

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit merupakan jaringan terluar tubuh yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari sesuatu yang dapat membahayakan. Penurunan elastisitas pada kulit merupakan salah satu permasalahan kulit. Kulit yang kendur tidak memiliki kelembaban dan keelastisan yang baik. Hal ini disebabkan karena tidak adanya kolagen, elastisitas kulit, serta paparan sinar uv. Penggunaan kosmetik dengan antioksidan mampu meningkatkan produksi kolagen pada kulit dan menetralkan radikal bebas (Monic Sri Cahnia et al., 2022).

Upaya yang dapat dilakukan guna menghambat terjadinya masalah pada kulit yaitu dengan melakukan perawatan kulit. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1175/Menkes/Per/VIII/2010, kosmetik didefinisikan sebagai bahan atau sediaan yang digunakan untuk melindungi dan merawat kondisi kulit. Salah satu sediaan kosmetik yang dapat digunakan dalam perawatan kulit wajah dalam bentuk sediaan topical adalah masker wajah (Verawaty et al., 2020).

Masker wajah merupakan salah satu bentuk perawatan kulit yang paling banyak digunakan saat ini, karena mampu membersihkan kulit hingga ke lapisan terdalam yang tidak bisa dijangkau dengan hanya mencuci wajah. Salah satu jenis masker yang sedang tren di dunia, terutama di Asia, adalah *masker sheet*. *Masker sheet* terbuat dari serat non-anyaman yang berasal dari serat selulosa tanaman, biasanya dari kapas. Cara kerja *masker sheet* menggunakan metode *Occlusive Dressing Treatment* (ODT), yang memungkinkan penetrasi dan penyerapan produk menjadi lebih optimal. Selain itu, kemasan *masker sheet* yang sekali pakai

membuatnya efisien dan higienis. Setelah digunakan, *masker sheet* tidak perlu dibilas (Verawaty et al., 2020). Selain itu, pentingnya antioksidan dalam *skincare*, termasuk *masker sheet*, terletak pada kemampuannya melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas serta membantu proses regenerasi sel, sehingga kulit tetap sehat dan tampak lebih muda.

Antioksidan merupakan adalah zat yang berperan dalam melindungi tubuh dari kerusakan akibat proses kimia yang disebut oksidasi. Oksidasi merupakan proses alami di mana sel-sel tubuh bereaksi dengan oksigen untuk menghasilkan energi, namun di sisi lain juga menghasilkan molekul yang disebut radikal bebas. Radikal bebas ini bersifat tidak stabil dan sangat reaktif, yang dapat merusak sel-sel tubuh dan menyebabkan kerusakan oksidatif. 2Antioksidan bisa ditemukan dalam berbagai jenis makanan, seperti buah-buahan, sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan, serta rempah-rempah. Beberapa antioksidan yang sering dijumpai antara lain vitamin C, vitamin E, beta-karoten, selenium, dan flavonoid (Tri, 2024).

Salah satu tanaman yang mengandung senyawa antioksidan adalah buah pepaya. Sari buah pepaya california mempunyai khasiat antioksidan senilai IC_{50} 33,537 $\mu\text{g/mL}$. maka menunjukkan antioksidan sangat kuat karena nilai IC_{50} kurang dari 50 $\mu\text{g/mL}$ (Miranti et al., 2017).³

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Ira Sinaga (2019) telah meneliti formulasi *masker sheet* menggunakan sari buah semangka sebagai bahan aktif. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa buah semangka memiliki potensi sebagai bahan aktif dalam masker karena kandungan antioksidannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai “Formulasi sediaan Masker *Sheet* dari Sari Buah Pepaya California (*Carica papaya* L. Var. California) Sebagai Antioksidan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka perumusan masalah

1. Apakah buah Pepaya California (*Carica papaya* L. Var. California), dapat diformulasikan ke dalam sediaan masker *sheet*?
2. Bagaimana aktivitas antioksidan formulasi masker *sheet* dari sari buah Pepaya California (*Carica papaya* L. Var. California)?

C. Tujuan Penelitian

Untuk membuat formulasi sediaan masker *sheet* dari sari buah Pepaya California (*Carica papaya* L. Var. California) dan mengetahui aktivitas antioksidan formulasi sediaan masker *sheet* dari sari buah Pepaya California (*Carica papaya* L. Var. California).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a) Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi ilmu pengetahuan dalam pengembangan formulasi masker wajah berbahan

dasar alami, khususnya buah Pepaya California (*Carica papaya* L. Var. California)

b) Bagi Universitas Al-Irsyad Cilacap

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai kajian pustaka yang bersifat ilmiah khususnya mengenai formulasi sediaan masker *sheet* dari sari buah pepaya (*Carica papaya* L. Var. California) sebagai antioksidan.

c) Bagi Masyarakat

Hasil Penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan pengetahuan mengenai manfaat pepaya sebagai bahan kosmetik, yang dapat mendorong masyarakat untuk memilih produk perawatan kulit yang aman, alami, dan efektif.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut tentang formulasi produk kosmetik berbahan alami.

b) Bagi Teknologi

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pengembangan formulasi dan pembuatan kosmetik berbahan alami.

c) Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam proses riset, pengembangan produk, dan analisis stabilitas formulasi, yang menjadi bekal pengetahuan untuk karir di bidang farmasi.