

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, U. H., Aulia, R., & Agustina, S. (2024). Design and Construction of Robusta Coffee Bean Roasting Equipment (*Coffea Canephora*): Rancang Bangun Alat Penyangrai Biji Kopi Robusta (*coffea Canephora*). *ROCE: Jurnal Pertanian Terapan*, 1(2).
- Afifudin, A. F. M., Agustina, E., Firdhausi, N. F., & Irawanto, R. (2022). Respon Tanaman Daun Tombak (*Sagittaria lancifolia*) Dalam Cekaman Logam Berat Tembaga (Cu). *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 7(2), 87-93.
- Alfiantama, I., Ilham, M., & Putra, A. (2024). Klasifikasi Tingkat Roasting Biji Kopi Dengan Metode CNN. In *Seminar Nasional Teknologi & Sains* (Vol. 3, No. 1, pp. 285-290).
- Dewi, R., Azhari, A., & Nofriadi, I. (2020). Aktivasi karbon dari kulit pinang dengan menggunakan aktivator kimia KOH. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(2), 12-22.
- Elawati, E., Kandowangko, N. Y., & Lamondo, D. (2018). Efisiensi Penyerapan Logam Berat Tembaga (Cu) Oleh Tumbuhan Kangkung Air (*Ipomoea Aquatica* Forsk.) Dengan Waktu Kontak Yang Berbeda. *Radial*, 6(2), 162-166.
- 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), 47-52.
- Fitriyanto, E. B., Soeprbowati, T. R., & Hariyati, R. (2016). Kemampuan *Chaetoceros calcitrans* (Paulsen) Takano dalam Menurunkan Kadar Logam Berat Tembaga (Cu) pada Limbah Tekstil. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 18(2), 102-106.
- Halim, A., Romadon, J., & Achyar, M. Y. (2021). Pembuatan Adsorben dari Sekam Padi sebagai Penyerap Logam Berat Tembaga (Cu) dan Timbal (Pb) dalam Air Limbah. *Sustainable Environmental and Optimizing Industry Journal*, 3(2), 66-74.
- Hardiani, H. (2018). Potensi Tanaman dalam Mengakumulasi Logam Cu pada Media Tanah Terkontaminasi Limbah Padat Industri Kertas. *Berita Selulosa*, 44(1), 27-40.
- Hasyim, U. H., & Fitriyano, G. (2017). Pengaruh Konsentrasi HCl dan Massa Adsorbent dalam Pengolahan Limbah Pelumas Bekas dengan Kajian Keseimbangan Adsorpsi Bentonit terhadap Logam Fe. *Jurnal Integrasi Proses*, 6(4), 191-196.
- Hasanah, H., Sirait, R., & Lubis, R. Y. (2022). PENGARUH KONSENTRASI AKTIVATOR H_3PO_4 TERHADAP KARBON AKTIF AMPAS TEBU: Hayatul Hasanah, Ratni Sirait, Ridwan Yusuf Lubis. *Journal Online of Physics*, 8(1), 11-15.
- Hatina, S., & Winoto, E. (2020). Pemanfaatan Karbon Aktif dari Serbuk Kayu Merbau dan Tongkol Jagung sebagai Adsorben untuk Pengolahan Limbah Cair AAS. *Jurnal Redoks*, 5(1), 32-46.

- Haziza, N., Rahman, D. Y., & Atina, A. (2024). Karakteristik Karbon Aktif Kulit Jengkol dengan Activator H_3PO_4 sebagai Adsorben Logam Tembaga (Cu). *Journal Online of Physics*, 10(1), 14-20.
- 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), 57-66.
- Indah, D. R., & Safnowandi, S. (2020). Karakterisasi Karbon Baggase Teraktivasi dan Aplikasinya untuk Adsorpsi Logam Tembaga. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 7(2), 46-54.
- Iskandar, R., & Khoirunisa, S. (2021). Proses Pengilingan, Suhu, Ekstraksi dan Jenis Kopi Pada Karakteristik Cold Brew Coffee. *Jurnal Pariwisata Vokasi*, 2(2), 47-55.
- Istighfarini, S. A. E., Daud, S., & Hs, E. (2017). *Pengaruh massa dan ukuran partikel adsorben sabut kelapa terhadap efisiensi penyisihan Fe pada air gambut* (Doctoral dissertation, Riau University).
- 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.
- 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 elektroplating. *Jurnal Redoks*, 7(1), 36-47.
- Lazuardi, B., Kusumaningtyas, R. N., Handayani, H. T., & Ali, F. Y. (2024). Pengaruh Rate of Rise Penyangraian terhadap Rendemen Biji Kopi Robusta dengan Tingkat Kesukaan Konsumen. *Agropross : National Conference Proceedings of Agriculture*, 157–161.
- Maharani, S. (2023). KARAKTERISASI ARANG AKTIF DARI KULIT BUAH DURIAN. In *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)* (Vol. 9, No. 1, pp. 898-903).
- Manurung, R., Nugroho, O. I. A., & Apriliyanto, E. (2020). Pelatihan Penggunaan Mesin Roasting Modern dalam Pengelolaan Kopi Arabika pada Kelompok Swadaya Masyarakat Galuh Lestari. *Jurnal Abdidas*, 1(5), 471-477.
- Panggabean, I. E. (2012). *Buku pintar kopi*. Jakarta: Agro Media.
- Pramitasari, N., Dhokhikah, Y., Sukarmawati, Y., & Kartini, A. M. (2021). Analisis Pengaruh Adsorben Limbah Kulit Kopi Pertanian Jember pada Proses Adsorpsi Logam Tembaga (Cu). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 7(1).
- Rahardjo, P. (2012). *Kopi*. Depok: Penebar Swadaya Grup.
- Rahmi, R., & Sajidah, S. (2018). Pemanfaatan adsorben alami (biosorben) untuk mengurangi kadar timbal (Pb) dalam limbah cair. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* (Vol. 5, No. 1).

- Sa'diyah, K., Suharti, P. H., Hendrawati, N., Pratamasari, F. A., & Rahayu, O. M. (2021). Pemanfaatan serbuk gergaji kayu sebagai karbon aktif melalui proses pirolisis dan aktivasi kimia. *CHEESA: Chemical Engineering Research Articles*, 4(2), 91-99.
- Sari, D. K., & Sari, M. I. (2021). K KARAKTERISTIK KARBON AKTIF DARI LIMBAH DAUN NANAS (*Ananas comosus*) DENGAN AKTIVATOR H_3PO_4 1 M. *Jurnal Teknik Patra Akademika*, 12(01), 51-56.
- Setiyanto, R. A., Danudianti, Y. H., & Joko, T. (2020). Efektivitas sistem constructed wetlands kombinasi melati air (*Echinodorus palaefolius*) dan karbon aktif dalam menurunkan kadar COD (Chemical Oxygen Demand) limbah cair Rumah Sakit Banyumanik Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 436-441.
- Silvia, L., Darminto, D., Purwanto, A., Astuti, F., & Zainuri, M. (2021). Pemanfaatan Karbon Aktif Tempurung Kelapa sebagai Media Filtrasi Air di Desa Sumberwudi Lamongan.
- Sinulingga, M. H., Sembiring, M. T., & Iskandarini, I. (2024). Analisis Strategi Pemasaran Pada Coffee Shop (Studi Kasus Pada Misi Kopi Kota Tebing Tinggi). *Journal of Accounting and Finance Management*, 5(5), 967-974.
- 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.
- Wardhana, D. I., Ruriani, E., & Nafi, A. (2019). Karakteristik Kulit Kopi Robusta Hasil Samping Pengolahan Metode Kering dari Perkebunan Kopi Rakyat Di Jawa Timur. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 17(2), 214-223.
- Widhiastuti, H., Bisri, C., & Rumhayati, B. (2019). Pengaruh Massa Adsorben dan Waktu Kontak terhadap Adsorpsi Fosfat menggunakan Kitin Hasil Isolasi dari Cangkang Udang. *Prosiding SENIATI*, 5(3), 93-98.
- Yunus, R., Mikrianto, E., Abdurrahman, H., & Jaya, A. K. (2021). Karakteristik Arang Aktif Eceng Gondok (*Eichornia Crassipes*) Dengan Aktivator H_3PO_4 , $ZnCl_2$, Dan KOH . In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* (Vol. 6, No. 3).