

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai sumber bahan baku obat herbal. Pemanfaatan tanaman sebagai bahan pengobatan telah digunakan ribuan tahun yang lalu, namun penggunaannya belum dapat didokumentasikan dengan baik [1]. Buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) di Indonesia masih menjadi tanaman yang kurang dimanfaatkan. Hal ini dikarenakan buah mengkudu memiliki cita rasa yang kurang disukai karena rasanya yang masam dan memiliki aroma yang sangat menyengat. Tetapi dibalik rasa dan aromanya yang kurang sedap buah mengkudu memiliki banyak manfaat atau efek untuk kesehatan bagi manusia terutama bagi kulit. Efek buah mengkudu salah satunya yaitu sebagai antioksidan [3].

Beberapa studi menunjukkan bahwa antioksidan mampu melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas dan menjaga tekstur kulit dan bahkan dapat, mengurangi tanda-tanda penuaan dini dengan meminimalkan keriput karena antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif. Kerusakan oksidatif yang dipicu oleh senyawa radikal bebas ROS (*reactive oxygen species*) di dalam tubuh menyebabkan kerusakan pada membran lipid, protein, DNA dan RNA. Radikal bebas dapat berasal dari lingkungan sekitar, seperti paparan sinar matahari, radiasi, ozon, asap rokok, asap kendaraan, polusi udara, bahan kimia industri, makanan ataupun minuman. Oksigen reaktif penyebab kerusakan tubuh dapat dihambat dan diperlambat dengan menggunakan antioksidan dengan kadar tertentu [4]. Antioksidan dapat berasal dari dalam tubuh (endogen) atau luar tubuh (eksogen) [2].

Berdasarkan studi literatur adanya kandungan antioksidan dalam buah mengkudu maka dilakukan penelitian tentang suatu produk kosmetik dengan memanfaatkan buah mengkudu. Salah satu senyawa antioksidan yang telah teridentifikasi yaitu squalene. Kandungan squalene teridentifikasi dalam literatur yang mengidentifikasi tentang senyawa aktif dalam buah mengkudu. Squalene dapat teridentifikasi dari hasil analisis GCMS fraksi kloroform buah mengkudu [2]. Berbagai perusahaan kosmetik besar saat ini banyak mengeluarkan produk yang berbahan alami atau "back to nature". Salah satu produk kecantikan yang sedang trend dan populer di Asia saat ini yaitu

masker jenis *sheet mask* [5]. Sheet mask menjadi sangat disukai karena efektif dalam penggunaannya dan dalam pengemasan yang higienis terutama dalam penggunaannya yang tidak perlu dibersihkan setelah pemakaian [3].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa adanya kerusakan pada kulit akibat adanya radikal bebas dapat dihambat atau dikurangi dengan sediaan *sheet mask* yang berasal dari ekstrak etanol buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) sebagai antioksidan yang dibutuhkan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh sediaan *sheet mask* dari ekstrak etanol buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) sebagai antioksidan untuk melindungi kulit dari kerusakan kulit akibat radikal bebas.