

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianty, C., Gustin, L., & Dewi, T. K. (2012). Pengolahan Limbah Air Asam Tambang Menggunakan Teknologi Membran Keramik. *Jurnal Teknik Kimia No. 3, Vol. 18,*, 16-25.
- Agustina, T. E., & Amir, M. (2012). Pengaruh Temperatur Dan Waktu Pada Pengolahan Pewarna Sintetis Procion Menggunakan Reagen Fenton. *Jurnal Teknik Kimia No. 3, Vol. 18,* 54-61.
- Albathomi, Y., Sholikah, N. A., & Udyani, K. (2014). Pengolahan Limbah Cair Industri Cat dengan Proses Adsorpsi untuk Menurunkan COD dan TSS. *Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya,* 1-6.
- Apriyanti, I. R. (2018). Studi Potensi Pemanfaatan Limbah Serat Batok Siwalan (*Borassus Flabellifer L*) Sebagai Bahan Baku Kerajinan Lokal (Benang) Gresik. *Jurnal Teknologia,* Vol. 1, No. 1, Agustus 2018, ISSN 2654-5683.
- Arisandy, K. R., Herawati, E. Y., & Suprayitno, E. (2012). Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Gambaran Histologi pada Jaringan *Avicennia marina* (forsk.) Vierh di Perairan Pantai Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Perikanan 1(1) (2012) 15-25,* 16-25.
- Artiningsih, N. K., Irawan, T. A., & Broto, R. T. (2015). Optimasi Metode Ekstraksi Antosianin Limbah Kulit Buah Siwalan (*Borassus Flabellifer*) Untuk Pewarna Alami Bahan Pangan Dan Aplikasinya Pada Pembuatan Sari Buah Jeruk. *UNTAG SEMARANG,* 1-15.
- Atminingtyas, S., Oktawan, W., & Wardana, I. W. (2011). 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,* 1-11.
- Badan POM RI. (2010). Mengenal Beracun. *Informasi Pengamanan Pangan Berbahaya,* 1-21.
- BPOM RI. (2021, 9 21). <http://ik.pom.go.id/v2016/katalog/Potassium%20Hidroksida.pdf>. Diambil kembali dari <http://ik.pom.go.id/v2016/katalog/Potassium%20Hidroksida.pdf>
- Citra, A. D., & Iswandari, H. D. (2020). Dampak Lingkungan dan Kesehatan Pemanfaatan Limbah Cat Sebagai Produk Material Bangunan. *Metana: Media Komunikasi Rekayasa Proses dan Teknologi Tepat Guna,* 26-32.
- Dewi, T. K., Nurrahman, A., & Permana, E. (2009). Pembuatan Karbon Aktif Dari Kulit Ubi Kayu (*Mannihot Esculenta*). *Jurnal Teknik Kimia, No. 1, Vol 16,* 24-30.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul. (2021, 9 14). <https://dlh.bantulkab.go.id/berita/267-limbah-b3-limbah-apa-itu>. Diambil

- kembali dari <https://dlh.bantulkab.go.id/>:  
<https://dlh.bantulkab.go.id/berita/267-limbah-b3-limbah-apa-itu>
- Djap, K. (2016). Evaluasi Dan Perancangan Model Bisnis Pada Pt Sarana Warna Megah . *Agora Vol. 4, No. 1*, 98-107.
- Erawati, E., & Fernando, A. (2018). Pengaruh Jenis Aktivator Dan Ukuran Karbon Aktif Terhadap Pembuatan Adsorbent Dari Serbuk Gergaji Kayu Sengon. *Jurnal Integrasi Proses*, 58-66.
- Esterlita, M. O., & Herlina, N. (2015). PENGARUH PENAMBAHAN AKTIVATOR ZnCl<sub>2</sub>, KOH, DAN H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> DALAM PEMBUATAN KARBON AKTIF DARI PELEPAH AREN (Arenga Pinnata). *Jurnal Teknik Kimia*, 27-50.
- Fariha, C. N., Setiawan, A., & Ramadhani, T. A. (2020). Karakterisasi Sabut Siwalan (*Borassus flabellifer*) dan Kulit Pisang Raja (*Musa paradisiaca* var. Raja) dalam Proses Produksi Bioetanol. *SENTIKUN Vol 3*, 22-27.
- Fatma, L. (2010). *Bahaya Kimia sampling dan pengukuran kontaminan di udara*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Fatmi, D., & Putra, B. H. (2018). Studi Efektifitas Limbah Kulit Pisang (*Musa Acuminata*) Sebagai Biosorben Logam Berat Seng (Zn). *MENARA ilmu*, 41-50.
- Ginting, S. A. (2010). Karakterisasi Spektrofotometri IR dan Scanning Electron Microscope (SEM) Sensor Gas Dari Bahan Polimer Poly Ethylen Glycol . *Jurnal Sains dan Teknologi*, 1-17.
- Ginting, S. B., Perdana, G. A., Darmansyah, Iryani, D. A., & Wardono, H. (2019). Pengaruh Waktu Aging pada Sintesis Zeolit Linde Type-A (LTA) dari Zeolit Alam Lampung (ZAL) dengan Metode Step Change Temperature of Hydrothermal. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*, 1-11.
- Handayani, M., & Sulistiyono, E. (2009). Uji Persamaan Langmuir dan Freundlich Pada Penyerapan Limbah Chrom (VI) Oleh Zeolit. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Nuklir*, 130-136.
- Idrus, R., Lapanporo, B. P., & Putra, Y. S. (2013). Pengaruh Suhu Aktivasi Terhadap Kualitas Karbon Aktif Berbahan Dasar Tempurung Kelapa. *PRISMA FISIKA*, 50-55.
- IEC. (2021, September 23). *Environment Indonesia Center*. Diambil kembali dari Indonesia Environment & Energy Center: <https://environment-indonesia.com/3-karakteristik-air-limbah-yang-dapat-mencemari-lingkungan/>
- Jamilatun, S., Isparulita, I. D., & Putri, E. N. (2014 ). KARAKTERISTIK ARANG AKTIF DARI TEMPURUNG KELAPA DENGAN. *Simposium Nasional Teknologi Terapan (SNTT)2* , 31-38.
- Kardiman, Ifa, L., & Rasyid, R. (2019). Pembuatan Adsorben Dari Sabut Kelapa Sebagai Penyerap Logam Berat Pb(II). *ILTEK, Volume 14, Nomor 02*, 2083-2087.

- Kementrian Lingkungan Hidup. (1995). *Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri*. Indonesia: Kementrian Negara Lingkungan Hidup.
- Kurniati, Y., Prasetya, F. A., Hanafi, F. I., Taufik, N. M., & Arifiyana, D. (2021). Kajian Sintesis Katalis Asam Padat dari Limbah Sabut Siwalan (*Borassus flabellifer* L.) dengan Metode Sulfonasi. *Journal of Pharmacy and Science*, 90-94.
- Kurniawan, B. (2015). Adsorpsi Pb(Ii) Dalam Limbah Cair Artifisial Menggunakan Sistem Adsorpsi Kolom Dengan Bahan Isian Abu Layang Batubara. *UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG*.
- Kusnaedi. (2011). *Mengolah Air Kotor Untuk Air Minum*. Surabaya: Niaga Swadaya.
- Kustomo. (2020). Uji Karakterisasidan Mapping Magnetit NanopartikelTerlapisi Asam Humat dengan Scanning-Electron-Microscope – Energy Dispersive X-Ray (SEM-EDX). *ndonesian Journal of Chemical Science*, 149-153.
- Kusuma, I., Wiratini, N., & Wiratama, I. (2014). Isoterm Adsorpsi Cu<sup>2+</sup> Oleh Biomassa Rumput Laut *Eucheuma Spinosum*. *e-Journal Kimia Visvitalis Universitas Pendidikan Ganesha*, 1-10.
- labchem.com. (2021, 9 21). <http://www.labchem.com/tools/msds/msds/75448.pdf>. Diambil kembali dari labchem.com: <http://www.labchem.com/tools/msds/msds/75448.pdf>
- Lano, L., Ledo, M., & Nitsae, M. (2020). Pembuatan Arang Aktif dari Tempurung Siwalan (*Borassus flabellifer* L.) Pembuatan Arang Aktif dari Tempurung Siwalan (*Borassus flabellifer* L.) . *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, Vol. 5 (1), 9-15.
- Lempang, M. (2014). Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif. *Info Teknis EBONI Vol. 11 No.2*, 65-80.
- Lestari, R., Sari, D. K., Rosmadiana, A., & Permata, B. D. (2016). Pembuatan dan Karakterisasi Karbon Aktif Tempurung Kelapa Dengan Aktivator Asam Fosfat Serta Aplikasi Pada Pemurnian Minyak Goreng Bekas. *JURNAL TEKNIKA*, 419-430.
- Lestari, S. (2010). PENGARUH BERAT DAN WAKTU KONTAK UNTUK AD PSI TIMBAL(II) OLEH ADSORBEN DARI KULIT BATANG JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.). *Jurnal Kimia Mulawarman Volume 8 Nomor 1*, 7-10.
- Maihendra, Fadli, A., & Zultiniar. (2016). Kinetika Adsorpsi pada Penjerapan Ion Timbal Pb<sup>2+</sup> Terlarut dalam Air Menggunakan Partikel Tricalcium Phosphate. *Jurnal FTEKNIK*, 1-5.
- Manajemen Modern dan Kesehatan Masyarakat. (2009, 9 21). [http://www.itokindo.org/?wpfb\\_dl=235](http://www.itokindo.org/?wpfb_dl=235). Diambil kembali dari itokindo.org: [http://www.itokindo.org/?wpfb\\_dl=235](http://www.itokindo.org/?wpfb_dl=235)

- Marsyahyo, E. (2009). Analisis Brunnaeur Emmet Teller (Bet) Topografi Permukaan Serat Rami (*Boehmeria Nivea*) Untuk Media Penguatan Pada Bahan Komposit. *Jurnal Flywheel*, 33-41.
- Nafi'ah, R. (2016). KINETIKA ADSORPSI Pb (II) DENGAN ADSORBEN ARANG AKTIF DARI SABUT SIWALAN. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis, Vol. I, No. 2*, 28-37.
- Nexus 3 Foundation. (2019). *Laporan Baseline Indonesia*. Denpasar: Nexus.
- Nitsae, M., Solle, H., Martinus, S., & Emola, I. (2021). Studi Adsorpsi Metilen Biru Menggunakan Arang Aktif Tempurung Lontar (*Borassus Flabellifer L.*) Asal Nusa Tenggara Timur . *Jurnal Kimia Riset, Volume 6 No.1*, 46-57.
- Nurrahman, A., Permana, E., Gusti, D. R., & Lestari, I. (2021). Pengaruh Konsentrasi Aktivator Terhadap Kualitas Karbon Aktif dari Batubara Lignit. *Jurnal Daur Lingkungan, 4(2)*, 44-53.
- Pacific Paint. (2021, September 13). <https://pacificpaint.com/sejarah-cat-dinding-dunia/>. Diambil kembali dari <https://pacificpaint.com/>
- Pradana, M. A., Ardhyanta, H., & Farid, M. (2017). Pemisahan Selulosa dari Lignin Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Proses Alkalisasi untuk Penguat Bahan Komposit Penyerap Suara. *Jurnal Teknik ITS*, 1-7.
- Pratama, B. S., Aldriana, P., & Ismuyanto, B. (2018). Konversi Ampas Tebu Menjadi Biochar dan Karbon Aktif untuk Penyisihan Cr(VI). *Jurnal Rekayasa Bahan Alam dan Energi Berkelanjutan*, 7-12.
- PT Smartlab Indonesia. (2021, 9 21). [http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS\\_PHOSPHORIC\\_ACID\\_\(ORTHO\)\\_85.pdf](http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS_PHOSPHORIC_ACID_(ORTHO)_85.pdf). Diambil kembali dari [http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS\\_PHOSPHORIC\\_ACID\\_\(ORTHO\)\\_85.pdf](http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS_PHOSPHORIC_ACID_(ORTHO)_85.pdf)
- PUI. (2021, September 23). *Balai Teknologi Polimer*. Diambil kembali dari Polimer BPPT: <https://polimer.bppt.go.id/id/berita-dan-artikel/artikel/pengujian-dengan-alat-uv-vis>
- Putri, I. D., Daud, S., & Elystia, S. (2019). Pengaruh Massa Dan Waktu Kontak Adsorben Cangkang Buah Ketapang Terhadap Efisiensi Penyisihan Logam Fe Dan Zat Organik Pada Air Gambut. *Jom FTEKNIK*, 1-13.
- Rahmawati, E., & Yuanita, L. (2013). Adsorpsi Pb<sup>2+</sup> Oleh Arang Aktif Adsorpsi Pb<sup>2+</sup> Oleh Arang Aktif . *ADSORPSI Pb<sup>2+</sup> OLEH ARANG AKTIF*, 83-87.
- Said, N. I. (2010). Metoda Penghilangan Logam Berat (As, Cd, Cr, Ag, Cu, Pb, Ni Dan Zn) Di Dalam Air Limbah Industri. *JAI*, 136-148.
- Sanjaya, A. S., & Augustine, R. P. (2015). Studi Kinetika Adsorpsi Pb Menggunakan Arang Aktif Dari Kulit Pisang. *Konversi, Volume 4 No. 1*, 17-24.
- Saputri, D. E. (2016). PENGARUH KONSENTRASI DAN SUHU AKTIVATOR KOH PADA PROSES PEMBUATAN KARBON AKTIF DARI

CANGKANG SAWIT UNTUK MENCOLAH POME. *UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG*, 1-83.

- Sari, G. L., Mizwar, A., & Trihadiningrum, Y. (2014). Pengolahan Limbah Berbahaya Dan Beracun Dari Industri Cat. *Seminar Nasional Waste Management II*, 240-250.
- Sholikhah, H. I., Putri, H. R., & Inayati. (2021). Pengaruh Konsentrasi Aktivator Asam Fosfat (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) pada Pembuatan Karbon Aktif dari Sabut Kelapa terhadap Adsorpsi Logam Kromium. *EQUILIBRIUM*, 46-50.
- smartlab. (2021, 10 05). [http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS\\_LEAD\\_NITRATE\\_\(INDO\).pdf](http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS_LEAD_NITRATE_(INDO).pdf). Diambil kembali dari smartlab.co.id: [http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS\\_LEAD\\_NITRATE\\_\(INDO\).pdf](http://smartlab.co.id/assets/pdf/MSDS_LEAD_NITRATE_(INDO).pdf)
- Sudarmaji, Mukono, J., & P, C. I. (2016). Toksikologi Logam Berat B3 Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan. *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN*, 129-142.
- Suherman, D., & Sumawijaya, N. (2013). Menghilangkan Warna Dan Zat Organik Air Gambut Dengan Metode Koagulasi-Flokulasi Suasana Basa . *Riset Geologi dan Pertambangan Vol. 23, No.2*, 127-140.
- Supriyanto, & Purwanto, A. (2010). Validasi Metode Spektrometri Serapan Atom Pada Analisis Logam Berat Cr, Cu, Cd, Fe, Pb, Zn dan Ni Dalam Contoh Uji Air Laut. *Prosiding PPI*, 115-122.
- Syauqiah, I., Amalia, M., & Kartini, H. (2011). Analisis Variasi Waktu Dan Kecepatan Pengaduk Pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Berat Dengan Arang Aktif. *INFO TEKNIK, Volume 12 No. 1, Juli 2011*, 11-20.
- Wahyuni, M. S., & Hastuti, E. (2010). Karakteristik Cangkang Kerang Menggunakan XRD dan X-Ray Physics Basic Unit. *Jurnal Neutrono Vol. 3, No. 1*, 1-12.
- Warono, D., & Syamsudin. (2013). Unjuk Kerja Spektrofotometer Untuk Analisa Zat Aktif Ketoprofen. *KONVERSI Vol. 2 No. 2*, 57-65.
- Wijayanti, A., Susatyo, E. B., Kurniawan, C., & Sukarjo. (2018). Adsorpsi Logam Cr(VI) dan Cu(II) pada Tanah dan Pengaruh Penambahan Pupuk Organik. *Jurnal Chemical Science*, 243-248.
- Wijayanti, I. E., & Kurniawati, E. A. (2019). STUDI KINETIKA ADSORPSI ISOTERM PERSAMAAN LANGMUIR DAN FREUNDLICH PADA ABU GOSOK SEBAGAI ADSORBEN. *Jurnal Kimia Pendidikan*, 177-183.
- Winata, B. Y., Erliyanti, N. K., Yogswara, R. R., & Saputro, E. A. (2020). Pra Perancangan Karbon Aktif Tempurung Kelapa dengan Proses Aktifasi Kimia pada Kapasitas 20.000 ton/tahun. *JURNAL TEKNIK ITS Vol 9 No.2*, 399-404.

Zikra, N., Chairul, & Yenti , S. R. (2016). Adsorpsi Ion Logam Pb Dengan Menggunakan Karbon Aktif Kulit Durian Yang Teraktivasi. *Jom FTEKNIK Volume 3 No. 1*, 1-8.

