



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrojaq, N., Devitasari, R. D., Aisyah, L., Faturrahman, N. A., Bahtiar, S., Sujarwati, W., Wibowo, C. S., Anggarani, R., & Maymuchar, M. (2021). Perbandingan Uji Densitas Menggunakan Metode ASTM D1298 dengan ASTM D4052 pada Biodiesel Berbasis Kelapa Sawit. *Lembaran Publikasi Minyak Dan Gas Bumi*, 55(1), 49–57. <https://doi.org/10.29017/lpmgb.55.1.576>
- Aji, A., Bahri, S., & Tantalia. (2017). Aji. pengaruh waktu ekstraksi dan konsentrasi hcl untuk pembuatan pektin kulit jeruk bali. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 6(1), 33–44.
- Al-fikri, A. M., Nurawan, R., & Choiry, G. (2017). *Konstanta dielektrik*. 0(140310150067), 21–24.
- Amir, A. N., & Lestari, P. F. (2013). PENGAMBILAN OLEORESIN DARI LIMBAH AMPAS JAHE INDUSTRI JAMU (PT. SIDO MUNCUL) DENGAN METODE EKSTRAKSI. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 2(3), 88–95. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jtki>
- Asofiei, I., Calinescu, I., Gavrilă, A. I., Ighigeanu, D., Martin, D., & Matei, C. (2017). Microwave hydrodiffusion and gravity, a green method for the essential oil extraction from ginger - energy considerations. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, 79(4), 81–92.
- Bachri, N., Nursalma, N., & Nora, N. (2015). PEMBUATAN EKSTRAK SEREH (*Cymbopogon nardus L*) DALAM SEDIAAN LOTIO. *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 7(2), 190–196. <https://doi.org/10.33096/jifa.v7i2.11>
- Bintari, Y. R., Haryadi, W., & Rahardjo, T. J. (2018). Ekstraksi Lipida dengan Metode Microwave Assisted Extraction dari Mikroalga yang Potensial Sebagai Biodiesel. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 2(2), 180–189. <https://media.neliti.com/media/publications/269681-ekstraksi-lipida-dengan-metode-microwave-92792ca8.pdf>
- Chouhan, K. B. S., Tandey, R., Sen, K. K., Mehta, R., & Mandal, V. (2019). A unique model of gravity assisted solvent free microwave based extraction of



## Penelitian

### Optimasi *Microwave Steam Distillation* Sebagai Metode Ekstraksi Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dengan *Response Surface Methodology*

---

- essential oil from mentha leaves ensuring biorefinery of leftover waste biomass for extraction of nutraceuticals: Towards cleaner and greener technology. *Journal of Cleaner Production*, 225, 587–598. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.325>
- Damayanti, A., Buchori, L., & Sulardjaka. (2021). Ekstraksi Antosianin Bunga Dadap Merah Menggunakan Metode Mae ( Microwave Assisted Extraction ). *Indonesian Journal of Halal*, 3(2), 100–105.
- Daniswara, E. F., Rohadi, T. I., & Mahfud, M. (2017). Ekstraksi Minyak Akar Wangi dengan Metode Microwave Hydrodistillation dan Soxhlet Extraction. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), 1–4. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.24483>
- Dataintelo. (2022). Retrieved from *Citronella Essential Oil Market*. <https://dataintelo.com/report/global-citronella-essential-oil-market/>
- Destandau, E., Michel, T., & Elfakir, C. (2013). Microwave-assisted extraction. In *RSC Green Chemistry* (Issue January). <https://doi.org/10.1039/9781849737579-00113>
- Ditjenbun. (2020). *Serai Wangi : Kaya Akan Manfaat Dan Peluang Yang Menjanjikan*. Ditjenbun.Pertanian.Go.Id. <https://ditjenbun.pertanian.go.id/2020/05/>
- Effendy, S., Aswan, A., Ridwan, K., Ramadhania, N., & Junica Amanda, T. (2020). Pengaruh Daya Microwave Dalam Proses Pengolahan Minyak Mawar (Rosa Hybrida) Dan Minyak Ylang-Ylang (Cananga Odorata Genuine) Dengan Metode Microwave Hydrodistillation Effect Of Power Microwave In The Processing Of Rose Oil (Rosa Hybrida) And Ylang-Ylang O. *Jurnal Kinetika*, 11(03), 20–27. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/kimia/index>
- Erliyanti, N. K., Priyanto, A. D., & Pujiastuti, C. (2020). Karakteristik Densitas dan Indeks Bias Daun Jambu Kristal (Psidium Guajava) Menggunakan Metode Microwave Hydrodistilation dengan Variabel Daya dan Rasio Bahan: Pelarut. *Rekayasa Mesin*, 11(eISSN 2477-6041), 247–255.
- Fatimah, S., & Putri, D. K. Y. (2022). Essential Oil Extraction from Citronella (*Cymbopogon nardus (L.)*) Using Solvent Free Microwave Extraction Method (SFME). *Journal of Biobased Chemicals*, 2(1), 52–60.
-



## Penelitian

Optimasi *Microwave Steam Distillation* Sebagai Metode Ekstraksi Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dengan *Response Surface Methodology*

---

<https://doi.org/10.19184/jobc.v2i1.120>

Feriyanto, Y. E., Sipahutar, P. J., Mahfud, & Prihatini, P. (2013). Pengambilan Minyak Atsiri dari daun dan Barang Serai Wangi Menggunakan Desilasi Uap dan Air dengan Pemanasan Microwave. *Jurnal Teknik POMITS*, 2(1), 93–97.

Firyanto, R., Kusumo, P., & Yuliasari, I. E. (2020). Pengambilan Minyak Atsiri Dari Tanaman Sereh Menggunakan Metode Ekstraksi Soxhletasi. *CHEMTAG Journal of Chemical Engineering*, 1(1), 1.

<https://doi.org/10.56444/cjce.v1i1.1252>

Fitri, A. C. K., & Widyastuti, F. K. (2017). Perbandingan Metode Microwave Hydrodistillation (Mh) Dan Microwave Hydrodiffusion and Gravity (Mhg) Untuk Mengekstrak Minyak Atsiri Dari Kulit Jeruk. *Reka Buana : Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Dan Teknik Kimia*, 2(1), 82.

<https://doi.org/10.33366/rekabuana.v2i1.666>

Fitri, A. C. K., & Widyastuti, F. K. (2020). Perbandingan Metode Microwave Hydrodiffusion and Gravity (MHG) dan Microwave Steam Diffusion (MSDf) untuk Mengekstrak Minyak Atsiri dari Kulit Jeruk (*Citrus Aurantium L.*). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 9(2), 41–50. <https://doi.org/10.32734/jtk.v9i2.4302>

Gultom, E., hestina, & Sijabat, S. (2020). Isolasi Dan Analisis Komponen Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon Nardus L.rendle*) Melalui Extraksi Soxhletasi Menggunakan Gas Chromatography Mass Spectrometry. *Jurnal Kimia Saintek Dan Pendidikan*, IV(1), 12–16.

Gumelar, A. M., Ersan, E., & Supriyatdi, D. (2022). Pengaruh Lama Pelayuan dan Pencacahan Daun Serai Wangi (*Cymbopogon winterianus Jowitt ex Bor*) pada Rendemen dan Mutu Citronella Oil. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.25181/jaip.v10i1.1644>

Habibi, W., Haq, A. Z., Prihatini, P., & Mahfud. (2013). *Perbandingan Metode Steam Distillation dan Steam-Hydro Distillation dengan Microwave Terhadap Jumlah Rendemen serta Mutu Minyak*. 2(2), 1–5.

Hanief, M. M. A., W, H. A. M., & Mahfud. (2013). Ekstraksi minyak atsiri dan akar wangi menggunakan metode steam-hydro distillation dan hydo destilation dengan pemanas microwave. *Jurnal Teknik Pomits*, 2(2), 219–223.



## Penelitian

### Optimasi *Microwave Steam Distillation* Sebagai Metode Ekstraksi Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dengan *Response Surface Methodology*

---

- Higuchi, C. T., Sales, C. C., Andréo-Filho, N., Martins, T. S., Ferraz, H. O., Santos, Y. R., Lopes, P. S., Grice, J. E., Benson, H. A. E., & Leite-Silva, V. R. (2023). Development of a Nanotechnology Matrix-Based Citronella Oil Insect Repellent to Obtain a Prolonged Effect and Evaluation of the Safety and Efficacy. *Life*, 13(1), 1–21. <https://doi.org/10.3390/life13010141>
- Kementerian Perindustrian. (2021). *Ada Potensi Cuan Besar di Minyak Atsiri, Kemenperin Optimalkan Hilirisasi*. [Kemenperin.Go.Id. https://kemenperin.go.id/artikel/22866/Ada-Potensi-Cuan-Besar-di-Minyak-Atsiri,-Kemenperin-Optimalkan-Hilirisasi-](https://kemenperin.go.id/artikel/22866/Ada-Potensi-Cuan-Besar-di-Minyak-Atsiri,-Kemenperin-Optimalkan-Hilirisasi-)
- Kristanti, Y., Widarta, I. W. R., & Permana, I. D. G. M. (2019). PENGARUH WAKTU EKSTRAKSI DAN KONSENTRASI ETANOL MENGGUNAKAN METODE MICROWAVE ASSISTED EXTRACTION (MAE) TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK RAMBUT JAGUNG (*Zea mays L.*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 8(1), 94. <https://doi.org/10.24843/itepa.2019.v08.i01.p11>
- Lira, M. H. P. de, Andrade Júnior, F. P. de, Moraes, G. F. Q., Macena, G. da S., Pereira, F. de O., & Lima, I. O. (2020). Antimicrobial activity of geraniol: an integrative review. *Journal of Essential Oil Research*, 32(3), 187–197. <https://doi.org/10.1080/10412905.2020.1745697>
- Ma'Sum, Z., Altway, A., & Mahfud, M. (2021). Microwave assisted hydro-distillation (mhd) of citronella oil from lemongrass plants (*cymbopogon nardus*): Effect of distiller size on oil yield. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1010(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1010/1/012031>
- Mukhriani. (2014). Mukhtarini, “Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehat.*, VII(2), 361. <https://doi.org/10.1007/s11293-018-9601-y>
- Poerwanto. (2010). Budidaya Serai Wangi. In *Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik* (pp. 3–34).
- Prabudi, M., Nurtama, B., & Purnomo, E. H. (2018). Aplikasi Response Surface Methodology (RSM) dengan Historical Data pada Optimasi Proses Produksi



## Penelitian

### Optimasi *Microwave Steam Distillation* Sebagai Metode Ekstraksi Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dengan *Response Surface Methodology*

---

- Burger Application of Response Surface Methodology (RSM) Using Historical Data on Optimization Burger Production Process. *Jurnal Mutu Pangan*, 5(2), 109–115.
- Purbowati, I. S. M., Wijonarko, G., Wicaksono, R., Maksun, A., Salsabila, S., & Alfiani, L. D. (2021). Pengaruh Metode dan Variasi Waktu terhadap Total Fenol Ekstrak Daun Sereh Wangi ( *Cymbopogon nardus L* ). *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers*, 202–206.
- Radoiu, M., Kaur, H., Bakowska-Barczak, A., & Splinter, S. (2020). Microwave-Assisted Industrial Scale Cannabis Extraction. *Technologies*, 8(3), 1–16. <https://doi.org/10.3390/technologies8030045>
- Sembiring, B., & Manoi, F. (2015). Pengaruh Pelayuan Dan Penyulingan Terhadap Rendemen Dan Mutu Minyak Serai Wangi ( *Cymbopogon nardus* ). *Seminar Nasional Swasembada Pangan, Politeknik Negeri Lampung, April*, 447–451.
- Sulaswatty, A., Rusli, M. S., Abimanyu, H., & Tursiloadi, S. (2019). Serai Wangi dan Produk Turunannya. In *LIPi Press*.
- Suryanantha, I. W., Yulianti, N. L., & Sulastri, N. N. (2022). *Optimasi Suhu Pengeringan dan Ketebalan Irisan pada Proses Pengeringan Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb) dengan Response Surface Methodology (RSM)*. 10.
- Toledo, L. G. De, Dos Santos Ramos, M. A., Spósito, L., Castilho, E. M., Pavan, F. R., De Oliveira Lopes, É., Zocolo, G. J., Silva, F. A. N., Soares, T. H., dos Santos, A. G., Bauab, T. M., & De Almeida, M. T. G. (2016). Essential oil of *Cymbopogon nardus* (L.) Rendle: A strategy to combat fungal infections caused by *Candida* species. *International Journal of Molecular Sciences*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/ijms17081252>
- Utami, N. F., Sutanto, Nurdayanty, S. M., & Suhendar, U. (2020). Pengaruh Berbagai Metode Ekstraksi Pada Penentuan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol Daun Iler (*Plectranthus scutellarioides*). *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(1), 76–83.
- Wibowo, D. P., Febriani, Y., Riasari, H., & Aulifa, D. L. (2018). Chemical composition, antioxidant and antibacterial activities of the essential oils of



## Penelitian

### Optimasi *Microwave Steam Distillation* Sebagai Metode Ekstraksi Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dengan *Response Surface Methodology*

---

medicinal plant *Cymbopogon nardus* from Lembang West Java. *Research Journal of Chemistry and Environment*, 22(Special Issue 1), 1–4.

Yuniati, Y., Putri, S. N., Sambawa, P. R. R., Bhuana, D. S., & Mahfud, M. (2021). Ekstraksi Minyak Atsiri dari Bunga Mawar (*Rosa hybrda L.*) dengan Metode Solvent Free Microwave Extraction. *Alchemy*, 9(2), 43–47.

Zahar, N. A., Hanun, N. Z., Yulistiani, F., & Heriyanto. (2021). Studi Literatur Implementasi Metode Microwave Assisted Extraction (MAE) untuk Ekstraksi Fenol dengan Pelarut Etanol. *Fluida*, 14(2), 80–87. <https://doi.org/10.35313/fluida.v14i2.2542>