

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T., Ahmad, K., & Alam, M. (2016). Sustainable management of water treatment sludge through 3'R' concept. *Journal of Cleaner Production*, 124, 1-13.
- Amalia, R., & Subandrio, A. (2020). Mekanisme netralisasi muatan dalam proses koagulasi menggunakan aluminium sulfat. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 26(2), 145-152.
- Andriani, S., & Sukmawati, D. (2020). Standardisasi prosedur *jar test* untuk optimasi dosis koagulan dalam pengolahan air limbah. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 21(1), 78-85.
- Anggraini, P., Sari, M., & Wijaya, K. (2020). Pengaruh kandungan amonia terhadap efektivitas koagulasi dalam limbah industri pupuk. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 20(2), 112-119.
- Appl, M. (2011). Ammonia: Principles and Industrial Practice. Weinheim: Wiley-VCH.
- Ardhianto, R., Hadiyanto, H., & Hemawan, F. (2024). Sistem pengolahan air limbah hybrid (koagulasi, moving bed biofilm reactor, elektrokoagulasi dan ultrafiltrasi) dalam pemenuhan baku mutu air limbah industri farmasi berbasis non-beta-laktamase. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*, 2(6), 379-387.
- Ardiansyah, P., Sitogasa, P., Novembrianto, R., & Afdal, E. R. (2023). Optimasi proses koagulasi dan flokulasi pada pengolahan primer air limbah kawasan industri ABC. *Jurnal Serambi Engineering*, 8(2), 1295-1305.
- Asmadi, & Suharno. (2012). Dasar-dasar teknologi pengolahan air limbah. Yogyakarta: Goseny Publishing.
- Babatunde, A. O., & Zhao, Y. Q. (2007). Constructive approaches toward water treatment works sludge management: An international review of beneficial reuses. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 37(2), 129-164.
- Badan Standardisasi Nasional. (2000). SNI 19-6449-2000: Metode pengujian koagulasi-flokulasi dengan cara *jar test*. Jakarta: BSN.
- Badan Standardisasi Nasional. (2008). SNI 06-6989.57-2008 tentang metoda pengambilan contoh air limbah. Jakarta: BSN.
- Bancin, J. B.,&Nuzlia, C. (2020). Pengaruh Penambahan  $Al_2(SO_4)_3$  &  $Na_2CO_3$  Terhadap Turbiditas dan pH Air Baku Pada Instalasi Pengolahan Air Bersih. *Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry*.
- Bratby, J. (2016). Coagulation and Flocculation in Water and Wastewater Treatment (3rd ed.). London: IWA Publishing.

- Corominas, L., Foley, J., Guest, J. S., Hospido, A., Larsen, H. F., Morera, S., & Shaw, A. (2013). Life cycle assessment applied to wastewater treatment: State of the art. *Water Research*, 47(15), 5480-5492.
- Dewi, L., & Santoso, B. (2018). Optimasi pH untuk meningkatkan efektivitas koagulasi pada limbah industri pupuk. *Jurnal Purifikasi*, 19(1), 45-52.
- EPA (Environmental Protection Agency). (2020). Industrial Wastewater Treatment Technology Database. Washington DC: U.S. Environmental Protection Agency.
- European Fertilizer Manufacturers Association. (2000). Best Available Techniques for Pollution Prevention and Control in the European Fertilizer Industry: Production of Urea and Urea Ammonium Nitrate. Brussels: EFMA.
- Fitriani, N., & Rochman, F. (2021). Optimasi dosis aluminium sulfat menggunakan metode *jar test* untuk pengolahan limbah industri. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, 20(3), 167-174.
- Gregory, J. (2003). Coagulation by hydrolysing metal salts. *Advances in Colloid and Interface Science*, 100-102, 475-502.
- Handayani, R., & Mursito, A. (2018). Spesiasi aluminium dalam larutan dan pengaruhnya terhadap efektivitas koagulasi. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*, 20(1), 23-30.
- Harahap, M., & Siregar, P. (2021). Pemanfaatan ekstrak biji kelor sebagai koagulan alami untuk pengolahan air limbah domestik. *Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 2(1), 34-41.
- Irwanto, M. S. (2018). Optimasi penggunaan aluminium sulfate dan polyacrylamide dalam proses penjernihan air pada unit pre-treatment plant PT. CEPA Block II. *Jurnal Teknik Kimia Mineral*, Politeknik ATI Makassar.
- ISO 14040. (2006). Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework. Geneva: International Organization for Standardization.
- Jiang, J. Q. (2015). The role of coagulation in water treatment. *Current Opinion in Chemical Engineering*, 8, 36-44.
- Kadlec, R. H., & Wallace, S. D. (2009). Treatment Wetlands (2nd ed.). Boca Raton: CRC Press.
- Keeley, J., Jarvis, P.,&Judd, S. J. (2014). Coagulant recovery from water treatment residuals: A review of applicable technologies. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 44(24), 2675-2719.
- Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. (2004). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 122 Tahun 2004 tentang baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri pupuk. Jakarta: KLH.

- Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. (2010). Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 03 Tahun 2010 tentang baku mutu air limbah bagi kawasan industri. Jakarta: KLH.
- Kusumawati, A., & Dewi, S. (2019). Evaluasi penggunaan polimer kationik untuk pengolahan limbah industri tekstil. *Jurnal Teknologi Industri*, 30(2), 89-96.
- Lestari, I., & Budiono, R. (2019). Pengolahan limbah industri pupuk urea menggunakan koagulasi dengan aluminium sulfat. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 25(1), 67-74.
- Maharani, D., & Setiawan, H. (2018). Korelasi turbiditas dengan parameter kualitas air lainnya dalam proses koagulasi. *Jurnal Analisis Lingkungan*, 15(2), 78-85.
- Mulyadi, S., Pratama, E., & Sari, N. (2019). Pengaruh pH terhadap efektivitas aluminium sulfat dalam pengolahan limbah industri tahu. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 4(2), 123-130.
- Mayasari, R. (2016). Pengaruh kualitas air baku terhadap jenis dan dosis koagulan. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 1(2), 1001-1015.
- Meessen, J. H., & Petersen, H. (2003). Urea. In Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Weinheim: Wiley-VCH.
- Metcalf & Eddy. (2014). Wastewater Engineering: Treatment and Resource Recovery (5th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Milano, P. (1998). Bioflokulasi mikroorganisme dan peranannya dalam pengolahan air limbah secara biologis. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia (JKTI)*, 8(1-2), 45-52.
- Pampang, H., Ole, M. A. N., & Darajat, Z. (2022). Efektivitas penggunaan poli aluminium klorida (PAC) dan aluminium sulfat (tawas) dalam pengolahan limbah cair industri pada waste water treatment plant (WWTP) PT. KIMA Makassar dengan metode koagulasi menggunakan *jar test*. *KOLONI*, 1(4), 853-858.
- Pakaya, K. (2019). Efektifitas tawas (aluminium sulfate) untuk menurunkan kadar TDS, TSS, dan pH pada air limbah cair usaha laundry di Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo*.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No 122 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri.
- Peraturan Gubernur Sumatera Selatan No. 12 Tahun 2012 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri, Hotel, Rumah Sakit dan Domestik.

Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 18 Tahun 2012 tentang baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan di Provinsi Sumatera Selatan. (2012). Palembang: Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan.

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. 2009. Instalasi Pengolahan Limbah. Palembang: PT Pupuk Sriwidjaja.

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. 2023. Instruksi Kerja Pengoperasian Instalasi Pengolahan Air Limbah Nomor Dokumen PSP-OP4-IK-006 tanggal 29 Maret 2023. Palembang: PT Pupuk Sriwidjaja.

Pratiwi, A., Setiawan, D., & Kurniawan, B. (2019). Mekanisme *sweep flocculation* pada penggunaan aluminium sulfat dosis tinggi. Jurnal Rekayasa Proses, 13(1), 56-63.

Putri, R., Handayani, L., & Wibowo, A. (2021). Optimasi kombinasi aluminium sulfat dan polimer anionik untuk pengolahan limbah industri pupuk NPK. Jurnal Teknologi Pengolahan Limbah, 4(1), 89-97.

Radiyaningrum, A. D., & Caroline, J. (2017). Industri batik dengan koagulan PAC pada proses koagulasi flokulasi. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan, 1-6.

Rahmawati, S., & Hartono, D. (2019). Efektivitas aluminium sulfat dalam menurunkan turbiditas air limbah industri. Jurnal Teknik Lingkungan, 25(2), 134-141.

Risdianto, D. (2007). Optimisasi proses koagulasi flokulasi untuk pengolahan air limbah industri jamu. Studi kasus: PT Sido Muncul. Skripsi. Universitas Diponegoro: Semarang.

Shen, Y. H., & Dempsey, B. A. (1998). Synthesis and speciation of polyaluminium chloride for water treatment. Environmental International, 24(8), 889-910.

Sisnayati, E. Winoto, Yhopie,&S. Aprilyanti. (2021). Perbandingan Penggunaan Tawas dan PAC Terhadap Kekeruhan dan pH Air Baku PDAM Tirta Musi Palembang. *Program Studi Teknik Kimia Universitas Tamansiswa Palembang*.

Tchobanoglous, G., Burton, F. L., & Stensel, H. D. (2003). Wastewater Engineering: Treatment and Reuse (4th ed.). New York: McGraw-Hill.

Tony, M. A. (2021). Low-cost adsorbents for environmental pollution control: A review. Environmental Chemistry Letters, 19(2), 1253-1274.

Turner, T., Wheeler, R., Stone, A.,&Oliver, I. (2019). Potential alternative reuse pathways for water treatment residuals: Remaining barriers and questions - A review. Water, Air, & Soil Pollution, 230(9), 227.

- Tzoupanos, N. D., Zouboulis, A. I., & Tsoleridis, C. A. (2009). A systematic study for the characterization of a novel coagulant (polyaluminium silicate chloride). *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 342(1-3), 30-39.
- UNEP (United Nations Environment Programme). (2019). Resource Efficient and Cleaner Production in Developing and Transition Countries. Paris: UNEP Division of Technology, Industry and Economics.
- Wahyudin, H. K. (2022). Optimalisasi dosis aluminium sulfat dalam metode *Jar test* pada IPA di PDAM Tirta Prabujaya Kota Prabumulih. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 5(12).
- Yang, Y., Zhao, Y. Q., Babatunde, A. O., Wang, L., Ren, Y. X., & Han, Y. (2006). Characteristics and mechanisms of phosphate adsorption on dewatered alum sludge. *Separation and Purification Technology*, 51(2), 193-200.