

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, A., Solo, M., & Costa, M. D. A. (2025). PENGOLAHAN LIMBAH CAIR LAUNDRY MENGGUNAKAN KOMBINASI ELEKTROKOAGULASI DENGAN PLAT ALUMINIUM DAN ADSORPSI DENGAN KARBON AKTIF TEMPURUNG LONTAR. *Jurnal Reka Lingkungan*, 13(2), 103–117.
- Edwin, T., Komala, P. S., Primasari, B., Hannum, F., & Arionanda, F. (2025). Kemampuan Filter Biochar Susunan Seri dalam Menyisihkan Detergen dan Fosfat dari Air Limbah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 23(5), 1237–1242. <https://doi.org/10.14710/jil.23.5.1237-1242>
- Fitria, K. A., Nurhayati, I., & Sutrisno, J. (2023). *Penurunan Chemical Oxygen Demand (COD) Dan Fosfat (PO₄ -P) Limbah Laundry Menggunakan EM 4 dan Mikroalga Spirulina sp. 15*, 31–44.
- Fitrianingsih, G., Adzillah, W. N., & Ratnawati, K. (2025). Evaluasi Efisiensi Adsorpsi Chemical Oxygen Demand dan Fosfat Pada Limbah Laundry Menggunakan Karbon Aktif Tempurung Kelapa. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 16(2), 16–22.
- Linda, N. L., & Purnomosutji, D. P. P. (2021). Laporan Penelitian Toxic. In *Fakultas Teknik, Universitas Sahid*.
- Listifani, D. A., Pramitasari, N., & Fildzah, C. A. (2025). Adsorpsi Fosfat pada Limbah Cair Laundry Skala Rumahan di Kabupaten Jember Menggunakan Karbon Aktif dan Zeolit Teraktivasi. *Journal of Science and Technology*, 18(3), 456–465.
- Mahmud, M., Mahmud, N. U., Abdi, C., Luthfina, N., & Fatimah, A. (2023). Proses Gabungan Koagulasi-Adsorpsi Menggunakan Material Lokal Tanah Lempung Gambut dan Adsorben Gambut untuk Menyisihkan Warna dan Organik pada Limbah Cair Sasirangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(4), 839–848. <https://doi.org/10.14710/jil.21.4.839-848>
- Manawi, Y., Gaashani, R. Al, Simson, S., Tong, Y., Lawler, J., & Kochkodan, V. (2024). Adsorptive removal of phosphate from water with biochar from acacia tree modified with iron and magnesium oxides. *Scientific Reports*, 0123456789, 1–20. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-66965-3>
- Mo, J., Li, Q., Sun, X., Zhang, H., Xing, M., Dong, B., & Zhu, H. (2024). Capacity and Mechanisms of Phosphate Adsorption on Lanthanum-Modified Dewatered Sludge-Based Biochar. *Water*.
- Mulyono, S., Markus, A. H., & Mulyani, W. (2022). LAUNDRY WASTEWATER TREATMENT USING ACTIVE CARBON MEDIA FROM COCONUT SHELL, MATOA SHAW'S POWDER, IRON AND LINGUA WOOD. *Jurnal Biologi Lingkungan, Industri, Kesehatan*, 9(1),

106–115. <https://doi.org/10.31289/biolink.v9i1.6357>

Mustikarani, F., Arifin, & Ochi, S. (2022). *EFISIENSI PENGOLAHAN FOSFAT LIMBAH CAIR LAUNDRY*. 10(3), 222–231.

Naswir, M., Laura, W., & Wibowo, Y. G. (2022). Jurnal Presipitasi Synthesis , Characterization , and Application of Rubber Fruit Shell as an Adsorbent for Phosphate Removal in Real Grey Water. *Jurnal Presipitasi*, 19(1), 44–54.

Ningsih, S. P., Wahyuni, R., Sibuea, C. G., & Amelia, F. (2022). PEMANFAATAN RUMPUT LAUT SARGASSUM sp. SEBAGAI BIOSORBEN DALAM PENYERAPAN LIMBAH LAUNDRY. *Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 6(2), 479–490.

Nugroho, N. A., Astorina, N., & Dewanti, Y. (2021). The Effect of Manganese Greensand Addition on Tray Aerator to Reduce COD Levels of Laundry ' s Wastewater. *Jurnal Presipitasi*, 18(3), 412–422.

Nurisni, N., Riani, E., & Anwar, S. (2024). Efisiensi Penyisihan Polutan Air Limbah dari Kegiatan Pewarnaan di Industri Tekstil Studi Kasus PT ABC. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(6), 1615–1625. <https://doi.org/10.14710/jil.22.6.1615-1625>

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5 (2014).

Pisceselia, D. F., Eka, R., Putri, D., Gayatri, R., Teknik, F., Mulawarman, U., Utara, S., Samarinda, K., Kimia, J. T., Sriwijaya, P. N., Lama, B., Barat, I., Palembang, K., Kimia, D. T., Teknik, F., Sriwijaya, U., & Ilir, O. (2026). *Biomass-Derived Activated Carbon : Synthesis , Influencing Factors , and Applications in Environmental Remediation* –. 2(April), 306–325.

Pratiwi, E., & Prasetya, T. (2020). Optimasi Metode Analisis Kadar Surfaktan Anion Menggunakan Methylen Blue Active Substances dengan Spektrofotometer Ultraviolet Visible. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 9(2), 1–6.

Prihatin, S., & Sugiharto, A. (2021). *Pengaruh Variasi Dosis Kapur Terhadap Penurunan Kadar COD dan Fosfat Pada Limbah Usaha Laundry*. 04(02), 58–63.

Pungut, Al Kholif, M., & Pratiwi, W. D. I. (2021). PENURUNAN KADAR CHEMICAL OXYGEN DEMAND (COD) DAN FOSFAT PADA LIMBAH LAUNDRY DENGAN METODE ADSORPSI Abstrak Jasa pencucian yang sering kali digunakan sebagai alternatif dalam menangani permasalahan tingkat kesibukan di kota-kota besar adalah laundry . La. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 13, 155–165.

Qin, Y., Wu, X., Huang, Q., Beiyuan, J., Wang, J., Liu, J., Yuan, W., Nie, C., &

- Wang, H. (2023). Phosphate Removal Mechanisms in Aqueous Solutions by Three Different Fe-Modified Biochars. *Environmental Research and Public Health*.
- Rahmawan, M. F., Pramitasari, N., & Kartini, A. M. (2023). Pengaruh Aerasi Terhadap Penurunan Kadar COD Limbah Cair Laundry Pada Proses Fitotreatment Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 15, 89–105.
- Rain, O. E., Gerson, B., Moreno, J., & Siswanti, D. U. (2025). Bioremediasi Fosfat Limbah Detergen dan Model Kinetika Reaksi SPIROFILTER Berbasis *Spirogyra porticalis* (O . F . Mueller) Cleve Phosphate Bioremediation of Detergent Waste and Kinetic Model of SPIROFILTER Based on *Spirogyra porticalis* (O . F . Mueller. *Berkala Ilmiah Biologi*, 49–60. <https://doi.org/10.22146/bib.v16i1.20524>
- Reza, K., Marlina, N., & Rahmawati, S. (2023). Penentuan Status Mutu Air Sungai Winongo Pada Parameter Fosfat dan Nitrat ., *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 15, 1–17.
- Rizkiya, I., Astuti, Y. D. W. I., Ulhaq, N. D., Rafa, K. D., Amalia, D. P., & Perwitasari, D. (2023). Toksisitas Letal (LC 50) Zat Surfaktan Linear Alkylbenzene Sulfonate terhadap Ikan Cere (*Gambusia affinis*) Lethal Toxicity (LC 50) of Linear Surfactant Alkylbenzene Sulfonate on Mosquito Fish (*Gambusia affinis*). *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 9(2), 55–62.
- Saputri, N. A. (2025). SINTESIS MEMBRAN BERBASIS KARBON AKTIF MENGGUNAKAN AKTIVATOR H₃ PO₄ BERBAHAN DASAR TEMPURUNG KELAPA. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 1, 98–106. <https://doi.org/10.35580/jspf.v21i1.6189>
- Shrestha, E., Manandhar, A., & Shah, A. (2024). Adsorption of Phosphate from Aqueous Solution Using Hydrochar Produced from Agricultural Wastes. *Sustainability*.
- Sugesti, H., Chandra, Y., & Rahadiano, W. T. (2026). *Pemanfaatan Karbon Magnetit dari Tempurung Kelapa sebagai Adsorben Ion Seng (II) dalam Larutan Artifisial. Ii*.
- Suharto, B., Anugroho, F., & Putri, F. K. (2020). Penurunan Kadar Fosfat Air Limbah Laundry Menggunakan Kolom Adsorpsi Media Granular Activated Carbon (GAC) Degradation Phosphate Level of Laundry Wastewater Using Column Adsorption with Granular Activated Carbon (GAC) Media. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 36–46.
- Suleman, I. P., Sofiyah, E. S., & Ridhosari, B. (2024). The Performance of Household-Scale Horizontal Flow Constructed Wetland (HFCW) Unit for Treating Greywater. *Jurnal Presipitasi*, 21(3), 681–695.

- Tambaru, R., Haris, A., Samawi, M. F., & Aulya, I. (2023). Analisis Kelayakan Nutrien Anorganik Jenis N , P , dan Si untuk Kehidupan Fitoplankton di Perairan Pesisir Tompotana Takalar Sulawesi Selatan dapat disebutkan seperti dari kegiatan pertanian dan rumah tangga (Pihlainen et al ., 2020) serta tersendiri di. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 15, 61–74.
- Urnianti, H. E. N. O. V. I. K., Upriatna, A. D. I. M. U. S., & Malia, D. A. N. V. I. N. A. A. (2024). *Pemanfaatan Limbah Biomassa Kulit Bawang Putih (Allium sativum L) sebagai Adsorben Karbon Aktif menggunakan Aktivator Kalium Hidroksida (KOH) untuk Menurunkan Kadar Ion Logam Krom Total (Cr)*.
- Utomo, W. P., Nugraheni, Z. V, Rosyidah, A., Shafwah, O. M., & Naashihah, L. K. (2018). *Penurunan Kadar Surfaktan Anionik dan Fosfat dalam Air Limbah Laundry di Kawasan Keputih , Surabaya Menggunakan Karbon Aktif*. 3(1), 127–140.
- Widyaningsih, T. S. (2023). Pengolahan Limbah Cair Loundry Dengan Menggunakan Bahan Koagulan Tawas Menjadi Air Bersih Dengan Biaya Rendah. *Jurnal Pendiidkan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 3(6). <https://doi.org/10.59818/jpi.v3i3.495>
- Xia, S., Liang, S., Qin, Y., Chen, W., Xue, B., Zhang, B., & Xu, G. (2023). Significant Improvement of Adsorption for Phosphate Removal by Lanthanum-Loaded Biochar [Research-article]. *ACS Omega*, 8, 24853–24864. <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c00788>
- Yiskadini, K., Intan, W., & Wiratni, S. (2023). Perbandingan Kinerja Sequencing Batch Reactor dengan dan Tanpa Media Bioball untuk Mengolah Limbah Batik yang membuka banyak lapangan kerja dan berhasil menjadi market leader pasar. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 15, 161–176.