BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan bertambahnya usia, kulit akan mengalami proses penuaan. Penuaan disebabkan oleh berbagai faktor baik dari dalam maupun dari luar tubuh. Faktor dari luar tubuh seperti paparan sinar matahari dapat menyebabkan kulit menjadi rusak. Proses perusakan kulit ditandaioleh munculnya keriput, sisik, kering, danpecah-pecah. Selain tampak kusam danberkerut, kulit menjadi lebih cepat tua danmuncul flek-flek hitam (Maysuhara, 2009). Untuk membantu memulihkan penampilan kulit, terdapat beberapa cara penanganan, antara lain dengan penggunaan antioksidan.

Antioksidan adalah senyawa kimia yang berperan sebagai penghambat pembentuk radikal bebas dengan mencegah reaksi oksidasi dari rantai radikal bebas (Perumal *et al*., 2011).Berdasarkan sumbernya antioksidan dapat dibagi menjadi dua yaitu antioksidan alami (antioksidan hasil ekstraksi bahan alam) dan antioksidan buatan/sintetik (antoksidan yang diperoleh dari hasil sintesa reaksi kimia) (Prabantini, 2010).Pada penelitian yang dilakukan oleh Basma *et al*. (2011) didapat bahwa antioksidan sintetik dapat menyebabkan kerusakan pada hati dan karsinogenesis. Hal ini menyebabkan penelitian dan penggunaan antioksidan alami meningkat (Basma *et al*., 2011).Antioksidan digunakan untuk melindungi kulit dari kerusakan oksidasi sehingga dapat mencegah penuaan dini (Masaki, 2010). Buah-buahan dan sayuran kaya akan sumber senyawa antioksidan seperti karotenoid, flavonoid, dan kandungan fenolik lainnya.

Dari hasil penelitan sebelumnya (Stephanie, 2015) menunjukkan bahwa Nilai IC50 dari ekstrak etanol herbal kelakai sebesar 80,43 ppm dan

termasuk dalam kategori antioksidan kuat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Suhartono *et al*. (2012) telah dibuktikan bahwa ekstrak daun kelakai memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi dan didukung dengan penelitian Kusmardiyani *et al*. (2016) juga membuktikan bahwa ekstrak daun kelakai memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi.

Hasil skrining fitokimia menjelaskan bahwa daun kelakai memiliki senyawa aktif seperti alkaloid dan steroid yang diduga berperan terkait dengan kulit. Selain diduga adanya flavonoid terkait dugaan keberadaan senyawa antioksidan seperti vitamin A dan C, informasi ilmiah lainnya adalah terdapatnya potongan metabolit primer (lemak, protein) dan metabolit sekunder (flavonoid, steroid dan alkaloid) didalam jaringan komponen tumbuhan kelakai.

Saat ini antioksidan telah banyak beredar antara lain dalam bentuk sediaan gel, krim, serum, dan tablet. Pemanfaatan efek antioksidan pada sediaan yang ditujukan pada kulit wajah, lebih baik bila diformulasikan dalam bentuk sediaan kosmetika topikal dibandingkan oral (Izatti, 2014). Salah satu bentuk sediaan kosmetika topikal adalah masker dalam bentuk gel, seperti masker *peel-off*.

Masker *peel off* merupakan sediaan kosmetik perawatan kulit yang berbentuk gel dan setelah di aplikasikan ke kulit dalam waktu tertentu akan mengering. Sediaan ini akan membentuk lapisan film transparan yang elastis, sehingga dapat dikelupaskan. Keuntungan dalam memakai masker *peel off* ini adalah penggunaan yang mudahuntuk dibersihkan, dan dapat diangkat atau dilepaskan seperti membran elastis serta mampu merilekska n otot-otot wajah, menyegarkan, melembabkan, dan melembutkan kulit (Vieira, 2009).

Salah satu polimer yang digunakan sebagai basis dalam sediaan masker *peel-off* adalah polivinil alkohol (PVA). PVA dapat menghasilkan gel yang cepat mengering dan membentuk lapisan film yang transparan, kuat, plastis dan melekat baik pada kulit (Rekso dan Sunarni, 2007). Kualitas fisik masker *peel-off* dipengaruhi oleh komposisi bahan-bahan yang ditambahkan ke dalam formulasi.

Berdasarkan dari beberapa hal yang menjadi latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk membuat tugas akhir yang berjudul "Formulasi Masker *Peel-Off* Ekstrak Daun Kelakai yang Terbaik Berdasarkan Evaluasi Sifat Fisik".

1.2. RumusanMasalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Formulasi Masker *Peel-Off* Ekstrak Daun Kelakai yang Terbaik Berdasarkan Evaluasi Sifat Fisik?".

1.3. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

Menghasilkan sediaan masker *peel-off* antioksidan ekstrak daun kelakai dengan formulasi terbaik.

.

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta inovasi bagi penelitian tentang formulasi masker *peel-off*.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi institusi dan bagi mahasiswa lain yang ingin meneliti hal yang sama.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan dengan adanya penelitian ini memicu berkembangnya produk alami yang kreatif, praktis, inovatif, dan dapat diterima oleh masyarakat.

1.5. Penelitian Terkait

Penelitian sebelumnya oleh Risa Hanifa (2016) yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu Formulasi Sediaan Masker *peel-off* Ekstrak Teh Putih (*Camellia sinensis),* Membuktikan masker *peel-off* dengan konsentrasi PVA 10% dan HPMC K-100 4% yang mana pada konsentrasi tersebut menunjukan uji sifat fisik yang terbaik.

Persamaan penelitian ini adalah peneliti menggunakan formulasi yang sama dengan penelitian yang sebelumnya. Perbedaan penelitian ini yaitu ekstrak yang digunakan adalah ekstrak kelakai.