

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aspek yang sangat penting bagi kehidupan adalah kesehatan. Kesehatan adalah faktor penting untuk setiap manusia karena tanpa kesehatan yang baik, maka setiap manusia akan sulit dalam melaksanakan aktivitasnya masing-masing. Oleh karena itu setiap manusia harus mempunyai hak dan kewajiban untuk melindungi dan memelihara kesehatan diri dan lingkungannya masing-masing, untuk mencegah terjadinya berbagai penyakit. Kebanyakan penyakit sering berasal dari mikroorganisme yang tidak dapat dilihat dengan kasat mata. Mikroorganisme dapat dijumpai dimana saja, terutama di tempat-tempat umum dan fasilitas umum lain yang memungkinkan menjadi tempat berkembang biaknya mikroorganisme tersebut. Salah satu bentuk penyebaran mikroorganisme pada manusia adalah melalui tangan (Radji et al., 2007). Menurut Retnosari (2007) gel cenderung lebih disukai karena jernih dan setelah pemakaian tidak mengganggu dengan sediaan yang ada ditangan.

Etanol banyak digunakan sebagai antiseptik karena dapat membunuh mikroorganisme yang ada pada permukaan kulit, namun etanol pada pemakaian berulang kali dapat menyebabkan iritasi dan kekeringan pada kulit tangan, oleh karena itu dibutuhkan sediaan yang dapat mengatasi kekurangan etanol dengan menggunakan sediaan berbahan dasar alam yang mengandung zat antibakteri. Salah satu bahan alam yang berkhasiat sebagai zat antibakteri adalah ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum). Menurut Fissy (2014) ekstrak jahe merah mengandung flavonoid, fenol, minyak atsiri, triterpenoid dan tanin yang dapat memberikan aktivitas antibakteri. Selain itu, ekstrak jahe merah memberikan aktivitas antibakteri terhadap bakteri Gram positif seperti *Staphylococcus epidermis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus agalactiae*, *Listeria monocytogenes* dan *Propionibacterium acnes* (Fissy, 2014).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan menyebutkan bahwa ekstrak jahe merah memiliki daerah hambat tinggi terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* (16.90 mm) tingkat sedang dan bakteri *Escherichia coli* (14.22 mm) tingkat

lemah (Handrianto, 2016, Vol.2). Selain itu, berdasarkan penelitian Rialita dkk (2015), minyak essensial jahe merah memiliki aktivitas antibakteri yang bersifat moderat terhadap bakteri patogen dan perusak pangan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka akan dikembangkan ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum) menjadi sediaan topikal. Salah satu bentuk sediaan topikal yang cocok adalah gel. Menurut (Retnosari, 2007) gel cenderung lebih disukai karena jernih dan setelah pemakaian tidak terganggu dengan sediaan yang ada ditangan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana ekstrak Jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum) dapat diformulasikan kedalam bentuk sediaan gel antiseptik tangan (hand sanitizer).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi ekstrak Jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum) dalam bentuk sediaan gel antiseptik tangan (hand sanitizer).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah informasi dan pengetahuan kepada masyarakat tentang pemanfaatan ekstrak Jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum) sebagai gel antiseptik tangan (hand sanitizer).
2. Untuk memanfaatkan bahan alam yaitu Jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum) yang akan dibuat dalam bentuk sediaan farmasi.

1.5 Kerangka Konsep

