

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki wilayah beriklim tropis sehingga dapat menyebabkan tubuh berkeringat. Saat tubuh mengeluarkan keringat berlebih yang diakibatkan oleh aktivitas di luar ruangan maupun di dalam ruangan maka akan menimbulkan masalah seperti bau badan yang kurang sedap.

Bau badan merupakan salah satu masalah kehidupan yang cukup penting karena dapat menimbulkan rasa kurang percaya diri bagi seseorang (Nurhaini *et al.*, 2022). Bau badan biasanya timbul dari ekskresi keringat yang berlebih dan terdapat bakteri yang mampu menguraikan keringat menjadi zat yang berbau kurang sedap. Bau badan manusia berasal dari kelenjar apokrin. Kelenjar apokrin mampu mengeluarkan senyawa kimia yang diperlukan oleh flora kulit sehingga menghasilkan bau yang kurang sedap (Farhamzah, 2022).

Salah satu bakteri yang dapat menyebabkan bau badan adalah *Staphylococcus epidermidis*. Bakteri ini merupakan salah satu flora normal yang banyak ditemukan di kulit manusia dan menjadi salah satu bakteri penyebab bau badan, dimana *Staphylococcus epidermidis* dapat menghasilkan asam isovalerat yang menyebabkan timbulnya bau badan (Maftuhah, 2015).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghilangkan bau badan adalah menggunakan deodoran. Deodoran adalah sediaan kosmetika yang mengandung antibakteri dengan cara mengurangi pertumbuhan bakteri penyebab bau badan sehingga deodoran dapat mengurangi bau badan (Zahara, 2018).

Secara komersial deodoran yang telah beredar dipasaran mempunyai beberapa bentuk seperti bentuk *roll on*, stik, krim, serbuk, dan aerosol (Agoes, 2015). Salah satu keuntungan dari deodoran tipe *roll on* adalah sangat disukai karena mudah dan praktis digunakan, mudah dibawa kemana-mana serta terasa nyaman pada kulit ketiak (Farhamzah, 2022). Kestabilan dalam suatu sediaan merupakan parameter penting dalam formulasi sediaan, hal ini dilakukan untuk menjamin sediaan memiliki sifat yang sama setelah sediaan dibuat dan memenuhi parameter kriteria selama penyimpanan (Aqsyal & Mardiyanti, 2023).

Deodoran yang telah beredar dipasaran masih jarang menggunakan bahan alami sebagai agen antibakteri. Penggunaan bahan alami merupakan alternatif yang dapat digunakan dalam pembuatan deodoran. Salah satu bahan alami yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* adalah minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang oil*).

Bunga kenanga (*Cananga odorata*) merupakan tumbuhan yang memiliki kandungan minyak atsiri yang dapat digunakan sebagai antibakteri. Minyak atsiri kenanga merupakan salah satu jenis minyak atsiri yang memiliki aroma yang khas yaitu beraroma floral dan berwarna kuning muda hingga kuning tua (Supartono, 2014). Senyawa utama minyak atsiri bunga kenanga adalah caryophyllene (36,44%), dan komponen utama lainnya (persentase kimianya lebih dari 5%) adalah  $\alpha$ -linalool (5,97%),  $\alpha$ -caryophyllene (9,61%), germacrene D (17,23%), dan benzyl benzoate (7,18%) (Pujiarti, 2015).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhaini (2022) membuktikan minyak atsiri bunga kenanga memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis*. Minyak atsiri bunga kenanga menghasilkan zona

hambat pada konsentrasi 5% adalah 13,7 mm, 10% adalah 16,8 mm dan 20% adalah 21,0 mm, sehingga dari ketiga konsentrasi tersebut efektif terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

Berdasarkan hal diatas, peneliti tertarik menggunakan minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang Oil*) sebagai zat aktif bahan alami pada sediaan deodoran *roll on* sebagai antibakteri *Staphylococcus epidermidis* penyebab bau badan yang dapat diterima masyarakat serta nyaman saat digunakan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang Oil*) dapat diformulasikan menjadi sediaan deodoran *roll on*?
2. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang Oil*) terhadap stabilitas fisik sediaan deodoran *roll on* selama penyimpanan?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang Oil*) dapat diformulasikan menjadi sediaan deodoran *roll on*.
2. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variasi konsentrasi minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang Oil*) terhadap stabilitas fisik sediaan deodoran *roll on* selama penyimpanan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang formulasi sediaan deodoran *roll on* menggunakan minyak atsiri bunga kenanga (*ylang-ylang oil*).

2. Memberi informasi mengenai bagaimana pengaruh variasi konsentrasi minyak atsiri bunga kenanga (*Ylang-ylang Oil*) terhadap stabilitas fisik sediaan deodoran *roll on* selama penyimpanan.

