

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggari, Windy. 2016. Pemanfaatan Daun Matoa (*Pometia Pinnata*) Sebagai Adsorben Ion Logam Tembaga (Cu) Dalam Air Menggunakan Aktivator Asam Sitrat. Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta
- Anwar, Khoirul *et al* (2022). Karakteristik Pektin Kulit Buah Sukun (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) dan Uji Kemampuan Adsorpsi Logam Berat pada Limbah Laboratorium Stifera Semarang. *Jurnal Ilmiah Sains*, 22(1), 8–16.
- Anwar, Nur Ainiyyah Fitria *et al.* 2022. Pengaruh Variasi Waktu Kontak Dan Massa Adsorben Kulit Jeruk Siam (*Citrus Nobilis*) Terhadap Penyisihan Kadmium (Cd) Dan Merkuri (Hg). *Jurnal Teknologi Lingkungan*, vol. 6, no. 1
- Arif, Irwandy. 2022. *Nikel Indonesia Menuju Transisi Energi*. Jakarta : Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Astuti, Widi. 2018. *Adsorpsi Menggunakan Material Berbasis Lignoselulosa*. Semarang: Unnes Press
- Atminingtyas, Salasatun, *et al.* "Pengaruh Konsentrasi Aktivator Naoh dan Tinggi Kolom pada Arang Aktif dari Kulit Pisang terhadap Efektivitas Penurunan Logam Berat Tembaga (Cu) dan Seng (Zn) Limbah Cair Industri Elektroplating." *Jurnal Teknik Lingkungan*, vol. 5, no. 1, 2016, pp. 1-11.
- Baroroh, Azzumrotul *et al.* 2017. Pemanfaatan Serbuk Selulosa Kulit Kakao sebagai Adsorben Logam Berat Ni pada Limbah Cair Elektroplating. *Artikel Penelitian Mahasiswa*
- Bothala, Loth. 2019. *Perbandingan Efektivitas Daya Adsorpsi Sekam Padi Dan Cangkang Kemiri Terhadap Logam Besi (Fe) Pada Air Sumur Gali*. Sleman : Penerbit Deepublish
- Bugis, Maria Fransiska Utami *et al.* 2019. Pemanfaatan Ekstrak dan Serbuk Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) untuk Mereduksi Kadar Krom(VI) dan Kadmium(II) pada Limbah Cair Artifisial. *Jurnal Biomedika Volume 12*, No. 02

- Da Costa, Madalena. 2019. Studi Penurunan Kadar Logam Kromium (Cr) Dalam Limbah Buatan Elektroplating Menggunakan Metode Presipitasi Dan Adsorpsi. Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan Dan Kebumihan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
- Dewi, Ratna Stia *et al.* 2023. Penyerapan Logam Krom Total (Cr) Limbah Cair Batik Menggunakan Limbah Baglog *Pleurotus ostreatus* Dengan Waktu Kontak Berbeda. *Arena Tekstil* Vol 38 No 1 2023:43-54
- Febria, Fuji Astuti *et al.* 2023. Bioremediasi Logam Berat Metode Pwmulihan Perairan Tercemar. *Sumatra Barat : CV. Suluah Kota Khatulistiwa*
- Fajrianti, Hana. 2016. Pengaruh Waktu Perendaman Dalam Aktivator Naoh Dan Debit Aliran Terhadap Penurunan Krom Total (Cr) Dan Seng (Zn) Pada Limbah Cair Industri Elektroplating Dengan Menggunakan Arang Aktif Dari Kulit Pisang. *Jurnal Teknik Lingkungan* Vol 5 No 1
- Hariyanti, Prinsia dan Mohammad Razif. 2019. Pemanfaatan Ampas Tebu (*Saccharum Officinarum* L) Sebagai Adsorben Untuk Penurunan Logam Berat Kromium Heksavalen ( $Cr^{6+}$ ) Pada Limbah Buatan Dengan Menggunakan Metode Batch. *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan dan Infrastruktur*
- Indarto, Antonius *et al.* 2019. Penentuan Model Adsorpsi Metilena Biru Pada Karbon Aktif Berbasis Arang *Jatropha Curcas* L. *Indo. J. Chem. Res.*, 2019, 7(1), 41-50
- Irianti, Tanti T. *et al.* 2017. *Logam Berat dan Kesehatan*. Yogyakarta Publisher: Grafika Indah
- Irianto, I Ketut. 2018. *Sistem Teknologi Pengolahan Limbah*. Bali : Warmadewa University Press
- Jauharoh, Anisah Hasna *et al.* 2020. Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Pada Industri Elektroplating (Studi Kasus Kegiatan Elektroplating X) Di Yogyakarta. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan* Vol 12 No 1
- Lestari, Endang Sri *et al.* 2019. Pemanfaatan Campuran Arang Aktif Kayu *Muntingia Calabura* L. Dan Bakteri *Escherichia Coli* Pada Pengolahan

- Limbah Kromium Industri Elektroplating. Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol 37 No 2
- Low Wen-Pei et al. 2023. Removal Of Copper, Chromium And Nickel Ions From Aqueous Solution By Using Different Pre-Treated Orange Peel. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1205 012013
- Maulida, Hikmah *et al.* 2022. Pembuatan Karbon Aktif Dari Limbah Kulit Jeruk Manis (*Citrus sinensis L*) Sebagai Adsorben Ion Besi (Fe) Dalam Air Sumur. Jusrnal RISTERA Vol 1 No 1
- Mohan, Aswathy danAnjali.S. 2019. Study Of Sugarcane Bagasse And Orange Peel As Adsorbent For Treatment Of Industrial Effluent Contaminated With Nickel. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET) Volume: 06 Issue: 0
- Mukhlisah, Lutfiyatul. 2019.Penyisihan (Cr(VI) Melalui Adsorpsi Pada Bioktin Dari Cangkang Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*) Termodifikasi Dithizon (DiBch). Universitas Brawijaya Malang
- Nugraheni, Zjahreni *et al.* 2018. Penggunaan Pektin Kulit Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) sebagai Absorben untuk Mengurangi Kadar Ion Kromium (VI) pada Sampel Air Sungai Jagir. Akta Kimia Indonesia Vol 3 No 1 (2018) : 112-120
- Oktavendi, Tri Wahyu dan Firda Ayu Amalia. 2020. Olahan Sari Jeruk Sebagai Usaha Untuk Meningkatkan Nilai Produk Jeruk Siam. Abdimas Mahakam Journal Vol 4 No 1
- Patmawati, Yuli. 2022/ Bioremediasi Anaerob-Aerob Limbah Cair Tahu. Malang : CV. Literasi Nusantara Abadi
- Patracia, Dewi. 2018. Penggunaan Kulit Pisang Kepok (*Musa paradise Linn*) Dalam Menurunkan Kadar Pb Di Sumur Monitoring TPA Pakusari Jember. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember
- Paulus, James, dkk. 2020. Buku Aja Pencemaran Laut. Yogyakarta : Deepublish Publisher
- Pratama, Adhevada Ayu Dyah Anda Resta dan Novirina Hendrasarie. 2021. Penurunan Kadar Krom Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit

- Menggunakan Karbon Aktif Dari Limbah Kulit Sapi Dan Limbah Tumbuhan. ESEC Volume 2, Nomor 1
- Rahayu, Widya Putri *et al.* 2021. Ekstraksi Pektin dari Kulit Jeruk dan Kulit Pisang sebagai Biosorben pada Proses Adsorpsi Logam Berat Fe. *Serambi Engineering*, Volume VI, No. 2, hal 1899 – 1907.
- Rahmaniah *et al.* 2016. Potensi Arang Aktif Dari Kulit Jeruk Medan (*Citrus Sinensis (L) Osbeck.*) Sebagai Adsorben Ion Kadmium (Ii) Dan Timbal (Ii) Dalam Larutan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau
- Rahmi, Rizna dan Sajidah. 2017. Pemanfaatan Adsorben Alami (Biosorben) Untuk Mengurangi Kadar Timbal (Pb) Dalam Limbah Cair. *Prosiding Seminar Nasional Biotik Vol 5 No 1*
- Reyra, Anilza S., et al. "Pengaruh Massa dan Ukuran Partikel Adsorben Daun Nanas terhadap Efisiensi Penyisihan Fe pada Air Gambut." *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Riau*, vol. 4, no. 2, 17 Oct. 2017, pp. 1-9.
- Rumoe, Despri Setya *et al.* 2022. Pencemaran Logam Berat Pada Ekosistem Perairan. Gowa : Penerbit: Pusaka Almada
- Salleh, N. F., Syamsurizal, M., Ghafar, N. A., Shukri, N. M., & Hapani, M. (2023). Orange Peel Wastes As Low-Cost Adsorbent For Removal Of Nickel And Chromium In Aqueous Solution. *Malaysian Journal of Catalysis*, 7(1), 20–25.
- Sandra, Lovi *et al.* 2022. Proses Pengolahan Limbah. Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi
- Saptati N. H. Dan Nurul Faiqotul Himma. 2018. Perlakuan Fisiko-Kimia Limbah Cair Industri. Malang : UB Press
- Solika, Nafikatus, *et al.* 2017. Bioadsorpsi Pb(Ii) Menggunakan Kulit Jeruk Siam (*Citrus reticulata*). *Jurnal Akademika Kimia Volume*, 6, No. 3, 2017, 160-164.
- Suarsa, I Wayan. 2016. Adsorpsi Logam Berat Pb (II), Cr(VI), Zn(II), Cd(II), Cu (II) dan Ni(II) Dengan Abu Sekam Padi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana

- Sugito, Elisa. 2023. *Nikel Indonesia Kunci Perdagangan Internasional*. Jakarta : Penerbit Gramedia Pustaka Utama
- Susanto, Terry Novriyani *et al.* 2017. *Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam Sebagai Media Adsorben Dalam Penurunan Kadar Logam Kromium Heksavalen (Cr<sup>6+</sup>) Pada Limbah Cair Industri Elektroplating*. *Ecolab Vol 11 No 1*
- Syauqiah, Isna *et al.* 2020. *Adsorpsi Logam Zn Dan Pb Pada Limbah Percetakan Pencucian Pelat Cetak Pt. Grafika Wangi Kalimantan Menggunakan Arang Tongkol Jagung Sebagai Adsorben*. *Konversi, Volume 9 No. 1, April 2020, 28 – 34*
- Tarigan, Indra Lesmana. 2019. *Dasar-Dasar Kimia Air Makanan dan Minuman*. Malang : Media Nusa Creative
- Triwijaya, Rangkit. 2022. *Sintesis Komposit Kulit Jeruk Dengan Karbon Aktif Kulit Salak Sebagai Adsorben Zat Warna Methyl Violet*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Utama, Selvy *et al.*, 2016. *Adsorpsi Ion Logam Kromium (Cr (VI)) Menggunakan Karbon Aktif Dari Bahan Baku Kulit Salak*. Program Studi Teknik Kimia UPN Veteran Yogyakarta
- Vania, Venilia. 2016. *Studi Penyisihan Logam Seng (Zn<sup>2+</sup>) Pada Limbah Elektroplating Menggunakan Membran Kitosan Dan Zeolit*. Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Yulianto, Sudarmono Rizki dan Edi Widodo. 2013. *Analisa Pengaruh Variasi Temperatur Proses Pelapisan Nikel Khrom Terhadap Kualitas Ketebalan Dan Kekerasan Pada Baja St 40*. *Rekayasa Energi Manufaktur Jurnal*
- Zustriani, Anita Karunia. 2019. *Desorpsi Ion Logam Besi (Fe) Dan Tembaga (Cu) Dari Adsorben Biji Pepaya Dengan Larutan Pendesorpsi Asam Dan Basa*. *Integrated Lab Journal Vol. 07, No. 02*