

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kulit merupakan bagian terluar dari tubuh manusia.¹ Kulit berfungsi untuk melindungi organ tubuh dari paparan polusi lingkungan luar yang dapat menimbulkan permasalahan kulit.² Ada beberapa masalah kulit yang dapat muncul seperti penuaan dini, yang ditandai dengan munculnya bintik hitam pada kulit, munculnya garis-garis halus, kusam, kulit wajah terasa kasar, kering, dan terjadi perubahan warna kulit.^{3,4}

Faktor yang mempengaruhi permasalahan kulit tersebut meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu hormonal, genetik (keturunan), dan stress, sedangkan faktor eksternal disebabkan oleh faktor lingkungan salah satunya yaitu paparan sinar matahari, kelembaban udara, dan polusi udara.^{5,6} Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan kulit maka dibutuhkan sediaan topikal yang berasal dari bahan alam. Kandungan dari bahan alam tersebut dapat membantu memberikan nutrisi pada kulit, sekaligus dapat mencegah permasalahan-permasalahan kulit. Salah satu sediaan topikal dari bahan alam yang sering digunakan yaitu gel.⁷

Gel merupakan sediaan setengah padat yang jernih, tembus cahaya, serta mengandung zat aktif.⁸ Gel juga merupakan sediaan setengah padat yang dibuat dengan cara mencampurkan zat aktif dengan basis yang sesuai. Basis air dalam pembentukan gel memiliki kemampuan untuk melembabkan yang dapat

memberikan efek melembutkan, menghilangkan garis-garis halus, kulit kering, dan dapat mencegah permasalahan kulit lainnya.⁷ Salah satu bentuk pengembangan sediaan topikal yaitu sediaan gel semprot atau *spray gel*.⁹ Hingga saat ini sediaan *spray gel* mulai banyak diminati karena sediaan *spray gel* ini selain sediaan praktis dan mudah untuk dibersihkan, *spray gel* juga aman karena tingkat kontaminan mikroba lebih rendah.^{10,11}

Umumnya komponen pada *spray gel* terdiri dari *gelling agent*, aquadest, trietanolamin, metil paraben, dan propilen glikol. Komponen yang paling berpengaruh terhadap sifat fisika *spray gel* adalah *gelling agent*.¹² *Gelling agent* dalam pembuatan *spray gel* memiliki fungsi sebagai pengental.¹¹ Salah satu *gelling agent* yang sering digunakan yaitu HPMC dan Karbomer.¹²

Berdasarkan latar belakang tersebut, formulasi *spray gel* yang digunakan ini merupakan formula yang telah dilakukan oleh para peneliti pada penelitian sebelumnya seperti formulasi *spray gel* dari Ekstrak etanol 70% Buah stroberi (*Fragaria x ananassa*), Ekstrak Etanol Biji Kedelai (*Glycine max*), serta Fraksi Etil Asetat Daun Cempedak (*Artocarpus integer* (Thunb.) Merr.).

1.2 Tujuan Skripsi

Tujuan skripsi ini untuk mengetahui pengaruh perbandingan *gelling agent* terhadap kekentalan (Viskositas) dan pola penyemprotan pada sediaan *spray gel* dari berbagai tanaman.

1.3 Luaran Skripsi

Submit di Media Farmasi yang telah terindeks SINTA 5 dengan status *awaiting assignment*. *Review* artikel yang dikirimkan berjudul “*Review: Formulasi Spray Gel dari Berbagai Tanaman*”.

