

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki kelembapan udara cukup tinggi. Kondisi udara yang tinggi membuat masyarakat Indonesia menjadi rentan terkena berbagai macam penyakit, salah satunya adalah penyakit kulit. Kulit merupakan organ terletak paling luar dan melapisi seluruh tubuh manusia, kulit berfungsi sebagai lapisan penghalang untuk melindungi tubuh dari paparan sinar matahari dan melindungi agar tubuh tetap sehat . Kulit kering tidak hanya terdapat di wajah saja, kulit kering biasanya terdapat pada seluruh tubuh. Ada beberapa faktor yang membuat kulit menjadi kering seperti, terdapat banyak sel kulit mati, umur, dan gaya hidup (Lai-Cheong & McGrath, 2017).

Salah satu yang dapat menyebabkan kerusakan pada kulit adalah radikal bebas. Radikal bebas merupakan suatu molekul yang memiliki elektron tidak berpasangan dalam orbital terluarnya sehingga sangat reaktif. Radikal ini cenderung mengadakan reaksi berantai yang apabila terjadi di dalam tubuh akan dapat menimbulkan kerusakan-kerusakan yang berlanjut dan terus menerus. Tubuh manusia memiliki sistem pertahanan endogen terhadap serangan radikal bebas terutama terjadi melalui peristiwa metabolisme sel normal dan peradangan (Sri Wahdaningsih,2011).

Tubuh manusia tidak mempunyai cadangan antioksidan dalam jumlah yang berlebih, sehingga jika terjadi paparan radikal berlebih maka tubuh akan membutuhkan antioksidan. Antioksidan merupakan zat yang dapat menangkal atau mencegah reaksi oksidasi dari radikal bebas. Oksidasi merupakan suatu reaksi kimia yang mentransfer elektron dari satu zat menuju oksidator. Reaksi oksidasi dapat menghasilkan radikal bebas dan dapat memicu reaksi berantai, yang dapat menyebabkan kerusakan sel dalam tubuh (Miksusanti dkk, 2012).

Pada penelitian di tunjukan bahwa daun Belimbing wuluh memiliki kandungan senyawa flavonoid, fenol, alkaloid, tanin, dan kumarin, daun

belimbing wuluh memiliki khasiat antioksidan yang tinggi. Salah satu senyawa dari tanaman daun belimbing wuluh yang dapat berfungsi sebagai antioksidan adalah senyawa flavonoid. Flavonoid dapat berlaku sebagai antioksidan karena sifatnya sebagai akseptor yang baik terhadap radikal bebas. (Valsan dan Raphael, 2016)

Berdasarkan kandungan antioksidan yang terdapat pada ekstrak daun belimbing wuluh, maka peneliti merancang formula sediaan kosmetik dalam bentuk *body butter* dengan menambahkan ekstrak etanol daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) sebagai antioksidan. *Body butter* merupakan sediaan semipadat yang memiliki proporsi minyak lebih banyak, sehingga sediaan *body butter* sangat kental dan konsistensinya mirip dengan mentega. *Body butter* biasanya mengandung komponen minyak (*shea butter*, *cocoa butter*, dan *coconut butter*) yang lebih tinggi sehingga dapat memiliki kemampuan menutrisi ke dalam kulit yang kering lebih baik dibandingkan dengan sediaan lotion dikarenakan sediaan *body butter* mengandung banyak minyak. *Body butter* sangat baik jika dioleskan pada bagian yang sangat kering dan cenderung pecah seperti, siku, lutut, dan tumit (Suena, N. M. D. S., Antari, N. P. U., & Cahyaningsih, 2017)

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan sediaan *body butter* bisa meregenerasi kulit terutama kulit kering, sehingga sediaan *body butter* ini dapat menutrisi kulit lebih baik daripada sediaan lainnya dikarenakan sediaan *body butter* ini memiliki kandungan minyak lebih banyak dibandingkan sediaan *body lotion*. (Suena, N. M. D. S., Antari, N. P. U., & Cahyaningsih, 2017)

B. Perumusan Masalah

1. Apakah formula sediaan *body butter* ekstrak daun belimbing wuluh yang dibuat memiliki sifat fisik yang baik?
2. Bagaimana pengaruh setil alkohol terhadap stabilitas fisik sediaan *body butter* ekstrak daun belimbing wuluh?

3. Bagaimanakah hasil aktivitas antioksidan dari sediaan *body butter* ekstrak daun Belimbing wuluh?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui sifat fisik yang baik pada sediaan sediaan *body butter* ekstrak daun belimbing wuluh.
2. Mengetahui hasil aktivitas antioksidan dari sediaan *body butter* ekstrak daun belimbing Wuluh.
3. Mengetahui pengaruh *cetyl alkohol* terhadap *Body butter* ekstrak daun belimbing wuluh.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan daun belimbing wuluh sebagai *body butter*.
2. Sebagai informasi untuk mengetahui kandungan antioksidan pada daun belimbing wuluh.
3. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menambah kekayaan ilmu pengetahuan di bidang ilmu kesehatan terutama dalam pengembangan dan penelitian obat - obat baru.