

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia dianggap sebagai negara agraris karena keanekaragaman hayatinya yang melimpah. Namun sampai saat ini, pemanfaatan sumber daya hayati, termasuk tumbuhan penghasil minyak atsiri, masih jauh dari tingkat yang ideal. Indonesia memiliki produksi minyak atsiri yang terus meningkat setiap tahunnya. Ini karena kemajuannya di pasar saat ini di industri parfum, kosmetik, makanan, aromaterapi, dan obat-obatan. Indonesia memproduksi empat puluh hingga lima puluh tanaman minyak atsiri dari delapan puluh jenis minyak atsiri yang tersedia untuk dibeli seluruh dunia. Akar, batang, daun, bunga, buah, dan lainnya merupakan sumber minyak atsiri (Rizki Lusiana & Indawati, 2023).

Aromaterapi adalah metode pengobatan yang menggunakan aroma tumbuhan sebagai sumber minyak atsiri (Anggia & Kasim, 2024). Salah satu metabolit sekunder adalah minyak atsiri, yang mudah menguap pada suhu kamar dan memiliki bau yang unik. Minyak atsiri dapat digunakan sebagai obat antibakteri, antivirus, diuretik, vasodilator, dan penenang (relaksasi). Minyak atsiri dihirup melalui hidung lalu akan merangsang sistem limbik otak, sehingga menciptakan perubahan tingkah laku emosi (Rosalinna, 2019).

Aromaterapi saat ini sangat diminati oleh masyarakat karena dapat digunakan untuk mengurangi gejala seperti mual dan pusing atau untuk

menenangkan (relaksasi) pikiran khususnya aromaterapi dalam bentuk sediaan *roll on* (Sofiyana et al, 2023). Inovasi dalam formulasi aromaterapi memiliki aroma yang lebih segar, menarik, dan praktis ketika dikemas dalam botol *roll on*. Bahan-bahan alami digunakan sebagai pengobatan alternatif. Salah satu alasannya adalah bahan baku yang murah dan dapat diperoleh dengan mudah (Suryani et al., 2024).

Minyak lemon adalah minyak atsiri lain yang sering digunakan dalam terapi kecemasan. Minyak atsiri lemon mengandung limonene 66-80%, geranyl acetate, netrol, terpine 6-14%, dan pinene 1-4%. Selain itu, linalool dalam lemon memiliki kemampuan untuk menenangkan sistem saraf pusat (Agustin et al., 2020). Minyak atsiri serai sering digunakan dalam praktik medis aromaterapi karena serai mengandung senyawa sitronelal dan geraniol, yang memiliki sifat sedatif dan anticemas, yang dapat mengurangi kecemasan, meningkatkan relaksasi, dan meningkatkan suasana hati. Selain itu, serai dilaporkan memiliki sifat antiinflamasi dan analgesik, yang mungkin bermanfaat bagi kesehatan. (Vani et al., 2024).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minyak atsiri lemon efektif untuk mengurangi kecemasan. Menurut penelitian (Dewi, et al., 2023) menunjukkan bahwa ibu nifas di Wilayah Kerja Puskesmas Wakambangura mengalami tingkat kecemasan yang lebih rendah setelah menggunakan aromaterapi lemon. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan terhadap lansia di Unit Pelayanan Lanjut Usia Budi Dharma skor kecemasan lansia sebelum pemberian aromaterapi lemon rata-rata 16,28 dan skor

kecemasan setelah pemberian aromaterapi lemon rata-rata 11,67. Ada perbedaan antara skor kecemasan sebelum dan setelah pemberian aromaterapi lemon, dan ada pengaruh aromaterapi lemon terhadap kecemasan pada lansia di Unit Pelayanan Lanjut Usia Budi Dharma (Judha *et al.*, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Satria, 2020) terdapat pengaruh aromaterapi minyak serai terhadap tingkat stress lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta. Adapun menurut (Musdar *et al.*, 2024) minyak atsiri seraiwangi (*Cymbopogon Nardus* L.) pada konsentrasi 2%, 4%, dan 6% memiliki efektivitas antistres terhadap mencit (*Mus musculus*) jantan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk membuat sediaan aromaterapi *roll on* dari kombinasi minyak atsiri lemon dan minyak atsiri serai wangi yang bisa bermanfaat untuk menurunkan kecemasan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana formulasi pembuatan sediaan *roll on* aromaterapi minyak atsiri lemon dan serai ?
2. Bagaimana karakteristik sediaan *roll on* aromaterapi minyak atsiri lemon dan serai?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, maka tujuan pada penelitian ini yaitu :

1. Tujuan Umum

Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui formulasi dan evaluasi sediaan *roll on* aromaterapi minyak atsiri lemon dan serai.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui formulasi terbaik sediaan *roll on* aromaterapi minyak atsiri lemon dan serai.
- b. Mengetahui karakteristik sediaan *roll on* aromaterapi minyak atsiri lemon dan serai.
- c. Mengetahui tingkat kesukaan sediaan *roll on* aromaterapi minyak atsiri lemon dan serai.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu membahas penelitian Farmasi Sains dan Teknologi yang difokuskan pada Teknologi Farmasi.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti dalam menerapkan ilmu pengetahuan terutama mengenai formulasi dan evaluasi sediaan *roll on* aromaterapi kombinasi minyak atsiri lemon dan serai.

2. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca mengenai minyak lemon kombinasi minyak atsiri serai dalam bentuk sediaan aromaterapi.

3. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah referensi dalam kajian ilmu pengetahuan khususnya di lingkungan Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

4. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan pembaharuan dan dasar penelitian selanjutnya untuk formulasi aromaterapi kombinasi minyak atsiri lemon dan minyak atsiri serai.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1 Keaslian Peneliti

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
(Nafisa <i>et al.</i> , 2022)	<i>Formulation and Evaluation of Citronella Oil in Roll on Application System</i>	1. Salah satu tanaman yang digunakan 2. Konsentrasi zat aktif	1. Kombinasi zat aktif yang digunakan 2. Zat tambahan yang digunakan
(Fatmawati <i>et al.</i> , 2022)	Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Roll on Aromaterapi Blended Peppermint, Lavender dan Lemon Sebagai Antiemetik	1. Salah satu tanaman yang digunakan 2. Konsentrasi dan zat tambahan 3. Bentuk sediaan	1. Kombinasi zat aktif yang digunakan
(Judha <i>et al.</i> , 2018)	Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Kecemasan Pada Lansia di Unit	1. Konsentrasi zat aktif yang digunakan 2. Kegunaan minyak atsiri lemon	1. Bentuk sediaan yang digunakan

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
(Vani et al., 2024)	Pelayanan Lanjut Usia Budi Dharma, Umbulharjo Yogyakarta Efek Aromaterapi Lilin Kopi Dan Serai: Literatur Review	1. Kegunaan minyak atsiri serai	1. Kombinasi zat aktif yang digunakan