3(2), 79.
- Rahman, I. A. (2024). Pengaruh Variasi Lama Kontak Fitoremediasi Tanaman Kiambang Terhadap Kadar Timbal (Pb) Pada Limbah Cair Laboratorium Lingkungan.
- Rahman, M., Akbar, A. A., & Anwari, M. S. (2022). Evaluasi Efektivitas Pengolahan Air Limbah pada Instalasi Pengolahan Air Limbah Klinik Kecantikan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(4), 841–849.
- Raissa, D. G. (2017). Fitoremediasi Air yang Tercemar Limbah Laundry dengan Menggunakan Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Kayu Apu (*Pistia stratiotes*).
- Ramzi, F. (2022). Fitoremediasi Logam Berat Besi (Fe) Menggunakan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans Poir*) Pada Tanah tercemar Air Lindi di TPA Regional Blang Bintang.
- Rawung, V. R. W., Montong, P. R. R. I., Lenzun, G. D., & Lopian, M. T. R. (2024).

- Fitoremediasi Tanaman Kiambang (*Salvinia molesta*) pada Pengolahan Limbah Cair Peternakan Babi. *Zootec*, 44(1), 131–138.
- Ridiar, A. F. (2024). Kombinasi sistem biosand filter dan fitoremediasi dengan tanaman akar wangi dalam pengolahan air limbah laundry.
- Rismawati, D., Thohari, I., & Rochmalia, F. (2020). Efektivitas Tanaman Kayu Apu (*Pistia stratiotes* L.) dalam Menurunkan Kadar BOD5 dan COD Limbah Cair Industri Tahu. *Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11(April), 186–190.
- Rizky, N., Budiyono, & Setiani, O. (2017). Pengaruh Variasi Lama Kontak Tanaman *Azolla Microphylla* terhadap Penurunan Kadar Fosfat dan COD pada Limbah Laundry. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 465–472.
- Rohmah, S. N., IW, H. R., & Hilal, N. (2019). Efisiensi Tanaman *Azolla Pinnata* Dalam Menurunkan Kadar Cod (Chemical Oxygen Demand) Pada Limbah Cair Sohun Di Desa Arcawinangun Kecamatan Purwokerto Timur Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *Buletin Keslingmas*, 38(1), 37–47.
- Ruzzi, F., Irawan, A., & Lisha, S. Y. (2023). Uji Efektivitas Tanaman *Salvinia Molesta* dan *Eichhornia Crassipes* dalam Menurunkan Kadar BOD, COD, Dan TSS pada Limbah Cair Tahu. *Cived*, 10(1), 311.
- Sadida, S. H. Q. (2022). Fitoremediasi Air Sungai Tercemar Limbah Industri Karet Menggunakan Tumbuhan Kayu Apu (*Pistia Stratiotes*).
- Safitri, A., & Naim, M. (2024). Pengaruh *Azolla Microphylla* Terhadap Kualitas Air Budidaya Ikan Lele Dan Pertumbuhan Tanaman Kedelai. *Sains Dan Teknologi Pertanian*, 4(2), 67–82.
- Sagara, A. A. (2021). Efektivitas Fitoremediasi Besi (Fe) Pada Air Eks Galian Pasir Oleh Jenis Tanaman Air Yang Berbeda Dengan Penambahan Arang Kayu
- Salim, E., Leka, K., & Nasution, R. K. (2024). *Metode Fitoremediasi Dalam Pengelolaan Air Asam Tambang Batubara (Fe Dan Mn) Berdasarkan Literatur*. 2(1), 97–104.
- Sarah Nazila. (2023). Efektivitas Pengolahan Limbah Cair Kelapa Sawit Menggunakan Tanaman Kiambang (*Salvinia Molesta*).

- Sariti. (2023). Penurunan Kadar Logam Berat Timbal (Pb) Menggunakan Metode Kombinasi Remediasi Genjer (*Limnocharis flava*) Dan Adsorpsi Zeolit Alam Dengan Variasi Konsentrasi. In *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam: Vol. VIII* (Issue I).
- Senila, M., & Cadar, O. (2024). Heliyon Modification of natural zeolites and their applications for heavy metal removal from polluted environments : Challenges , recent advances , and perspectives. *Heliyon*, 10(3), e25303.
- Septommy, C., & Badriyah, L. (2022). Modifikasi Zeolit Alam Teraktivasi Asam dengan Perak Nitrat. *CHEESA: Chemical Engineering Research Articles*, 5(1), 13.
- Simatupang, I., Fatonah, S., & Iriani, D. (2015). Pemanfaatan Kiambang (*Salvinia Molesta* D. Mitch) Untuk Fitoremediasi Limbah Organik Pulp Dan Karats. *JOM FMIPA*, 2(3), 130–143.
- Simorangkir, A. F. (2023). Kaya Mineral, Ini Sederet Manfaat Zeolit Bagi Pertanian. *WahanaNews.Co*.
- Siswoyo, E., Kasam, & Widyanti, D. (2009). Penurunan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Limbah Cair Laboratorium Kualitas Lingkungan Uii Dengan Menggunakan Tumbuhan Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 1(1), 68–76.
- Sitorus Amalia, R. P. (2022). Penerapan Filter Air Berbasis Zeolit Dan Pasir Silika Dengan Penambahan Karbon Aktif Biji Salak Untuk Meningkatkan Kualitas Air Sumur Gali.
- Sriatun, S., Hartutik, S., & Taslimah, T. (2009). Pemanfaatan Limbah Penyulingan Bunga Kenanga sebagai Kompos dan Pengaruh Penambahan Zeolit terhadap Ketersediaan Nitrogen Tanah. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 12(1), 17–22.
- Suci, F. C. (2015). Adsorpsi Hidrogen Pada Material Karbon Tertemplat Zeolit-Y Dengan Aktivasi K₂CO₃.
- Sugiarti, S., & Amiruddin, S. Z. (2008). Pengaruh Jenis Aktivasi Terhadap Kapasitas Adsorpsi Zeolit pada Ion Kromium (VI). *Jurnal Chemica*, 9(2), 20–25.

- Suharto, B., Susanawati, L. D., & Wilistien, B. I. (2011). Penurunan Kandungan Logam Pb dan Cr Leachate Melalui Fitoremediasi Bambu Air (*Equisetum Hyemale*) dan Zeolit. *Agrointek*, 5(2), 43–59.
- Sukoasih, A., & Widiyanto, T. (2017). Hubungan Antara Suhu, Ph Dan Berbagai Variasi Jarak Dengan Kadar Timbal (Pb) Pada Badan Air Sungai Rompong Dan Air Sumur Gali Industri Batik Sokaraja Tengah Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, 36(4), 360–368.
- Sukono, G. A. B., Hikmawan, F. R., Evitasari, E., & Satriawan, D. (2020). Mekanisme Fitoremediasi: Review. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 2(2), 40–47.
- Sulistiyawati, I. (2019). Kuantitas Total Bakteri Coliform pada Instalasi Pengolahan Limbah Cair Medis Laboratorium Klinik. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(3), 675.
- Tampubolon, K., & Sulastri, S. Y. (2018). Potensi *Azolla pinnata* Sebagai Fitoremediasi Tanah Tercemar Logam Berat Timbal (Pb). *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Di Bidang Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian, October 2017*.
- Trisnadewi, N. W., Dharma Putra, K. G., & Simpen, I. N. (2017). Pemanfaatan Zeolit Alam Teraktivasi Sebagai Adsorben Untuk Menurunkan Bod Dan Cod Pada Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Kimia*, 157.
- Umar, R. R., Umboh, J. M. L., & Akili, R. H. (2021). Analisis Kandungan Timbal (Pb) pada Makanan Jajanan Gorengan di Pinggiran Jalan Raya Kec. Girian Kota Bitung Tahun 2021. *Jurnal Kesmas*, 10(5), 84–93.
- Utama, M. P., Kusdarwati, R., & Sahidu, A. M. (2017). Pengaruh Penggunaan Filtrasi Zeolit dan Arang Aktif terhadap Penurunan Logam Berat Timbal (Pb) Air Tambak Kecamatan Jabon , Sidoarjo. *Journal of Marine and Coastal Science*, 6(1), 19–30.
- Utami, L. B., Indi, T., & Puteri, C. (2024). Fitoremediasi Air Limbah Laundry Menggunakan Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*) untuk Meningkatkan

- Kualitas Air. *Proceeding Biology Education Conference*, 21(1), 20–25.
- Wahyu Lestari, & Siregar, L. P. A. (2024). Kemampuan Tanaman Air Sebagai Fitoremediator Limbah Cair Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit. *Jurnal Bios Logos*, 14(1), 45–54.
- Waluyo, L., Nyono, Sukarsono, Hudha, A. M., & Raharjanto, A. (2024). Synergism of Consortium of Heterotrophic Bacterial Strains with *Pistia stratiotes* L. and *Salvinia molesta* D. Mitch as Biophytoremediator for Heavy Metal Removal in Domestic Wastewater. *HAYATI Journal of Biosciences*, 31(1), 21–29.
- Wardani, D. A., & Suwandari, S. (2021). Analisa Pengaruh Air Limbah Dengan Menggunakan Parameter Chemical Oxygen Demand Dan Biological Oxygen Demand. In *Laporan Kerja Praktik*.
- Warisaura, A. D., Sukmawati, P. D., & Reza, I. B. (2019). Studi Kemampuan Kombinasi Kayu Apu Dan Zeolit Terhadap Penurunan Warna, COD, TSS Limbah Pewarna Remazol RED RB. *Simposium Nasional RAPI XV*, 182–187.
- Watermart. (2024). Jenis - Jenis Media Filter. *Watermart Perkasa*.
- Wijayanti, B. K., Wahyuningsih, N. E., & Budiyo. (2018). Efektivitas Kalsium Karbonat Dengan Variasi Ketebalan Media Dalam Mengurangi Kadar Kadmium Pada Larutan Pupuk. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, 41–48.
- Wilian, R. M., Fitria, L., & Sutrisno, H. (2019). Pengaruh Susunan Multimedia Filter dalam Kolom Filtrasi terhadap Penurunan Parameter Zat Organik. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 07(2), 45–54.
- Yuliani, D. E., Sitorus, S., & Wirawan, T. (2013). Analisis kemampuan kiambang (*Salvinia molesta*) untuk menurunkan konsentrasi ion logam Cu (II) pada media tumbuh air. *Jurnal Kimia Mulawarman*, 10(2), 68–73.
- Yuniarmita, R., Zaman, B., & Istirokhatus, T. (2015). Studi Kemampuan Vertical Subsurface Flow Constructed Wetland Dalam Menyisihkan Konsentrasi Tss, Tds, Dan Orp Pada Lindi Menggggunakan Tumbuhan Alang-Alang (*Typha Angustifolia*).
- Yusuf, M. (2011). Potensi Zeolit Untuk Mengolah Limbah Industri dan Radioaktif.

Wordpress.

- Zaharah, T. A., Aprilianti, W., & Wahyuni, N. (2023). Adsorpsi Ion Besi Pada Lindi Menggunakan Zeolit Alam Teraktivasi Asam Klorida (HCl). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 11(2), 571.
- Zifa, Yusuf, Y., & Syahputra, D. (2024). Penggunaan Zeolit sebagai Adsorben untuk Penjernihan Air Sumur Kelurahan Kampuang Jua Nan XX , Kecamatan Lubuk Begalung , Kota Padang. *Kimia Unand*, 13(2).
- Zulfania, F., Fathoni, R., & Nur, A. M. (2022). Kemampuan Adsorpsi Logam Berat Zn Dengan Menggunakan Kulit Jagung (*Zea Mays*). *Jurnal Chemurgy*, 6(2), 65–69.