

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Beragam aktivitas fisik baik ringan maupun berat, dapat memicu produksi keringat didalam tubuh. Manusia memiliki dua tipe kelenjar keringat tubuh yang berbeda, yakni kelenjar epokrin dan ekrin. Kelenjar enkrin dapat ditemui di hampir seluruh bagian permukaan kulit, sedangkan kelenjar epokrin hanya terdapat di daerah anus dan kemaluan, payudara, dan ketiak (Hamka *et al.*, 2024).

Jumlah keringat yang berlebih dapat menyebabkan bau badan, karena kelembapan yang terbentuk di area tubuh menjadi tempat perkembangan bakteri. Keringat sebenarnya tidak memiliki bau, namun karena ada nya interaksi antara bakteri dan keringat yang menyebabkan terjadinya bau badan. Beberapa jenis bakteri tersebut diantaranya adalah *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Corynebacterium acne*, dan *Streptococcus pyrogenes* (Lailiyah *et al.*, 2019). Faktor lain yang dapat menyebabkan bau badan seperti pengaruh makanan serta genetik. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari karena dapat mengurangi kualitas hidup, rasa percaya diri, hubungan sosial (Maelaningsih *et al.*, 2024).

Salah satu cara mencegah atau mengurangi bau badan adalah dengan menggunakan deodoran. Deodoran merupakan produk kosmetik yang dapat menyerap keringat dan mengurangi bau badan tidak sedap, dengan cara menekan atau menghambat pertumbuhan bakteri. Ada beberapa jenis deodoran, salah satunya dalam bentuk sediaan *spray*. Deodoran *spray* merupakan salah satu produk kosmetika yang cara penggunaannya dengan menyemprotkannya pada bagian tubuh khusus yang menimbulkan bau tidak sedap. Keunggulan produk deodoran *spray* ini terdapat pada sistem penggunaannya yang tidak langsung bersentuhan langsung dengan kulit pada penggunaanya sehingga dapat dikatakan tingkat kebersihannya cukup tinggi. Keunggulan lain dari penggunaan deodoran *spray* ini adalah tidak meninggalkan noda, tidak lengket, dan praktis dibawa dan digunakan kapan saja (Maelaningsih *et al.*, 2024).

Meningkatnya keinginan masyarakat dalam penggunaan bahan alami, dalam dunia kesehatan dan produk kecantikan yang dianggap memiliki tingkat keamanan yang lebih tinggi, mudah digunakan, ekonomis, dan memiliki efek samping yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan pengobatan atau produk yang berbahan sintetis. Namun, deodoran alami yang aman sulit ditemukan dan tidak tersedia secara luas di pasaran. Oleh karena itu, penelitian perlu dilakukan untuk mengembangkan deodoran *spray* alami yang efektif dalam melawan bakteri, sehingga dapat digunakan dengan aman tanpa membahayakan kesehatan (Hamka *et al.*, 2024).

Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai antibakteri adalah daun pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb). Beberapa penelitian berhasil menunjukkan kemampuan ekstrak daun pandan dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu *et al.*, 2021) pengujian antibakteri dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96% menunjukkan bahwa aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun pandan yang efektif dalam menghambat bakteri dan stabil adalah pada konsentrasi 25%. Menurut penelitian yang dilakukan (Syafitri *et al.*, 2024) dengan menggunakan ekstrak daun pandan pada konsentrasi 50% sudah menunjukkan aktivitas antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (MURSYIDA *et al.*, 2021) dengan ekstrak daun pandan pada konsentrasi 60% sudah dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Berdasarkan uji hasil skrining fitokimia (Syafitri *et al.*, 2024) ekstrak etanol daun pandan wangi menunjukkan positif alkaloid, flavonoid, fenol, tanin, dan saponin. Senyawa-senyawa ini yang berpotensi untuk menekan pertumbuhan bakteri penyebab bau badan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sri Rati Ayu, 2019) dalam pembuatan *spray gel handsanitizer* menggunakan daun pandan pada konsentrasi 30% memiliki aktivitas antibakteri. Berdasarkan penelitian tersebut diatas maka dilakukanlah penelitian ini yang bertujuan untuk membuat produk deodorant *spray* yang stabil. Dengan demikian diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk formulasi produk kosmetika yang stabil menggunakan bahan alami ekstrak daun pandan terkhusus dalam sediaan deodoran berbentuk *spray*.

B. Perumusan Masalah

1. Apakah ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius Roxb*) setelah di uji stabilitas dapat diformulasi sebagai sediaan deodoran *spray*?
2. Pada konsentrasi berapakah deodoran *spray* ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius Roxb*) dapat dibuat menjadi sediaan yang stabil?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius Roxb*) setelah di uji stabilitas dapat diformulasikan sebagai sediaan *spray*.
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapakah deodoran *spray* ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius Roxb*) dapat dibuat menjadi sediaan yang stabil.

D. Manfaat penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan serta memberikan pengalaman bagi peneliti terutama pada pembuatan deodorant *spray* ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius Roxb*).
2. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pembaca untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai penelitian yang berkaitan dengan pembuatan *deodorant spray*.