

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, R., Lubis, F., Nasution, H. I., & Zubir, M. (2020). Production of Activated Carbon from Natural Sources for Water Purification. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology*, 3, 67–73.
- 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>
- Apriliani, A. (2010). *Pemanfaatan Arang Ampas Tebu Sebagai Adsorben Ion Logam Cd, Cr, Cu Dan Pb Dalam Air Limbah*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Arif, A. R., Saleh, A., & Jawiana, S. (2015). Adsorpsi Karbon Aktif Dari Tempurung Kluwak (*Pangium Edule*) Terhadap Penurunan Fenol. *Al Kimia*.
- Ayu Nadya Ramadhani. (2022). *Penambahan Oksidator Sebagai Upaya Percepatan Penyalaan Arang Briket Cangkang Kluwak (Pangium edule Reinw)*.
- Belaon, B. T., & Hendrasarie, N. (2023). Penurunan Beban Organik Limbah Batik Jetis Menggunakan Adsorben Serat Tebu, Kulit Kedelai dan Kulit Bawang. *JSE*, VIII(3), 6180–6190.
- Bramandita, A. (2009). *Pengendapan Kromium Dengan Serbuk Besi* [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor.
- Costa, D. M. (2019). *Studi Penurunan Kadar Logam Kromium (Cr) Dalam Limbah Buatan Elektroplating Menggunakan Metode Presipitasi Dan Adsorpsi*. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Dahlia Rosma Indah, & Safnowandi. (2018). Upaya Menurunkan Kadar Logam Tembaga (Cu) Pada Limbah Kerajinan Perakdi Lombok Tengah dengan Memanfaatkan Karbon Baggase Teraktivasi. *Lembaga Penelitian & Pendidikan Mandala*.
- Desianna, I., Cintia, A., Putri, I., & Yulianti, S. (2017). Selulosa Kulit Jagung sebagai Adsorben Logam Cromium (Cr) pada Limbah Cair Batik. *UPJ*, 6(1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upj>

- Dewi, R., Dan, A., & Nofriadi, I. (2020). Aktivasi Karbon Dari Kulit Pisang Menggunakan Aktivator Kimia KOH. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(2), 12–22. www.ft.unimal.ac.id/jurnal_teknik_kimia
- Erlina, Umiatin, & Budi, E. (2015). Pengaruh Konsentrasi Larutan Koh Pada Karbon Aktif. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, IV, 55–60.
- Ifa, L., Nurjannah, N., Syarif, T., & Darnengsih, D. (2021). *Bioadsorben dan Aplikasinya* (N. M. Pratama, Ed.). YAYASAN PENDIDIKAN CENDEKIA MUSLIM.
- Ilham, R., Rahmah, F. K., Said, N. F., Budiono, M. B., & Suprpto, S. (2024). Optimization of Phosphate Adsorption Using Activated Carbon Derived from *Pangium edule* Shell. *Journal of Renewable Materials*, 12(11), 1895–1909. <https://doi.org/10.32604/jrm.2024.055602>
- Izzah, A. (2019). *Adsorpsi Logam Tembaga (II) Variasi Derajat Keasaman (Ph) Oleh Eceng Gondok (Eichornia Crassipes) Termodifikasi Asam Sitrat (0,5m; 1,0m; Dan 1,5m)* [Skripsi]. Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim.
- Khairuddin, K., Yamin, M., & Kusmiyati, K. (2021). Analisis Kandungan Logam Berat Tembaga (Cu) pada Bandeng (*Chanos chanos forsk*) yang Berasal dari Kampung Melayu Kota Bima. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 97–102. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2257>
- Kosim, M. E., Siskayanti, R., Prambudi, D., & Rusanti, W. D. (2022). *Perbandingan Kapasitas Adsorpsi Karbon Aktif Dari Kulit Singkong Dengan Karbon Aktif Komersil Terhadap Logam Tembaga Dalam Limbah Cair Electroplating*. 7(1).
- Kurniati, Y., Lutfi Septiani, E., Putri Prastuti, O., Purnomo, V., Sugmah Nur Dewi, S., & Mahmuddin, I. (2020). Pengaruh Waktu Terhadap Temperatur Aktivasi dari Kulit Pisang (*Musa paradisiaca* L.) dalam Pembuatan Katalis. *JTKL*, 4(1), 33–37. www.jtkl.polinema.ac.id
- Lakherwal, D. (2014). Adsorption of Heavy Metals: A Review. *International Journal of Environmental Research and Development*, 4(1), 41–48. <http://www.ripublication.com/ijerd.htm>
- Laos, L. E., Masturi, M., & Yulianti, I. (2016). Pengaruh Suhu Aktivasi Terhadap Daya Serap Karbon Aktif Kulit Kemiri. *Prosiding Seminar Nasional Fisika*, SNF2016-MPS-135-SNF2016-MPS-140. <https://doi.org/10.21009/0305020226>
- Laos, L. E., & Selan, A. (2016). Pemanfaatan Kulit Singkong Sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *JIPF*, 1, 32–36.

- Meneghetti, E., Baroni, P., Vieira, R. S., Carlos Da Silva, G., & Beppu, M. M. (2010). Dynamic Adsorption of Chromium Ions onto Natural and Crosslinked Chitosan Membranes for Wastewater Treatment. *Materials Research*, 13(1), 89–94.
- Mizwar, A. (2013). Penyisihan Warna Pada Limbah Cair Sasirangan Dengan Adsorpsi Zeolit Dalam Fixed Bed Coloumn. *EnviroScienteeae*.
- Mohan, D., & Pittman, C. U. (2006). Activated carbons and low cost adsorbents for remediation of tri- and hexavalent chromium from water. *Journal of Hazardous Materials*, 137(2), 762–811. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2006.06.060>
- Naviza, F., Djoko Winarno, G., Hidayat, W., & Yuwono, B. (2023). Peluang Keaneragaman Jenis Biomas Untuk Energi Biomas. *GJFR*, 6.
- Nurfitria Amalia. (2015). *Adsorption Of Cr(Iii) And Cr(Vi) From Aqueous Solution By Activated Carbon From Trembesi (Samanea Saman) Seeds* [Skripsi]. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Nurfitriyani, A., Wardhani, E., & Dirgawati, M. (2013). Penentuan Efisiensi penyisihan Kromium Heksavalen (Cr^{6+}) dengan Adsorpsi menggunakan Tempurung Kelapa secara kontinyu. *Reka Lingkungan*, 1(2).
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2009). *3373-10 Hexavalent Chromium*. OSHA.
- Oktaviandra, R. R. R., Nurlaeli, P. D., & Billah, M. (2020). Pemanfaatan Tempurung Kluwak Sebagai Adsorben Dalam Menurunkan Kadar Logam Berat Tembaga. *Journal of Chemical and Process Engineering ChemPro Journal*, 01(01), 41–45. www.chempro.upnjatim.ac.id
- Prabawa, I. D. G. P., & Miyono. (2017). Mutu Biopellet dari Campuran Cangkang Buah Karet dan Bambu Ater (*Gigantochloa atter*). *Jurnal Riset Industri Hasil Hutan*, 9(2), 99–110.
- Pramastya, C. R., & Rosariawari, F. (2023). *Modifikasi Kombinasi Elektrokoagulasi-Adsorpsi untuk Menyisihkan Fosfat dan TSS pada Limbah Laundry*. VIII(4).
- Prasetyaningrum, A., & Dharmawan, Y. (2018). APLIKASI TEKNOLOGI ELEKTROKOAGULASI PADA PENGOLAHAN LIMBAH INDUSTRI ELEKTROPLATING SEBAGAI UPAYA MENGHASILKAN PRODUKSI KERAJINAN LOGAM BERBASIS GREEN TECHNOLOGY. *Riptek*, 12(1), 37–44.

- Putri, S. A., Asnawati, & Indarti, D. (2019). Optimalisasi Adsorpsi Zat Warna Rhodamin B Pada Hemiselulosa Dalam Sistem Dinamis (Optimization Of Rhodamine B Dyes On Hemiselulose In Dynamic System). *Berkala Sainstek*, 7, 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. *Jurnal Teknik Kimia*, 26(2).
- Reynold, T. D., & Richards, P. A. (1996). *Unit Operations and Processes in Environmental Engineering-Thomson-PWS (1996)*. International Thompson Publishing.
- Rizki, R., Oktaviandra, R., Nurlaeli, D., & Wdvlpp%loodk, ". (2020). Pemanfaatan Tempurung Kluwak Sebagai Adsorben Dalam Menurunkan Kadar Logam Berat Tembaga. *Journal of Chemical and Process Engineering ChemPro Journal*, 01(01), 41–45. www.chempro.upnjatim.ac.id
- Rusdiyana, D. N. A., Purnamawati, A. E., Astuti, D. H., & Sani. (2023). Penentuan Persamaan Langmuir Dan Freundlich Pada Adsorpsi Logam Cu(II) di Air Limbah Elektroplating Dengan Silika Dari Abu Vulkanik Gunung Bromo. *Inovasi Teknik Kimia*, 8(2), 83–88.
- Rustam Rustandi. (2020). *Pemanfaatan Arang Aktif dari Cangkang Kluwek (Pangium edule) dengan Aktivasi TTerbaik Serap Krom dari NaOH dan HCL Berdasarkan Uji Kadar Air, Kadar Abu, dan Kadar IOD*.
- Sari, R., & Suhartati. (2015). Pangi (Pangium edule REINW.) Sebagai Tanaman Serbaguna Dan Sumber Pangan. *Info Teknis EBONI*, 12, 23–37.
- Shafirina, R., Wardana, I. W., & Oktiawan Wiharyanto. (2016). Pengaruh Variasi Ukuran Adsorben Dan Debit Aliran Terhadap Penurunan Khrom (Cr) Dan Tembaga (Cu) Dengan Arang Aktif Dari Limbah Kulit Pisang Pada Limbah Cair Industri Pelapisan Logam (Elektroplating) Krom. *Jurnal Teknik Lingkungan UNDIP*, 5(1). <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tlingkungan>
- Sirajuddin, Harjanto, A. D. A. (2020). *PENGARUH TEMPERATUR KARBONISASI TERHADAP KARAKTERISTIK ARANG AKTIF DARI TEMPURUNG KLUWAK (Pangium Edule)*. 60–64.
- Sirajuddin, Harjanto, & Amin Dwi Agustin. (2020). Pengaruh Temperatur Kabonisasi Terhadap Karakteristik Arang Aktif Dari Tempurung Keluak (Pangium Edule). *Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 60.

- Sirajuddin, & Lestari, D. (2020). Karakteristik Arang Aktif Kayu Gelam Menggunakan Aktivator H_3PO_4 , NaOH dan Na_2CO_3 . *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) Ke-6*, 6(1), 494–501.
- Sulistyo, R., Lestari, D., Sari, D. K., Rosmadiana, A., & Dwipermata, B. (2016). Pembuatan Dan Karakterisasi Karbon Aktif Tempurung Kelapa Dengan Aktivator Asam Fosfat Serta Aplikasinya Pada Pemurnian Minyak Goreng Bekas. *Jurnal Teknik*, 12(3), 419–430.
- Supriadi, H., Zulhanif, & Fadlil, K. (2013). Pengaruh Rapat Arus Dan Temperatur Elektrolit Terhadap Ketebalan Lapisan Dan Efisiensi Katoda Pada Elektroplating Tembaga Untuk Baja Karbon Sedang. In *Jurnal Mechanical* (Vol. 4, Issue 1).
- 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).
- Tuas, M. A. (2018). *Penurunan Kadar Logam Tembaga dan Besi Pada Limbah Cair Industri Perhiasan Emas Menggunakan Karbon Aktif Melalui Proses Prepitasi dan Adsorpsi*. ITS.
- Wibisono, Y., Firdayanti, N., Salsabila, G. N., Rafianto, V., Alvianto, D., Dewi, S. R., & Hawa, L. C. (2023). *Preparation of Activated Carbon from Local Biowaste as Fillers for Mixed Matrix Membranes* (pp. 517–528). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-140-1_52
- Wibowo, E. R., & Rosariawari, F. (2023). Efektivitas Adsorben Kitosan - Natrium Tripolifosfat dalam Menurunkan Konsentrasi Fe dan Mn pada Air Sumur. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(1), 67–79. <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i1.1323>
- Worch, E. (2012). *Adsorption Technology in Water Treatment*. Walter De Gruyter.