

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selama beberapa tahun terakhir, pasar kosmetik dan perawatan kulit Indonesia telah berkembang pesat. Penggunaan bahan-bahan alami dalam produk perawatan kulit merupakan tren industri yang berkembang pesat. Semakin banyak konsumen yang memahami pentingnya mendukung keberlanjutan dan prinsip-prinsip lingkungan saat membeli produk, selain memperhatikan keamanan dan iritasi kulit. Salah satu bahan alam yang memiliki potensi besar dalam industri kosmetik adalah bunga kertas (*Bougainvillea*), khususnya varietas berwarna merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.). Tanaman hias tropis ini secara tradisional telah lama digunakan dalam pengobatan herbal untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan karena kandungan senyawa bioaktifnya dan kini mulai dilirik dalam bidang kosmetologi.

Bougainvillea merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) mengandung zat bioaktif seperti fenol, triterpenoid, saponin, alkaloid, dan flavonoid, menurut penelitian Devi dkk. (2019). Zat-zat ini memiliki sifat antimikroba, antiinflamasi, dan antioksidan. Salah satu parameter penting dalam menilai efektivitas bahan aktif dalam produk perawatan kulit adalah kapasitas antioksidannya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, nilai IC_{50} ekstrak etanol bunga kertas merah muda adalah sebesar 55,71 ppm, yang termasuk dalam kategori antioksidan kuat.

Jika nilai IC_{50} suatu zat kurang dari 50 ppm, zat tersebut tergolong antioksidan yang sangat kuat. Antioksidan kuat adalah zat dengan nilai IC_{50} antara 50 dan 100 ppm. Sementara itu, nilai IC_{50} antara 100–150 ppm menunjukkan aktivitas antioksidan sedang, dan nilai antara 150–200 ppm tergolong lemah. Apabila nilai IC_{50} melebihi 500 ppm, maka senyawa tersebut dianggap kurang aktif atau sangat lemah, namun masih memiliki potensi sebagai antioksidan. Dengan demikian, nilai IC_{50} sebesar 55,71 ppm

menunjukkan bahwa ekstrak etanol bunga kertas merah muda berada dalam kategori antioksidan kuat.

Penelitian lanjutan oleh Nia dkk. (2023) Telah diuji efikasi formulasi gel semprot serum yang mengandung ekstrak etanol bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) sebesar 3%, 5%, dan 7%. Hasil IC₅₀ masing-masing adalah 24,38 ppm, 24,26 ppm, dan 24,54 ppm dalam uji aktivitas antioksidan menggunakan teknik DPPH (*1,1-difenil-2-pikrilhidrazil*). Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan dari sediaan tersebut berada dalam kategori sangat kuat.

Penelitian lain oleh Fenita, dkk. (2024) mengembangkan sediaan gel dengan ekstrak bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) dengan konsentrasi 20%, 30%, dan 40%. Penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi ekstrak memengaruhi karakteristik fisik sediaan, khususnya daya sebar dan daya lekat gel, yang merupakan parameter penting dalam kenyamanan penggunaan produk kosmetik topikal.

Sifat antioksidan yang dimiliki oleh bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) Ia memiliki peran penting dalam mencegah kerusakan radikal bebas pada sel-sel kulit, yang mempercepat proses penuaan dan menyebabkan tanda-tanda penuaan yang terlihat termasuk hiperpigmentasi, garis-garis halus, dan kerutan. Selain itu, efek anti-inflamasi dari senyawa bioaktifnya mampu meredakan iritasi, kemerahan, serta peradangan pada kulit akibat paparan sinar matahari atau polusi lingkungan. Dengan berbagai keunggulan tersebut, ekstrak etanol bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) berpotensi besar menjadi inovasi dalam industri kosmetik alami untuk dikembangkan dalam bentuk sediaan *handbody lotion*.

Berdasarkan informasi ini, peneliti tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang efek konsentrasi 3%, 5%, dan 7% ekstrak etanol dari bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) pada formulasi *handbody lotion*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui formula sediaan *handbody lotion* yang optimal dan stabil, serta memiliki aktivitas antioksidan yang efektif.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) dapat di formulasikan sebagai sediaan *handbody lotion*?
2. Pada konsensentrasi berapakah dapat menghasilkan sediaan *handbody lotion* yang stabil?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ekstrak etanol bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) dapat di formulasikan sebagai sediaan *handbody lotion*.
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi tertentu ekstrak etanol bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) dapat menghasilkan formula yang stabil.

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil yang telah diteliti diharapkan dapat menambah sumber informasi ilmiah tentang manfaat bunga kertas merah muda (*Bougainvillea glabra* Wild.) yang dapat di formulasikan menjadi sediaan *handbody lotion* yang mengandung antioksidan tinggi sebagai pelembab kulit.
2. Memberikan pengetahuan atau referensi kepada pembaca dan peneliti selanjutnya tentang formulasi sediaan *handbody lotion* bunga kertas merah muda (*Bougeinvillea glabra* Wild.)