

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tangan merupakan media yang sangat mudah untuk penyebaran penyakit dan infeksi pada manusia karena tangan manusia sangat sering melakukan kontak dengan lingkungan, serta kontak dengan area mata, hidung maupun mulut yang sangat rentan untuk jalan infeksi bakteri. Kebersihan tangan yang terjaga adalah salah satu hal penting dalam langkah pencegahan penyakit yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme dan penyakit menular lainnya (WHO, 2005). Kebanyakan bakteri kulit dijumpai pada epitelium yang seakan-akan bersisik (lapisan luar epidermis), membentuk koloni pada permukaan sel-sel mati. Kebanyakan bakteri ini adalah spesies *Staphylococcus* (kebanyakan *S. epidermis* dan *S. aureus*) dan sianobakteri aerobik, atau difteroid (Pelczar dan Chan, 1988).

Bakteri *Staphylococcus aureus* adalah jenis umum dari bakteri kulit yang dapat ditemukan di berbagai bidang seperti kulit, rongga hidung, dan saluran pernapasan. Oleh karena itu salah satu pencegahan atau menghindari bakteri tersebut adalah dengan menjaga kebersihan tangan dengan cara mencuci tangan.

Mengikuti perkembangan dunia yang modern, masyarakat kini lebih menyukai sediaan *hand sanitizer*. Penggunaan gel *hand sanitizer* cukup mudah dalam pengaplikasian dan mudah untuk dibawa kemana saja karena kemasannya yang praktis, selain itu gel *hand sanitizer* dapat melembabkan kulit setelah pemakaian. Hasil penelitian Sandora (2005) menunjukkan bahwa handsanitizer efektif untuk mengurangi penyakit gangguan pencernaan dan mengurangi penularan penyakit di dalam rumah tangga.

Sediaan dalam bentuk gel banyak digunakan karena mempunyai banyak keuntungan diantaranya mudah mengering, tidak lengket, membentuk lapisan film sehingga mudah dicuci. Gel dengan basis hidrofilik dan yang bersifat memperlambat proses pengeringan merupakan bahan yang cocok untuk gel sehingga mampu bertahan lama pada permukaan kulit (Afianti, 2015).

Berdasarkan proses pengolahannya, teh digolongkan menjadi empat jenis, yaitu teh hitam, teh oolong, teh hijau, dan teh putih. Di antara keempat jenis teh

tersebut, teh putih merupakan teh yang dinilai lebih spesial (Rohdiana, 2015). Teh putih diproses secara alami dan minimal yaitu hanya melalui pelayuan dan pengeringan dengan bantuan angin dan sinar matahari pegunungan segera setelah proses pemetikan dilakukan, tanpa mengalami proses oksidasi atau fermentasi maupun penggilingan sehingga tidak merusak bentuk teh yang sebenarnya (Towaha, 2013). Teh putih mempunyai kandungan flavonol yang merupakan senyawa golongan flavonoid. Komposisi kimia flavonol pada teh mirip katekin. Flavonol pada teh meliputi kaempferol, kuersetin, dan mirisetin (Towaha 2013).

Hasil penelitian Widyasanti dkk (2015) menunjukkan bahwa Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) ekstrak teh putih terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* adalah 6% dengan diameter zona hambat yaitu 10,08 mm. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak teh putih mempunyai aktivitas antibakteri. Oleh karena itu, penulis membuat formulasi sediaan gel *hand sanitizer* dengan ekstrak daun teh putih.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak daun teh putih dapat diformulasi menjadi sediaan gel *hand sanitizer*?
2. Apakah ekstrak daun teh putih dalam sediaan gel *hand sanitizer* memiliki aktivitas antibakteri?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendapatkan formulasi sediaan gel *hand sanitizer* ekstrak daun teh putih
2. Untuk menentukan aktivitas antibakteri ekstrak daun teh putih dalam sediaan gel *hand sanitizer*

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan penulis mampu mengembangkan obat bahan alam menjadi sediaan yang mudah dan nyaman digunakan. Sehingga diharapkan dapat lebih meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menggunakan obat-obat bahan alam yang aman.