

PENGAMBILAN MINYAK ATSIRI DARI MELATI DENGAN METODE ENFLEURASI

Nadya Zade Mayendra¹, Agnes Rosalina Ir.Elmi Sundari.,M.T²
Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta
Jl.Gajah Mada No.19 Gunung Pangilun, Padang
nadyazade28@gmail.com

ABSTRACT

Minyak melati adalah jenis minyak atsiri yang dihasilkan dari tanaman melati. Pada penelitian ini pengambilan minyak atsiri dilakukan dengan metode enfleurasi. Penelitian ini bertujuan untuk memilih adsorben mentega putih atau adsorben mentega kuning sebagai pengganti adsorben lemak babi yang lebih tinggi hasil perolehan minyaknya. Karena penggunaan adsorben lemak babi haram untuk masyarakat yang beragama islam. Dalam penelitian ini variable tetapnya adalah melati 23 gram diganti sekali 2 hari, N-heksan:Pomade (3:1) untuk maserasi, berat adsorben 200 gram. Dengan parameter peubah waktu adsorpsi 6,10, 12, 16, dan 20 hari. Hasil yang didapatkan perolehan minyak tertinggi pada adsorben mentega putih yaitu 8,6% waktu adsorpsi 20 hari.

Keywords : gambir, catechin, extractor

PENDAHULUAN

Melati (*Jasminum sambac*) merupakan salah satu jenis tanaman florikultura yang sangat harum, Tanaman ini memiliki potensi untuk dikembangkan, baik untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun ekspor. Melati mempunyai 4 produk yaitu brankas (campuran), karuk (bunga melati kecil), polos (bunga melati + tangkai), dan gundul (bunga melati tanpa tangkai). Untuk menghasilkan minyak atsiri digunakan produk bunga melati gundul.

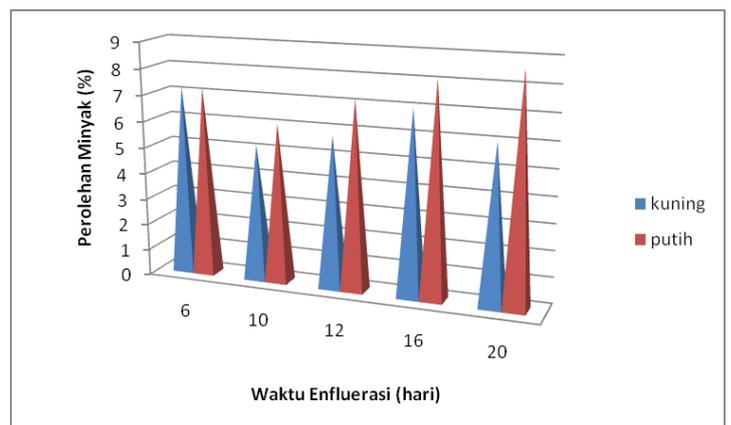
Minyak melati umumnya banyak digunakan dalam formula parfum. Minyak atsiri dari bunga melati telah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya dengan menggunakan berbagai metode isolasi. Metode yang digunakan diantaranya metode destilasi uap seperti yang dilakukan oleh (Desiria et al., 2014). Hasil yang didapatkan satu tetes pada suhu 89oC, 90oC, dan 91oC masih dalam bentuk campuran minyak melati dan pelarut karena komponen minyak melati yang bertitik didih tinggi tidak terangkut oleh uap air. Metode ekstraksi pelarut menguap oleh (Sani et al., 2012) menghasilkan 0,32%. Metode enfleurasi yang dilakukan oleh (Soe'eib et al., 2016) diperoleh 0,89% dengan waktu 5 hari.

METODA PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode enfleurasi yang merupakan gabungan proses adsorpsi, ekstraksi, dan destilasi. Adsorpsi dilakukan dengan mengontakkan bunga melati pada lemak yang mempunyai daya adsorpsi tinggi. Ekstraksi dilakukan untuk mengekstrak minyak dari adsorben dengan bantuan pelarut.

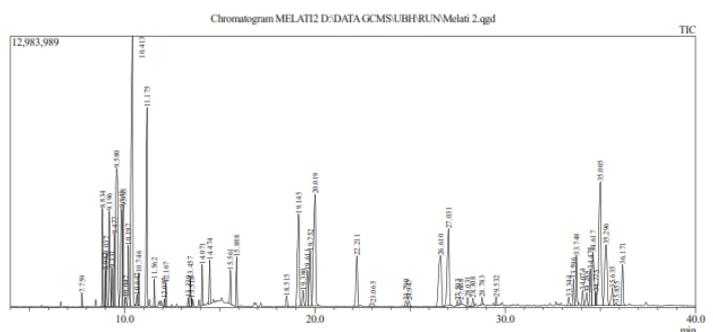
.HASIL DAN PEMBAHASAN

- Perolehan minyak melati pada adsorben menteg kuning dan putih **Gambar 1**



Gambar 1 Perolehan minyak melati

- Kandungan minyak melati pada **Gambar 2**



Gambar 2 kromatografi kandungan minyak melati

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Perolehan minyak tertinggi didapatkan pada adsorben mentega putih yaitu 8,6% dengan waktu adsorpsi 20 hari dan berat bunga 230 gr.
- 2) Perolehan minyak terendah didapatkan pada adsorben mentega kuning yaitu 5,21% dengan waktu adsorpsi 10 hari dan berat bunga 115 gr.
- 3) Penggunaan adsorben mentega putih mendapatkan perolehan minyak lebih banyak dibandingkan dengan adsorben mentega kuning dengan waktu adsorpsi dan berat bunga yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

Arrayyan, Muhammad Arffan, and Bambang Dwiloka. 2019. "Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Lemak Enfleurasi Nabati Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Fisik Minyak Atsiri Kemangi (*Ocimum Americanum L.*)." *Jurnal Teknologi Pangan* 3(2):221–27.

Essential, Enfleurage, O. I. L. From, Rose Using, and Cold Fat. 2016. "Jurnal Ilmiah Widya Teknik ENFLEURAGE ESSENTIAL OIL FROM JASMINE AND ROSE USING COLD FAT." 15:58–61.

Faisal, Robi, and Chotijatun N. Purwanti, Ratih. 2016. "PENGARUH JENIS ADSORBEN DALAM PROSES ENFLEURASI MINYAK ATSIRI DAUN KEMANGI (*Ocimum Sanctum L.*)." *Permata Indonesia* 7(1):50–55.

Fuadah, Rani Stamrotul, Teknik Isolasi, Minyak Atsiri, Secara Konvensional, and Metode Enfleurage. 2020. "Teknik Isolasi Minyak Atsiri Dengan Metode Enfleurage —." 1–14.

Julianto, Tatang S. 2016. "Minyak Atsiri Bunga Indonesia." 96.

Muchtar, Muliastari Kurniati, Muchtar Fitrika, Dwi Hanani, and Diyono Ikhsan. 2013. "Pengaruh Waktu Dan Jenis Absorben Pada Proses Enfleurasi Bunga Melati (*Jasminum Sambac*)." 2(4):93–97.

Sani, Nazma Sabrina, Rofiah Racchmawati, and Mahfud. 2012. "Pengambilan Minyak Atsiri Dari Melati Dengan Metode Enfleurasi Dan Ekstraksi Pelarut Menguap." *Jurnal Teknik POMITS* 1(1):1–4.

Studi, Program, Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan, Ilmupengetahuan Alam, Fakultas Ilmu, Tarbiyah Dan, Universitas Islam, and Negeri Syarif. 2014. "Destilasi Uap Kimia Organik li." (April).

Sunny, D. A. N. 1999. "Pengaruh Jenis Lemak Dan Frekuensi Penggantian Bunga Pada Proses Enfleurasi Terhadap Rendemen Dan Mutu Minyak Melati (*Jasminum Sambac*)." 17(4):84249. doi: 10.21082/jhort.v17n4.2007.p.

Yulianingsih, Y., D. Amiarsih, and S. Diharjo. 2007. "Teknik Enfleurasi Dalam Proses Pembuatan Minyak Mawar." *Jurnal Hortikultura* 17(4):84249. doi: 10.21082/jhort.v17n4.2007.p.