

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring semakin banyak orang yang mengetahui risiko dan efek negatif dari zat sintetis, bisnis kosmetik dan farmasi beralih ke penggunaan komponen alami. Obat herbal, juga dikenal sebagai simplisia, adalah jenis zat alami yang telah dikeringkan atau diproses secara dasar tanpa mengubah struktur molekul komponen aktifnya. Bahan-bahan ini dapat berasal dari tumbuhan, hewan, atau mineral. Banyak produk farmasi, tradisional, dan kosmetik berbasis herbal berasal dari obat herbal karena metabolit sekunder yang ditemukan di dalamnya, termasuk flavonoid, polifenol, tanin, alkaloid, dan saponin, yang semuanya memiliki potensi biologis dan farmakologis (Salim dkk., 2022).

Merupakan praktik umum untuk menggunakan pelarut yang sesuai dalam prosedur ekstraksi untuk mendapatkan komponen aktif dari obat herbal. Salah satu tujuan ekstraksi zat alami adalah untuk memekatkan sifat aktifnya sehingga dapat lebih mudah digunakan dalam formulasi. Ekstraksi obat herbal sering menggunakan etanol 70% sebagai pelarut. Sejumlah metabolit sekunder tumbuhan dapat dilarutkan oleh pelarut semipolar ini, yang juga umumnya aman digunakan. Oleh karena itu, banyak produk kosmetik dan obat-obatan mengandung ekstrak etanol sebagai komponen aktif (Hanifah dkk., 2025).

Theobroma cacao L., atau kakao, adalah tanaman yang menjanjikan sebagai sumber bahan aktif alami. Semua orang tahu bahwa pohon kakao merupakan andalan sektor pangan, terutama dalam hal coklat. Di sisi lain, biji kakao kaya akan senyawa bioaktif yang memiliki efek positif pada kesehatan. Banyak penelitian telah menunjukkan adanya polifenol antioksidan dan antibakteri, flavonoid, alkaloid (termasuk teobromin), dan, dalam jumlah yang lebih sedikit, saponin dalam biji kakao. Selain melindungi sel dari kerusakan radikal bebas, sifat antibakteri dan antioksidan polifenol dan flavonoid dapat menghentikan penyebaran mikroba perusak kulit. Terlebih lagi, kakao merupakan komoditas perkebunan yang sangat melimpah di Indonesia. Dengan menggunakannya sebagai bahan aktif dalam produk kosmetik, sumber daya alam lokal dapat ditingkatkan (Natural Journal, Ahmad, dkk., 2023).

Kulit melindungi tubuh dari unsur-unsur alam, termasuk debu, kuman, dan zat-zat berbahaya lainnya. Kulit adalah organ terluar dalam tubuh. Oleh karena itu, untuk menjaga fungsi perlindungan ini tetap berjalan, sangat penting untuk menjaga kebersihan kulit. Dalam hal produk perawatan pribadi, sabun adalah pilihan yang populer. Basa kuat dan asam lemak mengalami proses saponifikasi untuk membentuk sabun, yang merupakan agen pembersih dalam bentuk garam alkali dari asam lemak. Untuk memudahkan membersihkan kotoran dan minyak, sabun mengemulsikannya di permukaan kulit. Teknik formulasi modern telah memungkinkan sabun untuk memperluas perannya di luar sekadar pembersih sederhana dengan memasukkan zat aktif yang meningkatkan kesehatan kulit dengan cara-cara baru dan menarik (Muti et al., 2022).

Karena memiliki beberapa manfaat dibandingkan sabun cair, sabun padat adalah bentuk sediaan yang umum digunakan. Kemungkinan kontaminasi mikrobiologis lebih kecil dengan sabun padat karena kandungan airnya yang lebih rendah, stabilitas fisiknya yang lebih baik, dan kemudahan penyimpanan dan distribusi. Selain itu, proses pembuatan sabun padat relatif sederhana dan lebih ekonomis sehingga sering digunakan sebagai media formulasi bahan aktif dari bahan alam (Hadiq et al., 2025).

Penambahan ekstrak bahan alam dalam formulasi sabun padat dapat memberikan nilai tambah berupa aktivitas biologis seperti antioksidan atau antibakteri. Namun demikian, penggunaan ekstrak dalam formulasi sabun perlu diperhatikan secara cermat karena dapat memengaruhi proses saponifikasi maupun karakteristik mutu fisik sediaan yang dihasilkan, seperti pH, kekerasan, stabilitas busa, dan daya bersih (Purwanto et al., 2019).

Mengubah konsentrasi ekstrak etanol dari daun *Centella asiatica* dapat mengubah sifat fisik sabun, menurut penelitian sebelumnya oleh Harahap dkk. (2025) tentang formulasi sabun padat. Sifat-sifat ini meliputi homogenitas sabun, pH, daya busa, dan efektivitas pembersihan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sabun akhir dapat dipengaruhi oleh variasi konsentrasi ekstrak.

Deskripsi ini menyerukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan ekstrak etanol biji kakao dalam formulasi sabun padat untuk mengetahui bagaimana konsentrasi ekstrak yang berbeda memengaruhi sifat produk akhir. Oleh karena itu,

sabun padat yang mengandung 1%, 3%, dan 5% ekstrak etanol biji kakao (*Theobroma cacao* L.) disiapkan dan diuji untuk fitur kualitas fisik dalam penelitian ini. Kami berharap dengan melakukan penelitian ini, kami dapat mendukung pengembangan produk kosmetik alami yang aman berdasarkan biji kakao dan prospek penggunaannya sebagai komponen aktif dalam formulasi sabun padat (Ningrum & Anggraeni, 2022).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol biji kakao (*Theobroma cacao* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan sabun padat dengan konsentrasi 1%, 3%, dan 5%?
2. Bagaimana karakteristik fisik sediaan sabun padat yang mengandung ekstrak etanol biji kakao (*Theobroma cacao* L.) pada konsentrasi 1%, 3%, dan 5%?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ekstrak etanol biji kakao (*Theobroma cacao* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan sabun padat dengan konsentrasi 1%, 3%, dan 5%.
2. Untuk mengetahui karakteristik fisik sediaan sabun padat yang mengandung ekstrak etanol biji kakao (*Theobroma cacao* L.) pada konsentrasi 1%, 3%, dan 5%.

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk meningkatkan pemahaman tentang penggunaan ekstrak etanol dari biji kakao (*Theobroma cacao* L.) sebagai formulasi kosmetik yang mampu berfungsi sebagai sabun padat.
2. Untuk meningkatkan ketajaman dan keahlian ilmiah para peneliti.
3. Untuk menyediakan banyak bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut.