

## DAFTAR PUSTAKA

- Alifaturrahma, P., & Hendriyanto, O. (2018). Pemanfaatan kulit pisang kepok sebagai adsorben untuk menyisihkan logam Cu. *Jurnal ilmiah teknik lingkungan*, 8(2), 105-111.
- Alifaturrahma, P., & Hendriyanto, O. (2018). Pemanfaatan kulit pisang kepok sebagai adsorben untuk menyisihkan logam Cu. *Jurnal ilmiah teknik lingkungan*, 8(2), 105-111.
- Ali, M., & Samanhudi, D. (2023). Penurunan Kadar Limbah COD dan TSS Pada Limbah Kedelai. *Jurnal Teknik Industri*, 26(01), 40-52.
- Amanda, Dea (2019). Uji Persamaan Langmuir Dan Freundlich Pada Penyerapan Ion Logam Kobalt (II) Oleh Kitosan Dari Kulit Udang Windu (Penaeus Monodon). Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Andrie, A., Fatmawati, S., & Tehuayo, H. (2016). Rancangan Sistem Penjernihan Air Baku Dengan Sistem Slow Sand Filter Di Desa Lekopancing Kab. Maros Sulawesi Selatan. *ILTEK*, 11(01), 1523-1530.
- Anggriani, U. M., Hasan, A., & Purnamasari, I. (2021). Kinetika adsorpsi karbon aktif dalam penurunan konsentrasi logam tembaga (Cu) dan timbal (Pb). *Kinetika*, 12(2), 29-37.
- Assegaf, M. H., Rosyani, R., & Alamsyah, Z. (2023). Studi Isotherm Langmuir dan Freundlich pada Adsorpsi Logam Berat Fe (II) Menggunakan Abu POFA Teraktivasi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 6(2), 69-79.
- Anugrah, I. R., Nisa, N. N. A., Luthfiana, F., & Dani, A. M. F. (2022). Penerapan Prinsip Interaksi Antar Molekul dalam Pengolahan Limbah Batik. *Tadris Kimia*, 2(1), 19-28.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 06-6989.3-2004. Air dan Air Limbah 6Bagian 3: Cara Uji Padatan Tersuspensi Total (Total Suspended Solid, TSS) Secara Gravimetri.
- Badan Standarisasi Nasional: Jakarta. Badan Standarisasi Nasional. 2019. SNI 6989.73:2019. Air dan Air Limbah - 57 Bagian 73: Cara Uji Kebutuhan Oksigen Kimiai (Chemical Oxygen Demand/COD) dengan Refluks Tertutup Secara Titrimetri. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta.
- Bakkara, C. G., & Purnomo, A. (2022). Kajian Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat di Indonesia. *Jurnal Teknik ITS*, 11(3), D75-D81.
- Deni, Asmar., Vera Viena., Elvitriana. (2021). Pengaruh Karbon Aktif Dari Kulit Pisang Tanduk Terhadap Limbah Cair Tahu Menggunakan Parameter Ph,

Cod (Chemical Oxygen Demand), Do (Disolved Oxygen) & Chlorida. Vol.2, No.10.

- Erawati, E., & Fernando, A. (2018). Pengaruh jenis aktivator dan ukuran karbon aktif terhadap pembuatan adsorbent dari serbik gergaji kayu sengon (*Paraserianthes Falcataria*). *Jurnal Integrasi Proses*, 7(2), 58-66.
- Fajri, W. N., Rahmi, R., & Hanif, H. (2022). Adsorpsi Limbah Cair Rumah Tangga Dengan Mineral Magnetit (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>). *Phi: Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapan*, 8(1), 70-81.
- Febrina, I., & Rizki, P. S. (2023). Pengaruh Karbon Aktif Dari Kulit Pisang Tanduk Terhadap Limbah Cair Tahu Menggunakan Parameter pH, COD (Chemical Oxygen Demand), DO (Disolved Oxygen) & Chlorida. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(10), 4249-4262.
- Hanifah, H. N., Hadisoebroto, G., & Dewi, L. (2023). Potensi Karbon Aktif Kulit Salak (*Salacca zalacca*) sebagai Bioadsorben Logam Timbal (Pb) dari Limbah Laboratorium Farmasi. *Kimia Padjadjaran*, 1(2), 85-94.
- Harahap, M. R., Amanda, L. D., & Matondang, A. H. (2020). Analisis Kadar Cod (Chemical Oxygen Demand) Dan Tss (Total Suspended Solid) Pada Limbah Cair Dengan Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Amina*, 2(2), 79-83.
- Herawati, N., Rifdah, R., & Muthiah, N. M. (2023). Kajian Pengaruh Dosis Dan Waktu Operasi Pada Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu Dengan Menggunakan Residue Catalytic Cracking (RCC) Sebagai Adsorben. *Jurnal Distilasi*, 8(1), 1-11.
- Hidayat, D., Suprianto, R., & Dewi, P. S. (2016). Penentuan kandungan zat padat (total dissolve solid dan total suspended solid) di perairan Teluk Lampung. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 1(1).
- Holle, R. B., Wuntu, A. D., & Sangi, M. S. (2013). Kinetika adsorpsi gas benzena pada karbon aktif tempurung kelapa. *Jurnal MIPA*, 2(2), 100-104.
- Hoong, P.K. (2013). Biosorption Of Heavy Metal Ions From Industrial Waste Water By Banana Peel Based Biosorbent. Dissertation. Iskandar: Universiti Teknologi Petronas
- Indarto, A., Hartanto, Y., Putranto, A., & Bunaidi, R. (2019). Penentuan model adsorpsi metil merah pada karbon aktif berbasis torefaksi arang batubara. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 7(1), 41-50.
- Indrayani, L. (2018). Pengolahan limbah cair industri batik sebagai salah satu percontohan IPAL batik di Yogyakarta. *Ecotrophic*, 12(2), 173-185.
- Indrayani, L., & Rahmah, N. (2018). Nilai parameter kadar pencemar sebagai penentu tingkat efektivitas tahapan pengolahan limbah cair industri batik. *Jurnal Rekayasa Proses*, 12(1), 41-50.

- Indriawati, D. (2018). Mall Resto Di Pontianak. *JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur*, 6(2).
- Jaelani, M. H., Arifin, A., & Apriani, I. (2018). Pengolahan Limbah Cair Rumah Makan Menggunakan Pengendapan dan Sub-surface Constructed Wetland Dalam Menurunkan Konsentrasi BOD dan TSS. *JURLIS: Jurnal Rekayasa Lingkungan Tropis Teknik Lingkungan Universitas Tanjungpura*, 2(1), 41-50.
- Jannah, N. (2023). Hubungan Antara Air Limbah Rumah Tangga Dengan Lingkungan Hidup. *Aladalah: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora*, 1(4), 144-157.
- Kusniawati, E., Sari, D. K., & Putri, M. K. (2023). Pemanfaatan Sekam Padi sebagai Karbon Aktif untuk Menurunkan Kadar pH, TURBIDITY, TSS, dan TDS. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(10), 4183-4198.
- Langenati, R., Mustika, D., & Wasito, B. (2012). Pengaruh Jenis Adsorben Dan Konsentrasi Uranium Terhadap Pemungutan Uranium Dari Larutan Uranil Nitrat. *Jurnal Teknologi Bahan Nuklir*, 8(2).
- Laos, L. E., Masturi, M., & Yulianti, I. (2016). Pengaruh suhu aktivasi terhadap daya serap karbon aktif kulit kemiri. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-journal)* (Vol. 5, pp. SNF2016-MPS).
- Martini, S., Yuliwati, E., & Kharismadewi, D. (2020). Pembuatan Teknologi Pengolahan Limbah Cair Industri. *Jurnal Distilasi*, 5(2), 26-33.
- Masriatini, R., & Fatimura, M. (2018). Pemanfaatan Karbon Aktif Sebagai Penyerap Ion Besi. *Jurnal Redoks*, 3(2), 51-54.
- Masruhin, M., Rasyid, R., & Yani, S. (2018). Penjerapan logam berat timbal (pb) dengan menggunakan lignin hasil isolasi jerami padi. *Journal Of Chemical Process Engineering*, 3(1), 11-20.
- May, I. I., Ariani, R. P., & Marsiti, C. I. R. (2019). Substitusi tepung kulit pisang kepok pada pembuatan cake pisang ditinjau dari sifat fisik dan tingkat kesukaan. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 10(1), 33-43.
- Miri, N. S. S. Dan Narimo (2022). Equation Study of Langmuir and Freundlich Isotherms on Adsorption of Heavy Metal Fe (II) with Zeolite and Activated Carbon from Biomass: Review: Kajian Persamaan Isoterm Langmuir dan Freundlich pada Adsorpsi Logam Berat Fe (II) dengan Zeolit dan Karbon Aktif dari Biodosis. *Jurnal Kimia dan Rekayasa*, 2(2), 58-71.
- Mubin, F., Binilang, A., & Halim, F. (2016). Perencanaan sistem pengolahan air limbah domestik di Kelurahan Istiqlal Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 4(3).

- Novitasari, D. A. A., & Nirmala, D. T. I. (2018). Rancang bangun sistem monitoring pada limbah cair industri berbasis mikrokontroler dengan antarmuka website. *Coding Jurnal Komputer dan Aplikasi*, 6(3).
- Bakkara, C. G., & Purnomo, A. (2022). Kajian Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat di Indonesia. *Jurnal Teknik ITS*, 11(3), D75-D81.
- Nulloh, I. M., Supriatna, A. M., & Amalia, V. (2023). Sintesis Karbon Aktif Dari Limbah Kulit Jagung (*Zea Mays L*) Sebagai Adsorben Limbah Cair Industri Laundry. In *Gunung Djati Conference Series* (Vol. 34, pp. 60-68).
- Nurfitriyani, A., Wardhani, E., & Dirgawati, M. (2013). Penentuan efisiensi penyisihan kromium heksavalen ( $\text{Cr}^{6+}$ ) dengan adsorpsi menggunakan tempurung kelapa secara kontinyu. *Jurnal Reka Lingkungan*, 1(2), 57-68.
- Paryanto, P., Arsyad, M. F., & Aji, M. F. I. (2018). Penentuan nilai kesetimbangan adsorbsi zat warna alami kulit mahoni ke dalam kain dengan proses batch. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 3(2).
- Patracia, D., Moelyaningrum, A. D., & Pujiati, R. S. (2019). Arang Aktif Kulit Pisang Kepok Dalam Mengikat Logam Berat Timbal.
- Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 72 Tahun 2013 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri dan atau Kegiatan Usaha Lainnya.
- Pitulima, J. (2018, October). Studi Daya Serap Karbon Aktif Batubara Terhadap Penurunan Kadar Logam Cu Dalam Larutan  $\text{CUSO}_4$ . In *Proceedings Of National Colloquium Research And Community Service* (Vol. 2).
- Poniman, L. (2022). Analisis Adsorben Pengolahan Air Sungai Muara Lebung Menggunakan Karbon Aktif Sekam Padi Dan Kulit Pisang Kepok. *Jurnal Redoks*, 7(2), 1-7.
- Prastiawan, A., Jubaedah, D., & Syaifudin, M. (2019). Pemanfaatan Karbon Aktif Kulit Pisang Kepok (*Musa Acuminata L.*) Pada Sistem Filtrasi Budidaya Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*). *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 7(1), 55-66.
- Pratama, G. A. P., Dewi, E., & Meidinariasty, A. (2021). Proses Pengolahan Air Pada Prasedimentasi Ditinjau dari Laju Alir dan Waktu Pengendapan Di PLTG Borang. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(8), 339-343.
- Pratiwi, I., & Setiorini, I. A. (2023). Penurunan Nilai Ph, COD, TDS, TSS Pada Air Sungai Menggunakan Limbah Kulit Jagung Melalui Adsorben. *Jurnal Redoks*, 8(1), 55-62.
- Purba, A. M., Lestari, M. W., Imnadir, I., Sari, M., Silitonga, H., & Siburian, J. (2024). Sistem Pendekripsi Air Limbah Cair Industri. *Jurnal Darma Agung*, 32(1), 483-493.

- Puspita, M., Firdaus, M. L., & Nurhamidah, N. (2017). Pemanfaatan arang aktif sabut kelapa sawit sebagai adsoben zat warna sintetis reactive red-120 dan direct green-26. *Alotrop*, 1(1).
- Putra, I.P.K.A., Narwati., Hermiyanti, P., dan Trisyanti, H. (2019). Bioadsorben Kulit Pisang Kepok (*Musa Acuminata L.*) dalam Menurunkan Kadar Timbal (Pb) pada Larutan Pb. Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 10(4), 1–7.
- Putri, I. D., Daud, S., & Elystia, S. (2019). Pengaruh dosis dan waktu kontak adsorben cangkang buah ketapang terhadap efisiensi penyisihan logam Fe dan zat organik pada air gambut. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik dan Sains*, 6, 1-13.
- Putri, S. A., Asnawati, A., & Indarti, D. (2019). Optimalisasi adsorpsi zat warna Rhodamin b pada hemiselulosa dalam sistem dinamis. *Berkala Sainstek*, 7(1), 1-6.
- Rahman, A., Putri, W. F., & Darnas, Y. (2021). Pemanfaatan Arang Aktif Kulit Jengkol (*Pithecellobium Lobatum*) Sebagai Adsorben Dalam Menyisihkan Kadar Cod Dan Tss Pada Limbah Cair Tahu. *Lingkar: Journal of Environmental Engineering*, 2(1), 29-47.
- Rawis, L., Mangangka, I. R., & Legrans, R. R. (2022). Analisis Kinerja Instalansi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Rumah Sakit Bhayangkara Tingkat III Manado. *TEKNO*, 20(81).
- Rizki, N., Sutrisno, E., Sumiyati, S. (2015). Penurunan Konsentrasi Cod Dan Tss Pada Limbah Cair Tahu Dengan Teknologi Kolam (Pond) - Biofilm Menggunakan Media Biofilter Jaring Ikan Dan Bioball.
- Rofikoh, V., Zaman, B., & Samadikun, B. P. (2024). Penyisihan BOD, Minyak Dan Lemak Dalam Air Limbah Domestik Dengan Menggunakan Karbon Aktif Dari Kulit Pisang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 59-66.
- Roni, K. A., Martini, S., & Legiso, L. (2021). Analisis Adsorben Arang Aktif Sekam Padi dan Kulit Pisang Kepok untuk Pengolahan Air Sungai Gasing, Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Konversi*, 10(2), 13-18.
- Sa'diyah, K., & Lusiani, C. E. (2022). Kualitas karbon aktif kulit pisang kepok menggunakan aktivator kimia dengan variasi konsentrasi dan waktu aktivasi. *Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan*, 6(1), 9-19.
- Sa'diyah, K., Suharti, P. H., Hendrawati, N., Pratamasari, F. A., & Rahayu, O. M. (2021). Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu sebagai Karbon Aktif melalui Proses Pirolisis dan Aktivasi Kimia. *CHEESA: Chemical Engineering Research Articles*, 4(2), 91-99.
- Sufra, R., Panjaitan, J. R., Alhanif, M., Mustafa, M., Yusupandi, F., Adriansyah, E., ... & Suzana, A. (2024). Intensifikasi Pengolahan Limbah Cair

- Laboratorium Melalui Proses Koagulasi dan Adsorpsi Studi Pengolahan Limbah Cair Laboratorium dengan Metode Kombinasi Fisika-Kimia. *Jurnal Talenta Sipil*, 7(1), 266-275.
- Syauqiah, I., Amalia, M., & Kartini, H. A. (2011). Analisis variasi waktu dan kecepatan pengaduk pada proses adsorpsi limbah logam berat dengan arang aktif. *Info-Teknik*, 12(1), 11-20.
- Ugroseno, W., Bisri, M., Fidari, J. S., & Lufira, R. D. (2019). Studi rancangan instalasi pengolahan air limbah tambak intensif udang vannamei kota Probolinggo. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Teknik Pengairan*, 3(1), 9.
- Utomo, K. P., Saziati, O., & Pramadita, S. (2018). Coco Fiber Sebagai Filter Limbah Cair Rumah Makan Cepat Saji. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 6(2), 130-139.
- Wardani, S., & Viena, V. (2018). Potensi Karbon Aktif Kulit Pisang Kepok (*Musa Acuminata L*) Dalam Menyerap Gas CO Dan SO<sub>2</sub> Pada Emisi Kendaraan Bermotor. *Jurnal Serambi Engineering*, 3(1).
- Widayatno, T. (2017). Adsorpsi logam berat (Pb) dari limbah cair dengan adsorben arang bambu aktif. *Jurnal teknologi bahan alam*, 1(1), 17-23.
- Wirosedarmo, R., Haji, A. T. S., & Hidayati, E. A. (2018). Pengaruh konsentrasi dan waktu kontak pada pengolahan limbah domestik menggunakan karbon aktif tongkol jagung untuk menurunkan BOD dan COD. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 3(2), 31-38.
- Zahra, L. Z., & Purwanti, I. F. (2015). Pengolahan Limbah Rumah Makan dengan Proses Biofilter Aerobik. *Jurnal Teknik ITS*, 4(1), D35-D39.
- Zulfania, F., & Nur, A. M. (2022). Kemampuan Adsorbsi Logam Berat Zn Dengan Menggunakan Adsorben Kulit Jagung (*Zea Mays*). *Jurnal Chemurgy*, 6(2), 65-69.