

DAFTAR PUSTAKA

- Adejumo, A., Owolabi, R. (2016). *Synthesis, Characterization and Efficiency of Alum Produced from Waste Aluminium Cans for Wastewater Treatment. Journal of Engineering and Applied Sciences.* 3(12), 8-13
- Ainurrofiq, M., Purwono. (2017). *Studi Penurunan TSS, TURBIDITY, dan COD Dengan Menggunakan Kitosan Dari Limbah Cangkang Keong Sawah (Pila Ampullacea) Sebagai Nano Biokoagulan Dalam Pengolahan Limbah Cair PT. PHapros, Tbk Semarang. Jurnal Teknik Lingkungan.* 6(1), 1-13
- Budiastuti, A., Hidayat, N., & Wahyudi, A. (2021). *Efektivitas Koagulasi-Flokulasi Menggunakan Tawas dan PAC terhadap Limbah Cair Industri. Jurnal Teknik Lingkungan,* 10(2), 113–121.
- Bongers, A., & Casas, P. (2022). The circular economy and the optimal recycling rate : A macroeconomic approach ☆. *Ecological Economics*, 199(June), 107504. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107504>
- Cahyaningtyas, A. A., Amalia, B., Yuanita, E., Karima, R., Mailisa, T., Penelitian, B., & Perindustrian, K. (2020). *Pengaruh hidrolisis menggunakan asam sulfat pada karakteristik micro- fibrillated cellulose (MFC) dari serat tandan kosong kelapa sawit (TKKS) sebagai agen nukleasi.* 1–6.
- Chen, S., Li, L., & Zhang, Q. (2023). *Regulating thermal stability and energy of fused- ring energetic materials by hydrazo bridging and hydrogen bonding networks.* 23(7), 4721–5354.
- Delfi, A., & Nina, F. (2024). *Prarancangan Pabrik Aluminium Sulfat Dari Aluminium Hidroksida dan Asam Sulfat Dengan Proses Giulini Kapasitas 25.000 TON/Tahun. Jurnal Tugas Akhir Teknik Kimia,* 7(1), 20–24.
- Ekoputri, S. F., Rahmatunnissa, A., Nulfaidah, F., & Ratnasari, Y. (2024). *Pengolahan Air Limbah dengan Metode Koagulasi Flokulasi pada Industri Kimia. IX(1),* 7781–7787.
- Foggia, G. Di, Akor, J., Auta, M., Nijman-ross, E., & Ogutu, M. O. (2024). *Assessing the circularity status of waste management among manufacturing , waste management , and recycling companies in Kigali , Rwanda. April,* 1–

12. <https://doi.org/10.3389/frsus.2023.1215554>
- Halimatussakdiyah, R., Jalaluddin, & Muarif, A. (2022). *Pembuatan Tawas Dari Limbah Kaleng Minuman Bekas*. 2(Juni), 1–10.
- Hariyadi. (2022). *Uji Toksisitas Asam Sulfat Alam Terhadap Ketahanan Hidup Ikan Mas (Cyprinus carpio) Dan Ikan Mujair (Oreochromis mossambicus) Dalam Media Tertutup*. 3(1), 1–6.
- Juli, N., & Abadiyah, N. (2024). Optimasi Dosis Koagulan Aluminium Sulfat $Al_2(SO_4)_3$ Pada Ipam PT Hanarida Tirta Birawa Sidoarjo. *Jurnal Kendali Teknik Dan Sains*, 2(3), 64–74.
- Kholidanata, F., Pradipta, A. R., & Yuliana, E. (2022). *Sintesis Senyawa Organik Zat Pemeka Cahaya (DYES): Tetrafenilporfirin (TPP) Dengan Metode Microwave Assisted Organic Synthesis Termodifikasi (S-MAOS)*. 46(1), 40–44.
- Koide, R., Yamamoto, H., Nansai, K., & Murakami, S. (2023). Resources , Conservation & Recycling Agent-based model for assessment of multiple circular economy strategies: Quantifying product-service diffusion , circularity , and sustainability. *Resources, Conservation & Recycling*, 199(September), 107216. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.107216>
- Miatto, A., Schandl, H., Yamashita, N., & Fishman, T. (2025). Resources , Conservation & Recycling Detailed waste flows and circularity rates reveal the limits of the circularity gap concept. *Resources, Conservation & Recycling*, 219, 108319. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2025.108319>
- Nurcahyo, W., Sumantri, I., & Kurnisari, L. (2014). *Pembuatan Aluminium Sulfat Dari Clay*. 10(1), 29–33.
- Nurhayati, I., Sugito, & Pertiwi, A. (2018). *Pengolahan limbah cair laboratorium dengan adsorpsi serta pretreatment netralisasi dan koagulasi*. 10(2), 125–138.
- Nurkomala, A., Nurdiani, D., & Padmadinata, L. D. (2017). *Evaluasi Kinerja Unit Koagulasi Flokulasi Pada Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Industri Penyamakan Kulit di Garut. 1*, 89–95.
- Ramadani, R., Samsunar, S., & Utami, M. (2021). *Analysis of Temperature , Power*

- of Hydrogen (pH), Chemical Oxygen Demand (COD), and Biologycal Oxygen Demand (BOD) in Domestic Wastewater in Sukoharjo Environmental Office Analisis Suhu , Derajat Keasaman (pH), Chemical Oxygen Demand (COD), dan Biologycal Oxygen Demand (BOD) dalam Air Limbah Domestik di Dinas Lingkungan Hidup Sukoharjo. 6(2), 12–22.
- Rusmaindah, E. S., Fitrihidajati, H., & Haryono, T. (n.d.). *Pemanfaatan Tawas Al₂(SO₄)₃ untuk Memperbaiki Kualitas Limbah Cair Pabrik Kertas dan Uji Toksisitas pada Ikan Mas (Cyprinus carpio) The Application of Alum Al₂(SO₄)₃ to Repair the Quality of liquid Waste from Paper Factory and Toxicity Examination on Goldfishes (Cyprinus carpio). 2.*
- Ryan, M., Rochim, N., Rosiariawari, F., Studi, P., Lingkungan, T., & Teknik, F. (2023). *Analisa Instalasi Pengolahan Air Terhadap Pemakaian Tawas dan Kualitas Air Produksi.* 2(3), 572–580. <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i3.1942>
- Sari, U., Rusdiantini, S., Novianti, S., Samawa, U., Besar, S., Info, A., History, A., Economy, C., Industry, M., & Waste, R. (2025). *Ekonomi Sirkular Dalam Industri Manufaktur: Strategi Untuk Mengurangi Limbah dan Meningkatkan Efisiensi. Jurnal Ekonomi & Bisnis, 13(2), 230–239.*
- Sun, X., Sun, Y., & Yu, J. (2015). Cooling crystallization of aluminum sulfate in pure water. *Journal of Crystal Growth, 419, 94–101.* <https://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2015.03.005>
- Vaškevičius, M., Kapočius, M., Dzikienė, J., & Šlepikas, L. (2022). *Modeling of the Crystallization Conditions for Organic Synthesis Product Purification Using Deep Learning.*
- Wiratama, R., Tritjahjono, R. I., & Kunci, K. (2021). *Perancangan Mesin Pengisi Larutan Asam Sulfat (H₂SO₄) Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). 4–5.*
- Yang, C. K., Ma, H. W., & Yuan, M. H. (2023). Measuring circularity potential for medical waste management – a dynamic circularity performance analysis. *Sustainable Environment Research, 5, 2–15.* <https://doi.org/10.1186/s42834-023-00188-5>