

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, R., & Husaini. (2017). Logam Berat Sekitar Manusia. Pustaka Buana.
- Adoe, D. G. H., Bunganaen, W., Krisnawi, I. F., & Soekwanto, F. A. (2016). Pirolisis Sampah Plastik PP (Polypropylene) menjadi Minyak Pirolisis sebagai Bahan Bakar Primer. <http://ejournal-fst-unc.com/index.php/LJTMU>
- Amalia, N. (2015). Adsorpsi Cr(III) dan Cr(VI) dalam Larutan Menggunakan Karbon Aktif dari Biji Trembesi (Samanea saman). Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Anandkumar, J., & Mandal, B. (2009). Removal of Cr(VI) From Aqueous Solution using Bael Fruit (Aegle marmelos Correa) Shell as an Adsorbent. *Journal of Hazardous Materials*, 168(2–3), 633–640. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2009.02.136>
- Aprilianti, A. (2019). Pemanfaatan Bijih Plastik Jenis PP (Polypropylene) Sebagai Substitusi Agregat Pada Bata Beton (Paving Block) [Universitas Islam Indonesia]. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/16325>
- Arang Aktif Teknis (SNI 06-370-1995) (1995).
- Asmadi, S, E., & Oktiawan, W. (2009). Pengurangan Chrom (Cr) Dalam Limbah Cair Industri Kulit Pada Proses Tannery Menggunakan Senyawa Alkali Ca(OH)2, NaOH dan NaHCO3 (Studi Kasus PT. Trimulyo Kencana Mas Semarang). *JAI*, 5(1), 41–54.
- Astuti, W. (2018). Adsorpsi Menggunakan Material Berbasis Lignoselulosa. Unnes Press.
- Chaerunnisa, B. I. (2021). Penentuan Logam Krom Total pada Hasil Adsorpsi Dengan Kitosan dan Kitosan Bead Secara Spektrofotometer Serapan Atom. Universitas Islam Indonesia.
- Chairunnisa, & Nasra, E. (2022). Pengaruh pH dan Konsentrasi Ion Logam Cr(VI) Terhadap Penyerapan Karbon Aktif Kulit Durian. *Chemistry Journal*, 11(1). <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/kimia>
- Cundari, L., Yanti, P., & Syaputri, K. A. (2016). Pengolahan Limbah Cair Kain Jumputan Menggunakan Karbon Aktif dari Sampah Plastik. *Jurnal Teknik Kimia*, 22(3), 26–33.
- Farikhin, F. (2016). Analisa Scanning Electron Microscope Komposit Polyester dengan Filler Karbon Aktif dan Karbon Non Aktif. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Fidiastuti, H. R., & Lathifah, A. S. (2018). Uji Karakteristik Limbah Cair Industri Batik Tulungagung: Penelitian Pendahuluan. SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN BIOLOGI DAN SAINTEK III, 296–300.
- Galuh Purwitasari, D., Tussania, R., & Fathoni, an. (2022). Adsorpsi Logam Kadmium (Cd) pada Kadmium Sulfat (CdSO₄) Menggunakan Batang Pohon Pisang Sebagai Adsorben. Jurnal Chemurgy, 06(1), 131–136. <http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/TK>
- Ginting, F. D. (2008). Pengujian Alat Pendingin Sistem Adsorpsi Dua Adsorber dengan Menggunakan Metanol 1000ml sebagai Refrigeran. Universitas Indonesia.
- Ginting, I. S. J. C. Y. B. (2017). Pengolahan Sampah Plastik Jenis PP (Polypropylene) Sebagai Material pada Tas Laundry. E-Proceeding of Art & Design, 4(3), 873–887.
- Handika, G., Maulina, S., & Mentari, V. A. (2017). Karakteristik Karbon Aktif Dari Pemanfaatan Limbah Tanaman Kelapa Sawit Dengan Penambahan Aktivator Natrium Karbonat (Na₂CO₃) dan Natrium Klorida (NaCl). Jurnal Teknik Kimia USU, 6(4), 41–44.
- Hendrasarie, N., & Prihantini, R. (2020). Utilization of Activated Carbon Plastic Waste to Reduce Iron and Manganese Dissolved In Well Water. Jukung Jurnal Teknik Lingkungan, 6(2), 136–146.
- Ifa, L., Nurdjannah, Syarif, T., & Darnengsih. (2021). Bioadsorben dan Aplikasinya (N. M. Pratama, Ed.). Yayasan Pendidikan Cendekia Muslin.
- Ismadji, S., Soetaredjo, F. E., Santoso, S. P., Putro, J. N., Yuliana, M., Irawaty, W., Hartono, S. B., & Lunardi, V. B. (2021). Adsorpsi Pada Fase Cair Kesetimbangan, Kinetika, dan Termodinamika (1st ed.). Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. <http://www.ukwms.ac.id/>
- Joni, R., Syukri, S., & Aziz, H. (2020). Study of activated carbon characteristic from ketaping fruit shell (*Terminalia Catappa*) as supercapacitors electrode. Journal of Aceh Physics Society, 10(1), 1–6. <https://doi.org/10.24815/jacps.v10i1.17755>
- Julinawato, Marlina, Nasution, R., & Sheilatina. (2015). Applying SEM-EDX Techniques to Identify The Types of Mineral of Jades (Giok) Takengon, Aceh. Jurnal Natural, 15(2).
- Kementerian Perindustrian. (2021, October 11). Serap 200 Ribu Tenaga Kerja, Ekspor Industri Batik Tembus USD 533 Juta.
- Kumar, S., Panda, A. K., & Singh, R. K. (2011). A Review on Tertiary Recycling of High-Density Polyethylene to Fuel. In Resources, Conservation and

- Recycling (Vol. 55, Issue 11, pp. 893–910). <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2011.05.005>
- Laos, L. E., & Selan, A. (2016). Pemanfaatan Kulit Singkong Sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 1(1), 32–36.
- Lasindrang, M., Suwarno, Hadisusanto, Tandjung, S. D., & Nitisastro, K. H. (2014). Adsorpsi Pencemaran Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Oleh Kitosan Yang Melapisi Arang Aktif Tempurung Kelapa. *Jurnal TeknoSains*, 3(2), 81–166.
- Lempang, M. (2014). Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif. *Buletin Eboni*, 11(2), 65–80.
- Meila Anggriani, U., Hasan, A., Purnamasari, I., Teknik Kimia, J., Sriwijaya, N., Srijaya, J., Bukit, N., & Palembang, B. (2021). Kinetika Adsorpsi Karbon Aktif Dalam Penurunan Konsentrasi Logam Tembaga (Cu) dan Timbal (Pb). *Jurnal Kinetika*, 12(02), 29–37. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/kimia/index>
- Menéndez-Díaz, J. A., & Martín-Gullón, I. (2006). Chapter 1 Types of carbon adsorbents and their production (pp. 1–47). [https://doi.org/10.1016/S1573-4285\(06\)80010-4](https://doi.org/10.1016/S1573-4285(06)80010-4)
- Mohan, D., & Pittman, C. U. (2006). Activated carbons and low cost adsorbents for remediation of tri- and hexavalent chromium from water. In *Journal of Hazardous Materials* (Vol. 137, Issue 2, pp. 762–811). <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2006.06.060>
- Mudaim, S., & Hidayat, S. (2021). Analisis Proksimat Karbon Kulit Kemiri (*Aleurites Moluccana*) dengan Variasi Suhu Karbonisasi. In *Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika* (Vol. 05, Issue 02).
- Mu'in, R., Wulandari, S., & Pertiwi, N. P. (2017). Pengaruh Kecepatan Pengadukan dan Massa Adsorben Terhadap Penurunan Kadar Phospat pada Pengolahan Limbah Laundry. *Jurnal Teknik Kimia*, 23(1).
- Nugroho, A. S., Rahmad, R., & Suhartoyo, S. (2018). Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Energy Alternatif. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 9(1), 55–60. <https://doi.org/10.24176/simet.v9i1.1772>
- Nurafriyanti, Prihatini, N. S., & Syauqiah, I. (2017). Effect of Variation of pH and Adsorbent Weight in Cr Total Reduction in Artificially Waste Using Tea Leaves Dregs Adsorbents. *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*, 3(1), 56–65.
- Nurdalia, I. (2006). Kajian dan Analisis Peluang Penerapan Produksi Bersih pada Usaha Kecil Batik Cap (Studi kasus pada tiga usaha industri kecil batik cap di Pekalongan). Universitas Dipenogoro.

- Oko, S., Mustafa, M., Kurniawan, A., & Norfitria, L. (2021). Pembuatan Karbon Aktif dari Limbah Plastik PET (Polyethylene terephthalate) Menggunakan Aktivator KOH. METANA, 17(2), 61–68. <https://doi.org/10.14710/metana.v17i2.40204>
- Palar, H. (1994). Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat. Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 16 Tahun 2019 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah (2019). https://jdih.maritim.go.id/cfind/source/files/permendlhk/p_16-2019_baku_mutu_air_limbah_menlhk_07162019080451.pdf
- Pridyandi, D. D. (2018). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kupang (Corbula Faba) Teraktivasi Termal Sebagai Adsorben Logam Kromium (Cr 6+) (Studi Pada Limbah Cair Industro Batik Al-Huda Di Kabupaten Sidoarjo). Universitas Jember.
- Rachmi, I. S. (2017). Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pemilik Industri Batik dalam Mengolah Limbah Produksi Batik di Kampung Batik Jetis Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo (Studi Kasus Di Kampung Batik Jetis Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo). Swara Bumi, 1(1), 1–5.
- Ramadhani, L. F., Nurjannah, I. M., Yulistiani, R., & Saputro, E. A. (2020). Review: teknologi aktivasi fisika pada pembuatan karbon aktif dari limbah tempurung kelapa. In Jurnal Teknik Kimia (Vol. 26, Issue 2).
- Ridhuan, K., & Suranto, J. (2016). Perbandingan Pembakaran Pirolisis dan Karbonisasi pada Biomassa Kulit Durian Terhadap Nilai Kalori. Turbo Jurnal Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Metro U, 5(1), 50–56.
- Ruhayyah, A. (2022). Kemampuan Karbon Aktif dari Sampah Plastik Jenis Polyethylene Terephthalate Teraktivasi HCl dalam Menurunkan Kadar Logam Berat Fe dan COD pada Limbah Lindi TPA Gampong Jawa. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Ruhmawati, T., Budiasyah, T., & Setiawan, R. (2020). Efisiensi Penyisihan Kadar Amoniak Limbah Cair Rumah Sakit dengan Proses Adsorpsi Karbon Aktif Bijih Plastik. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 19(2), 82–88. <https://doi.org/10.14710/jkli.19.2.82-88>
- Said, N. I. (2007). Pengolahan Air Minum Dengan Karbon Aktif Bubuk. Jurnal Air Indonesia, 3(2).
- Saifuddin, N., & Raziah, A. Z. (2007). Removal of Heavy Metals from Industrial Effluent Using Saccharomyces Cerevisiae (Baker's Yeast) Immobilised in

- Chitosan/lignosulphonate Matrix. *Journal of Applied Sciences Research*, 3(12), 2091–2099. <https://www.researchgate.net/publication/285745443>
- Santhi, D. G. D. D. (2016). Plastik Sebagai Kemasan Makanan dan Minuman.
- Singh, E., Kumar, A., Khapre, A., Saikia, P., Shukla, S. K., & Kumar, S. (2020). Efficient Removal of Arsenic Using Plastic Waste Char: Prevailing Mechanism and Sorption Performance. *Journal of Water Process Engineering*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2019.101095>
- Sirajuddin, Syahrir, M., & Syahrir, I. (2017). Optimasi Kecepatan Pengadukan Pada Proses Adsorpsi Limbah Cair Laundry Untuk Menurunkan Kadar Surfaktan Menggunakan Batu Bara. Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi, 1–8.
- Solikha, D. F. (2019). Penentuan Kadar Tembaga (II) pada Sampel Menggunakan Spektroskopi Serapan Atom (SSA) Perkin Erlmer Analyst 100 Metode Kurva Kalibrasi. Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia, 4(2). <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v4i2.549>.
- Surono, U. B. (2013). Berbagai Metode Konversi Sampah Plastik Menjadi Bahan Bakar Minyak. *Jurnal Teknik*, 3(1), 32–40.
- Sutamihardja. (2006). Toksikologi Lingkungan. Buku Ajar Program Studi ilmu Lingkungan Universitas Indonesia.
- Wahyuningsih, A. W. K., Ulfin, I., & Suprapto. (2018). Pengaruh pH dan Waktu Kontak Pada Adsorpsi Remazol Brilliant Blue R Menggunakan Adsorben Ampas Singkong. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 7(2), 16–19.
- Widaryanti, Barinta Laksmitasari, & Evika. (2020). Penurunan Kadar Kromium (VI) pada Limbah Batik Desa Giriloyo Imogiri Menggunakan Serbuk Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek (SNPBS) Ke-V, 486–490.
- Wisnu Wardhana, I., H, D. S., & R, D. I. (2013). Penggunaan Karbon Aktif Dari Sampah Plastik Untuk Menurunkan Kandungan Phosphat Pada Limbah Cair (Studi Kasus: Limbah Cair Industri Laundry di Tembalang, Semarang). *Jurnal Presipitasi*, 10(1).