

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kulit merupakan organ terluar tubuh yang berfungsi sebagai pelindung utama terhadap paparan mikroorganisme, kotoran, dan zat asing dari lingkungan, sehingga kebersihan kulit memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan individu (Devi Wulansari *et al.*, 2023). Penumpukan kotoran dan mikroba pada permukaan kulit dapat menurunkan fungsi protektif kulit dan meningkatkan risiko iritasi maupun infeksi, terutama apabila kebersihan tidak dijaga secara rutin menggunakan sediaan pembersih yang sesuai (Ningrum *et al.*, 2023).

Sabun mandi padat merupakan sediaan pembersih yang bekerja dengan mekanisme surfaktan, yaitu mampu mengemulsikan kotoran dan lemak sehingga mudah dibilas dengan air (Tungadi *et al.*, 2022). Dibandingkan sediaan pembersih lain, sabun padat memiliki keunggulan dalam stabilitas fisik dan kemudahan penyimpanan, sedangkan sabun padat transparan merupakan pengembangan dari sabun padat konvensional yang memiliki tampilan tembus cahaya, tekstur lebih halus, dan busa yang lembut (Kesumawati *et al.*, 2024).

Sabun padat transparan merupakan sediaan sabun yang memiliki keunggulan dibandingkan sabun padat konvensional maupun sabun cair, terutama dari segi penampilan yang jernih, daya tarik visual, serta kenyamanan penggunaan. Transparansi sabun dihasilkan dari penggunaan sistem pelarut dan humektan seperti gliserin, alkohol, dan sukrosa yang mampu membentuk matriks sabun homogen dan mencegah kristalisasi. Selain memiliki busa yang lembut dan tekstur halus, sabun padat transparan juga lebih stabil, praktis, dan efisien dalam penyimpanan, sehingga sangat sesuai dikembangkan sebagai sediaan berbasis bahan alam (Sukeksi *et al.*, 2018).

Pemanfaatan bahan alam sebagai zat aktif dalam formulasi sabun semakin berkembang seiring meningkatnya minat terhadap produk berbasis alami (Kesumawati *et al.*, 2024). Salah satu bahan alam yang banyak diteliti adalah bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.), yang diketahui mengandung senyawa antosianin, flavonoid, dan asam organik yang berpotensi memberikan aktivitas antioksidan

serta berperan sebagai pewarna alami (Tungadi *et al.*, 2022). Kandungan senyawa tersebut menjadikan ekstrak bunga rosella berpotensi digunakan sebagai zat aktif dalam sediaan sabun, baik untuk meningkatkan nilai fungsional maupun estetika produk (Ningrum *et al.*, 2023).

Penelitian terdahulu telah dilakukan oleh Tungadi *et al.*, 2022 yang memformulasikan sabun padat transparan dari ekstrak etanol bunga rosella dengan variasi konsentrasi 0,5%, 1%, dan 2%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula dengan konsentrasi 0,5% menghasilkan mutu terbaik, terutama dari segi transparansi, pH, daya busa, dan keamanan penggunaan, sedangkan peningkatan konsentrasi ekstrak menurunkan tingkat transparansi sabun. Dikarenakan hal tersebut peneliti bermaksud menggunakan formulasi lain untuk menganalisis formulasi dan evaluasi sabun padat transparan ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) pada konsentrasi yang lebih terstruktur 0,5%, 1% dan 1,5%.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) dengan konsentrasi 0,5%, 1% dan 1,5% dapat diformulasikan menjadi sediaan sabun padat transparan ?
2. Pada konsentrasi berapakah ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) dapat menghasilkan sediaan sabun padat transparan yang memenuhi persyaratan evaluasi fisik sediaan dan stabil dalam penyimpanan ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) dengan konsentrasi 0,5%, 1% dan 1,5% dapat diformulasikan menjadi sediaan sabun padat transparan.
2. Untuk menentukan sediaan sabun padat transparan dengan konsentrasi terbaik dari ekstrak bunga rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*) yang memenuhi persyaratan evaluasi fisik sediaan dan stabil dalam penyimpanan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan ilmu formulasi farmasi melalui formulasi dan evaluasi variasi konsentrasi ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap mutu fisik sabun padat transparan berbasis bahan alam.
2. Mendukung pemanfaatan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai bahan aktif alami bernilai tambah dalam produk sabun padat transparan.