

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak variasi tumbuhan yang berpotensi sebagai herbal. Herbal semakin banyak digunakan masyarakat karena mudah didapat dengan harga terjangkau sehingga kualitas obat dapat ditingkatkan memenuhi kebutuhan masyarakat serta kecil kemungkinannya memiliki efek samping (Tarigan, 2024).

Tanaman mangga merupakan salah satu jenis buah yang memberikan kontribusi besar dalam sektor komoditas buah di Indonesia. Kita dapat melihat peningkatan yang konsisten dalam luas panen mangga, yang juga diikuti oleh peningkatan produksi buah. Menurut informasi dari Badan Pusat Statistik (BPS), produksi mangga di Indonesia dari tahun ke tahun jumlah produksinya meningkat. Salah satu jenis mangga yang diminati masyarakat Indonesia adalah mangga arumanis, merupakan jenis buah tropis yang sangat terkenal dan sering dinikmati di berbagai belahan dunia (Badan Pusat Statistik, 2023).

Berbagai bagian dari pohon mangga juga telah terbukti memiliki khasiat obat. Tepung yang berasal dari daging buah, ekstrak dari biji buah, daun, dan kulit batang mangga telah terbukti memiliki banyak manfaat kesehatan yang beragam. Menurut Toyibah dan Taswin (2020), kulit buah mangga mengandung berbagai senyawa aktif seperti mangiferin dan flavonoid, yang memiliki kapasitas tinggi dalam melawan radikal bebas berkat sifat antioksidan mereka yang kuat.

Antioksidan merupakan senyawa yang mampu menghambat reaksi oksidasi dengan cara mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif sehingga kerusakan sel dapat dicegah. Sistem antioksidan merupakan bagian dari sistem kekebalan tubuh yang mampu menghambat reaktifitas radikal bebas. Salah satu sumber alami antioksidan adalah tanaman mangga. Pemanfaatan kulit mangga menjadi alternatif yang penting untuk mengurangi jumlah limbah kulit mangga. Penelitian telah menunjukkan bahwa kulit mangga yang awalnya dianggap sebagai limbah, terbukti mengandung senyawa penting seperti flavonoid, tannin, steroid/terpenoid, alkaloid, dan saponin (Wulandari dan

Sulistyarini, 2018). Kulit mangga juga memiliki kandungan flavonoid yang tiga kali lipat lebih tinggi daripada daging buahnya (Kim, dkk., 2010). Aktivitas antioksidan kulit mangga menunjukkan angka 12,46 ppm yang berarti sangat kuat (Toyibah dan Taswin, 2020). Zakiyah dkk (2024) juga menyatakan bahwa ekstrak kental kulit mangga memiliki aktivitas antioksidan dalam sediaan krim *handbody* gel. Fraksi dietil eter ekstrak etanol buah mangga arumanis memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} sebesar 75,22 ppm (Mulangsri, 2017). Penelitian Akmal dan Pratama (2023) membentuk sediaan krim antiaging dari ekstrak kulit buah mangga arumanis dan memenuhi persyaratan evaluasi sediaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk membuat kombinasi antara kulit dan daging buah mangga arumanis dijadikan sediaan krim antiaging.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah kombinasi ekstrak etanol kulit dan daging buah mangga arumanis efektif sebagai sediaan krim antiaging?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kombinasi ekstrak etanol kulit dan daging buah mangga arumanis efektif sebagai sediaan krim antiaging.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. untuk mengevaluasi sediaan kombinasi ekstrak etanol kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai sediaan krim antiaging.
2. untuk menguji stabilitas sediaan kombinasi ekstrak etanol kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai sediaan krim antiaging.
3. untuk mengevaluasi aktivitas antioksidan dari sediaan kombinasi ekstrak etanol kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai sediaan krim antiaging.

1.4 State of the art

Tabel 1. *State of the art*

No	Judul Penelitian	Penulis	Metode	Objek Penelitian	Alasan dan Perbedaan
1	Aktivitas Antioksidan Fraksi Dietileter Buah Mangga Arumanis (<i>Mangifera indica</i> L.)	Dewi Andini Kunti Mulangsri, 2017	Kualitatif	Penelitian menunjukkan fraksi dietil eter ekstrak etanol buah mangga arumanis memiliki aktivitas antioksidan dengan IC ₅₀ sebesar 75,22 ppm	Penelitian ini menggunakan ekstrak etanol kombinasi kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai sediaan krim antiaging
2	Aktivitas Antioksidan Kulit Buah Mangga Arumanis (<i>Mangifera indica</i> L. var. arumanis) dengan Metode DPPH	Toyibah dan Taswin, 2020	Kualitatif	Penelitian ini menunjukkan nilai IC ₅₀ ekstrak etanol kulit buah mangga arumanis yaitu 12,46 ppm dan infusa kulit buah mangga arumanis yaitu 46,92 ppm	Penelitian ini menggunakan ekstrak etanol kombinasi kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai sediaan krim antiaging
3	Pengembangan Formulasi Krim Pelembap Kulit Berbasis Sari Buah Mangga (<i>Mangifera indica</i> L.): Pendekatan Fungsional dan Kosmetika Alami	Nurul Suci, 2024	Kuantitatif	Penelitian ini menunjukkan sari buah mangga dapat diformulasikan menjadi krim pelembap	Penelitian ini menggunakan ekstrak etanol kombinasi kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai sediaan krim antiaging

1.5 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah kombinasi ekstrak etanol kulit dan daging buah mangga arumanis efektif sebagai sediaan krim antiaging.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Dapat menambah wawasan dan informasi ilmiah tentang kombinasi dari kulit dan daging buah mangga arumanis sebagai salah satu sediaan antiaging dalam bentuk krim.
2. Menjadi acuan dalam membentuk formulasi ideal untuk sediaan kosmetik berbahan dasar alam.
3. Menjadi dasar untuk selalu menggunakan kosmetik berbahan dasar alam.