

FORMULASI LILIN AROMATERAPI MINYAK LAVENDER (*OLEUM LAVANDULAE*) DAN MINYAK MAWAR (*OLEUM ROSAE*)

Jovie M. Dumanauw^{*}), Rillyn N. Maramis¹, Elvie R. Rindengan², Gloria Gansalangi³

^{1,2,3}, Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Manado, Indonesia, 95129

^{*}Co-author : joviedumanauw@gmail.com

ABSTRACT

*Aromatherapy is a preparation containing ingredients with a certain smell and fragrance that can provide a relaxing effect by giving a sense of calm and relieving tension due to illness, work pressure, family problems, and other social problems. Aromatherapy is mostly made in pharmaceutical dosage forms to help people who experience symptoms or states of insomnia. This study aims to make aromatherapy candles with a mixture of Lavender (*Lavandula angustifolia*) and Rose (*Rose galica*) oil. This descriptive research was conducted at the Pharmacy Technology Laboratory of the Health Polytechnic of the Ministry of Health, Manado. The preparation test consisted of Organoleptic Test, Preference Test and Burn Time Test. The data were analyzed by comparing the SNI standards on candle making. Based on the results of the study, it is known that the preparation of aromatherapy candles meets the requirements of organoleptic, preference test and burning time. A mixture of Lavender Oil and Rose Oil can be formulated in aromatherapy candle preparations.*

Keywords: Aromatherapy Candle, Lavender Oil, Rose Oil

ABSTRAK

Aromaterapi adalah sediaan yang mengandung bahan-bahan dengan bau dan keharuman tertentu yang dapat memberikan efek relaksasi dengan memberi rasa tenang dan menghilangkan rasa tegang akibat sakit, tekanan pekerjaan, masalah keluarga, dan masalah sosial lainnya. Aromaterapi banyak dibuat dalam bentuk sediaan farmasi untuk membantu orang yang mengalami gejala atau keadaan insomnia. Penelitian ini bertujuan untuk membuat lilin aromaterapi campuran minyak Bunga Lavender (*Lavandula angustifolia*) dan minyak Bunga Mawar (*Rose galica*). Penelitian ini bersifat deskriptif yang dilakukan di Laboratorium Teknologi Farmasi Poltekkes Kemenkes Manado. Pengujian sediaan terdiri dari Uji Organoleptik, Uji Kesukaan dan Uji Waktu Bakar. Data dianalisa dengan membandingkan standar SNI tentang pembuatan lilin. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sediaan lilin aromaterapi yang memenuhi ketentuan secara organoleptik, uji kesukaan dan waktu bakar. Campuran Minyak Lavender dan Minyak Mawar dapat diformulasikan dalam sediaan lilin aromaterapi.

Kata Kunci : Lilin Aromaterapi, Minyak Lavender, Minyak Mawar

PENDAHULUAN

Aromaterapi banyak dikembangkan dan dibuat dalam bentuk sediaan farmasi untuk membantu orang yang mengalami gejala atau keadaan insomnia. Aromaterapi akan memberi rasa tenang ketika dihirup yang dibuat dari berbagai bahan alam yang memberikan bau yang menyenangkan. (Nuraini, 2014)

Insomnia merupakan keadaan dimana seseorang tidak bisa tidur, sering terbangun, dan sulit untuk tidur kembali. Insomnia dapat menjadi gejala atau tanda adanya gangguan dalam tubuh, sehingga harus dilakukan tindakan untuk pencegahan maupun pengobatannya (Mickey dan Gauntlet, 2006)

Penanganan yang dapat digunakan untuk mengatasi insomnia antara lain terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat golongan sedatif r, tetapi menyebabkan masalah yang serius seperti ketergantungan obat, penurunan metabolisme pada lansia, penurunan fungsi ginjal dan menyebabkan kerusakan fungsi kognitif (Aziz, 2014). Penanganan Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengatasi insomnia pada lansia antara lain terapi rekreasi, terapi musik, pijat kaki, yoga, relaksasi, meditasi dan aromaterapi (Rahmawati, 2015).

Aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*) bekerja dengan merangsang sel saraf penciuman dan mempengaruhi sistem kerja limbik dengan meningkatkan perasaan positif dan rileks. (Nuraini, 2017). Aromaterapi mawar (*Rosa sp.*) mengandung zat linalool dan geraniol yang bermanfaat untuk mengatasi kecemasan, stres, dan gangguan tidur. Pemberian sediaan aromaterapi campuran Mawar dan Lavender merupakan terapi non farmakologi untuk mengatasi masalah gangguan tidur atau insomnia dan memperbaiki kualitas tidur (Ageng, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk membuat lilin aromaterapi campuran Minyak Lavender (*Oleum Lavandula*) dan Minyak Mawar (*Oleum Rosa*) yang memenuhi persyaratan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian yang bersifat deskriptif. Sampel yang digunakan adalah Minyak Lavender (*Oleum Lavandulae*) dan Minyak Mawar (*Oleum Rosae*), yang diperoleh dari pedagang online. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Sediaan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Manado.

Instrumen Penelitian

Alat : Batang pengaduk, *waterbath*, timbangan analitik, botol timbang, kertas perkamen, cawan porselin, cetakan lilin, sumbu lilin.

Bahan : Asam Stearat, Parafin Padat, Minyak Lavender dan Minyak Mawar.

Formula :

Tabel 1. Rancangan Formula Sediaan lilin Aromaterapi

Komposisi	F I (%)	F II (%)	F III (%)
Minyak Lavender	5	7,5	2,5
Minyak Mawar	5	2,5	7,5
Asam Stearat	90	90	90
Paraffin	10	10	10

Prosedur Penelitian

1. Prosedur pembuatan lilin aromaterapi

Timbang semua bahan yang akan digunakan. Asam Stearat dan Parafin padat dilebur dalam cawan penguap di atas *waterbath* sambil diaduk. Setelah semua mencair dan tercampur, Minyak Lavender dan Minyak Mawar dicampurkan ke dalam basis yang masih cair dan diaduk cepat sampai homogen. Sediaan lilin yang masih cair dituangkan ke dalam wadah cetak lilin yang sudah ditempatkan sumbu di tengah wadah. Sediaan dibiarkan sampai dingin.

2. Pengujian lilin aromaterapi

Uji Organoleptik (Prabandari & Riski, 2017) mencakup bentuk, warna dan bau dari sediaan lilin.

Uji Kesukaan (Rusli & Rerung 2018) : Uji kesukaan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kesukaan responden terhadap aroma sediaan lilin yang dibuat. Uji menggunakan 15 orang sebagai responden, dimana satu persatu responden masuk ke dalam ruangan yang telah diletakkan 3 formula lilin aromaterapi yang telah dibakar. Setiap responden memberikan tanda (√) pada kategori kesukaan yang tercantum pada lembar penilaian untuk setiap formula lilin yang diuji. Persentase kesukaan responden untuk masing-masing formula dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah responden yang memilih}}{\text{Jumlah total responden}} \times 100 \%$$

Untuk menentukan formula yang dikehendaki, tiap kategori kesukaan diberi nilai yaitu 1= Tidak suka ; 2 = Agak Suka ; 3 = Suka, dan 4 = Sangat Suka. Jumlah total nilai terbesar merupakan formula yang dikehendaki.

Jumlah nilai tertinggi dari ketiga formula merupakan formula yang paling disukai

Uji Waktu bakar (Raharja dkk, 2006) dilakukan dengan membakar lilin sampai habis kemudian dihitung selisih antara waktu awal pembakaran dan waktu saat sumbu lilin habis terbakar (api padam).

Data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisa secara deskriptif dengan cara membandingkan hasil pengujian dengan persyaratan yang ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Organoleptik

Dilakukan dengan mengamati bentuk, bau, dan warna lilin aromaterapi dan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptik Lilin Aromaterapi

Komposisi	Hasil Pegujian		
	Warna	Bau	Bentuk
F I	Putih	Tidak spesifik	Padat
F II	Putih	Dominan Lavender	Padat
F III	Putih	Dominan Mawar	Padat

2. Uji Kesukaan

Penilaian kesukaan oleh masing-masing responden terhadap bau yang dihasilkan dicantumkan dalam lembar penilaian dengan data sebagai berikut :

Tabel 3. Persentase Jumlah Responden pada Uji Kesukaan pada tiap kategori

Kategori	F I		F II		F III	
	R	%	R	%	R	%
Tidak Suka	2	13,3	1	6,68	0	0
Agak Suka	8	53,5	6	40,0	8	53,5
Suka	3	20,0	6	40,0	5	33,2
Sangat Suka	2	13,4	2	13,3	2	13,3
Jumlah	15	100	15	100	15	100

Keterangan : R = Responden ; % = Persentase

Data pada tabel 3, untuk jumlah responden pada masing-masing kategori dikalikan dengan nilai/skor sehingga diperoleh jumlah nilai pada tiap formula.

Tabel 4. Nilai/Skor Uji Kesukaan pada Tiap Formula Lilin Aromaterapi

Kategori	Nilai/Skor	F I	F II	F III
Tidak Suka	1	2	1	0
Agak Suka	2	16	12	16
Suka	3	9	18	15
Sangat Suka	4	8	8	8
Jumlah		35	39	39

Keterangan : Jumlah Responden 15 orang

3. Uji Waktu Bakar

Pengujian waktu bakar dilakukan dengan membakar 1 lilin dari masing-masing formula sampai habis kemudian dihitung selisih antara waktu awal pembakaran dan waktu saat sumbu lilin habis terbakar (api padam).

Tabel 5. Hasil Uji Waktu Bakar Lilin Aromaterapi

Sediaan	Waktu Bakar Lilin (menit)			Rata-Rata (Menit)
	I	II	III	
F I	97	98	104	99,6
F II	104	110	112	108,6
F III	109	104	95	102,6

Lilin aromaterapi campuran minyak Lavender dan Mawar. Kandungan utama dari minyak lavender (*Lavandula angustifolia*) yaitu linalool (C₁₀H₁₈O). Senyawa memiliki efek sedatif yang mempengaruhi bagian nucleus raphe di otak. Nukleus raphe akan mensekresikan serotonin yang akan menghantarkan seseorang untuk tidur (Ramdhan & Zettira 2017). Minyak atsiri Mawar (*Rosa*) mengandung zat *linalool* dan *geraniol* yang dapat menenangkan, mengatasi rasa cemas, manajemen stres, dan gangguan tidur (Raharja, dkk 2006).

Aromaterapi dapat dibuat dalam bentuk sediaan lilin dimana saat lilin terbakar minyak yang mudah menguap akan terbakar dengan mudah dan menghasilkan bau harum pada udara sekitar lilin tersebut. Pembuatan sediaan lilin, basis lilin sangat berperan penting terhadap kekerasan sediaan. Parafin mudah diwarnai atau diberi wewangian (Minah dkk, 2017). Menurut Raharja (2006) penggunaan asam stearat yang lebih banyak akan membuat lilin lebih keras, membentuk struktur yang padat dan kristal, sehingga lilin dengan bahan 90 bagian asam stearat memiliki waktu bakar yang lebih lama. Tetapi bentuk kristal dari asam stearat memberikan penampakan yang kurang menarik terhadap lilin karena lilin terlihat seperti kurang homogen, termasuk pada formulasi lilin aromaterapi ini karena menggunakan komposisi asam stearat yang cukup banyak yaitu 90 bagian.

Hasil pengujian lilin secara organoleptic diketahui warna putih dan kristal dari asam stearat serta keadaan fisik lilin yang tidak retak, tidak cacat, dan tidak patah. Hasil ini sesuai dengan SNI 0386-1989-A/SII 0348-1980 atau Standar Nasional Indonesia tentang pembuatan lilin.

Suatu penelitian dilaporkan bahwa waktu bakar terlalu lama yaitu 100,9 menit memberikan efek yang lebih maksimal. Semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk pembakaran suatu lilin maka semakin besar efek yang di hasilkan karena bau wangi yang dihasilkan lebih lama.

Pada penelitian ini dilakukan uji waktu bakar diketahui formula yang merupakan Minyak Lavender dan Minyak Mawar sebanyak 7,5% : 2,5% dengan waktu bakar 108,6 menit. Menurut Murhananto dan Aryantasari (2000) ukuran dan letak sumbu juga mempengaruhi waktu bakar lilin. Semakin besar ukuran sumbu atau semakin ke pinggir letak sumbu lilin maka semakin cepat lilin terbakar.

Uji kesukaan dilakukan bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kesukaan responden terhadap aroma sediaan lilin yang dibuat. Data pada tabel 4 diketahui jumlah nilai kesukaan untuk F II dan F III masing-masing 39. Hal ini menunjukkan bahwa formula F II dan F III merupakan formula yang paling disukai. Formula yang dibuat diharapkan untuk mendapatkan nilai maksimal sangat suka (nilai 4) sehingga untuk 15 responden diharapkan memberikan total nilai maksimal 60. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden diketahui bahwa aroma harum dari lilin yang dibuat belum tercium dengan jelas. Hal ini mungkin dipengaruhi komposisi formula yang perlu dioptimasi sampai diperoleh perbandingan yang dapat menghasilkan aroma yang bisa dideteksi dan disukai.

KESIMPULAN

Campuran Minyak Lavender dan Minyak Mawar dapat dibuat sediaan lilin aromaterapi yang memenuhi persyaratan SNI 0386-1989-A/SII 0348-1980, keadaan fisik lilin adalah warna sama dan merata, tidak retak, tidak cacat dan tidak patah.

DAFTAR PUSTAKA

- Mickey, S. dan Gauntlett P. 2006. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. (j. Netty dan K. Sari, eds) (2nd ed.). Jakarta. EGC
- Minah, F. N., Poespowati, T., Astuti, S., Muyassaroh, M., Kartika, R., Elvianto, E., Hudha, I., & Rastini, E. K. 2017. Pembuatan Lilin Aroma Terapi Berbasis Bahan Alami. *Industri Inovatif Jurnal Teknik Industri*. 7(1) : 29–34.
- Nuraini, D., Loriana, R., Mustaming. 2017. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Mawar Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. *Jurnal Poltekes Kaltim*. 1(1) : 1–11.
- Prabandari, S., dan Riski, F. 2017. Formulasi dan Aktivitas Kombinasi Minyak Jeruk dan Minyak Sereh pada Sediaan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Para Pemikir*. 6(1) : 124-126.
- Raharja, S., D. Setyaningsih, Doris, M. 2006. Pengaruh Perbedaan Komposisi Bahan, Konsentrasi dan Jenis Minyak Atsiri pada Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 1(2) : 50-59.
- Ramadhan, M. R., & Zettira, O. Z. 2017. *Aromaterapi Bunga Lavender (Lavandula angustifolia) dalam Menurunkan Risiko Insomnia*. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Lampung.
- Rusli, N., & Rerung, Y. W. R. 2018. Formulasi Sediaan Lilin Aromaterapi Sebagai Anti Nyamuk Dari Minyak Atsiri Daun Nilam (Pogostemon cablin Benth) Kombinasi Minyak Atsiri Buah Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia Swingle). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*. 4(1) : 68–73.