

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuzar, S.S., R. Afrianita, & N. Notrilauvia. (2012). *Penyisihan Minyak dan Lemak Limbah Cair Hotel Menggunakan Serbuk Kulit Jagung*. Jurnal Teknik Lingkungan UNAND, 9(1): 13-25
- Aulia, M. & Mu, B. (2021). *Studi Isoterm dan Kinetika Adsorbsi COD (Chemical Oxygen Demand) Pada Air Sungai Terhadap Karbon Aktif Kayu Ulin*. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/jernih.v4i2.959>
- BSN. (1995). *Standar Nasional Indonesia untuk Karbon Aktif Teknis SNI 06-3730-1995*.
- Diharyo, Salampak, Damanik, Z., & Gumiri, S. (2020). *Pengaruh Lama Aktifasi Dengan H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> dan Ukuran Butir Arang Cangkang Kelapa Sawit Terhadap Ukuran Pori dan Luas Permukaan Butir Arang Aktif*. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah, 5(1): 48-54
- Djatmiko, B., S. Ketaren, & S. Setyahartini. (1985). *Pengolahan Arang dan Kegunaannya*. Agro Industri Press, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian IPB.
- Elmariza, J., Zaharah, T.A., & Arreneuz, S. (2015). *Optimasi Ukuran Partikel, Massa Dan Waktu Kontak Karbon Aktif Berdasarkan Efektivitas Adsorpsi β-Karoten Pada CPO*. JKK, 4(2): 21-25
- Fathanah, U. & Lubis, M.R. (2022). *Pemanfaatan Kulit Jagung sebagai Bioadsorben untuk Meregenerasi Minyak Goreng Bekas*. Serambi Engineering, 7(1): 2709-2715
- Febrina, L. & Ayuna, A. (2015). *Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam Air Tanah Menggunakan Saringan Keramik*. Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta, 7(1): 35-44

- Halim, A., Hermawan, A., & Prastyo, A. (2022). *Penyisihan Kadar Besi (Fe) Dan Mangan (Mn) Dalam Air Sumur Dengan Media Pasir Terlapis Mangan Dioksida*. Jurnal Bhuwana, 2(1), 45–56.
- Handoko, T., Suhandjaja, G., & Muljana, H. (2012). *Hidrolisis Serat Selulosa Dalam Buah Bintaro Sebagai Sumber Bahan Baku Bioetanol*. Jurnal Teknik Kimia Indonesia, 11(1): 26-33
- Imelda, D., Khanza, A., & Wulandari, D. (2019). *Pengaruh Ukuran Partikel dan Suhu Terhadap Penyerapan Logam Tembaga (Cu) dengan Arang Aktif dari Kulit Pisang kepop (Musa Paradisiaca)*. Jurnal Teknik Kimia Universitas Jayabaya, 6(2): 107-118
- Joko, T. (2016). *Variasi Penambahan Media Adsorpsi Kontak Aerasi Sistem Nampan Bersusun (Try Aerator) Terhadap Kadar Besi (Fe) Air Tanah Dangkal di Kabupaten Rembang*. Kesehatan Lingkungan Indonesia, 15(1): 1-5
- Khamwichit, A. & Dechapanya, W. (2022). *Adsorption Kinetics And Isotherms Of Binary Metal Ion Aqueous Solution Using Untread Venus Shell*. *Helijon*, 8(6), e09610. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09610>
- Kurniaty, I. & Rahmawati, M. (2022). *Pengaruh Massa Adsorben Arang Aktif Dari Ampas Kopi Untuk Menyerap Zat Warna Rhodamin B*
- Lubis, R.A.F., Nasution, H.I., & Zubir, M. (2020). *Production of Activated Carbon from Natural Sources for Water Purification*. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology State University of Medan*, 3(2): 67-73
- M.O. Esterlita & N. Herlina. (2015). *Pengaruh Penambahan Aktivator ZnCl<sub>2</sub>, KOH, dan H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> dalam Pembuatan Karbon Aktif dari Pelepas Aren (Arenga Pinnata)*. Jurnal Teknik Kimia, 4(1): 47–52
- Marwanto, A., Mulyani, S., & Adeko, R. (2024). *Efektivitas Media Karbon Aktif Kulit Durian Terhadap Perubahan Parameter Ph, Fe Dan Mn Air Sumur Gali*. *Journal of Nursing and Public Healt*, 12(1): 1-5

- Miri, N.S.S. & Narimo. (2022). *Kajian Persamaan Isoterm Langmuir dan Freundlich pada Adsorpsi Logam Berat Fe (II) dengan Zeolit dan Karbon Aktif dari Biomassa*. Jurnal Kimia dan Rekayasa, 2(2): 58-71
- Musah, M., Azeh, Y., Mathew, J., Umar, M., Abdulhamid, Z., & Muhammad, A. (2022). *Adsorption Kinetics and Isotherm Models: A Review*. Caliphate Journal of Science and Technology, 4(1): 20-26
- Nurhasni, Firdiyono, F., dan Sya'ban, Q. (2012). *Penyerapan Ion Aluminium dan Besi dalam Larutan Sodium Silikat Menggunakan Karbon Aktif*. Jurnal Valensi, 2(4): 516–525
- Nurviqah, C. (2019). *Pembuatan Karboksimetil Selulosa (CMC) dari Selulosa Kulit Nangka Muda (Artocarpus Heterophyllus) dan Aplikasinya Pada Pembuatan Selai Nanas (Ananas Comosaus)*
- Pambayun, G.S., Yulianto, R.Y.E., Rachimoellah, M., & Putri E.M.M. (2013). *Pembuatan Karbon Aktif Dari Arang Tempurung Kelapa Dengan Aktivator ZnCl<sub>2</sub> Dan Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> Sebagai Adsorben Untuk Mengurangi Kadar Fenol Dalam Air Limbah*. Jurnal Teknik Pomits, 2(1): 116-120
- Pratiwi, V. D., Kamal, N., & Juhanda, S. (2019). *Analisis Pengaruh Waktu Aktivasi dan Adsorpsi dalam Pemanfaatan Karbon Aktif dari Serutan Kayu menjadi Adsorben Limbah Cair*. Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan, 3(1):71-78
- Perwitasari, A.A. 2008. *Penentuan Luas Permukaan Zeolit Menggunakan Metode Adsorpsi Isotermis Superkritis CO<sub>2</sub> dengan Model Ono-Kondo*. Departemen Teknik Kimia. Fakultas Teknik, Universitas Indonesia
- Putro, A.N.H. & Ardhiyany, S.A. (2013), *Proses Pengambilan Kembali Bioetanol Hasil Fermentasi Dengan Metode Adsorpsi Hidrophobik*. Jurnal Teknologi Kimia dan Industri Universitas Diponegoro, 2(2): 56-60
- Putri, S.A., Asnawati, & Indarti, D. (2019). *Optimalisasi Adsorpsi Zat Warna Rhodamin B Pada Hemiselulosa Dalam Sistem Dinamis*. Jurnal Berkala Saintek, 7(1): 1-6

- Putri, W.F. (2022). *(Phithecellobium lobatum) Sebagai Adsorben dalam Menyisihkan Kadar COD dan TSS pada Limbah Cair Tahu*
- Rapang, S.T., Devy, S.D., Nugroho, W., Hasan, H., Oktavianti, R., & Trides, T. (2022). *Penurunan Kadar Logam Besi (Fe) Dan Mangan (Mn) Pada Air Asam Tambang Menggunakan Karbon Aktif Cangkang Telur.* Jurnal Chemugry, 6(2): 58-64
- Rahmawati., Wilaksono, A., Amri, N., Davidson, K.N., Rimawan, B., & Heriyanti. (2018). *Adsorpsi Air Gambut Menggunakan Karbon Aktif dari Buah Bintaro.* Chempublish Journal, 2(2): 11-20
- Said, N.I. (2018). *Metoda Penghilangan Zat Besi Dan Mangan Di Dalam Penyediaan Air Minum Domestik.* Jurnal Air Indonesia, 1(3), 239–250
- Salamah, S. (2008). *Pembuatan Karbon Aktif Dari Kulit Buah Mahoni Dengan Perlakuan Perendaman Dalam Larutan KOH.* Prosiding Seminar Nasional Teknoin. Bidang Teknik Kimia dan Tekstil, 55-59
- Sari, Y.A.F. & Purnomo, T. (2024). *Perbandingan Kadar Logam Berat Cu di Perairan Mangrove dan Muara Tambah Wedi Surabaya.* Lentera Bio, 13(2): 198-204.
- Sembiring, Tryana, M., Sinaga, & Sarma, T. (2003). *Arang Aktif (Pengenalan dan Proses Pembuatannya).* Sumatera Utara: Jurusan Teknik Industri Universitas Sumatera Utara.
- Setiawati, E. & Suroto. (2010), *Pengaruh Bahan Aktivator Pada Pembuatan Karbon Aktif Tempurung Kelapa.* Jurnal Riset Industri Hasil Hutan, 2(1): 21-26
- Shafirinia, R., Wardana, I.W., & Oktiawan, W. (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, 5(1): 1-9.

- Sudrajat, R. & Gustan, P. (2011). *Arang Aktif, Teknologi Pengolahan dan Masa Depannya*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Jakarta
- Sulaiman, N.H., Malau, L.A., Lubis, F.H., Harahap, N.H., Manalu, F.R., & Kembaren, A. (2017). *Pengolahan Tempurung Kemiri Sebagai Karbon Aktif Dengan Variasi Aktivator Asam Fosfat*. Jurnal Einstein, 5(2): 37-41
- Sunarsih, E., Faisya, A.F., Windusari, Y., Trisnaini, I., Arista, D., Septiawati, D., Ardia, Y., Purba, G.I., & Garmandi, R. (2018). *Analisis Paparan Kadmium, Besi, Dan Mangan Pada Air Terhadap Gangguan Kulit Pada Masyarakat Desa Ibul Besar Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 17(2):68-73
- 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
- Sylvia, N., Wijaya, Y.A., Masrullita, & Safriwardy, F. (2021). *Efektivitas Karbon Aktif Kulit Singkong (*Manihot Esculenta Crantz*) Terhadap Adsorpsi Ion Logam  $Fe^{2+}$  dengan Aktivator NaOH*. Jurnal Teknologi Kimia Unimal, 10(2): 83-91
- Tahad, A. & Sanjaya, A.S. (2017). *Isoterm Freundlich, Model Kinetika Dan Penentuan Laju Reaksi Adsorpsi Besi Dengan Arang Aktif Dari Ampas Kopi*. Jurnal Chemurgy, 1(2): 13-21
- Tangio, J.S. (2013). *Adsorpsi logam timbal (Pb) dengan menggunakan biomassa enceng gondok (*Eichhornia crassipes*)*. Jurnal Entropi, 8(1), 500–506
- Tarmidzi, F.M., Putri, M.A.S., Andriani, A.N., & Alviany, R. (2021). *Pengaruh Aktivator Asam Sulfat dan Natrium Klorida pada Karbon Aktif Batang Semu Pisang untuk Adsorpsi Fe*. Jurnal Rekayasa Bahan Alam dan Energi Berkelanjutan, 5(1): 17-21
- Utami, S. (2010). *Aktivitas Insektisida Bintaro Terhadap Hama Eurema Sp. pada Skala Laboratorium*. Jurnal Penelitian Hutan Tanaman, 7(4):211-220

Yulianti, R., Suliestyah, Tuheteru, E.J., Palit, C., & Yomaki, C.C. (2024). *Studi Isotermal Adsorpsi Karbon Aktif Batubara Dengan Aktivasi Asam Pospat Terhadap Logam Fe dan Mn Dalam Air Asam Tambang*. Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah. Lembaga Penelitian Universitas Trisaksi, 9(1): 276–286

Yun Yu, Xia Lou, & Hongwei Wu. (2008). *Some Recent Advances in Hydrolysis of Biomass in Hot-Compressed Water and Its Compasons with Other Hydrolysis Methods*. Energy Fuels, 22(1): 50