

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, I., & Basuki, M. (2020). Model Pengolahan Air Ballast Kapal Akibat Deballasting Di Pelabuhan Teluk Lamong Berbasis Risiko. *Prosiding Seminar Teknologi Kebumihan* ..., 287–291. <https://ejurnal.itats.ac.id/Semitan/Article/View/991>
- Adolph, R. (2016). *Sebuah Studi Literatur: Mewaspada Ancaman Air Ballast Di Perairan Indonesia*. 7, 1–23.
- Agustriani, F., Purwiyanto, A. I. S., & Suteja, Y. (2016). Assessment Of Lead Metal Enrichment (Pb) And Level Of Water Ballast Contamination In Tanjung Api-Api Waters, South Sumatra. *Omni-Akuatika*, 12(3), 114–118.
- Ali, K., Zeidan, H., & Marti, M. E. (2021). Evaluation Of Olive Pomace For The Separation Of Anionic Dyes From Aqueous Solutions: Kinetic, Thermodynamic, And Isotherm Studies. *Desalination And Water Treatment*, 227, 412–424. <https://doi.org/10.5004/dwt.2021.27285>
- Aljaberi, F. Y., & Hawaas, Z. A. (2023). Electrocoagulation Removal Of Pb, Cd, And Cu Ions From Wastewater Using A New Configuration Of Electrodes. *Methodsx*, 10(September 2022), 101951. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2022.101951>
- Amelia, L. R., Priatmoko, S., & Prasetya, T. (2019). Pengaruh Jenis Elektrolit Support Pada Penurunan Logam Cr Dalam Limbah Dengan Menggunakan Metode Elektrokoagulasi. *Indonesian Journal Of Chemical Science*, 8(2), 68–75.
- Anisyah, A. U., Joko, T., & Nurjazuli. (2016). Studi Kandungan Dan Beban Pencemaran Logam Timbal (Pb) Pada Air Balas Kapal Barang Dan Penumpang Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4), 843–851. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Arif, M. S. (2024). Mini Review : Pembuatan Esi Asam Peroksida (H_2O_2) Dari Kawat Tersalut Agnps Termodifikasi Kitosan Mini Review : *Synthesis Of Hydrogen Peroxide (H_2O_2) Via Electrosynthesis Using Agnps-Coated Wire Modified With Chitosan*. 216–220.
- Asuhadi, S., Arafah, N., Ferlin, A., & Souwakil, K. (2022). Dinamika Dan Perbandingan Sensitivitas Baku Mutu Air Laut Di Indonesia. *Bahari Papadak*, 2022, 1–23.
- Badan Standardisasi Nasional. (2004). Air Dan Air Limbah – Bagian 3: Cara Uji Padatan Tersuspensi Total (Total Suspended Solid, Tss) Secara Gravimetri. *Sni 06-6989.3-2004*, 10.
- Buana, A. D. I. (2021). *Adi Buana*. 2015.
- Budi P, Ratna Dk, N. J. (2020). *Ballast Water Treatment (Wbt) Technology Dan Implementasi Abstrak*. 1(1), 7–15.

- Budiastuti, P., Mursid, R., & Nikie, A. Y. D. (2013). Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal Di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 4(5), 119–125. <https://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jkm/Article/View/14489>
- Chairunnisak, A., Arifin, B., Sofyan, H., Lubis, M. R., & Darmadi. (2018). Comparative Study On The Removal Of Cod From Pome By Electrocoagulation And Electro-Fenton Methods: Process Optimization. *Iop Conference Series: Materials Science And Engineering*, 334(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899x/334/1/012026>
- Daniswari, T., & Sali, W. (2021). Pengaruh Dosis Serbuk Biji Kelor (Moringa Oliefera) Terhadap Kadar Biochemical Oxygen Demand Air Limbah Rumah Pemotongan Ayam Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Lingkungan (Jkl)*, 11(2). <https://doi.org/10.33992/Jkl.V11i2.1611>
- Daulay, A. H. (2023). *Pengaruh Jumlah Pelat Elektroda Pada Proses Air Sumur Gali Di Kabupaten*. 7(2), 49–60.
- Devy, B. L., & Haryanto, A. R. (2021). Jurnal Teknik Kimia Usu Pengaruh Beda Potensial Dan Waktu Kontak Terhadap Penurunan Kadar Cod. *Jurnal Teknik Kimia Usu*, 10(2), 63–69. <https://talenta.usu.ac.id/jtk> [Diakses Pada 4 April]
- Fajarwati, F. I., & Putri, A. D. (2022). Analisis Parameter Fisika Dan Kimia Outlet Ipal Komunal Domestik Dusun Sukunan Di Pusat Pengembangan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Air Limbah (Pusteklim) Yogyakarta. *Indonesian Journal Of Chemical Research*, 6(2), 98–110. <https://doi.org/10.20885/Ijcr.Vol6.Iss2.Art6>
- Farida Hanum, Rondang Tambun, M. Yusuf Ritonga, & William Wardhana Kasim. (2020). Aplikasi Elektrokoagulasi Dalam Pengolahan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik Kimia Usu*, 4(4), 13–17. <https://doi.org/10.32734/jtk.V4i4.1508>
- Fitriyanti, R. (2020). Karakteristik Limbah Domestik Di Lingkungan Mess Karyawan Pertambangan Batubara. *Jurnal Redoks*, 5(2), 72. <https://doi.org/10.31851/Redoks.V5i2.4305>
- Ghernaout, D., & Elboughdiri, N. (2020). Electrocoagulation Process In The Context Of Disinfection Mechanism. *Oalib*, 07(02), 1–14. <https://doi.org/10.4236/Oalib.1106083>
- Hasibuan Abduh Muhamad, Widodo Setiyo Didik, & Lusiana Ariadi Retno. (2018). Decolorization Of Remazol Black B Solution By Pbo2 Modifiedfenton Method In A Scaled Up Reactor. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 100(2), 59–63.
- Hutami, A. D., Program, Rekayasa, T., & Industri, K. (2022). Pengolahan Limbah Cair Kegiatan Bengkel Menggunakan Metode Elektrokoagulasi.

- Indrayani, L., & Rahmah, N. (2018). Nilai Parameter Kadar Pencemar Sebagai Penentu Tingkat Efektivitas Tahapan Pengolahan Limbah Cair Industri Batik. *Jurnal Rekayasa Proses*, 12(1), 41. <https://doi.org/10.22146/jrekpros.35754>
- Landels, A., Beacham, T. A., Evans, C. T., Carnovale, G., Raikova, S., Cole, I. S., Goddard, P., Chuck, C., & Allen, M. J. (2019). Improving Electrocoagulation Floatation For Harvesting Microalgae. *Algal Research*, 39(January). <https://doi.org/10.1016/j.algal.2019.101446>
- Masrullita, M., Hakim, L., Nurlaila, R., & Azila, N. (2021). Pengaruh Waktu Dan Kuat Arus Pada Pengolahan Air Payau Menjadi Air Bersih Dengan Proses Elektrokoagulasi. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 10(1), 111–122. <https://doi.org/10.29103/jtku.v10i1.4184>
- Meirina, N. . (2019). Pra Rencana Pabrik Hidrogen Peroksida Dengan Proses Oksidasi Dengan Kapasitas Produksi 50.000 Ton/Tahun Alat Utama Kolom Destilasi. *Skripsi. Institut Teknologi Nasional Malang*, 1–9. [http://eprints.itn.ac.id/4036/%0ahttp://eprints.itn.ac.id/4036/2/2. Bab I.Pdf](http://eprints.itn.ac.id/4036/%0ahttp://eprints.itn.ac.id/4036/2/2.%20Bab%20I.pdf)
- Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun. *Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia*, April, 5–24.
- Miller, R. (2000). Review Essay: The Third Way. *Political Science*, 52(2), 174–180. <https://doi.org/10.1177/003231870005200207>
- Muhammad Iqbal Maulana, S. F. R. (2025). *Jurnal Pendidikan : Kajian Dan Implementasi Jurnal Pendidikan : Kajian Dan Implementasi*. 7(1), 97–112.
- Muljadi, M. (2017). Pengolahan Limbah Batik Cetak Dengan Menggunakan Metode Filtrasi-Elektrolisis Untuk Menentukan Efisiensi Penurunan Parameter Cod, Bod, Dan Logam Berat (Cr)Setelah Perlakuan Fisika-Kimia. *Ekulibrium*, 12(1), 27–36. <https://doi.org/10.20961/ekulibrium.v12i1.2176>
- Mustikaayu, E. F., & Noor. (2022). Pengaruh Jarak Elektroda Pada Proses Elektrokoagulasi Terhadap Penurunan Kadar Fosfat , Cod Dan Tss Limbah Cair Laundry The Effect Of Electrode Distance On The Electrocoagulation Process. *Jtam Teknik Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat*, 5(1), 15–22.
- Negara, M., & Hidup, L. (2010). 191010122112peraturan Menteri Lh Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Bmal Kawasa Industri. 1–8.
- Nugroho, S., Meicahayanti, I. K. A., & Putri, A. A. D. I. (2024). Pengaruh Waktu Kontak Dan Jenis Pasangan Elektroda Dalam Proses Elektrokoagulasi Terhadap Ph Dan Tss Air Asam Tambang. 12(1), 37–49.
- Nurlaili, D., & Aussie, A. (2024). Pengaruh Jarak Antar Plat Pada Elektrokoagulasi Terhadap Pengolahan Limbah Cair Industri Kecap. *Serambi Engineering*, 9(4), 11078–11088.

<https://jse.serambimekkah.id/index.php/jse/article/view/547>

- Othmani, A., Kadier, A., Singh, R., Igwegbe, C. A., Bouzid, M., Aquatar, M. O., Khanday, W. A., Bote, M. E., Damiri, F., Gökkuş, Ö., & Sher, F. (2022). A Comprehensive Review On Green Perspectives Of Electrocoagulation Integrated With Advanced Processes For Effective Pollutants Removal From Water Environment. *Environmental Research*, 215(September). <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114294>
- Pereira, G., & Pinto, M. (2025). *Penerapan Regulasi Imo (International Maritime Organization) Terkait Pengolahan Air Ballast Dan Pengaruhnya Terhadap Permesinan Kapal*. 1(1), 22–29.
- Permatasari, T. J., & Apriliani, E. (2019). Optimasi Penggunaan Koagulan Dalam Proses Penjernihan Air. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 2(1), 6–11. http://ejurnal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/view/3054
- Prabowo, B. H., Hendriyana, H., Nurdini, L., Firdaus, M. C., & Leinaldy P., T. (2019). Metode Koagulasi Dan Elektrokoagulasi Dengan Penambahan Hidrogen Peroksida Pada Proses Pengolahan Limbah Cair Buangan Laundry. *Eksergi*, 16(2), 53. <https://doi.org/10.31315/E.V16i2.2812>
- Putra, A. M. (2012). Analisis Produktifitas Gas Hidrogen Dan Gas Oksigen Pada Elektrolisis Larutan Koh. *Jurnal Neutrino*, 2(2), 141–154. <https://doi.org/10.18860/Neu.V0i0.1642>
- Rahmawati, A. D., & Azis, M. M. (2020). *Pengaruh Variasi Tegangan Dan Rasio [H 2 O 2]/[Cod] Terhadap Penurunan Cod Pada Vinasse Dengan Proses Elektro-Fenton The Effect Variation Of Voltage And Ratio Of [H 2 O 2]/[Cod] On Cod Reduction In Vinasse By Using Electro-Fenton Process*. 04(2), 1–7.
- Sarif, A. (2022). *Penyisihan Pencemar Limbah Cair Industri Pembekuan Ikan Menggunakan Metode Elektrokoagulasi*. 1–68.
- Sudarmawan, A. R., Suteja, Y., & Widiastuti, W. (2020). Logam Berat Timbal (Pb) Pada Air Dan Plankton Di Teluk Benoa, Badung, Bali. *Journal Of Marine And Aquatic Sciences*, 6(1), 133. <https://doi.org/10.24843/Jmas.2020.V06.I01.P16>
- Sulistyo, A. A. H., Suprijanto, J., & Yulianto, B. (2024). Analisis Kualitas Air Dan Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Air Laut Di Perairan Pelabuhan Tanjung Emas Kota Semarang Jawa Tengah. *Journal Of Marine Research*, 13(1), 108–114. <https://doi.org/10.14710/Jmr.V13i1.38751>
- Usetyaningsih, R. E. S., Ismolo, E. N. K., & Rayitno, P. (2017). *Kajian Proses Elektrokoagulasi Untuk Pengolahan Limbah Cair*. 25–26.
- Wardhani, E., Dirgawati, M., & Valyana, K. P. (2012). Penerapan Metode Elektrokoagulasi Dalam Pengolahan Air Limbah Industri Penyamakan Kulit. *Seminar Ilmiah Nasional, Masalah Lingkungan Di Indonesia* 8, Kampus

Universitas Gadjah Mada, 12, 1–16.

- Wibowo, A. B., & Cerlyawati, H. (2021). Analisa Kandungan Logam Cd, Pb, Zn Dan Cu Pada Tangki Ballast Kapal Niaga Di Pelabuhan Kendal Dan Tanjung Mas Semarang. *Jurnal Maritim Polimarin*, 7(1), 32–40.
- Widjajanto, D. (2024). *Pengaruh Arus Listrik Terhadap Penurunan Kandungan Minyak Dan Lemak Pada Perpaduan Proses Oksidasi Dan Elektrokoagulasi Air Limbah Prosiding Seminar Nasional Teknik Elektro Volume 10 Tahun 2024*. 10.
- Widjajanto, D., Elektro, T., & Jakarta, P. N. (2024). *Pengaruh Penambahan Hidrogen Peroksida (H_2O_2) Terhadap Perubahan Kandungan Minyak Dan Lemak Pada Proses Elektrokoagulasi Air Limbah*. 3(1), 16–22.
- Yuliyanti, D. A. (2019). Perbedaan Kadar Total Suspended Solid Pada Air Sungai Nguneng Sebelum Dan Sesudah Tercemar Limbah Cair Tahu. *Jaringan Laboratorium Medis*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.31983/Jlm.V1i1.4937>