

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kosmetik merupakan salah satu bentuk sediaan farmasi yang dalam kehidupan sehari-hari dipakai tidak hanya oleh kaum wanita, tetapi juga oleh laki-laki. Pengguna terbesar berasal dari kalangan muda atau generasi milenial yang cenderung memiliki keinginan kuat untuk selalu tampak menarik serta menjaga penampilan. Tingginya permintaan terhadap produk kosmetika menjadi faktor yang berkontribusi langsung terhadap pesatnya pertumbuhan industri kosmetik di Indonesia (Nurhasnawati *et al.*, 2019). Sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan masyarakat terhadap produk perawatan tubuh pun meningkat. Produk yang termasuk kebutuhan pokok tersebut antara lain sabun mandi dan sediaan perawatan kulit lainnya yang telah menjadi bagian penting dari rutinitas harian (Widyasanti *et al.*, 2017).

Sabun sendiri digolongkan sebagai surfaktan, yaitu zat yang mampu bekerja membersihkan apabila digunakan bersama air. Berdasarkan bentuk fisiknya, sabun dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu padat dan cair (Joseph Marpaung *et al.*, 2019). Komponen penyusun sabun terutama terdiri atas asam lemak dan senyawa alkali. Jika basa yang dipakai adalah natrium hidroksida (NaOH), maka sabun yang dihasilkan berupa sabun keras atau padat. Sebaliknya, pemakaian kalium hidroksida (KOH) akan membentuk sabun dalam bentuk cair (Sukeksi *et al.*, 2018).

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu jenis sayuran buah yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia, umumnya dalam kondisi segar. Kandungan air dalam buah ini sangat tinggi, mencapai 96% (Ridawati, 2019). Selain air, mentimun juga mengandung senyawa bioaktif lain yang bermanfaat dalam mengatasi berbagai masalah kulit. Komponen kimia yang terdapat di dalamnya antara lain flavonoid, saponin, steroid, alkaloid, serta tanin yang memiliki aktivitas antimikroba (Sutyarso, 2019). Di samping itu, mentimun juga kaya akan zat gizi dengan aktivitas antioksidan, seperti vitamin A, vitamin C, beta-karoten, flavonoid, dan mineral mangan. Bukti ilmiah menunjukkan bahwa

ekstrak segar mentimun mampu berperan sebagai antioksidan dengan cara menangkal radikal bebas.

Secara definisi, antioksidan adalah zat yang bekerja menunda, menghambat, maupun mencegah terjadinya oksidasi, serta mampu menetralkan efek berbahaya dari radikal bebas. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan, penggunaan bahan alam sebagai sumber antioksidan dalam sediaan kosmetika semakin ditingkatkan, termasuk dalam formulasi sabun. Sumber antioksidan alami banyak ditemukan pada rempah, tanaman herbal, sayuran, maupun buah-buahan. Salah satu contoh bahan alami yang kaya akan antioksidan adalah mentimun (Agustin & Gunawan, 2019).

Sebagai anggota famili Cucurbitaceae, mentimun dikenal sebagai buah dengan kandungan kalori rendah, namun kaya akan air serta vitamin C. Buah ini juga menyimpan senyawa flavonoid yang berperan penting sebagai antioksidan, bekerja dengan cara memutus rantai radikal bebas yang sangat reaktif. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa manfaat mentimun sangat beragam, di antaranya memberikan efek menghaluskan dan mengencangkan kulit, membantu menyamarkan noda, menetralkan kelebihan minyak, mencegah kerutan, serta memperlambat proses penuaan kulit. Hasil studi yang dilakukan Agustin dan Gunawan (2019) mengonfirmasi bahwa ekstrak buah mentimun mengandung saponin, terpenoid, flavonoid, serta senyawa fenolik. Selain itu, keberadaan asam alami dalam mentimun juga berfungsi membantu pelepasan ikatan sel-sel kulit mati, sehingga mempercepat regenerasi kulit. Tidak hanya menyejukkan, buah ini pun memberikan sensasi dingin yang menyegarkan dan menjadikan kulit lebih lembut (Mispari, 2017).

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka penelitian dengan judul “Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Alami Ekstrak Etanol Buah Mentimun (*Cucumis sativus* L.)” dianggap penting untuk dilakukan.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol buah mentimun dapat diformulasikan sebagai sabun mandi padat?
2. Pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol buah mentimun yang paling baik dan stabil diformulasikan sebagai sabun mandi padat?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ekstrak etanol buah mentimun dapat diformulasikan sebagai sabun mandi padat.
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol buah mentimun yang paling baik dan stabil diformulasikan sebagai sabun mandi padat.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan wawasan baru mengenai formulasi sabun alami dengan ekstrak buah mentimun.
2. Menyediakan informasi penting untuk pengembangan produk sabun yang mengandung antioksidan.
3. Berpotensi menghasilkan produk kosmetik alami yang aman dan efektif untuk perawatan kulit.