

## DAFTAR PUSTAKA

- Andro, D., Andrawan, A., Susila, U., Ahyar, F. Al, & Rafryanto, A. F. (2024). *Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam Sebagai Adsorben Zat Warna Methyl Blue Dalam Larutan*. 4, 3060–3069.
- Anggriani, U. M., Hasan, A., & Purnamasari, I. (2021). KINETIKA ADSORPSI KARBON AKTIF DALAM PENURUNAN KONSENTRASI LOGAM TEMBAGA (Cu) DAN TIMBAL (Pb) KINETIC ADSORPTION OF ACTIVATED CARBON IN DECREASING CONCENTRATIONS OF COPPER (Cu) AND LEAD (Pb) METALS. *Jurnal Kinetika*, 12(02), 29–37. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/kimia/index>
- Aprilani, M. (2022). *SINTESIS DAN KARAKTERISASI BIOSORBEN DARI BIJI BUAH RAMBUTAN ( Nephaliium lappaceum ) DENGAN VARIASI AKTIFATOR*. 06(01), 1–7.
- Ariana, R. (2016). 済無No Title No Title No Title. 1–23.
- AYU. (2016). ADSORPSI LOGAM TIMBAL (Pb) DENGAN MENGGUNAKAN KITIN DARI LIMBAH KULIT UDANG PUTIH. *Sripsi*.
- Baunsele, A. B., & Missa, H. (2020). Kajian Kinetika Adsorpsi Metilen Biru Menggunakan Adsorben Sabut Kelapa. *Akta Kimia Indonesia*, 5(2), 76. <https://doi.org/10.12962/j25493736.v5i2.7791>
- Budaarsa, K., Stradivari, G. E., Kencana Jaya, I., Mahardika, I., Puger, A., Suasta, I., & Astawa, I. (2014). *Pemanfaatan ampas tahu untuk menggantikan sebagian ransum komersial pada ternak babi. Laporan Penelitian Hibah Grup Riset Udayana*. 1–14. [https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\\_penelitian\\_1\\_dir/6846ede8e6da0922f23fee9e6a85e3d.pdf](https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/6846ede8e6da0922f23fee9e6a85e3d.pdf)
- Cita, D. (2016). Karbon Aktif. *Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya*, 4–33.
- Dewi, R., Azhari, A., & Nofriadi, I. (2021). Aktivasi Karbon Dari Kulit Pinang Dengan Menggunakan Aktivator Kimia Koh. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(2), 12. <https://doi.org/10.29103/jtku.v9i2.3351>
- Dwityaningsih, R., Rahayu, T. E. P. S., Handayani, M., & Nurhilal, M. (2023). Pengaruh Variasi Konsentrasi H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> Sebagai Zat Aktivator Terhadap Karakteristik Karbon Aktif dari Sekam Padi. *Infotekmesin*, 14(1), 98–104. <https://doi.org/10.35970/infotekmesin.v14i1.1641>
- Esterlita, M. O., & Herlina, N. (2015). PENGARUH PENAMBAHAN

AKTIVATOR  $ZnCl_2$ , KOH, DAN  $H_3PO_4$  DALAM PEMBUATAN KARBON AKTIF DARI PELEPAH AREN (*Arenga Pinnata*). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(1), 1–6.

- Gewa Handika, Seri Maulina, & Vidyanova Anggun Mentari. (2018). KARAKTERISTIK KARBON AKTIF DARI PEMANFAATAN LIMBAH TANAMAN KELAPA SAWIT DENGAN PENAMBAHAN AKTIVATOR NATRIUM KARBONAT ( $Na_2CO_3$ ) DAN NATRIUM KLOORIDA ( $NaCl$ ). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 6(4), 41–44. <https://doi.org/10.32734/jtk.v6i4.1597>
- Gunawan, S., Hasan, H., & Lubis, R. D. W. (2020). Pemanfaatan Adsorben dari Tongkol Jagung sebagai Karbon Aktif untuk Mengurangi Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor. *Jurnal Rekayasa Material, Manufaktur Dan Energi*, 3(1), 38–47. <https://doi.org/10.30596/rmme.v3i1.4527>
- Huda, T., & Yulitaningtyas, T. K. (2018). Kajian Adsorpsi Methylene Blue Menggunakan Selulosa dari Alang-Alang. *IJCA (Indonesian Journal of Chemical Analysis)*, 1(01), 9–19. <https://doi.org/10.20885/ijca.v1i01.11322>
- Hutasuhut, F., & Siswarni, M. (2013). Pemanfaatan Limbah Batang Jagung Sebagai Adsorben Alternatif Pada Pengurangan Kadar Klorin Dalam Air Olahan (Treated Water). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2(2), 1–5. <http://jurnal.usu.ac.id/index.php/jtk/article/view/1678>
- Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2008). Terdapat 2 jenis adsorpsi yaitu kemisorpsi dan fisisorpsi. Kemisorpsi dan fisisorpsi dapat terjadi bersamaan. Fisisorpsi atau adsorpsi fisik terjadi karena adanya ikatan van der waals yang lemah antara permukaan adsorben dengan adsorbat. Secara fisik, ads. 5–24.
- Indah, D. R., Hatimah, H., & Hulyadi, H. (2021). Efektivitas Ampas Tahu Sebagai Adsorben Logam Tembaga Pada Air Limbah Industri. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 9(2), 57. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v9i2.4373>
- Irawan, A. (2019). Kalibrasi Spektrofotometer Sebagai Penjaminan Mutu Hasil Pengukuran dalam Kegiatan Penelitian dan Pengujian. *Indonesian Journal of Laboratory*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.22146/ijl.v1i2.44750>
- Ismah, Z. (2022). Pemanfaatan Arang Aktif Dari Ampas Kopi Dan Sekam Padi Sebagai Adsorben Logam Timbal (Pb). 1–76.
- Jami, A. (2021). Kajian teknologi instrumen untuk analisis plastik sintilasi berbasis polistirena. *Prima*, 18(2), 1–7. <https://jurnal.batan.go.id/index.php/prima/article/download/6516/5672>
- Latupeirissa, J., Tanasale, M. F. J. D. P., & Musa, S. H. (2018). Kinetika Adsorpsi Zat Warna Metilen Biru Oleh Karbon Aktif Dari Kulit Kemiri (*Aleurites moluccana* (L) Willd). *Indo. J. Chem. Res.*, 6(1), 12–21.

<https://doi.org/10.30598//ijcr.2018.6-jol>

LILIK HARTINI. (2014). *KARAKTERISASI KARBON AKTIF TERAKTIVASI NaCl DARI AMPAS TAHU SKRIPSI*.

Ma'rifah, M., Jamaluddin, J., Yuyun, Y., & Widodo, A. (2018). Pengaruh Penambahan Aktivator Dalam Pembuatan Karbon Aktif Ampas Tahu Sebagai Adsorben Minyak Jelantah. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 4(1), 88–97. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2018.v4.i1.9363>

Mangundap, F. (2013). *DENGAN MENGGUNAKAN PROSES ADSORPSI HASIL PENELITIAN Oleh : Program Studi Teknik Kimia*.

Meilianti, M. (2018). Karakteristik Karbon Aktif Dari Cangkang Buah Karet Menggunakan Aktivator H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. *Jurnal Distilasi*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.32502/jd.v2i2.1146>

Meilianti, M. (2020). PEMBUATAN KARBON AKTIF DARI ARANG TONGKOL JAGUNG DENGAN VARIASI KONSENTRASI AKTIVATOR NATRIUM KARBONAT (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>). *Jurnal Distilasi*, 5(1), 14. <https://doi.org/10.32502/jd.v5i1.3025>

Miranda, A. (2008). Efektivitas Limbah media Tumbuh Jamur (Banglog) dengan enkapsulasi Alginate Gel dalam mengadsorpsi ion logam Kadmium. *Skripsi*, 4–18.

Mubarok, F. (2021). Spektrofotometer Prinsip dan Cara Kerjanya. *Farmasi Industri: Universitas Surabaya, June*, 1–9.

Nastiti, M. A., Hendrawan, Y., & Yulianingsih, R. (2014). Pengaruh Konsentrasi Natrium Metabisulfit ( Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ) dan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Tepung Ampas Tahu The Influence of Sodium Metabisulphite ( Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ) and Temperature Drying on Characteristics of Tofu Pulp Flour *Jurnal Bioproses* . 2(2), 100–106.

Pelita, E., Youfa, R., Desniorita, D., Sahaq, A. B., Miftahurrahmah, M., Permadani, R. L., & Jerry, J. (2023). Effect of Dolomite Addition on The Performance of Palm Oil Mill Fly Ash for Methylene Blue Adsorption. *IJCA (Indonesian Journal of Chemical Analysis)*, 6(1), 63–74. <https://doi.org/10.20885/ijca.vol6.iss1.art7>

Putra, S. E., Khairuddin, K., Puspitasari, D. J., & Sosidi, H. (2019). PEMANFAATAN KARBON AKTIF AMPAS TAHU TERAKTIVASI NaCl SEBAGAI PENYERAP ZAT WARNA CONGO RED. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 5(1), 109–115. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2019.v5.i1.11474>

Rahayu, N. A. I., Sylvia, N., Bahri, S., Meriatna, M., & Muarif, A. (2022). Adsorpsi Zat Warna Methylene Blue Menggunakan Adsorben Dari Ampas

- Teh Pada Kolom. *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 2(2), 75. <https://doi.org/10.29103/cejs.v2i2.7030>
- Ramadhanty, D., Reksatama, K. A., & Kurniawati, E. (2021). Sintesa Dan Karakteristik Adsorben Berbahan Baku Abu Vulkanik. *ChemPro*, 2(02), 52–56. <https://doi.org/10.33005/chempro.v2i02.116>
- Rizki, A., Syahputra, E., Pandia, S., & Halimatuddahlia. (2019). Pengaruh Waktu Kontak dan Massa Adsorben Biji Asam Jawa (*Tamarindus indica*) dengan Aktivator H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> terhadap Kapasitas Adsorpsi Zat Warna Methylene Blue. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 8(2), 54–60. <https://doi.org/10.32734/jtk.v8i2.1881>
- Sausan, F. W., Puspitasari, A. R., & Yanuarita P, D. (2021). Studi Literatur Pengolahan Warna pada Limbah Cair Industri Tekstil Menggunakan Metode Proses Adsorpsi, Filtrasi, dan Elektrolisis. *Jurnal Tecnoscienza*, 5(2), 213. <https://doi.org/10.51158/tecnoscienza.v5i2.427>
- Sriwijaya, P. N. (2019). BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1. 1–64. *Gastronomia Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- Suartika, I., & Cangtika, T. (2012). *Modifikasi Zeolit Dengan Menambahkan Karbon Aktif Dari Alang-Alang (Impreta silindrika) Sebagai Adsorben Gas CO Dari Kendaraan Bermotor.* 15(2), 1–23.
- Tanasale, M. F. J. D. P., Male, Y. T., & Garium, N. B. (2020). Kinetika Adsorpsi Zat Warna Tartrazina Menggunakan Limbah Ampas Tahu sebagai Adsorben. *Fullerene Journal of Chemistry*, 5(2), 63. <https://doi.org/10.37033/fjc.v5i2.160>
- Utomo, W. P., Jovita, S., Maghfur, B., Ratri, A., Afifah, P. A. I., & Yuhaneka, G. (2023). Studi Adsorpsi Zat Warna Indigosol yellow dengan Karbon Teraktivasi Asam Fosfat dari Pirolisis Ampas Tebu. *Akta Kimia Indonesia*, 8(2), 138. <https://doi.org/10.12962/j25493736.v8i2.19477>
- Wahidmurni. (2017). *Adsorpsi.* 2588–2593.
- Wijaya, I. K., Farra Yulia, Y., & Udyani, K. (2020). Pemanfaatan Daun Teh Sebagai Biosorben Logam Berat Dalam Air Limbah (Review). *Jurnal Envirotek*, 12(2), 25–33. <https://doi.org/10.33005/envirotek.v12i2.55>
- Wijayanti, I. E., & Kurniawati, E. A. (2019). Studi Kinetika Adsorpsi Isoterm Persamaan Langmuir dan Freundlich pada Abu Gosok sebagai Adsorben. *EduChemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 4(2), 175. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v4i2.6119>
- Yahya, S. (2013). *Jurnal Spektrofotometer-Uv-Vis.* 3–15.

- Yuyun, Y., & Widodo, A. (2018). *AMPAS TAHU SEBAGAI ADSORBEN MINYAK JELANTAH [ Effect of the Addition of Activator in the Production of Activated Carbon of Soybean Curd Residue as Used Cooking Oil Adsorbent ] bilangan peroksida dari 30 meq O<sub>2</sub> / kg menjadi 2 meq O<sub>2</sub> / kg ( Barau , 2014 ). 4(April), 88–97.*
- Zulichatun, S., Jumaeri, & Kusumastuti, E. (2018). Manufacture of Activated Carbon Tofu Pulp and Application as Adsorbent Crystal Violet Color Substance and Congo Red. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(3), 228–235.