

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan upaya preventif untuk mencegah dari berbagai penyakit termasuk salah satunya yaitu penyakit muntaber atau yang lebih dikenal masyarakat sebagai penyakit diare. Perilaku cuci tangan dengan sabun sebagai salah satu perilaku hidup bersih dan sehat dapat menjadi upaya pencegahan dari penyakit muntaber yang sering menjangkit masyarakat pada umumnya. Cuci tangan dengan sabun menjadi hal yang sangat penting setelah kita melakukan berbagai aktivitas sehari-hari terutama setelah melakukan pekerjaan yang membuat tangan kotor dan penuh kuman. Keputusan Menteri Kesehatan No. 852/Menkes/SK/IX/2008 tentang Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) tertuang pernyataan, bahwa berdasarkan studi *Basic Human Service* (BHS) di Indonesia tahun 2006, perilaku masyarakat dalam mencuci tangan adalah : Setelah buang air besar 12%, setelah membersihkan tinja bayi dan balita 9%, sebelum makan 14%, sebelum memberi makan bayi 7%, dan sebelum menyiapkan makanan 6%.

*World Health Organization* (WHO) (2013), menyatakan bahwa tangan mengandung bakteri sebanyak 39.000 – 460.000 CFU/cm<sup>2</sup>, yang berpotensi tinggi menyebabkan penyakit. Penyakit tersebut antara lain : diare, infeksi mata, cacangan, dan infeksi saluran pencernaan yang dapat menginfeksi dan menular dengan cepat. Meski demikian penyakit – penyakit tersebut masih dapat dicegah salah satunya dengan cara mencuci tangan dengan sabun. Dengan begitu maka mencuci tangan sangatlah penting, untuk itu menyediakan sabun cuci tangan yang inovatif sangat

diperlukan ( *Hand Sanitizer*). *Hand Sanitizer* merupakan inovasi pembersih tangan tanpa air mengalir (Desiyanto, 2013) *Hand sanitizer* sudah mulai marak dipasarkan yaitu berbahan dasar ethyl alkohol 62% (Cahyani, 2014). Namun, *hand sanitizer* yang sudah beredar sampai sekarang ini mempunyai kelemahan berupa bahan dasar pembuatnya yaitu ethyl alkohol yang membuat tangan kering dan menyebabkan dehidrasi pada kulit, sehingga perlu ditambah bahan yang melembutkan kulit (moisture) (Manus dan Kojong 2016).

Melihat penjelasan sebelumnya maka penting sekali penyediaan sabun cuci tangan dengan memanfaatkan bahan alam sebagai bahan aktif yang memiliki aktivitas sebagai bakteriostatik (menghambat pertumbuhan bakteri) maupun bakterisid (membunuh bakteri). Salah satu bahan alam yang terbukti dapat menghambat pertumbuhan bakteri yaitu daun kemangi. Daun kemangi dipilih karena mempunyai kandungan antibakterinya berupa minyak atsiri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri seperti, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus cereus*, *Pseudomonas fluorescens*, *Streptococcus alfa*, *Bacillus subtilis*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Salmonella typhi*, *Shigella*, *Vibrio cholera*, *Neisseria gonorrhoea*, dan jamur seperti : *Aspergillus flavus*, *Candida albicans*, *Rhizopus stolonifera*. ( Afini, 2010). Selain itu daun kemangi mudah didapatkan dan harganya yang relatif murah.

Peneliti akan menggunakan formulasi 100 ml air dan 100 gram daun kemangi. Formulasi ini digunakan atas acuan jurnal penelitian dari Nikmatul Ikhrom dkk .(2017) yang menggunakan ekstrak jeruk nipis dengan variasi perasan dari jeruk nipis sebanyak ( 30, 45, dan 60 ml) dengan hasil variasi konsentrasi yang semakin besar maka semakin besar aktivitas antiseptiknya.

Dengan demikian peneliti melihat potensi daun kemangi dapat dijadikan sebagai *hand sanitizer*. Maka dari itu peneliti ingin membuat eksperimen mengenai daun kemangi yang dapat dijadikan sebagai *hand sanitizer*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka pertanyaan yang peneliti ajukan adalah:

“Apakah Perasan Daun Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat digunakan sebagai *Hand Sanitizer*?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketahuinya perasan daun kemangi dapat digunakan sebagai *Hand Sanitizer*.

### 2. Tujuan Khusus

Diketahuinya hasil persentase penurunan angka kuman tangan dalam satu kosentrasi perasan daun kemangi.

#### **D. Ruang Lingkup**

##### 1. Lingkup Keilmuan

Materi penelitian termasuk ke dalam ilmu kesehatan lingkungan khususnya dalam bidang Penyehatan Makanan Minuman.

##### 2. Lingkup Materi

Materi ini mencakup upaya penyehatan makanan minuman khususnya angka kuman pada tangan dengan memanfaatkan tanaman Kemangi.

##### 3. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah Daun Kemangi.

##### 4. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Poltekkes Kemenkkes Yogyakarta

##### 5. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – Juli 2018.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan kepustakaan dalam mengembangkan ilmu kesehatan lingkungan khususnya dalam bidang Penyehatan Makanan Minuman.

##### 2. Bagi Peneliti sendiri dan peneliti lain

Menambah pengalaman langsung dalam melaksanakan penelitian dan menambah pengetahuan mengenai Penyehatan Makanan Minuman.

## F. Keaslian Penelitian

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pemanfaatan Perasan Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) sebagai *Hand Sanitizer*”. Belum pernah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan penelusuran hasil penelitian yang ada, ditemukan beberapa hal yang terkait yang pernah diteliti yaitu :

1. Irawati, Yevia Gyansa D. (2015) dengan judul “Pemanfaatan Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum*) Sebagai Insektisida Nabati Untuk Lalat Rumah (*Musca Domestica*)”. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel terikat yaitu pada penelitian sebelumnya sebagai insektisida nabati untuk lalat rumah (*Musca domestica*) sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan variabel terikatnya adalah sebagai *hand sanitizer* untuk menurunkan angka kuman tangan. Hasil penelitiannya konsentrasi 80% ekstrak daun kemangi sebagai insektisida nabati adalah yang paling efektif terhadap kematian lalat rumah (*musca domestica*).
2. Harsanti, Mega P. (2017) dengan judul “*Hand sanitizer* minyak atsiri dari kulit jeruk”. Perbedaan dengan penelitian yang sebelumnya terletak pada variabel bebasnya adalah minyak atsiri kulit jeruk, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan variabel bebasnya adalah konsentrasi ekstrak daun kemangi. Hasil penelitiannya adalah konsentrasi 40% yang paling efektif untuk dijadikan *hand sanitizer*.

3. Windaty, Ninda Ika (2014) dengan judul “Penggunaan Mat serbuk dun kemangi (*Ocimum sanctum*) dan Mat serbuk pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*) sebagai repellent terhadap nyamuk *Aedes sp.*” Perbedaan dengan penelitian yang sebelumnya terletak pada variabel terikatnya yaitu nyamuk *Aedes sp.* Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan variabel terikatnya adalah angka kuman pada tangan. Hasil penelitiannya yaitu mat elektrik yang paling disukai mat elektrik dari serbuk daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*)