

## DAFTAR PUSTAKA

- Abriyani, E., Nuryaman, A., Yunita, D., Firmansyah, I., & Dhaniaty, S. S. (2022). FTIR - ABRIYANI 2022. *JURNAL PENDIDIKAN DAN KONSELING*, 4.
- Agusta, H., Putra, M. A., Advenia, D., Kurniawati, N., & Surawan, T. (2022). Sintesis Poly Aluminium Chloride (PAC) dengan Variasi pH dari Limbah Kaleng Minuman Sebagai Penjernih Air. *Jurnal Teknologi*, 9(2), 43–51. <https://doi.org/10.31479/jtek.v9i2.146>
- Anugrah, A., Ramadhan, N., Ramli, M., & Hatta, A. A. (2022). Optimasi Penggunaan Dosis Koagulan Alum dan Poly Aluminium Chloride (Pac) dalam Pengelolaan Limbah Cair Batubara. *Jurnal Penelitian Enjiniring (JPE)*, 26(1). <https://doi.org/10.25042/jpe.052022.01>
- Ariani, N. M., & Mahmudah, L. (2018). *Recycle Afalan Kemasan Aluminium Foil Sebagai Koagulan Pada IPAL Recycle Of Aluminium Foil Waste From Packaging As Coagulant On Wastewater Treatment Liayati Mahmudah* (Vol. 2, Issue 2).
- Busyairi, M., Sarwono, E., & Priharyati, A. (2018). *PEMANFAATAN ALUMINIUM DARI LIMBAH KALENG BEKAS SEBAGAI BAHAN BAKU KOAGULAN UNTUK PENGOLAHAN AIR ASAM TAMBANG*.
- Devy, B. L., & Haryanto. (2021). JURNAL TEKNIK KIMIA-USU Pengaruh Beda Potensial dan Waktu Kontak terhadap Penurunan Kadar COD dan TSS pada Limbah Batik menggunakan Metode Elektrokagulasi The Effect of Potential Difference and Contact Time for COD and TSS Value of Batik Waste Using Electrocoagulation Method. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 10(2), 63–69. <https://talenta.usu.ac.id/jtk>
- Febrina, L., & Zilda, A. (2019). EFEKTIFITAS TAWAS DARI MINUMAN KALENG BEKAS SEBAGAI KOAGULAN UNTUK PENJERNIH AIR THE EFFECTIVENESS OF ALUM FROM USED BEVERAGES AS COAGULANTS FOR WATER CLEANER. In *Universitas Sahid Jakarta* (Vol. 1).
- Harefa, N., Sadarman Tafonao, G., & Lisdawaty Sinaga, D. (2019). Efektivitas Tawas Hasil Olahan Limbah Aluminium Terhadap Penyerapan Logam Alkali Tanah dengan Metode Gravimetri. In *Jurnal EduMatSains* (Vol. 4, Issue 1).
- Hidayatullah, A., Masyruroh, A., & Akbari, T. (2023). EFEKTIVITAS KOAGULAN LIDAH BUAYA (Aloe vera) DAN PAC (Poly Aluminium Chloride) DALAM MENURUNKAN KADAR PENCEMAR PADA

LIMBAH CAIR BATIK. *Jurnal Lingkungan Dan Sumberdaya Alam (JURNALIS)*, 6(1), 61–75. <https://doi.org/10.47080/jls.v6i1.2425>

Husaini, H., Cahyono, S. S., Suganal, S., & Hidayat, K. N. (2018). PERBANDINGAN KOAGULAN HASIL PERCOBAAN DENGAN KOAGULAN KOMERSIAL MENGGUNAKAN METODE JAR TEST. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 14(1), 31. <https://doi.org/10.30556/jtmb.vol14.no1.2018.387>

Jumaati, Inayah, N., Ni'mah, H., & Sukmasari. (2022). Analisis Kualitas BOD (Biological Oxygen Demand) dan COD (Chemical Oxygen Demand) Air Sungai Dhurbugan Batuputih Sumenep. *Journal of Mathematics and Sciences*, 6. <http://ejournal.unwmataram.ac.id/evos58>

Khatimah, H., Rahmi, R., & Ashari, T. M. (2022). PEMANFAATAN BITTERN SEBAGAI KOAGULAN ALTERNATIF PENGOLAHAN LIMBAH CAIR DOMESTIK GAMpong TIBANG KOTA BANDA ACEH. In *Journal of Environmental Engineering* (Vol. 3, Issue 1). <https://journal.ar-raniry.ac.id/index.php/lingkar/index>

Kirana, I. A. R., Maulana, A. D., & Suprihatin. (2022). KARAKTERISTIK TAWAS BERBAHAN DASAR KALENG MINUMAN ALUMINIUM BEKAS CHARACTERISTICS OF ALUM FROM USED ALUMINIUM BEVERAGE CANS.

Lal, K., & Garg, A. (2017). Physico-chemical treatment of pulping effluent: Characterization of flocs and sludge generated after treatment. *Separation Science and Technology (Philadelphia)*, 52(9), 1583–1593. <https://doi.org/10.1080/01496395.2017.1292294>

Lolo, E. U., Pambudi, Y. S., & Gunawan, R. I. (2020). Pengaruh Koagulan PAC dan Tawas Terhadap Surfaktan dan Kecepatan Pengendapan Flok Dalam Proses Koagulasi Flokulasi. *Serambi Engineering*, V(4).

Makbul, R., Desi, N., & Marzuki, I. (2022). Analisis Mutu Air Berdasarkan Indeks Pencemaran pada Outlet Limbah Cair Pasar Terong Kota Makassar. *Jurnal Warta LPM*, 25, 20–28. <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>

Menteri, P., Hidup, L., & Kehutanan, D. (2016). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Kehutanan (Permen LHK) nomor 68 tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik*.

Mohan, G., & Harshan, K. G. (2021). Optimization Of Poly Aluminum Chloride Produced From Used Beverage Cans For Treating Dye Industry Waste Water,

Domestic Waste Water, And Surface Waste Water. *International Research Journal of Engineering and Technology*. [www.irjet.net](http://www.irjet.net)

Nasihah, M., Saraswati, A. A., & Najah, S. (2018). Uji Pengolahan Limbah Cair Domestik Melalui Metode Koagulasi-Flokulasi dan Fitoremediasi dengan Tanaman Kayu Apu (*Pistia stratiotes* L.). In *Jurnal EnviScience* (Vol. 2, Issue 2).

Nugroho, A., & Redjeki, A. S. (2018). *Pengaruh Waktu Pemanasan pada Pembuatan Senyawa Alum dari Limbah Foil Blister untuk Keperluan Industri Farmasi*.

Nurdiani. (2020). *PENENTUAN OPTIMASI KOAGULAN PAC DAN ALUM PADA AIR LIMBAH TEKSTIL DENGAN METODE JAR TEST* Nurdiani (Vol. 44, Issue 1).

PermenLHK Nomor 68, (2016). *Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik*.

Ramadhani, S., Sutanahaji, A. T., & Widiatmono, B. R. (2013). Perbandingan Efektivitas Tepung Biji Kelor (*Moringa oleifera* Lamk), Poly Aluminium Chloride (PAC), dan Tawas sebagai Koagulan untuk Air Jernih Effectiveness Comparison of Moringa Seed Flour (*Moringa oleifera* lamk), Poly Aluminium Chloride (PAC), and Alum as Coagulant for Clear Water. In *Jurnal Keteknikaan Pertanian Tropis dan Biosistem* (Vol. 1, Issue 3).

Rosyidah, A., & Purwanti, E. (2018). *Pemanfaatan Limbah Aluminium Sebagai Koagulan Dalam Pengolahan Limbah Cair Dan Penjernihan Air*.

Rumapea, Nurmida. (2009). *Penggunaan Kitosan dan Polyaluminium Chlorida (PAC) Untuk Menurunkan Kadar Logam Besi (Fe) dan Seng (Zn) Dalam Air Gambut*. Medan : Pascasarjana – USU.

Salsabila, U., Joko, T., & Dangiran, H. L. (2018). *PERBEDAAN PENURUNAN CHEMICAL OXYGEN DEMAND (cod) MELALUI PEMBERIAN TAWAS DAN POLY ALUMINIUM CHLORIDE (PAC) PADA LIMBAH CAIR RUMAH PEMOTONGAN HEWAN PENGGARON SEMARANG* (Vol. 6). <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

Sianita, D., & Nurchayati, I. S. (2006). *KAJIAN PENGOLAHAN LIMBAH CAIR INDUSTRI BATIK, KOMBINASI AEROB – ANAEROB DAN PENGGUNAAN KOAGULAN TAWAS*.

Susanti, R., Muhdarina, & Amri, T. A. (2016). *PEMANFAATAN KOAGULAN CAIR PAC DARI LIMBAH ALUMINIUM FOIL KEMASAN SUSU : EFEK VARIASI MASSA LIMBAH*.

- Sutapa, I. D. A. (2014). PERBANDINGAN EFISIENSI KOAGULAN POLY ALUMINIUM CHLORIDE (PAC) DAN ALUMUNIM SULFAT DALAM MENURUNKAN TURBIDITAS AIR GAMBUT DARI KABUPATEN KATINGAN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH. *Jurnal Riset Geologi Dan Pertambangan*, 24(1), 13. <https://doi.org/10.14203/risetgeotam2014.v24.78>
- Widari, N. S., Rasmito, A., & Sato, A. (2021). JURNAL IPTEK MEDIA KOMUNIKASI TEKNOLOGI The Effectiveness of Alum Made of Uncoated Aluminium Foil Waste in Improving the Quality of Liquid Waste of the Tofu Industry. *Jurnal IPTEK*, 25(2). <https://doi.org/10.31284/j.iptek.2021.v25i2>
- Widiyanti, S. E. (2019). OPTIMIZATION OF THE ALUMINUM SULFATE AND PAC (POLY ALUMINUM CHLORIDE) COAGULANT ON TELLO RIVER WATER TREATMENT. *Konversi*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.20527/k.v7i1.4843>
- Wijayati, N., Lestari, L. R., Wulandari, L. A., Mahatmanti, F. W., Rakainsa, S. K., Cahyono, E., & Wahab, R. A. (2021). Potassium Alum [KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·12H<sub>2</sub>O] solid catalyst for effective and selective methoxylation production of alpha-pinene ether products. *Heliyon*, 7(1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06058>
- Zakaria, A., Sauri, S., Fadela, D. M., & Wardhani, P. S. A. (2021). Efisiensi Penurunan Kadar COD, TS, TSS, Kekeruhan, dan TDS pada Air Limbah Industri Pangan menggunakan Koagulan Poly Aluminium Chloride dengan metode Jar Test. In *DESEMBER* (Vol. 45, Issue 2).
- Zhou, F. S., Hu, B., Cui, B. L., Liu, F. B., Liu, F., Wang, W. H., Liu, Y., Lu, R. R., Hu, Y. M., Zhang, Y. H., & Wu, J. G. (2014). Preparation and characteristics of polyaluminium chloride by utilizing fluorine-containing waste acidic mother liquid from clay-brine synthetic cryolite process. *Journal of Chemistry*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/274126>