

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, M. 2023. *Ekstraksi Dan Pemurnian Lemak Dari Biji Pala Dengan Metode Ultrasound And Microwave Assisted Extraction ( UMAE ) Ekstraksi Dan Pemurnian Lemak Dari Biji Pala Dengan Metode Ultrasound And Microwave Assisted Extraction ( UMAE ) SKRIPSI*. Politeknik Negeri Lampung.
- Afriani, F. dan Tiandho, Y. 2017. Pengaruh Temperatur Terhadap Pola Pusaran Minyak Mentah Dalam Tabung Sentrifugal. *Proceedings of National Colloquium Research and Community Service* 1.
- Amaliah, A., Sobari, E., Mukminah, N., Subang, P. N., Brigjen, J., No, K. dan Kunci, K. 2013. Rendemen Dan Karakteristik Fisik Ekstrak Oleoresin Daun Sirih Hijau ( Piper betle L .) Dengan Pelarut Heksana. 273–278.
- Annisa, I. W. N., Kunarto, B. dan Pratiwi, E. 2020. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanolik Biji Teh (Camelia Sinesis) Yang Hasilkan Dari Berbagai Suhu Ekstraksi Berbantu Gelombang Ultrasonik. 7823–7830.
- Aulia, D. A. 2023. *Etanol Daun Jeruk Nipis ( Citrus Aurantifolia ) SKRIPSI ( Citrus Aurantifolia ).* Universitas dr. Soebandi.
- Boni, J., Aida, S. dan Leila, K. 2018. Lipid Extraction Method from Microalgae Botryococcus Brauni As Raw Material to Make Biodiesel with Soxhlet Extraction. *Journal of Physics: Conference Series* 1095(1).
- Christine, F. M. 2017. *Lipid. Essentials of Food Chemistry.* 197–253 hal.
- Constanty, I. C. dan Tukiran, T. 2021. Aktivitas Antioksidan Dari Fraksi N-Heksana Kulit Batang Tumbuhan Jambu Semarang (Syzygium Samarangense). *Jurnal Kimia Riset* 6(1): 1.
- Daryono, E., Rahman dan Zukhriyah. 2022. Penggunaan Metanol Sisa Reaksi Sebagai Reaktan Pada Proses Transesterifikasi Minyak Kelapa Sawit Menjadi Biodiesel. *Jurnal Teknologi* 14(2): 155–162.
- Dewi, A. T. C., Romadhoni, F., Qadariyah, L. dan Mahfud. 2018. Potensi Klorofil EkstrakMikroalga Hijau (Chlorella sp.) dan Daun Suji (Pleomeleangustifolia) menggunakan Metode Soxhlet sebagai Dye Sensitizer pada Dye Sensitized Solar Cells (DSSC). 7(1): 1–23.
- Dewi, T. P. P., Usman, T. dan Harlia, H. 2015. Transesterifikasi Langsung Mikroalga Chlorella Sp. Dengan Katalis Abu Tandan Kosong Sawit Yang Diimpregnaskan Pada Zeolit. *JKK Journal* 4(2): 37–43.
- Djamarudin, H. dan Chamidah, A. 2021. Kualitas Ekstrak Minyak Mikroalga Spirulina sp. dengan Metode Ekstraksi Yang Berbeda Quality of microalga oil extracts Spirulina sp. with different extraction methods. 215–224.
- Ejim, I. F. dan Kamen, F. L. 2013. Physiochemical Characterization of Algae Oil from Microalgae of Nike Lake Enugu. *Journal of Engineering and Applied Science* 5(1). Tersedia di

- [https://www.researchgate.net/publication/279450123\\_Physiochemical\\_Characterization\\_of\\_Algae\\_Oil\\_from\\_Microalgae\\_of\\_Nike\\_Lake\\_Enugu](https://www.researchgate.net/publication/279450123_Physiochemical_Characterization_of_Algae_Oil_from_Microalgae_of_Nike_Lake_Enugu).
- Fattah, I. M. R., Noraini, M. Y., Mofijur, M., Silitonga, A. S., Badruddin, I. A., Yunus Khan, T. M., Ong, H. C. dan Mahlia, T. M. I. 2020. Lipid extraction maximization and enzymatic synthesis of biodiesel from microalgae. *Applied Sciences (Switzerland)* 10(17).
- Febriyanti, R. 2021. *Identifikasi Isolat Steroid Dan Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi N-Heksana Hasil Ekstraksi Sonikasi Pada Mikroalga Chlorella Sp. SKRIPSI*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. 15–17 hal.
- Festi, Jumiati dan Aba, L. 2022. Identifikasi Jenis-jenis Makroalga di Perairan Pantai Sombano, Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Penelitian Biologi dan Kependidikan* 1(1): 11–24. Tersedia di <https://www.jurnal-umbuton.ac.id/index.php/index/article/view/2531>.
- Hadiyanto, S. H. 2016. Response surface optimization of ultrasound assisted extraction (UAE) of phycocyanin from microalgae Spirulina platensis. *Emirates Journal of Food and Agriculture* 28(4): 227–234.
- Hakim, A. dan Mukhtadi, E. 2018. Pembuatan Minyak Biji Karet Dari Biji Karet Dengan Menggunakan Metode Screw Pressing: Analisis Produk Penghitungan Rendemen, Penentuan Kadar Air Minyak, Analisa Densitas, Analisa Viskositas, Analisa Angka Asam Dan Analisa Angka Penyabunan. *Metana* 13(1): 13.
- Hapsari, E. R. W., Putra, A. F. P. dan Sofani, A. H. 2022. Optimasi Proses Pemisahan Minyak Jintan Hitam Dengan Kualifikasi Food Grade Menggunakan Metode Hydrodistillation Melalui Variasi Treatment Pra-Ekstraksi. *Akta Kimia Indonesia* 7(2): 133.
- Hernandi, R., Dharmo, A. dan Armaini, A. 2019. Penapisan, isolasi, dan karakterisasi mikroalga yang berpotensi sebagai sumber biodiesel dari perairan Danau Kerinci, Jambi. *Jurnal Litbang Industri* 9(1): 41.
- Istiqomah. 2022. *Optimasi Metode Ekstraksi Zat Pewarna Alami Dalam Kayu Secang (Caesalpinia Sappan L.) Dengan Metode Ultrasound Assisted Extraction (UAE) SKRIPSI*. Politeknik Negeri Lampung. 2003–2005 hal. Tersedia di [www.aging-us.com](http://www.aging-us.com).
- Kawaroe, M., Prartono, T., Sanuddin, A., Wulansari, D. dan Augustine, D. 2010. *Mikroalga Potensi Dan Pemanfaatannya Untuk Produksi Bio Bahan Bakar*. 151 hal.
- Kokomaking, Y. N. 2023. *Buku Saku Keanekaragaman Makroalga*. Cv Widina Media Utama.
- Kumalasari, D., Fasya, A. G., Adi, T. K. dan Maunatin, A. 2014. UJI Aktivitas Antibakteri Asam Lemak Hasil Hidrolisis Minyak Mikroalga Chlorella sp. *Alchemy* 3(1): 163–172.

- Kurnia, D. 2018. ANALISIS ASAM LEMAK MIKROALGA LAUT Chlorella Sp. PADA MEDIUM MODIFIKASI DENGAN KROMATOGRAFI GAS SPEKTROMETRI MASSA (KG-SM) FATTY. *Journal of Pharmacopolium* 1(1): 1–8.
- Kurniasih, E. dan Supardan, M. D. 2024. Pemurnian Gliserol Dari Limbah Produksi Biodiesel Dan Pemanfaatannya Sebagai Substrat Pada Sintesis Mono-digliserida. (Senastitan Iv): 1–9.
- Lamadjido, S. R., Umrah, U. dan Jamaluddin, J. 2019. Formulasi dan Analisis Nilai Gizi Bakso Kotak dari Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)* 5(2): 166–174.
- Lestari, I., Prabandari, S. dan Febriyanti, R. 2021. *Kombinasi Ekstrak Etanol Biji Kopi Arabika (Coffeaarabica L.) Dan Coklat (Theobromacacao) Pada Pembuatan Lilin Aromaterapi SKRIPSI*. Politeknik Harapan Bersama.
- Mirzayanti, Y. W., Purwaningsih, D. Y., Faida, S. N. dan Istifara, N. 2020. Proses Ekstraksi Minyak Alga Chlorella.sp menggunakan Metode Sokhletasi. *Reka Buana : Jurnal Ilmiah Teknik Sipil dan Teknik Kimia* 5(1): 12.
- Noviyanty, A. dan Anggriani Salingkat, C. 2019. Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Ekstraksi Dari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) [The Effect of Solvent Type to The Quality of Red Dragon Fruit Peel (*Hylocereus polyrhizus*) Extracts]. *Kovalen* 5(3): 271–279.
- Nurmitasari, Y. R. R. 2017. *Ekstraksi Minyak Dari Microalgae (Chlorella Sp.) Dengan Microwaved Assisted Extraction Sebagai Bahan Pembuatan Biodiesel SKRIPSI*. *Journal of Chemical Information and Modeling* Institut Teknologi Sepuluh Nopember. 1689–1699 hal.
- Pasa, Z. 2022. *Ekstraksi Minyak Dari Mikroalga Laut Nannochloropsis Sp. Menggunakan Metode Tekanan Osmotik Dengan Konsentrasi Natrium Klorida Yang Berbeda SKRIPSI*. Universitas Lampung.
- Pendriadi, P., Hadistya Suryadri dan Lince Muis. 2023. Pengaruh Jenis Pelarut dan Temperatur terhadap Ekstrak Minyak Kopi Arabika Tidak layak Jual dari Perkebunan Kerinci-Provinsi Jambi serta Karakterisasinya sebagai Bahan Baku Biodiesel. *Jurnal Pendidikan Mipa* 13(1): 188–194.
- Purwaningsih, I. 2015. Perbandingan Kadar Bilangan Asam Minyak Goreng Sawit Curah Yang Ditambahkan Ekstrak Wortel Dengan Yang Tidak. *Jurnal Vokasi Kesehatan* 1(2): 59–63.
- Putri, N. M., Wiraningtyas, A. dan Mutmainah, P. A. 2021. Perbandingan Metode Ekstraksi Senyawa Aktif Daun Kelor (*Moringa Oleifera*): Metode Maserasi Dan Microwave-Assisted Extraction (Mae). *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia* 4(2): 25–33.
- Rachmaniah, O., R, E. Y. dan W, D. H. 2010. Algae *Spirulina* Sp . oil extraction method using the osmotic and percolation and the effect on extractable components. *Jurnal Teknik Kimia* 4(2): 287–293.

- Rashd, J. A., Lalung, J., Kassim, M. A., Wijaya, D., Allzrag, A. M. M. dan Shaah, M. A. 2024. Kinetics and thermodynamic studies on biodiesel synthesis via Soxhlet extraction of *Scenedesmus parvus* algae oil. *Energy Conversion and Management*: X 23(May): 100633. Tersedia di <https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2024.100633>.
- Rengga, W. D. P., Prayoga, A. B., Asnafi, A. dan Triwibowo, B. 2019. Ekstraksi Minyak Mikro-Algae *Skeletonema costatum* dengan Bantuan Gelombang Ultrasonik. 3(1): 1–5.
- Rheamya Carissa Siregar dan Mahmiah. 2023. Blue Energy dari Mikroalga *Chlorella* sp. sebagai Bahan Baku Biodiesel. *Jurnal Riset Kelautan Tropis (Journal Of Tropical Marine Research) (J-Tropimar)* 5(2): 79–85.
- Rohmah, E. P. 2023. *Optimasi Ekstraksi Biji Kopi Robusta Berbantu Gelombang Ultrasonik Sebagai Bahan Pembuatan Gel Pengharum Ruangan SKRIPSI*. Politeknik Negeri Lampung.
- Salsabila, F. Z., Mahdan, R. K., Prihandini, G., Sudarman, R. dan Yulistiani, F. 2022. Pengaruh Suhu Proses Sokletasi dan Volume Pelarut n-heksana terhadap Yield Minyak Atsiri Jeruk Lemon. *Fluida* 15(2): 97–105.
- Sari, M., Ritonga, Y. dan Saragih, S. W. 2019. Pengaruh Kadar Air Pada Proses Pemucatan Minyak Kelapa Sawit. *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)* 2(1): 79–83.
- Setyawan Martomo, Siti Jamilatun, Muhammad Nufail Syafii dan Resyaldi Pratama. 2020. Perbandingan Penggunaan Pelarut Heksana, Metanol dan Campurannya untuk Ekstraksi Lipid Mikroalga dengan Kavitasi Hidrodinamika. *CHEMICA : Jurnal Teknik Kimia* 7(2): 83–91. Tersedia di <http://journal.uad.ac.id/index.php/CHEMICA/chemica@che.uad.ac.id>.
- Shen, Y., Pei, Z., Yuan, W. dan Mao, E. 2009. Effect of nitrogen and extraction method on algae lipid yield. *International Journal of Agricultural and Biological Engineering* 2(1): 51–57.
- Simbolon, R. T. 2023. Uji Aktivitas Antioksidan dan Toksisitas Ekstrak Metanol *Hormophysa cuneiformis* Berdasarkan Perbedaan Teknik Ekstraksi. *Skripsi U*.
- Teresa, M. M., António, A. M. dan Nidia, S. C. 2010. Microalgae for biodiesel production and other applications: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 14(1): 217–232.
- Widya, C. R. dan Dewi, A. C. 2015. Jurnal Bahan Alam Terbarukan. 4(1): 29–33.
- Wiraningtyas, A., Andini, R., Febriani, R., Qubra, H., Fadilah, A., Ruslan dan Annafi, N. 2019. Ekstraksi Zat Warna dari Rumput Laut *Sargassum* sp Menggunakan Pelarut Methanol. *Jurnal Redoks (Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia)* 2(1): 1–8.
- Wong, Y. C. dan Shahirah, R. 2019. Effect of Different Solvents and Ratio towards Microalgae Oil Production by Ultrasonic Assisted Soxhlet Extraction Techniques.

Yusuff, A. S. dan Ewere, D. 2020. Extraction And Evaluation Of Oil from Green Algae *Cladophora Glomerata* by Hexane / Ether Mixture. 60(2): 169–174.