

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S., & Yustinah. (2020). Pemanfaatan Enceng Gondok Sebagai Bio-Adsorben Pada Pemurnian Minyak Goreng Bekas. *Konversi*, 9(2), 25-32. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/konversi>.
- Abdelbasir, S. M., Shehab, A. I., & Abdel Khalek, M. A. (2023). Spent bleaching earth: Recycling and utilization techniques: A review. *Resources, Conservation and Recycling Advances*, 17, 200124. <https://doi.org/10.1016/j.rcradv.2022.200124>
- Afrizal, Y., Dewi, E., & Mustain. (2022). Pengolahan crude palm oil (CPO) menjadi minyak sawit merah (MSM) menggunakan filter batuan zeolit, membran keramik, dan cartridge filter. *Kinetika*, 13(3), 11–19. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/kimia/index>
- Ahmed, S. H. H., Gonda, T., & Hunyadi, A. (2021). Medicinal chemistry inspired by ginger: exploring the chemical space around 6-gingerol. *RSC Advances*, 11(43), 26687–26699. <https://doi.org/10.1039/d1ra04227>
- Alhaji, A. M., Almeida, E. S., Carneiro, C. R., da Silva, C. A. S., Monteiro, S., & Coimbra, J. S. dos R. (2024). Palm oil (*Elaeis guineensis*): A journey through sustainability, processing, and utilization. *Foods*, 13(17), Article 2814. <https://doi.org/10.3390/foods13172814>
- Angga, A. T. (2020). Analisis Penambahan Kunyit (*Curcuma longa* L.) terhadap Kadar Asam Lemak Bebas pada Minyak Goreng Kelapa. *PATANI (Pengembangan Teknologi Pertanian dan Informatika)*, 4(1), 26–33. <https://doi.org/10.47767/patani.v4i1.9>
- Angraini, N., Agustina, T. E., & Hadiah, F. (2022). Pengaruh Ph Dalam Pengolahan Air Limbah Laboratorium Dengan Metode Adsorpsi Terhadap Penurunan Kadar Logam Berat Pb, Cu, dan Cd. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(2), 345–355. <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.345-355>
- Annisa, N., Muhammad, M., Masrullita, M., Zulnazri, Z., & Dewi, R. (2023). Pemanfaatan limbah ampas tebu sebagai adsorben penyerapan logam dan kesadahan pada air sumur. *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 3(1), 139–150. <https://doi.org/10.29103/cejs.v3i1.8013>
- Anwariyah, R., Lastriyanto, A., & Sumarlan, S. H. (2018). Efek Penggorengan Berulang Menggunakan Vacuum Frying Terhadap Kualitas Fisik Dan Kimia Minyak Goreng. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 6(2), 172–178.
- Apriyanto, M., & Rujiah. (2017). *Kimia pangan*. Trussmedia Grafika.
- Arif Setiawan, A., Eddy, S., Rangga, R., & Risky Midia, K. (2022). Potensi Limbah Biomassa Sebagai Bioadsorben Dalam Menanggulangi Pencemaran Logam Berat. *Environmental Science Journal (Esjo) : Jurnal Ilmu Lingkungan*, 1(1), 29–38. <https://doi.org/10.31851/esjo.v1i1.11126>
- Attallah, K. A., El-Dessouki, A. M., Abd-Elmawla, M. A., Ghaiad, H. R., Abo-Elghiet, F., Mustafa, A. M., El-Shiekh, R. A., & Elosaily, H. (2025). The therapeutic potential of naturally occurring 6-shogaol: an updated comprehensive review.

Inflammopharmacology. <https://doi.org/10.1007/s10787-025-01812-z>

- Ayu, D., Pramitha, I., & Juliadi, D. (2019). Pengaruh Suhu Terhadap Bilangan Peroksida Dan Asam Lemak Bebas Pada Vco Hasil Fermentasi. *Jurnal Farmasi*, 7, 149–154.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Rata-rata konsumsi per kapita seminggu menurut kelompok minyak dan kelapa per kabupaten/kota*. Diakses 14 Desember 2025, dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjEwMyMy/rata-rata-konsumsi-perkapita-seminggu-menurut-kelompok-minyak-dan-kelapa-per-kabupaten-kota.html>
- Bimantio, M. P., Ferhat, A., Oktavianty, H., & Widyasaputra, R. (2024). *Aplikasi Proses Adsorpsi pada Teknologi Pertanian*. Instiper Press
- Br Gultom, N., Khairatunnisa, K., & Ardat, A. (2022). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan penggunaan minyak jelantah pada penjual gorengan. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 7(1), 86-93. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.11001>
- BSN. (2019). SNI 7709-2019: Minyak goreng sawit. SNI 7709:2019, 1–28.
- Christine, F. (2021). Lipida. *Essentials of food chemistry* (pp. 197–253).
- Dan, R. D. S., & Santoso, R. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Goreng Bekas Melalui Pembuatan Lilin Aromateraphy sebagai Pemanfaatan Waktu Libur Sekolah pada Remaja Masjid Nurul Huda Purworejo Pasir Sakti Lampung Timur. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 48(2), 39–62.
- Destiana, I. D., & Mukminah, N. (2021). *Teknologi Lemak Minyak*. Polsub Press.
- Dheyana, D. D., Afia, D. N., Witasari, W. S., & Mufid, M. (2023). Pemanfaatan Kulit Ari Kedelai Sebagai Adsorben Asam Lemak Bebas Pada Minyak Jelantah. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 9(2), 168–176. <https://doi.org/10.33795/distilat.v9i2.2696>
- Duan, L., Duan, X., & Ren, G. Y. (2018). Evolution Of Pore Structure During Microwave Freeze-Drying Of Chinese Yam. *International Journal of Agricultural and Biological Engineering*, 11(6), 208–212. <https://doi.org/10.25165/j.ijabe.20181106.4250>
- Dyah Astuti, T. (2019). Pengaruh penggorengan berulang terhadap kualitas minyak goreng. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 1(2), 62–66.
- Fanani, N., & Ningsih, E. (2018). Analisis Kualitas Minyak Goreng Habis Pakai yang Digunakan oleh Pedagang Penyetan didaerah Rungkut Surabaya Ditinjau dari Kadar Air dan Kadar Asam Lemak Bebas (ALB). *Jurnal IPTEK*, 59 – 66. <https://doi.org/10.31284/j.iptek.2018.v22i2>
- Fathiah. (2022). Identifikasi Tanaman Jahe (*Zingiber officinale*). *Jurnal AGRIFOR*, 21(2), 341–352. <https://doi.org/10.31293/agrifor.v21i2.6315>
- Fathoni, R., Nur, M. I., & Anjelia. (2024). Pemurnian minyak jelantah menggunakan adsorben ampas kopi. *Seminar Nasional Rekayasa Tropis, September*, 62–73.

- Febrina, A., & Sigiyo, O. N. (2021). Identifikasi Potensi *Essensial Oil* Dari Limbah Kulit Jeruk Siam Di Kabupaten Sambas. In *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan* (Vol. 2, pp. 638- 646).
- Firdiyono, F., Handayani, M., Sulistiyono, E., & Antoro, I. D. (2016). Percobaan Pendahuluan Perbandingan Daya Serap Unsur Minor Dalam Larutan Natrium Silikat [Preliminary Comparative Study on the Adsorption of Minor Elements in Sodium Silicate Solution]. *Metalurgi*, 27(1), 15-26
- Hardianti, D., Ratna, & Harimu, L. (2019). Pengaruh Kecepatan Pengadukan Dan Waktu Adsorpsi Terhadap Mutu Minyak Goreng Bekas Menggunakan Adsorben Arang Aktif Ampas Sagu (*Metroxylon sago* sp.). *Jurnal Pendidikan Kimia FKIP Universitas Halu Oleo*, 4(3), 201–211.
- Haryono, H. E. (2017). *Kimia Dasar*. Deepublish
- Mulyani, H. R. A., & Sujarwanta, A. (2018). *Lemak dan Minyak*. Lembaga Penelitian UM Metro.
- Ifa, L., Nurdjannah, N., Syarif, T., & Darnengsih, D. (2021). *Bioadsorben dan Aplikasinya*. Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.
- Ighalo, J. O., Omoarukhe, F. O., Ojukwu, V. E., Iwuzor, K. O., & Igwegbe, C. A. (2022). Cost Of Adsorbent Preparation And Usage In Wastewater Treatment: A Review. *Cleaner Chemical Engineering*, 3, 100042. <https://doi.org/10.1016/j.clce.2022.100042>
- Indrawati, W., Hakim, R. J., Handayani, M., Wulandari, N. Y. D. P., Pratama, N. R., & Yulistiani. (2024). Penyuluhan bahaya penggunaan minyak jelantah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Republik Indonesia*, 2(2), 2986- 5778. <https://mypublikasi.com/index.php/JARI>
- Intan, F. R., Iqbal, M., Triyandi, R., & Dwi, R. I. (2024). Analisis aktivitas antioksidan pada temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) dan jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*): Kajian mendalam. *Medula*, 14(4), 719–724.
- Irawan, C., & Purwanti, A. (2019). Adsorpsi logam timbal secara batch dan kontinu menggunakan karbon aktif dari cangkang kelapa sawit. *JTERA (Jurnal Teknologi Rekayasa)*, 4(2), 267–276. <https://doi.org/10.31544/jtera.v4.i2.2019.267-276>
- Irwandi, R., Yenti, S. R., & Chairul. (2015). Penentuan Massa dan Waktu Kontak Optimum Adsorpsi Karbon Aktif dari Ampas Tebu sebagai Adsorben Logam Berat Pb. *JOM FTEKNIK*, 2(2) 1-9.
- Isni N., Dyan, S., Ika S. H., & Emas A. P. W. (2019). Analisis Keefektivan Zeolit pada Proses Adsorpsi Pemurnian Minyak Jelantah. *Prosiding Seminar Nasional XI ReTII (Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi) 2016.*, 368-372.
- Junedi S., Jan A. T. M. L. (2015). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Menghambat Oksidasi Minyak Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Cocos*, 6(15), 2234–2239.
- Kamaruzzaman, S., Sari, R. M., & Ulfa, M. (2020). Regenerasi Minyak Jelantah Melalui Proses Adsorpsi Menggunakan Ampas Nanas (*Ananas comosus*).

Jurnal Inovasi Ramah Lingkungan, 1(1), 13–17

- Karim, M. A., Juniar, H., & Ambarsari, M. F. P. (2017). Adsorpsi Ion Fe Dalam Limbah Tekstil Sintesis Menggunakan Metode Batch. *Jurnal Teknologi*, 2(2), 68–81.
- Khoerunnisa, F. (2019). Peran Riset Kimia Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Kimia UIN Sunan Gunung Djati*. <http://repository.lppm.unila.ac.id/16350/>
- Khoirunnisa, Z., Setya, W., & Rusdin, R. (2019). Angka Asam Dan Peroksida Minyak Jelantah Dari Penggorengan Lele Secara Berulang. *Jurnal Teknologi*, 12(2), 81–90.
- Kojong, E., Ogie, T. B., Porong, J. V., Rotinsulu, W. C., Tumbelaka, S., Paat, F. J., & Nangoi, R. (2023). Morphological Characteristics Of Local Red Ginger (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) In Poso Pesisir District, Central Sulawesi Province. *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*, 4(2), 301-310.
- Kurniasari, F., Hartati, I., & Kurniasari, L. (2019). Aplikasi Metode *Foam Mat Drying* Pada Pembuatan Bubuk Jahe (*Zingiber officinale*). *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 4(1), 7-10. <https://doi.org/10.31942/inteka.v4i1.2679>
- Luhurningtyas, F. P., Susilo, J., Yuswantina, R., Widhihastuti, E., & Ardiyansah, F.W. (2021). Aktivitas Imunomodulator Dan Kandungan Fenol Ekstrak Terpurifikasi Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. *Rubrum*). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 4(1), 51-59.
- Losada-Barreiro, S., Paiva-Martins, F., & Bravo-Díaz, C. (2023). Partitioning Of Antioxidants In Edible Oil–Water Binary Systems And In Oil-In-Water Emulsions. *Antioxidants*, 12(4), 828. <https://doi.org/10.3390/antiox12040828>
- Mahendra, M. R., Salamah, N., & Guntarti, A. (2024). Purity Analysis of Sesame Oil Extracted from *Sesamum indicum* L . Using the ATR-FTIR Method Identifikasi Kemurnian Minyak Wijen dari Biji Wijen (*Sesamum indicum* L .) dengan Menggunakan Metode ATR-FTIR. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 11(3), 382–392.
- Mangiring, W., Maman, M., & Pangestu, A. (2023). Pertumbuhan dan Hasil Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale*, Rosc.) Varietas Jahira 1 dengan Pemberian Arang Sekam. *J-Plantasimbiosa*, 5(2), 34–43. <https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v5i2.3326>
- Mardwita, M., Sri Yusmartini, E., & Selviana, N. (2022). Pengaruh Berat Karbon Aktif Dari Ampas Tebu Dan Lama Perendaman Terhadap Kualitas Minyak Goreng Bekas. *Jurnal Inovator*, 5(1), 12-17. <https://doi.org/10.37338/ji.v5i1.208>
- Meriatna, Sylvia, N., & Aprilia, T. R. (2022). Adsorpsi Minyak Jelantah Menggunakan Adsorben Cangkang Telur Ayam Yang Diaktivasi Secara Fisika Dan Kimia. *Seminar Nasional Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh*, 960–966
- Ni Komang Diantari, & Ketut Widyani Astuti. (2023). Potensi Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. var *rubrum*) Sebagai Nutraceutical. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, 2, 631–642.

<https://doi.org/10.24843/wsnf.2022.v02.p50>

- Nitami, M., Yani, F., Veronika, E., & Azteria, V. (2025). Perilaku Penggunaan Minyak Goreng & Pengetahuan Tentang Bahaya Minyak Jelantah Pada Pedagang Gorengan Di Jatikramat. *Malahayati Nursing Journal*, 7(10), 4607– 4616. <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i10.22611>
- Nugroho, A. (2019). *Teknologi Agroindustri Kelapa Sawit*. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press
- Nurdiani, I., Suwardiyono, S., & Kurniasari, L. (2021). Pengaruh Ukuran Partikel Dan Waktu Perendaman Ampas Tebu Pada Peningkatan Kualitas Minyak Jelantah. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 6(1), 28-36
- Nurhayati, S. C. L., Kamarudin, A. P., Rohadi, Budaraga, I. K., Suhartatik, N., Fajrih H., N., Julianti, E., Pato, U., Suwasono, S., Pujimulyani, D., & Arafah, E. (2024). *Pengembangan Pangan Fungsional*. CV Hei Publishing Indonesia
- Nurhayati, Widowati, S., Lopulalan, C. G. C., Amri, E., Suryani, C. L., Astuti, S. D., Herlina, Handayani, N., & Susilo, E. (2024). Ilmu Pangan. In *Journal GEEJ* (Vol. 7, Issue 2).
- Oko, Mustafa, Kurniawan, & Muslimin. (2020). Purification Of Waste Cooking Oil Adsorption Method Using Active Charcoal From Ironwood Sawdust (Eusideroxylon zwageri). *Jurnal Riset Teknologi Industri*, 14(2), 124–132.
- Onn, M., Muniandy, K., Nurul Ain, S., Zaiton, A., & Uzir, M. (2023). Free Fatty Acid Reduction In Used Frying Oil Via Bio-Adsorbent: A Short Review. *Chemical Engineering Transactions*, 106, 139–144. <https://doi.org/10.3303/CET23106024>
- Permady, M. W. E., & Mustakim, Z. (2024). Adsorpsi Zat Warna Methylene Blue menggunakan Cangkang Biji Kelapa Sawit sebagai Adsorben. *Jurnal Integrasi Proses Dan Lingkungan*, 1(2), 47–54
- Putri, D. A., Alsa, D. P., Khairiyah, G., Zhahyra, T., & Stiadi, D. R. (2025). Analisis Pengaruh Waktu terhadap Kualitas VCO (*Virgin Coconut Oil*) Berbau Tengik dan Berbau Harum Santan dengan Metode Tanpa Pemanasan. *Mikroba: Jurnal Ilmu Tanaman, Sains Dan Teknologi Pertanian*, 2(2), 1–11.
- Putri, S., Aminah, S., & Nurlaela, R. S. (2024). *Literature Review*: Produk Minuman Ekstrak Jahe Merah Kaya Akan Antioksidan. *Karimah Tauhid*, 3(10), 11616- 11624.
- Rahayu, D. E., & Hadi, W. (1970). Karakteristik Adsorben Karbon Aktif Dari Limbah Padat Kelapa Sawit (Review). *Jurnal Purifikasi*, 17(1). <https://doi.org/10.12962/j25983806.v17.i1.46>
- Rahayu, L. H., Purnavita, S., Sriyana, & Yoseph, H. (2014). Potensi Sabut Dan Tempurung Kelapa Sebagai Adsorben Untuk Meregenerasi Minyak Jelantah. *Momentum*, 10(1), 47–53.
- Rahmadani, S., Sa'idah, S., & Wardatun, S. (2018). Optimasi Ekstraksi Jahe

- Merah (*Zingiber Officinale Roscoe*) Dengan Metode Maserasi. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Farmasi*, 1(1)(2), 1–8.
- Rofikoh, V., Zaman, B., & Samadikun, B. P. (2023). The Potential of Commercial Biomass-Based Activated Carbon to Remove Heavy Metals in Wastewater – A Review. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(1), 132–141. <https://doi.org/10.14710/jil.22.1.132-141>
- Safitri, E. V., & Amalia, R. (2023). Optimasi Kondisi Operasi Pembuatan Adsorben Ampas Singkong Untuk Pemurnian Minyak Jelantah Dan Aplikasinya Sebagai Sabun Cair Cuci Tangan. *Jurnal Rekayasa Proses*, 17(2), 129–138. <https://doi.org/10.22146/jrekpros.76634>
- Salim, A., M Aras, N. R., & Sitanggang, B. C. (2021). Modifikasi Bioadsorben Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*)-Abu Sekam Padi Sebagai Bioadsorben Limbah Cair Industri Minuman Ringan. *Journal of Chemical Process Engineering*, 6(2), 103–112. <https://doi.org/10.33536/jcpe.v6i2.800>
- Sembiring, B. S. B., Fanani, M. Z., & Jumiono, A. (2022). Pengaruh Teknologi Pengeringan Terhadap Mutu Simplisia Seledri. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 4(2), 1–6. <https://doi.org/10.30997/jiph.v4i2.9898>
- Setyawati, H., Putra, M. S. M., & Azarine, E. N. (2022). Pemanfaatan Limbah (Ampas Tebu Kering, Kulit Pisang Kering, Kulit Nanas Kering) pada Pemurnian Minyak Jelantah. *Prosiding SENIATI*, 6(3), 520–526. <https://doi.org/10.36040/seniati.v6i3.5089>
- Shahidi, F., & Dissanayaka, C. S. (2023). Phenolic–protein interactions: Insight from in-silico analyses—A review. *Food Production, Processing and Nutrition*, 5(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s43014-022-00121-0>
- Sharma, G., Sharma, S., Kumar, A., Lai, C. W., Naushad, M., Shehnaz, Iqbal, J., & Stadler, F. J. (2022). Activated carbon as superadsorbent and sustainable material for diverse applications. *Adsorption Science & Technology*, 2022, 1–21. <https://doi.org/10.1155/2022/4184809>
- Sholeha, R., & Agustini, R. (2021). Lipase Biji-Bijian Dan Karakteristiknya. *Unesa Journal of Chemistry*, 10(2), 168–183. <https://doi.org/10.26740/uic.v10n2.p168-183>
- Sigiro, O., & Febrina, A. (2019). Identifikasi Potensi Essensial Oil dari Limbah Kulit Jeruk Siam Kabupaten Sambas. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Sinabutar, K. V., & Sari, D. A. (2024). Porositas Serbuk Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscae var. Rubrum*) terhadap Variasi Suhu dan Kadar Gula Pasir. *Jurnal Teknologi*, 17(1), 7–12. <https://doi.org/10.34151/jurtek.v17i1.4559>
- Siregar, P. N. B., Pedha, K. I. T., Resmianto, K. F. W., Chandra, N., Maharani, V. N., & Riswanto, F. D. O. (2022). Review: Kandungan Kimia Jahe Merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*) dan Pembuktian In Silico sebagai Inhibitor SARS-CoV-2. *Jurnal Pharmascience*, 9(2), 185–200. <https://doi.org/10.20527/jps.v9i2.13149>
- Siskayanti, R., Kosim, M. E., & Riawan, D. (2020). Kelapa dalam mengadsorpsi logam Fe. *Jurnal Universitas PGRI Palembang*, 5(2), 108–115.

- Siswarni, M., Ranita, L. I., & Safitri, D. (2017). Pembuatan Biosorben dari Biji Pepaya (*Carica Papaya L.*) Untuk Penyerapan Zat Warna. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 6(2), 7–13.
- Suarsa, I. W., Simpen, I. N., & Prayani, M. W. (2022). Adsorpsi Asam Lemak Bebas Pada Minyak Jelantah dengan Tio_2 /Zeolit Alam. *Jurnal Kimia*, 16(2), 189-195. <https://doi.org/10.24843/jchem.2022.v16.i02.p09>
- Sulistiyawati, E., Nandari, W. W., Nurchasanah, A. R., & Dewi, K. K. (2020). Kinetika Adsorpsi Mikrokapsul Kitosan Taut Silang Kalium Persulfat terhadap Zat Warna Methyl Orange. *Jurnal Rekayasa Proses*, 14(1), 47–59. <https://doi.org/10.22146/jrekpros.50634>
- Suroso, A. S. (2013). Kualitas Minyak Goreng Habis Pakai Ditinjau dari Bilangan Peroksida , Bilangan Asam dan Kadar Air. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, Vol 3(2), 77–88.
- Suryatini, K., & Milati, N. (2023). Pemanfaatan Potensi Minyak Goreng Bekas (Jelantah) sebagai Biodiesel. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 12(1), 54–62.
- Sutanto, S., Rahman, R., & Abriana, A. (2016). Pengaruh Pengulangan Penggorengan Terhadap Kandungan Asam Lemak Bebas Dan Viskositas Minyak Hasil Penggorengan. *Jurnal Ecosystem*, 16(3), 498–514
- Syauqiah I., Amalia M., & Kertini H. A. (2011). Analisis Variasi Waktu dan Kecepatan Pengaduk Pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Beratdengan Arang Aktif. *Info Teknik*, 12(1), 11–20.
- Syauqiah, I., Kusuma, F. I., & Mardiana, M. (2020). Adsorption of Zn and Pb metals in printing waste of PT Grafika Wangi Kalimantan using corn cobs charcoal as adsorbent. *Konversi*, 9(1), 28–34. <https://doi.org/10.20527/k.v9i1.9075>
- Taufik, M., & Seftiono, H. (2018). Karakteristik Fisik dan Kimia Minyak Goreng Sawit Hasil Proses Penggorengan. *Jurnal Teknologi*, 10(2), 123–130.
- Ulfah, M., Tamanampo, C. N., & Sunardi, S. (2023). The Refining Capability of Palm Shell Activated Carbon for Waste Cooking Oil. *Food ScienTech Journal*, 5(1), 37-46. <https://doi.org/10.33512/fsj.v5i1.16644>
- Untari, B., Miksusanti, & Ainna, A. (2020). Penentuan kadar asam lemak bebas dan kandungan jenis asam lemak dalam minyak yang dipanaskan dengan metode titrasi asam–basa. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 1(1), 1–10
- Vidia Amelia, K., Tuslinah, L., & Yuliana, A. (2023). Pengaruh Ukuran Partikel Bioadsorben Akar Alang-Alang (*Imperata Cylindrica L*) Terhadap Kualitas Minyak Jelantah. *Jurusan Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada*, 23, 1– 13
- Widayatno, T., Yuliawati, T., Susilo, A. A., Studi, P., Kimia, T., Teknik, F., & Muhammadiyah, U. (2017). Adsorpsi Logam Berat (Pb) dari Limbah Cair dengan Adsorben Arang Bambu Aktif. *Jurnal Teknologi Bahan Alam*, 1(1), 17–23
- Wiyani, A. K., Budhiyanti, S. A., & Adisetya, E. (2022). Pendugaan Umur Simpan Asam Lemak (*Ulva lactuca*) dengan Metode Accelerated Shelflife Testing. *BIOFOODTECH : Journal of Bioenergy and Food Technology*, 1(1), 9–19.

<https://doi.org/10.55180/biofoodtech.v1i1.232>

- Yuliusman, Y., Purwanto, W. W., & Nugroho, Y. S. (2013). Pemilihan Adsorben Untuk Penjerapan Karbon Monoksida Menggunakan Model Adsorpsi Isotermis Langmuir. *Reaktor*, 14(3), 225-234. <https://doi.org/10.14710/reaktor.14.3.225-233>
- Zahro, S. F., & Adityosulindro, S. (2023). Literature Review: Penggunaan Bahan Berbasis Limbah Sebagai Adsorben untuk Degradasi Zat Warna pada Air Limbah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(3), 359–368. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.3.359-368>
- Zhang, S., Kou, X., Zhao, H., Mak, K. K., Balijepalli, M. K., & Pichika, M. R. (2022). *Zingiber officinale* var. *Rubrum*: red ginger's medicinal uses. *Molecules*, 27(3), 775. <https://doi.org/10.3390/molecules27030775>
- Zhao, X., Zhu, H., Chen, J., & Ao, Q. (2015). FTIR, XRD, and SEM Analysis of Ginger Powders with Different Particle Sizes. *Journal of Food Processing and Preservation*, 1-10. <https://doi.org/10.1111/jfpp.12442>