

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah lapisan yang menutupi permukaan tubuh dan memiliki fungsi utama sebagai pelindung dari berbagai macam gangguan dan rangsangan luar. Fungsi perlindungan ini terjadi melalui sejumlah mekanisme biologis, seperti pembentukan lapisan tanduk secara terus menerus, respirasi dan pengaturan suhu tubuh, dan pembentukan pigmen melanin untuk melindungi kulit dari bahaya sinar ultraviolet matahari, sebagai peraba dan perasa, serta pertahanan terhadap tekanan dan infeksi dari luar (Tranggono dan Fatma, 2007).

Kulit akan mengalami proses penuaan, seiring dengan bertambahnya usia. Menurut Barel, et al., (2009), penuaan adalah suatu proses alami yang mengarah pada kehilangan integritas struktural dan fungsi fisiologis dari kulit. Penuaan biologis secara definisi tidak dapat dihindari oleh pengaruh waktu biologis pada kulit, yang tidak dipengaruhi oleh paparan sinar matahari berulang, karena penuaan dapat terjadi secara alamiah. Menurut (Helfrich et al., 2008), Selain terjadi secara alamiah, penuaan juga dapat terjadi akibat faktor lingkungan terutama oleh radiasi sinar UV matahari yang dapat mengakibatkan kulit menjadi kering, kasar, tidak merata, terjadi kerutan, tidak elastis dan kaku.

Teori yang sering dikaitkan sebagai penyebab faktor-faktor penuaan dini adalah teori radikal bebas. Radikal bebas menyerang membran dan merusak sel dimana dibutuhkan sistem kekebalan tubuh untuk melawannya. Jika pembentukan radikal bebas dan penyerangannya tidak dikendalikan maka dapat menyebabkan terjadinya kerusakan sel. Kerusakan sel akibat radikal bebas ini dapat diamati secara fisik, diantaranya seperti kulit kering, suram, kendur, dan kurangnya kekenyalan (Daniel, 2012).

Antioksidan adalah salah satu senyawa yang dapat menetralkan dan meredam radikal bebas dan menghambat terjadinya oksidasi pada sel sehingga mengurangi terjadinya kerusakan sel, seperti penuaan dini (*Anti-aging*). Sesuai dengan asal katanya, *anti* berarti menahan atau melawan, sementara *aging* berarti penuaan, apabila diartikan *anti-aging* adalah menahan atau melawan terjadinya

penuaan. *Anti-aging* merupakan suatu proses untuk mencegah atau memperlambat efek penuaan supaya seseorang menjadi lebih segar, cantik, dan awet muda (Heranani dan Raharjo, 2005; Fauzi dan Nurmalina, 2012).

Antioksidan banyak digunakan dalam sediaan kosmetik. Salah satu jenis kosmetik adalah masker wajah. Masker wajah adalah masker kecantikan yang berwujud sediaan gel, pasta dan serbuk yang dioleskan untuk membersihkan dan mengencangkan kulit, terutama kulit wajah (Novita 2009). Menurut (Aceng dan Nurmarlina, 2012), Ada berbagai jenis masker untuk tujuan yang berbeda: deep cleansing dengan menembus pori-pori, menyembuhkan bekas jerawat atau hiperpigmentasi, pencerah untuk mencerahkan warna kulit secara bertahap. Masker wajah dapat dihilangkan dengan membilas wajah dengan air atau menyeka wajah dengan kain lembab hingga bersih. Menurut (Lucida et al., 2017), masker wajah dalam bentuk gel merupakan masker yang praktis, karena setelah kering masker tersebut dapat langsung diangkat tanpa perlu dibilas, dikenal sebagai masker *peel-off*. Pemakaian masker *peel-off* ditujukan untuk mengangkat kotoran dan sel kulit mati agar kulit bersih dan segar, mengembalikan kesegaran dan kelembutan kulit, bahkan dengan pemakaian teratur dapat mengurangi kerutan halus pada kulit wajah. Bentuk sediaan masker yang banyak terdapat di pasaran adalah bentuk pasta dan serbuk, sedangkan masker bentuk *peel-off* masih jarang dijumpai, padahal masker bentuk *peel-off* mempunyai keuntungan, diantaranya penggunaan yang mudah, serta mudah untuk dibersihkan. Masker *peel-off* biasanya terbuat dari berbagai macam tanaman yang kaya akan sumber senyawa antioksidan. Salah satu tanaman yang mempunyai senyawa antioksidan yang tinggi adalah tanaman pisang.

Tanaman pisang memiliki keragaman jenis dan bentuknya serta kandungan manfaat didalamnya sehingga tanaman ini banyak berkembang diindonesia. Salah satu jenis tanaman pisang yaitu pisang Goroho. Pisang Goroho merupakan jenis tanaman pisang khas di Sulawesi Utara. Tanaman ini memiliki nilai manfaat yang tinggi, oleh karena itu tanaman pisang Goroho ini cukup terkenal bagi masyarakat Sulawesi Utara. Pisang Goroho sejak jaman nenek moyang dahulu, sudah digunakan oleh masyarakat di Sulawesi Utara. Pisang

Goroho umumnya hanya tumbuh di samping-samping rumah, atau dikebun di pingiran kebun atau larikan tengah kebun. Umumnya penggunaan pisang Goroho, di olah menjadi pisang goreng, pisang rebus dan kripik. Namun kulit buah pisang Goroho hanya dibuang begitu saja dan belum dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia, khususnya masyarakat sulawesi utara.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Elfira Dita F. Alhabsyi, dkk (2014) “Aktivitas Antioksidan dan Tabir Surya Pada Ekstrak Kulit Buah Pisang Goroho (*Musa Acuminata* L.)” menunjukkan bahwa kulit buah pisang Goroho mengandung flavonoid, fenolik dan tanin. Flavonoid memiliki kemampuan untuk merubah atau mereduksi radikal bebas dan juga sebagai anti radikal bebas. Selain kandungan senyawa flavonoid yang terkandung dalam kulit buah pisang Goroho, dalam penelitan tersebut ekstrak kulit buah pisang Goroho memiliki aktivitas antioksidan yang tertinggi pada ekstrak etanol sebesar 75,71%, ekstrak metanol sebesar 74,29% dan ekstrak aseton sebesar 73,37%.

Berdasarkan kandungan antioksidan pada kulit buah pisang Goroho, maka dilakukan penelitian tentang formulasi masker *peel-off* ekstrak kulit buah pisang Goroho (*Musa acuminata* L.) sebagai antioksidan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak kulit buah pisang Goroho dapat diformulasikan dalam sediaan masker *peel-off*?
2. Apakah masker *peel-off* ekstrak kulit buah pisang Goroho mampu memberikan efek antioksidan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk meningkatkan daya guna dari kulit buah pisang Goroho dalam bentuk sediaan masker *peel-off*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk memformulasikan sediaan masker *peel-off* ekstrak kulit buah pisang Goroho.

2. Untuk mengetahui kemampuan masker *peel-off* ekstrak kulit buah pisang Goroho dalam memberikan efek antioksidan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk Universitas dapat digunakan sebagai tambahan literatur dan hasil penelitian.
2. Untuk mahasiswa dapat digunakan sebagai acuan referensi untuk menambah wawasan pengetahuan dan pembelajaran dalam bidang farmasi dalam pengembangan ekstrak ekstrak kulit buah pisang Goroho (*Musa acuminata L.*) untuk dijadikan sediaan lain.
3. Untuk masyarakat dapat menjadi informasi penting terhadap senyawa-senyawa yang ada dalam ekstrak kulit buah pisang Goroho (*Musa acuminata L.*) yang dapat berguna sebagai masker *peel-off*.
4. Untuk industri, diharapkan hasil dari penelitian ini menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan pengembangan pemanfaatan ekstrak etanol ekstrak kulit buah pisang Goroho (*Musa acuminata L.*) dan juga pemanfaatan sebagai masker yang dapat diformulasikan bersama menjadi suatu sediaan yang baru.