

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. A., Pratiwi, Y., & Safitri, W. (2023). Optimasi Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu menggunakan Metode Response Surface (RSM). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 12(1), 1-10.
- Al-Dousari, A. M., Al-Kandari, A. M., & Al-Harbi, A. A. (2023). Measurement of Total Dissolved Solids and Total Suspended Solids in Water Systems: A Review of the Issues, Conventional, and Remote Sensing Techniques. *Remote Sensing*, 15(14), 3534. <https://doi.org/10.3390/rs15143534>
- Al-Saadi, M. M. A., & Juma, E. N. A. (2023). The effectiveness of magnesium hydroxide, $Mg(OH)_2$, as a coagulant for removing suspended solids in water treatment. *Journal of Water and Environmental Science*, 3(1), 25-30.
- American Public Health Association (APHA). (2017). *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (23rd ed.). American Public Health Association, American Water Works Association, and Water Environment Federation.
- Apriani, E., Jannah, L. M., & Setiawan, I. (2018). Efektivitas Koagulasi Flokulasi Menggunakan Bittern Sebagai Koagulan Alternatif Untuk Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 15(1), 1-8.
- Awalia, M. L., dkk. (2022). Pengaruh Debit Air Terhadap Proses Pengolahan Limbah Cair Industri Tambak Menggunakan Metode Biofilter. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 19(1), 12-21.
- Aziz, R., & Hassan, M. (2022). Pengaruh Koagulasi Flokulasi dengan Bittern Teraktivasi terhadap Penurunan Pencemar Limbah Cair Tahu. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 14(1), 45-53.
- Chen, Y., & Wang, Q. (2020). Evaluation of different treatment technologies for domestic wastewater treatment in decentralized areas: A review. *Journal of Environmental Management*, 256, 109966.
- Ferreira, S. L. C., Bruns, R. E., Ferreira, H. S., Matos, G. D., David, J. M., Brandão, G. C., da Silva, E. G. P., de Santana, G. M., & Bezerra, M. A. (2007). Box-

- Behnken design: An alternative for the optimization of analytical procedures. *Analytica Chimica Acta*, 597(2), 179-186.
- Fitriani, N., Supriyanto, A., Jariyah, N. I., Putriadji, R. A. D., Pratama, M. B. P., Wan Jusoh, H. H., Ismail, A., & Kurniawan, S. B. (2024). Effects of Dosage and Stirring Speed Variations in the Use of Bittern as a Natural Coagulant to Remove Biological Oxygen Demand, Chemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids and Dye Concentrations from Batik Industry Wastewater. *Journal of Ecological Engineering*, 25(11), 83-99.
- Gatneh, S. (2021). Pemanfaatan Limbah Bittern Sebagai Koagulan Dalam Pengolahan Limbah Cair Pengolahan Ikan. Tugas Akhir, Departemen Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Gatneh, A. A. (2021). Optimization of Coagulation-Flocculation Process for Wastewater Treatment Using Response Surface Methodology. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(15), 18501–18512.
- Gobel, E., Mokoginta, F. R., & Adam, M. (2024/2025). Perbandingan Efektivitas Penggunaan Natrium Hidroksida (NaOH) dan Koagulan Alum Konvensional dalam Peningkatan Kinerja Pengolahan Limbah Cair. *Jurnal Teknologi Kimia dan Lingkungan*, 10(1), 50-60
- Gunarso, E., & Wibowo, S. (2020). Pengaruh Kecepatan dan Waktu Pengadukan Terhadap Penurunan Kekeruhan Air Sumur Dengan Metode Koagulasi-Flokulasi. *Jurnal Rekayasa Proses*, 14(1), 1-8.
- Hossain, A. S. M. F., Islam, M. S., & Al-Hassan, M. F. (2020). Characterization of Effluent from Small-Scale Tofu Industry and Its Impact on Receiving Water Body. *Journal of Environmental Science and Technology*, 13(3), 105-115.
- Iber, B. T., Torsabo, D., Chik, C. E. N. C. E., Wahab, F., Sheikh Abdullah, S. R., Abu Hassan, H., & Kasan, N. A. (2023). Response Surface Methodology (RSM) approach to optimization of coagulation-flocculation of aquaculture wastewater treatment using chitosan from carapace of giant freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii*. *Polymers*, 15(4), 1058. <https://doi.org/10.3390/polym15041058>
- Kamaruddin, N., Yusof, M., & Rahim, S. (2024). Utilizing Total Dissolved Solids

- (TDS) Sensor for Dissolved Solids Measurement in Water. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 12(1), 45–52.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi.
- Khatimah, H., Rahmi, R., & Ashari, T. M. (2022). Pemanfaatan bittern sebagai koagulan alternatif pengolahan limbah cair domestik Gampong Tibang Kota Banda Aceh. *Lingkar: Journal of Environmental Engineering*, 3(1).
- Lolo, S., Suharyanto, S., & Syamsun, M. (2020). Studi Komparasi Efektivitas Koagulan Poly Aluminium Chloride (PAC) dan Aluminium Sulfat (Alum) dalam Pengolahan Air. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 21(2), 241-250.
- Marim, J. P., da Silva, M. T., de Oliveira, J. B., Rodrigues, A. M. C., & Costa, A. M. (2023). Optimization of residual oil removal from industrial wastewater using natural coagulants by Response Surface Methodology. *Journal of Water Process Engineering*, 53, 103759.
- Mayasari, D., Iswanto, R., & Hartono. (2019). Pemanfaatan Limbah Cangkang Udang Sebagai Koagulan dalam Pengolahan Air Limbah. *Jurnal Teknik Kimia*, 13(1), 1-8.
- Munthe, G. S., Siregar, N., & Lubis, M. (2021). Efektivitas Bittern yang Diaktivasi Sebagai Koagulan dalam Pengolahan Limbah Cair Industri. *Jurnal Rekayasa Proses*, 15(2), 67-75
- Niken Ayu Brilliantika. (2023). Pemanfaatan Bittern Sebagai Koagulan Alternatif Dalam Penurunan Parameter Pencemar Pada Limbah Industri Laundry Dan Industri Tempe. Tugas Akhir, Departemen Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Nugraha, D., Apriani, R., & Pratiwi, A. (2018). Karakteristik bittern dari berbagai kota di Indonesia. *Jurnal Kelautan*, 11(2), 97–104.
- Nur Ramadhan, S., Yulistiana, R., & Astuti, R. (2023). Perbandingan Efektivitas Koagulan Poly Aluminium Chloride (PAC) dengan Alum dalam Menurunkan Kekeruhan Air Sungai. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Lingkungan*, 15(1), 1-10.
- Sari, N. D., Yulianto, A., & Setyaningtyas, R. W. (2021). Pengaruh Konsentrasi

- NaOH sebagai Aktivator Terhadap Kinerja Koagulan Bittern dalam Pengolahan Limbah. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 17(2), 90-98.
- Sisyanreswari, H., Oktiawan, W., & Rezagama, A. (2019). Penurunan TSS, COD, dan fosfat pada limbah laundry menggunakan koagulan tawas dan media zeolit. *Jurnal Teknik Lingkungan Universitas Diponegoro*.
- Soedjono, E. S., Slamet, A., Fitriani, N., Sumarlan, M. S., Supriyanto, A., Mitha Isnadina, D. R., & Othman, N. B. (2021). Residual seawater from salt production (bittern) as a coagulant to remove lead (Pb²⁺) and turbidity from batik industry wastewater. *Heliyon*, 7, e08268.
- Solin, E. K. (2022). *Pengaruh Konsentrasi Aktivator NaOH terhadap Efisiensi Koagulasi MgCl₂ untuk Pengolahan Limbah Cair Industri*. Skripsi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang
- Suharyanto, S., Handayani, D. S., & Lolo, S. (2020). Pengaruh Dosis Koagulan yang Berlebihan terhadap Efisiensi Penurunan Kekeruhan dan pH Air Baku. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 16(1), 10-18.
- Susanto, H., Awalia, M. F., & Pratama, A. (2023). Efisiensi Koagulan Bittern Terhadap Penurunan TSS dan BOD Limbah Cair Tahu. *Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan*, 10(1), 50-60.
- Susetyo, W., Yulianto, B., & Raharjo, B. (2022). Studi Kinetika Koagulasi-Flokulasi Limbah Menggunakan Koagulan Bittern. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 11(1), 1-8.
- Syarma, C., Lubis, A. T., & Siregar, S. A. (2018). Analisis Kualitas Limbah Cair Industri Tahu dan Alternatif Pengolahannya. *Jurnal Teknik Kimia*, 7(2), 48-54.
- Tan, X., Liu, Y., Gu, Y., & Liu, Q. (2021). Optimization of microalgae harvesting using chitosan-modified magnesium oxide nanocomposite by response surface methodology. *Journal of Hazardous Materials*, 416, 125996
- Thomas Ugbe, A., Akpan, P., Ofonodo, R., & Bassey, E. (2023). On evaluation of three basic properties of Central Composite Design: orthogonal, rotatable, slope-rotatable. *Asian Journal of Probability and Statistics*, 23(1), 1–15. <https://doi.org/10.9734/ajpas/2023/v23i1669>

- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Pertiwi, R. K., & Maryudi, M. (2023). Perbandingan Kinerja Koagulan Bittern dan Tawas dalam Menurunkan Kadar Total Suspended Solid (TSS) dan Kekeruhan Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Ilmu Teknik Lingkungan*, 10(1), 1-8.
- Pratiwi, S. N., Nuzula, A. N., & Hasanah, U. (2021). Pengaruh Penambahan Natrium Hidroksida (NaOH) Terhadap Kandungan Magnesium Pada Bittern Dalam Ekstraksi Magnesium Hidroksida $Mg(OH)_2$. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 2(1), 1-9.
- Verma, S., Garg, V. K., & Sharma, M. P. (2019). Optimization of coagulation process for wastewater treatment: A review. *Journal of Cleaner Production*, 238, 117937.
- Wang, Z., & Li, J. (2019). Characterization of tofu wastewater and its treatment. *Journal of Environmental Management*, 223, 348–356.
- Widarsaputra, P. S., Purnomo, P., & Sudarmono, S. (2022). Optimasi Ekstraksi Senyawa Bioaktif dari Rumput Laut Cokelat menggunakan Metode Response Surface Methodology (RSM). *Jurnal Sains dan Teknologi Kelautan Tropis*, 14(3), 543-556
- Yulianto, B., Susetyo, W., & Raharjo, B. (2021). Penentuan Energi Aktivasi dalam Proses Koagulasi Limbah Cair Menggunakan Bittern. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, 20(3), 150-158.
- Zahra, F. A. (2021). Pengaruh pH dan Dosis Koagulan terhadap Efisiensi Pengolahan Limbah Cair Tahu. *Jurnal Teknik Sipil*, 15(1), 10-18.
- Zavira, R. (2023). Penurunan turbidity, total suspended solid (TSS) dan chemical oxygen demand (COD) menggunakan biji nangka (*Artocarpus heterophyllus*) sebagai biokoagulan dalam pengolahan air limbah (greywater). Skripsi. Universitas Syiah Kuala.
- Zhang, X., Zhang, Y., & Li, J. (2017). A review of coagulation-flocculation process for industrial wastewater treatment using polyaluminum chloride. *Water Science and Technology*, 76(11-12), 3045-3061.