

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, L., I. Aziz, S. Nurbayati, dan C. O. Oktaviana. 2016. “Pembuatan Biodiesel dengan Cara Adsorpsi dan Transesterifikasi dari Minyak Goreng Bekas”. *Jurnal Kimia Valensi*. Vol. 2 (1).
- Aini, S dan H. D. Wahyudi. 2018. “Uji Persamaan Langmuir dan Chapman pada Daya Serap Zeolit Alam Teraktivasi Terhadap Logam Chrom”. Dalam *Jurnal Preprint*. Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik. Universitas Widya Dharma Klaten.
- Alfiandy, H., S. Bahri, dan Nurakhirawati. 2013. “Kajian Penggunaan Arang Aktif Tongkol Jagung sebagai Adsorben Logam Pb dengan Beberapa Aktivator Asam”. Dalam *Jurnal Natural Science*. Vol. 2 (3). Hal. 75-86.
- Andrianto, M. 2017. “Optimasi Penggunaan Hidrat Magnesium Silikat Pada Pemurnian Dry Washing Biodiesel dengan Response Surface Methodology”. Skripsi. Jurusan Teknik. Politeknik Negeri Jember.
- Anggraeni, I. S, dan L. E, Yuliana. 2015. “Pembuatan Karbon Aktif dari Limbah Tempurung Siwalan (*Borassus Flabellifer L.*) dengan Menggunakan Aktivator Seng Klorida ($ZnCl_2$) dan Natrium Karbonat (Na_2CO_3)”. Tugas Akhir. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Hal. 1–19.
- Alamsyah, M., R. Kalla, dan L. Ifa. 2017. “Pemurnian Minyak Jelantah Dengan Proses Adsorpsi”. Dalam *Journal Of Chemical Process Engineering*. Vol. 2 (2). Hal. 22-26.
- Ariyani, A. R. Putri, R. P. Eka, dan R. Fathoni. 2017. “Pemanfaatan Kulit Singkong Sebagai Bahan Baku Arang Aktif dengan Variasi Konsentrasi NaOH dan Suhu”. Dalam *Jurnal Konversi*. Vol. 6 (1). Hal. 1-7.
- Apepsiana, F., H. Kristanto, dan A. Andreas. 2016. “Adsorpsi Ion Logam Tembaga Menggunakan Karbon Aktif dari Bahan Baku Kulit Salak”. *Seminar Nasional Teknik Kimia Kejuangan*: 1-7.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2018. “Produksi Jagung dan Kedelai di Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota (ton)”. Jawa Timur: Badan Pusat Statistik.
- Creswell, J. W. 2012. “Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches”. *Journal Intercultural Education*. Vol. 20 (2).

- Darmawan, F. I., dan I. W. Susila. 2013. "*Proses Produksi Biodiesel Dari Minyak Jelantah Dengan Metode Pencucian Dry-Wash Sistem*". Dalam Jurnal Matematika dan Terapan. Vol.2 (1).
- Densi, S. S., Herlina, dan H. T. Saputra. 2017. "*Penetapan Kadar Asam Lemak Bebas pada Minyak Goreng*". Dalam Jurnal Katalisator. Vol. 2 (2). Hal. 100-105.
- Dzakiroh, A., N. Rahmadina, A. Syarif, Fatria, I. Rusnadi, dan Erlinawati. 2021. "*Penggunaan Deep Eutectic Solvent dalam Penurunan Kadar FFA Minyak Jelantah serta Pengaruh Kecepatan dan Waktu Pengadukan*". Dalam Jurnal Destilasi. Vol. 6 (2).
- Harahap, R. A., Azhari, Meriatna, Sulhatun, dan Suryati. 2021. "*Penurunan Kadar Free Fatty Acid (FFA) pada Crude Palm Oil (CPO) dengan Proses Esterifikasi Menggunakan Katalis Asam Sulfat H_2SO_4* ". *Chemical Engineering Journal Storage*. Vol. 1 (2). Hal. 56-63.
- Hidayati, F. C., Masturi, dan I. Yulianti. 2016. "*Pemurnian Minyak Goreng Bekas Pakai (Jelantah) dengan Menggunakan Arang Bonggol Jagung*". . Dalam Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika. Vol. 1 (2). Hal. 67.
- Istighfarini, S. A. E. 2017. "*Pengaruh Massa dan Ukuran Partikel Adsorben Sabut Kelapa Terhadap Efisiensi Penyisihan Fe pada Air Gambut*". Skripsi. Program Studi Teknik Lingkungan. Fakultas Teknik. Universitas Riau: Pekanbaru.
- Jaya, D., T. W. Widayati, H. Salsabiela, M. Fathan, dan A. Majid. 2022. "*Pembuatan biodiesel dari minyak jelantah menggunakan katalis heterogen*". Dalam Jurnal Eksergi. Vol. 10.
- Jondra, A., Azhari, Sulhatun, Zulnazri, dan Meriatna. 2022. "*Penurunan Kadar FFA (Free Fatty Acid) pada CPO dengan Menggunakan Adsorben dari Karbon Aktif Cangkang Buah Ketapang*". Dalam Jurnal Teknik Kimia. Hal. 99-110.
- Juherah, K. P. Kasim, dan I. Isnaniah. 2021. "*Pemanfaatan Bonggol Jagung Sebagai Adsorben Minyak Bekas Gorengan (Jelantah)*". Dalam Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat . Vol. 21(2). Hal. 6.
- Knothe, G., J. Krahl, dan J. V. Gerpen. 2001. *The Biodiesel Handbook* .
- Luthfia, A., Azhari, Suryati, Sulhatun, dan Meriatna. 2021. "*Penurunan Kadar FFA Free Fatty Acid Menggunakan Adsorben dari Tempurung Kelapa*".

Dalam Jurnal Teknik Kimia. Hal. 1-10.

Mardina, P. E. Faradina, dan N. Setiawati. 2012. “Penurunan Angka Asam Pada Minyak Jelantah”. Dalam Jurnal Kimia. Vol. 6 (1). Hal. 196-200.

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. 2022. *Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2015*. Artikel Online. <https://www.esdm.go.id/>. [11 Maret 2022].

Murthihapsari, B. Mangallo, dan D. D. Handayani. 2012. “Model Isotherm Freundlich dan Langmuir oleh Adsorben Arang Aktif Bambu Andong (*G. Verticillata*(Willd) Munro) dan Bambu Ater (*G. Atter* (Hassk) Kurz ex Munro)”. Dalam Jurnal Sains Natural Universitas Nusa Bangsa. Vol. 2 (1). Hal. 17-23.

Oko, S., Mustafa, A. Kurniawan, dan N. A. Muslimin. 2020. “Pemurnian Minyak Jelantah dengan Metode Adsorpsi Menggunakan Arang Aktif dari Serbuk Gergaji Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri*””. Dalam Jurnal Riset Teknologi Industri. Vol. 1 (2).

Ramadhani, L. F., I. M. Nurjannah, R. Yulistiani, dan E. A. Saputro. 2020. “Teknologi aktivasi fisika pada pembuatan karbon aktif dari limbah tempurung kelapa”. Dalam Jurnal Teknik Kimia. Vol. 26 (2). Hal. 42–53.

Reyra, A. S., S. Daud, S. R. Yenti, 2017. “Pengaruh Massa dan Ukuran Partikel Adsorben Daun Nanas Terhadap Efisiensi Penyisihan Fe pada Air Gambut”. Dalam Jurnal Fteknik. Vol. 4 (2). Hal. 1-9.

Rizkyi, I. P., E. B. Susatyo, dan E. Susilaningsih. 2016. “Aktivasi Arang Tongkol Jagung Menggunakan HCl Sebagai Adsorben Ion Cd (II)”. Dalam Indonesian Journal of Chemical Science. Vol. 5 (2).

Sangadah, K., dan J. Kartawidjaja. 2020. “Transesterifikasi Minyak Goreng Bekas Menjadi Biodiesel Menggunakan Katalis CaO Cangkang Siput Gonggong (*Strombus canarium*)”. Dalam Orphanet Journal of Rare Diseases. Vol. 21 (1). Hal. 1–9.

Setyawati, H., D. A. Anggorowati, dan E. J. Sinaga. 2019. “Penerapan Penggunaan Magnesol Sebagai Adsorben Pada Pemurnian Biodiesel Pada Perusahaan Penghasil Biodiesel”. Dalam Jurnal Teknik Industri. Vol. 9 (1). Hal. 9–14.

Suleman, N., Abbas, dan M. Paputungan. 2019. “Esterifikasi dan Transesterifikasi Stearin Sawit untuk Pembuatan Biodiesel”. Dalam Jurnal Teknik. Vol. 17 (1). Hal. 66–77.

- Syauqiah, I., M. Amalia, dan H. A. Kartini. 2011. “*Analisis Variasi Waktu dan Kecepatan Pengadukan Pada Proses Adsorpsi*”. Dalam Jurnal Info Teknik. Vol. 12 (1). Hal. 11–20.
- Tenaya, I. M. N. 2015. “*Pengaruh Interaksi pada Percobaan Faktorial (Review)*”. Dalam Jurnal Agrotop. Vol. 5 (1). Hal. 9-20.
- Turmuzi, M dan A. Syaputra. 2015. “*Pengaruh Suhu dalam Pembuatan Karbon Aktif dari Kulit Salak (Salacca Edulis) dengan Impregnasi Asam Fosfat (H₃PO₄)*”. Dalam Jurnal Teknik Kimia USU. Vol. 9 (1). Hal. 42-46.
- Ulma, Z. 2018. “*Stabilisasi Ekstraksi Kayu Secang (Caesalpinia sappan lin) dengan Metode Metilasi Senyawa Brazilien sebagai Pewarna Tekstil*”. Tesis. Departemen Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Gadjah Mada.
- Ultama, A. V. P, 2020. “Literature Review: Pengaruh Waktu Kontak dan Massa Adsorben Terhadap Efektivitas Adsorpsi Kadar Fosfat (PO₄)”. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Verayana., M. Paputungan, H. Iyabu. 2018. “*Pengaruh Aktivator HCl dan H₃PO₄ terhadap Karakteristik (Morfologi Pori) Arang Aktif Tempurung Kelapa serta Uji Adsorpsi pada Logam (Pb)*”. Dalam Jurnal Entropi. Vol. 13 (1). Hal. 67-75.
- Widihati., I. A. G, M. Manurung, dan Yunilawati. 2022. “*Preparasi dan Karakterisasi Arang Sabut Kelapa serta Aplikasinya sebagai Adsorben Logam Cr (III)*”. Dalam Jurnal Cakra Kimia. Vol. 10 (1). Hal. 44-51.
- Yunirwan, T. 2019. “*Alternatif Pemilihan Jenis Bahan Baku Biodiesel Dengan Metode Analytic Network Process (Anp)*”. Dalam Jurnal Sains dan Teknologi Reaksi. Vol. 17 (2).
- Zian, I. Ulfin, Harmami. 2016. “*Pengaruh Waktu Kontak pada Adsorpsi Remazol Violet 5R Menggunakan Adsorben Nata de Coco*”. Dalam Jurnal Sains dan Seni ITS. Vol. 5 (2).
- Zein, R. P. Ramadhani, H. Aziz, dan R. Suhaili. 2019. “*Bio adsorben Cangkang Pensi (Corbicula moltkiana) sebagai Penyerap Zat Warna Metanil Yellow Ditinjau dari pH dan Model Kesetimbangan Adsorpsi*”. Dalam Jurnal Litbang Industri. Vol. 9 (1). Hal. 15-22.