

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah organ yang menyelimuti seluruh tubuh manusia, bertindak sebagai penghalang terhadap pengaruh luar. Kulit secara alami akan mengalami kerusakan kulit, penyebabnya adalah paparan radikal bebas dari lingkungan luar, polusi, sinar ultraviolet matahari serta suhu. Dengan jumlah yang melewati batas akan mengakibatkan kematian dan kerusakan sel.¹ Kerusakan kulit dapat mempengaruhi penampilan dan kesehatan seseorang, sehingga perlu pencegahan dan pengobatan. Munculnya kerutan sisik, kering serta pecah-pecah merupakan salah satu tanda kerusakan kulit.²

Secara umum, wanita menginginkan kulit yang bercahaya, bersih, dan terawat. Dengan meningkatnya kebutuhan konsumen di pasar kosmetik, maka menjadi suatu perhatian untuk menghasilkan kulit yang cerah, bersih, serta mampu mencegah penuaan dini. Akibatnya, pemeliharaan kulit dibutuhkan supaya kulit selalu sehat juga terhindar dari beberapa kerusakan kulit yang biasanya berupa kerutan kulit, kulit kering, kulit pecah-pecah, kulit kendur juga adanya flek hitam di kulit wajah.³ Salah satu dari sekian banyak produk kosmetik dalam kategori perawatan wajah adalah produksi masker wajah.⁴ Perawatan wajah sangat penting untuk menjaga wajah agar tetap sehat, bersih dan berseri. Mengenakan masker wajah adalah salah satu cara untuk merawat kulit, terutama pada bagian wajah.⁵

Penggunaan masker wajah (*face mask*) dari alam dipercaya mempunyai daya penyembuhan dapat mengangkat sel kulit mati sehingga membuat kulit bersih dan segar,⁶ selain itu dapat mengembalikan kesegaran serta kelembutan kulit, dengan pemakaian rutin dapat mengurangi kerutan-kerutan kecil di wajah.⁷ Masker sudah dikenal sejak pada zaman dahulu kala (Mesir kuno).⁸

Masker gel *peel off* merupakan salah satu produk perawatan kulit dalam bentuk gel yang setelah dipakai beberapa saat pada kulit akan mengering serta membentuk lapisan elastis transparan yang mudah terkelupas.⁹ Penggunaan masker wajah *peel off* bermanfaat untuk memperbaiki dan mengatasi permasalahan kulit wajah seperti kerutan, penuaan, jerawat serta dapat digunakan untuk mengecilkan pori-pori.¹⁰ Masker gel *peel off* juga bisa digunakan untuk membersihkan dan melembabkan kulit. Bermanfaat juga dalam merelaksasi otot wajah, seperti sebagai pembersih, penyegar, pelembab dan pelembut kulit wajah.¹¹

Berbagai tanaman banyak digunakan dalam pengembangan kosmetik. Kosmetik bisa mengandung bahan sintetis dan bahan-bahan alami, sebagian besar sumber kosmetik berasal dari bahan alami yaitu tanaman. Tanaman yang digunakan ialah temu giring, daun jeruk nipis, belimbing wuluh, bekatul beras merah dan daun sirih.

Bahan tambahan yang dapat digunakan pada formulasi masker gel *peel off* salah satunya polimer sebagai *gelling agent*. *Gelling agent* adalah suatu bahan polimer memiliki berat molekul yang tinggi dan merupakan gabungan dari beberapa molekul dan lilitan dari polimer yang akan memberikan sifat kental pada gel.¹² Ada beberapa polimer yang biasa digunakan untuk membuat gel salah satu

polimer yang baik dan yang sering digunakan yaitu *polyvinyl alcohol* (PVA).¹³ *Polyvinyl Alcohol* (PVA) adalah polimer sintetik yang tidak beracun dan larut dalam air dengan sifat pembentukan film yang sangat baik.¹⁴ Dimana PVA ini bertujuan untuk membentuk lapisan film.¹⁵ PVA mampu menjadikan masker gel *peel off* mengering dan membentuk lapisan film lebih cepat, lapisan film ini transparan, elastis dan kuat, dapat juga melekat dengan baik.¹⁶ Konsentrasi PVA yang berfungsi untuk membentuk lapisan film dapat dipakai sebanyak 10-16%.¹⁷ Konsentrasi PVA merupakan faktor penting dalam pembentukan lapisan film, elastisitas, dan elongasi.¹⁸ Karena semakin besar konsentrasi PVA maka elastisitas sediaan semakin kuat dan panjang.¹⁹ Parameter mutu fisik masker gel *peel off* akan terpengaruh karena rancangan formulasi yang dipakai seperti penambahan zat aktif juga zat tambahan seperti basis gel, polimer *gelling agent*, peningkat viskositas, pengawet, humektan dan pelarut.²⁰

1.2 Tujuan Skripsi

Skripsi ini dibuat untuk memberikan informasi terkait rancangan pengaruh konsentrasi polimer PVA terhadap elastisitas sediaan masker gel *peel off* dari berbagai jenis zat aktif ekstrak tanaman yakni ekstrak temu giring (*Curcuma heyneana* Val & Zijp), ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa Bilimbi* L.), ekstrak bekatul beras merah (*Oryza nivara*), ekstrak daun sirih (*Piper Betle* L.) dan ekstrak daun jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*).

1.3 Luaran Skripsi

Skripsi telah di-*submit* di jurnal *Analisis Farmasi*, terindeks SINTA 5 dan akan dipublish pada bulan oktober tahun 2024 Volume 9 Nomor 2 dengan judul “*Review: Pengaruh Konsentrasi Polimer PVA Terhadap Elastisitas Sediaan Masker Gel Peel Off*”.

