

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Handsanitizer merupakan bahan antiseptik berupa gel yang banyak digunakan masyarakat sebagai media pencuci tangan yang efektif dan praktis dibawa kemana-kemana karena tidak perlu menggunakan sabun dan air. Kelebihan dari penggunaan handsanitizer dapat membunuh kuman dalam waktu yang relatif cepat, karena mengandung senyawa alkohol (etanol, propanol isopropanol) dan golongan fenol (klorheksidin, triklosan), senyawa-senyawa tersebut memiliki mekanisme kerja dengan cara merubah struktur protein sel kuman. Golongan fenol yang digunakan dalam handsanitizer pada umumnya berupa triklosan. Triklosan dapat memperlambat pertumbuhan bakteri, bersifat anti jamur dan bersifat antivirus. Apabila antiseptik atau handsanitizer digunakan berlebihan dan terus menerus dapat mengakibatkan iritasi hingga menimbulkan rasa terbakar pada kulit. Upaya untuk mengurangi bahan kimia secara berlebihan, maka dilakukan inovasi produk antiseptik handsanitizer dengan menggunakan perasan tanaman yang mengandung sifat antibakteri seperti pelepah pisang kepok (Asgnad, 2018).

Berdasarkan uji fitokimia pelepah pisang kepok positif mengandung flavonoid, saponin dan tanin yang bersifat sebagai anti bakteri (Novitasari, 2019). Zat yang berperan sebagai antibakteri dalam pelepah pisang terdiri atas saponin, flavonoid dan tannin. Saponin mampu berperan sebagai antibakteri, sedangkan flavonoid berperan menghambat gangguan membran sel jamur. Selain itu tanin merupakan zat antiseptik

alami yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri dengan memecah protein (Asgnad, 2018).

Pisang kepok merupakan salah satu pertanian yang sangat besar di Indonesia dengan sifat yang mudah tumbuh di kawasan Indonesia menjadikan pisang kepok banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Salah satu komponen dari pisang kepok yang kurang dimanfaatkan adalah pelepah pisang. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Rusdi (2017) mengenai Uji Daya Hambat Perasan Batang Pelepah Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus* pada hasil konsentrasi 20% air perasan pelepah pisang kepok dapat menghambat pertumbuhan bakteri, sehingga dalam konsentrasi 20% air perasan pelepah pisang kepok dapat digunakan sebagai sediaan gel handsanitizer alami sebagai alternatif yang baik untuk membersihkan tangan karena kandungan saponin, flavonoid dan tanin yang merupakan zat antiseptik alami dalam pelepah pisang dapat digunakan dalam pembuatan handsanitizer. Handsanitizer berbahan dasar pelepah pisang kepok memiliki banyak kelebihan seperti ramah lingkungan dan memberikan kesan produk alami sehingga tidak menimbulkan efek negatif pada pemakaian (Ariningsih, 2014).

Dari latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui formulasi dan uji mutu fisik sediaan gel handsanitizer menggunakan air perasan pelepah pisang kepok. Uji mutu fisik sediaan handsanitizer meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, uji daya lekat, uji viskositas dan uji volunter.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana uji mutu fisik sediaan gel handsanitizer menggunakan air perasan pelepah pisang kepok?
2. Bagaimana penerimaan volunter terhadap sediaan gel handsanitizer perasan air pelepah pisang kepok?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui formulasi dan mutu fisik sediaan gel handsanitizer menggunakan air perasan pelepah pisang kepok.
2. Mengetahui penerimaan volunter terhadap sediaan gel handsanitizer dari air perasan pelepah pisang kepok.

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut manfaat dalam penelitian ini sebagai beriku:

1. Manfaat teoritis

Sebagai informasi untuk menambah keilmuan tentang formulasi teknologi sediaan mengenai penggunaan handsanitizer berbahan air perasaan pelepah pisang kepok yang dapat di gunakan untuk penelitian selanjutnya

2. Manfaat praktis

Sebagai informasi terhadap masyarakat maanfaat air perasan pelepah pisang kepok sebagai handsanitizer

1.5 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti hanya meneliti tentang uji mutu fisik sediaan gel handsanitizer menggunakan air perasan pelepah pisang kepok menggunakan alat

sederhana seperti kaca obyektif, penggaris, viskositas Brookfield, pH meter, anak timbang, stopwatch pada uji mutu fisik handsanitizer air perasan pelepah pisang kepok tanpa menggunakan alat yang lebih spesifik seperti pH meter, viscometer dan uji stabilitas bahan, hal ini dikarenakan keterbatasan biaya, waktu dan tenaga peneliti.

1.6 Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dari handsanitizer dalam sediaan gel handsanitizer yang mengandung air perasan pelepah pisang kepok dengan uji identifikasi senyawa, uji mutu fisik dan volunter, adapun uji fisik yang digunakan penelitian ini adalah uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji cepat kering uji daya lekat dan uji viskositas

1.7 Definisi istilah

Mutu fisik adalah uji yang dilakukan untuk menjamin sediaan yang memiliki sifat sama setelah sediaan dibuat dan masih memenuhi parameter kriteria selama penyimpanan. Ketidakstabilan fisik dari sediaan gel ditandai dengan pemucatan warna atau munculnya warna, timbul bau, perubahan, atau pemisahan fase, sineresis, perubahan konsistensi, terbentuknya gas dan perubahan fisik lainnya (Ansel, 2018). Gel didefinisikan sebagai suatu sistem setengah padat yang terdiri dari suatu dispersi yang tersusun baik dari partikel anorganik yang kecil atau molekul organik yang besar dan saling diresapi cairan (Ansel, 1989)

Volunter bertujuan Untuk mengetahui daya terima masyarakat dilakukan dengan memberikan angket kepada konsumen yang kemudian menghasilkan data. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui respon terhadap sampel yang diujikan, oleh

karena itu volunteer diambil dalam jumlah banyak sehingga dapat mewakili populasi masyarakat tertentu