

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Cuci tangan adalah suatu hal yang dilakukan untuk menghilangkan kotoran dan meminimalisir kuman yang ada di tangan dengan air atau dengan bahan tertentu yaitu antiseptik atau bahan lainnya (Rachmawati,2008). Menurut Dobson (2003) cuci tangan dapat mencegah lebih dari 1 juta kematian pertahun akibat penyakit diare, sedangkan mencuci tangan dengan sabun dapat menurunkan diare hingga 47%. *Hand-rub* adalah suatu hal yang dilakukan untuk membersihkan tangan dengan menggunakan bahan yang mengandung antiseptik tanpa menggunakan air (WHO, 2006).

Di zaman yang sudah maju ini *hand-rub* menjadi lebih praktis yaitu dengan cairan atau *gel* antiseptik yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja tanpa harus dibilas dengan air. Cairan atau *gel* antiseptik tersebut biasa dikenal sebagai "*Hand sanitizer*".

"*Hand sanitizer*" adalah zat antiseptik yang mengandung alkohol 60% - 95%. Selain alkohol, *hand sanitizer* juga mengandung bahan antibakterial lainnya seperti *triclosan*, *glycerol*, alkohol terdenaturasi atau bahan antimikroba lainnya (Reynolds *et al.*, 2006).

Pada tangan manusia dapat ditemukan beberapa macam bakteri seperti *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus hominis*, dan *Staphylococcus koagulase negatif* lainnya, serta bakteri coryneform (*propionibacteria*, *corynebacteria*, *dermobacteria*, and *micrococci*) (WHO, 2009).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian ringkas pada latar belakang penelitian di atas maka masalah yang diangkat pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana efektivitas alkohol terdenaturasi 69.4% yang terkandung dalam *hand sanitizer* sebagai antiseptik?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas alkohol terdenaturasi 69.4% yang terkandung dalam *hand sanitizer* sebagai antiseptic untuk penggunaan *hand-rub*.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui penurunan jumlah koloni bakteri saat sebelum dan sesudah melakukan hand-rub menggunakan *hand sanitizer* yang mengandung alkohol terdenaturasi 69.4%.
2. Mengetahui penurunan jumlah koloni bakteri saat sebelum dan sesudah melakukan cuci tangan menggunakan air (H<sub>2</sub>O)
3. Membandingkan penurunan kolonisasi bakteri sebelum dan setelah cuci tangan dengan air atau hand-rub dengan hand-sanitizer

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Akademis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman bagaimana melakukan pengujian efektivitas alkohol terdenaturasi 69.4% yang terkandung dalam *hand sanitizer* sebagai antiseptik.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu menentukan efektivitas *hand sanitizer* sebagai antiseptik yang dapat digunakan untuk kegiatan sehari-hari.