



Isolasi Dan Formulasi Sediaan Roll On Aromaterapi Dari Minyak Atsiri Bunga Mawar Sebagai Kandidat Untuk Mengurangi Kecemasan Pada Ibu Nifas

Venny Diah Ningsih^{1*}, Lia Fitria², Siti Nurrosyidah³

^{1,3}Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibrahimy

²Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibrahimy

*Corresponding author email: venny.dningsih@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Diterima pada 2 Juli 2023
Disetujui pada 14 November 2023
Dipublikasikan pada 1 Februari 2024
Hal. 384 - 392

ABSTRACT

The birth of a baby should bring joy, but for some women giving birth can be stressful so that it has a physical, social and psychological impact. One of the psychological aspects that affect postpartum is anxiety. Non-pharmacological therapies that can be used are massage therapy, acupuncture, acupressure, music therapy, yoga, tai chi, hypnotherapy, prayer therapy, and aromatherapy. Aromatherapy that is often used includes sandalwood, jasmine, basil, rose, clove, lavender, cinnamon. The purpose of this study was to isolate rose essential oil to be used as a roll on aromatherapy preparation to reduce anxiety in postpartum mothers. The research conducted was a laboratory experimental research. Rose essential oil contains saponins and steroid compounds. Isolation of rose essential oil took 3 hours with the first droplet temperature of 85oC and yield % of 1.5808%. Rose essential oil has the characteristics of a liquid form, is white in color, has a distinctive smell of roses, and has a bitter taste. Rose essential oil also showed positive results when tested with Sudan III reagent which shows that roses contain essential oil The rose flower aromatherapy roll on preparation has a liquid form, smells of fresh flowers, yellow in color, feels cool on the skin, jomogeneous, clear. It also has a pH of 5 and does not irritate the skin.

Keywords: Anxiety, rose essential oil

ABSTRAK

Kelahiran bayi seharusnya membawa sukacita, tetapi untuk beberapa wanita melahirkan bisa stress sehingga berdampak baik fisik, sosial, dan psikologis. Salah satu aspek psikologis yang berpengaruh pada ibu nifas adalah kecemasan. Terapi non farmakologi yang dapat digunakan yaitu terapi pijat, akupuntur, akupresur, terapi musik, yoga, tai chi, hypnoterapi, terapi doa, dan aromaterapi. Aromaterapi yang sering digunakan antara lain cendana, mawar, kemangi, mawar, cengkeh, lavender, kayu manis. Tujuan penelitian ini adalah mengisolasi minyak atsiri bunga mawar untuk dijadikan sediaan roll on aromaterapi untuk mengurangi kecemasan pada ibu nifas. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental laboratorium. Minyak atsiri bunga mawar memiliki kandungan senyawa saponin dan steroid. Isolasi minyak atsiri bunga mawar membutuhkan waktu 3 jam dengan suhu tetesan pertama 82oC dan %rendemen sebesar 1,5808%. Minyak atsiri bunga mawar memiliki karakteristik bentuk cair, berwarna putih, memiliki bau khas mawar, dan memiliki rasa getir. Minyak atsiri bunga mawar juga memberikan hasil positif saat diuji dengan pereaksi sudan III yang menunjukkan bahwa bunga mawar memiliki kandungan minyak atsiri. Sediaan roll on aromaterapi bunga mawar memiliki bentuk cair, berbau bunga segar, warna kuning, terasa dingin di kulit, homogen, jernih. Serta memiliki pH 5 dan tidak mengiritasi kulit.

Kata Kunci: Kecemasan, minyak atsiri bunga mawar

DOI: 10.35799/pha.13.2024.49097

PENDAHULUAN

Setiap pasangan yang telah menikah pasti ada keinginan untuk mendapatkan anak. Anak di dalam suatu keluarga menjadi pelengkap dan perekat hubungan terutama antara suami istri, bahkan keluarga besar. Bagi seorang wanita sendiri mendapatkan anugerah anak dari kandung-an sendiri sebagai bentuk kesempurnaan menjadi wanita yang sebutannya naik level menjadi “ibu”. Untuk bisa disebut sebagai “ibu” harus melalui tahapan-tahapan panjang mulai dari kehamilan sampai persalinan (Ningrum, 2017).

Kehamilan, persalinan, dan sebutan sebagai “ibu” menjadi pengalaman penting bagi seorang wanita. Pengalaman yang didapatkan oleh wanita secara fisiologis, psikologis, maupun spiritualis baik yang dirasakan oleh calon ibu itu sendiri maupun keluarga. Pengalaman-pengalaman ini juga memiliki makna berbeda yang dirasakan oleh masing-masing calon ibu dan keluarganya. Artinya, pada sebagian calon ibu, kehamilan dan persalinan sebagai proses yang menyenangkan/membahagiakan dan berdampak positif dalam kehidupannya. Tetapi ada sebagian calon ibu yang mana kehamilan dan persalinan menjadi salah satu tahap transisi dalam kehidupan yang menegangkan. Apabila calon ibu berada di zona tidak nyaman maka respon yang muncul yaitu perasaan-perasaan tidak nyaman sehingga berada pada kondisi krisis yang mengakibatkan stress pada diri ibu tersebut (Ningrum, 2017).

Banyak ibu setelah melahirkan yaitu selama enam minggu pertama mengalami sulit tidur, kelelahan, konsentrasi berkurang, dan depresi yang disebut dengan postpartum blues (Uriel Halbreich, 2006). Hal penting dalam masa nifas dengan menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologis dimana dalam asuhan pada masa ini peranan keluarga sangat penting, dengan memberikan nutrisi, dukungan psikologis maka kesehatan ibu dan bayi terjaga. Asuhan masa nifas sangat penting dan diperlukan karena dalam periode ini disebut masa kritis baik pada ibu maupun bayinya. Diperkirakan insiden kematian ibu di Indonesia sebesar 60% terjadi pada masa post partum dan sebesar 50% kematian masa nifas terjadi dalam 24 jam pertama (RI, K. K, 2015).

Salah satu aspek psikologis yang berpengaruh pada postpartum adalah kecemasan. Kecemasan dapat diatasi dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan menggunakan obat-obatan yang dapat mengurangi kecemasan. Sedangkan ada beberapa cara untuk mengurangi kecemasan dengan terapi non farmakologi yaitu terapi psikologis dan terapi komplementer. Beberapa terapi komplementer yang dapat digunakan sebagai terapi yaitu terapi pijat, akupunktur, akupresur, terapi musik, yoga, tai chi, hypnoterapi, terapi doa, dan aromaterapi (Smeltzer, 2002). Alternatif yang digunakan untuk pengobatan non farmakologi adalah dengan menggunakan aromaterapi. Aromaterapi berasal dari kata aroma yang memiliki arti harum atau wangi dan terapi yang memiliki arti cara pengobatan, sehingga aromaterapi diartikan suatu cara penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak essential (Jaelani, 2009).

Aromaterapi yang sering digunakan antara lain cendana, melati, kemangi, mawar, cengkeh, lavender, kayu manis. Bentuk sediaan aromaterapi dikemas dan dibuat dalam berbagai macam jenis. Terdapat bentuk dupa, garam, sabun mandi, minyak esensial, minyak pijat, dan lilin (Koensoemardiyah, 2009). Sehingga dengan latar belakang tersebut penulis ingin mengisolasi minyak atsiri bunga mawar dan membuat sediaan roll on aromaterapi untuk mengurangi kecemasan pada ibu nifas.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental laboratorik. Penelitian ini dilakukan bulan Maret – April 2023 bertempat di Laboratorium Kimia Farmasi dan Teknologi Farmasi Prodi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy. Alat yang digunakan yaitu timbangan analitik, seperangkat alat destilasi (kondensor, pipa T, pipa alonga, labu alas bulat, selang, klem, statif), bunsen, stopwatch, beaker glass, labu leher tiga, waterbath, pipet volume, pipet tetes, pipet ukur, ball filler, beaker glass, mortar dan stamper, objek glass, dan sendok porselen. Sedangkan bahan yang digunakan adalah bunga mawar segar, minyak atsirii bunga mawar, menthol, champora, olive oil, dan indikator universal. Tahapan penelitian yaitu :

1. Pengambilan filtrat bunga mawar

Bunga mawar sebanyak 250 gram ditambahkan etanol sebanyak 500 mL kemudian ditutup rapat dan disimpan dii ruang gelap selama 1 minggu. Setelah 1 minggu, filtrat bunga mawar diambil dan residu dibuang.

2. Pengujian senyawa metabolit sekunder

3. Isolasi minyak atsiri dengan metode destilasi air

Metode yang digunakan untuk isolasi minyak atsiri bunga mawar yaitu metode destilasi air dimana untuk mempermudah proses pemisahan antara fase air dan fase minyak. Dalam melakukan destilasi untuk menghasilkan minyak atsiri langkah awal yang perlu dilakukan yaiu pengumpulan bunga mawar yang masih segar. Kemudian dilakukan sortasi basah dengan mencuci bunga mawar dengan air mengalir yang berfungsi untuk memisahkan kotoran-kotoran atau bahan asing lainnya yang masih melekat pada bunga mawar.

Proses isolasi minyak atsiri dapat dilihat pada gambar 3 yaitu sebanyak 50 gram bunga mawar dimasukkan dalam labu alas bulat kemudian ditambah 200 mL aquadest. Setelah itu bunga mawar didestilasi selama 3 jam dan hasil tetesan ditampung dalam erlenmeyer. Setelah itu dilakukan pemisahan minyak atsiri dan aquadest yang tertampung dalam erlenmeyer. Pemisahan ini dilakukan menggunakan corong pisah dengan penambahan Na_2SO_4 anhidrat, dimana Na_2SO_4 anhidrat berfungsi untuk mengikat air yang ikut masuk ke dalam erlenmeyer pada saat proses destilasi sehingga akan didapatkan minyak atsiri murni. Setelah itu hasil minyak atsiri ditimbang dan dihitung % rendemen.

4. Uji identifikasi minyak atsiri

Minyak atsiri bunga mawar yang dihasilkan dilakukan uji organoleptis dan uji kualitatif menggunakan pereaksi sudan III Uji bentuk dilihat bentuknya langsung, kemudian untuk warna dengan cara meletakkan minyak atsiri diatas kertas putih dan dilihat warnanya . Lalu untuk bau dengan cara dihirup, dan untuk rasa dirasa langsung menggunakan lidah.

Uji kualitatif menggunakan pereaksi sudan III dapat dilihat pada gambar 4, dilakukan dengan cara memipet minyak atsiri bunga mawar sebanyak 3 tetes lalu masukkan ke dalam plat tetes. Setelah itu menambahkan 1 tetes pereaksi sudan III ke dalam plat tetes yang berisi minyak atsiri bunga mawar. Lalu diaduk hingga homogen menggunakan batang pengaduk.

5. Pembuatan sediaan aromaterapi

Langkah awal pembuatan roll on aromaterapi ini yaitu menimbang menthol sebanyak 1 gram dan champora sebanyak 0,4 gram. Kemudian masukkan mentholdan champora ke dalam mortar lalu aduk hingga homogen. Setelah itu tambahkan olive oil sebanyak 8,4 mL lalu aduk kembali

hingga homogen. Langkah selanjutnya yaitu menambahkan 0,2 mL minyak atsiri bunga mawar lalu aduk hingga homogen. Langkah terakhir yaitu masukkan aromaterapi tersebut ke dalam botol roll on.

6. Uji evaluasi yang meliputi :

- a. Uji organoleptis (bentuk, bau, warna, rasa di kulit)
- b. Uji homogenitas dengan cara mengoleskan sediaan aromaterapi pada objek glass kemudian mengamati apakah sediaan menunjukkan susunan homogen atau tidak. Sediaan dikatakan homogen apabila tidak terdapat partikel.
- c. Uji kejernihan dengan cara menuangkan sediaan aromaterapi ke dalam tabung reaksi dan mengamati dengan menggunakan sinar lampu atau sinar matahari yang masuk ke ruangan berkaca.
- d. Uji pH dengan cara indikator universal dicelupkan pada sediaan aromaterapi sampai tanda batas kemudian cocokkan perubahan warna pada skala yang ada
- e. Uji iritasi dengan cara mengoleskan sediaan aromaterapi pada lengan atas bagian dalam pada 10 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengambilan filtrat bunga mawar

Hasil filtrate yang dihasilkan dan digunakan untuk pengujian senyawa metabolit sekunder.

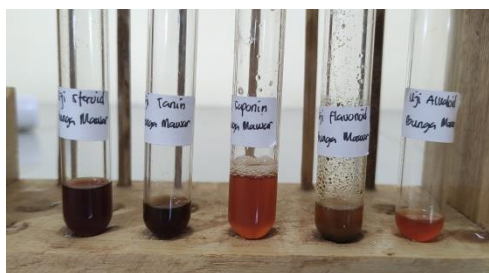


Gambar 1. Hasil filtrat bunga mawar

2. Pengujian senyawa metabolit sekunder

Tabel 1. Pengujian senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam bunga mawar

Metabolit sekunder	Alkaloid	Flavonoid	Saponin	Steroid	Tanin
Bunga mawar	-	-	+	+	-



Gambar 2. Pengujian senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam bunga mawar

Dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa bunga mawar memiliki kandungan senyawa saponin dan steroid.

3. Isolasi minyak atsiri bunga mawar



Gambar 3. Proses isolasi minyak atsiri bunga mawar dengan metode destilasi air

Tabel 2. Isolasi minyak atsiri bunga mawar

	Lama destilasi	Suhu tetesan pertama	% rendemen
Bunga mawar	3 jam	82°C	1,5808%

Pada saat proses isolasi minyak atsiri bunga mawar tetesan pertama menetes pada suhu 82°C. Hasil rendemen bunga mawar yaitu 1,5808%.



Gambar 4. Hasil isolasi minyak atsiri bunga mawar

4. Identifikasi minyak atsiri bunga mawar

Tabel 3. Uji identifikasi minyak atsiri bunga mawar

Uji identifikasi	Minyak atsiri bunga mawar
Uji organoleptis	
Bentuk	Cair
Warna	Putih
Bau	Khas Mawar
Rasa	Getir
Uji dengan pereaksi sudan III	+ (berwarna merah)

Minyak atsiri bunga mawar memiliki karakteristik bentuk cair, berwarna putih, memiliki bau khas mawar, dan memiliki rasa getir. Kemudian dilanjutkan uji kualitatif dengan hasil yang didapat yaitu minyak atsiri bunga mawar menunjukkan hasil positif yang ditandai dengan perubahan warna menjadi merah yang menunjukkan bahwa bunga mawar memiliki kandungan minyak atsiri.



Gambar 5. Hasil analisis menggunakan pereaksi sudan III

5. Pembuatan Sediaan Roll On Aromaterapi

Tabel 4. Formulasi sediaan aromaterapi

Nama Bahan	Formula yang digunakan	Fungsi
Minyak atsiri bunga mawar	2%	Zat aktif
Menthol	10%	Pendingin
Champora	4%	Anti iritasi
Olive oil	ad 10 mL	Pelembab,pelembut

Hasil sediaan aromaterapi dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Hasil sediaan roll on aromaterapi mawar

6. Uji Evaluasi Sediaan Roll On Aromaterapi

A. Uji Organoleptis

Hasil uji organoleptis sediaan aromaterapi dapat dilihat pada tabel 5. Bunga mawar memiliki bentuk cair, berbau khas bunga mawar, berwarna kuning bening, dan terasa hangat di kulit. Bunga mawar memiliki bentuk cair, berbau khas bunga mawar, berwarna kuning bening, dan terasa hangat di kulit.

Tabel 5. Hasil Uji Organoleptis

Uji Organoleptis	Sediaan Aromaterapi
Bentuk	Cair
Bau	Segar berbau bunga mawar
Warna	Kuning bening
Rasa di kulit	Hangat

B. Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas sediaan roll on aromaterapi bunga mawar yaitu homogen yang ditandai dengan tidak adanya bahan yang menggumpal dalam sediaan. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada gambar 7.



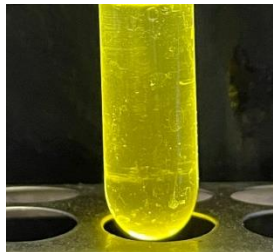
Gambar 7. Hasil Uji Homogenitas

C. Uji pH

Hasil uji pH sediaan roll on aromaterapi bunga mawar yaitu 5 yang menandakan bahwa sediaan aromaterapi telah memenuhi persyaratan pH kulit yaitu 4,5 – 6,5 (Dewi dkk, 2014).

D. Uji Kejernihan

Hasil pengujian pada sediaan roll on aromaterapi bunga mawar yaitu jernih yang ditandai dengan tidak adanya partikel dalam sediaan aromaterapi. Hasil uji kejernihan sediaan aromaterapi dapat dilihat pada gambar 8.












Gambar 8. Hasil Uji Kejernihan

E. Uji Iritasi

Hasil yang didapat yaitu 10 responden tidak mengalami iritasi yang ditandai dengan tidak timbul warna merah dan tidak terasa panas.

Tabel 6. Hasil Uji Iritasi		
Responden	Uji Iritasi	
	Uji pada responden	Hasil pengujian
1		Tidak iritasi

2		Tidak iritasi
3		Tidak iritasi
4		Tidak iritasi
5		Tidak iritasi
6		Tidak iritasi
7		Tidak iritasi
8		Tidak iritasi
9		Tidak iritasi
10		Tidak iritasi

KESIMPULAN

1. Minyak atsiri bunga mawar memiliki kandungan senyawa saponin, steroid/terpenoid. Isolasi minyak atsiri bunga mawar membutuhkan waktu 3 jam dengan suhu tetesan pertama 82°C dan %rendemen sebesar 1,5808%. Minyak atsiri bunga mawar memiliki karakteristik bentuk cair, berwarna putih, memiliki bau khas mawar, dan memiliki rasa getir. Minyak atsiri bunga mawar juga menunjukkan hasil positif saat diuji dengan pereaksi sudan III yang ditandai dengan berubahnya warna menjadi merah.
2. Sediaan roll on aromaterapi bunga mawar memiliki bentuk cair, berbau bunga segar, warna kuning, terasa dingin di kulit, homogen, jernih. Serta memiliki pH 5 dan tidak mengiritasi kulit.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi, R. , Anwar, E., Yunita, K., 2014, *Uji Stabilitas Fisik Formula Krim yang Mengandung Ekstrak Kacang Kedelai (Glycine max)*, Pharm Sci Res ISSN 2407-2354
2. Jaelani. (2009). *Aromaterapi*. Jakarta: Pustaka Populer.
3. Koensoemardiyah. (2009). *Aromaterapi untuk Kesehatan dan Kecantikan*. Yogyakarta: Lily Publisher.
4. Ningrum, Susanti Prasetya (2017). *Faktor-Faktor Psikologis yang Mempengaruhi Postpartum Blues*. Jurnal Ilmiah Psikologi, 205-218.
5. RI, K. K. (2015). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Kemenkes RI.
6. Smeltzer, S. C. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
7. Uriel Halbreich, S. K. (2006). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum depression and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 97-111.