

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bau badan merupakan masalah umum yang dapat menurunkan rasa percaya diri, hal ini disebabkan oleh interaksi keringat dan bakteri (Siskawati, 2014). Salah satu upaya untuk mengatasi bau badan adalah memakai sediaan deodoran-*antiperspirant*. Deodoran merupakan produk yang dapat menutupi bau badan dengan parfum atau pengaroma, sedangkan *antiperspirant* merupakan produk yang dapat mengurangi pengeluaran keringat (Mayangsari *et al.*, 2023). Produk deodoran umumnya mengandung *aluminium chlorohydrate*, yang diketahui mampu mengurangi keringat secara efektif. Namun, penggunaan bahan ini dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko kanker payudara (Pineau *et al.*, 2014). Salah satu alternatif yang lebih aman dapat digunakan aluminium kalium sulfat (tawas).

Tawas adalah suatu senyawa dengan rumus $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ yang dikenal sebagai bahan *antiperspirant* alami. Tawas bekerja dengan menghambat sekresi keringat ke permukaan kulit, sehingga mengurangi jumlah keringat yang diproduksi oleh tubuh (Alzomor *et al.*, 2014). Selain sebagai *antiperspirant*, tawas juga dapat berfungsi sebagai antimikroba penyebab bau badan seperti *Streptococcus* (Mayangsari *et al.*, 2023). Meskipun tawas efektif mengurangi keringat dan membunuh mikroba, formulasi ini tidak memiliki aroma, sedangkan aroma adalah salah satu faktor penting dalam produk kosmetik. Beberapa minyak atsiri yang sering digunakan sebagai

pengaroma adalah minyak jeruk manis dan minyak *peppermint*.

Minyak jeruk manis merupakan minyak *esensial* yang diekstrak dari kulit buah jeruk manis. Minyak ini memiliki aroma yang segar, manis, bersifat menenangkan serta dapat menstabilkan sistem saraf yang diakibatkan senyawa *limonene* didalamnya, sehingga mengakibatkan minyak ini memiliki harga tinggi (Megawati, 2016). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurwanda (2023), minyak jeruk manis dengan konsentrasi 1% sudah mampu memberikan aroma, oleh karena itu penelitian ini mengembangkan menjadi 3% dimana digunakan untuk menutupi bau yang tidak sedap pada kulit ketiak. Namun, senyawa *limonene* juga dapat menyebabkan iritasi kulit, sehingga harus digunakan dengan konsentrasi yang tepat.

Minyak *peppermint* merupakan minyak *esensial* yang diperoleh dari daun tanaman *peppermint* (*Mentha piperita*). Minyak ini sering digunakan dalam produk kecantikan, kosmetik, dan minuman. Aroma dalam minyak ini bersifat menenangkan, menyegarkan, dan dapat memperbaiki suasana hati, serta memberikan efek relaksasi (Santi, 2016) hal ini dikarenakan kandungan *menthol*-nya (Zhao *et al.*, 2022). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kireina *et al.*, (2024) minyak *peppermint* dengan konsentrasi 3% mampu memberikan aroma yang disukai oleh panelis, sehingga peneliti ingin menggunakan konsentrasi 3% dalam sediaan ini sebagai pengaroma. Namun, selain memberikan aroma yang segar dan menenangkan senyawa *menthol* dapat menyebabkan iritasi jika tidak diformulasikan dengan konsentrasi yang tepat (Desi, 2022).

Pada penelitian ini difokuskan pada pengaruh kombinasi minyak atsiri jeruk manis dan minyak *peppermint* (0:0, 100:0, 50:50, 0:100) sebagai pengaroma terhadap karakteristik fisik dan tingkat iritasi dari sediaan deodoran krim yang mengandung tawas.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah kombinasi minyak jeruk manis (MJ) dan minyak *peppermint* (MP) 0:0 (F0), 100:0 (FA), 50:50 (FB), 0:100 (FC) memengaruhi karakteristik fisik dari sediaan deodoran krim yang mengandung tawas?
2. Apakah kombinasi minyak jeruk manis (MJ) dan minyak *peppermint* (MP) 0:0 (F0), 100:0 (FA), 50:50 (FB), 0:100 (FC) dalam sediaan deodoran krim yang mengandung tawas dapat menimbulkan iritasi kulit?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh kombinasi minyak kulit jeruk manis (MJ) dan minyak *peppermint* (MP) 0:0 (F0), 100:0 (FA), 50:50 (FB), 0:100 (FC) pada karakteristik fisik dari sediaan deodoran krim yang mengandung tawas.
2. Mengetahui pengaruh kombinasi minyak kulit jeruk manis (MJ) dan minyak *peppermint* (MP) 0:0 (F0), 100:0 (FA), 50:50 (FB), 0:100 (FC) pada sediaan deodoran krim yang mengandung tawas dalam tingkat iritasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
Memperdalam pengalaman dan pengetahuan baru mengenai pengaruh

kombinasi minyak kulit jeruk manis dan *peppermint* terhadap karakteristik fisik dan tingkat iritasi deodoran krim yang mengandung tawas.

2. Bagi Akademik

Memberikan referensi ilmiah dan wawasan terkait penggunaan kombinasi minyak atsiri jeruk manis dan *peppermint* dalam formulasi deodoran.

3. Bagi Masyarakat

Meningkatkan pemahaman masyarakat dan memberikan alternatif produk perawatan tubuh yang aman dan efektif dengan aroma yang menyegarkan.

