#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Baru-baru ini, produk-produk yang mengandung zat antiseptik yang digunakan untuk rumah tangga semakin banyak dijumpai di pasaran. Contoh dari produk-produk ini adalah sabun mandi, hand sanitizer, deterjen, dan lain sebagainya. Di Indonesia, banyak merek sabun antiseptik, yang mengklaim mampu mencegah penyebaran infeksi, mengandung bahan aktif triklokarban. Triklokarban adalah senyawa turunan anilida yang sering digunakan sebagai antiseptik dalam produk-produk rumah tangga karena memiliki kadar hambat minimal (minimum inhibitory concentration atau MIC) yang sangat kecil terhadap Staphylococcus, Streptococcus, dan Enterococcus (Drugeon et al., 2012).

Namun demikian, *Minnesota Department of Health* pada sebuah poster yang dirilis tahun 2008 menyatakan bahwa sabun antiseptik tidak lebih efektif dari sabun biasa tanpa zat antiseptik dalam membunuh bakteri, sehingga tidak direkomendasikan menggunakan sabun antiseptik saat mencuci tangan di luar rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Aiello *et al.* (2007) yang menyimpulkan bahwa penggunaan sabun antiseptik berbahan aktif triklosan dan triklokarban di komunitas tidak menurunkan prevalensi penyakit menular pada kulit dan saluran cerna. Oleh karena itu, efektivitas sabun dengan triklokarban perlu ditinjau kembali.

Berdasarkan peraturan yang diajukan FDA pada tahun 2005, cara untuk menguji efektivitas suatu bahan antiseptik konsumen (*consumer antiseptics*) adalah dengan mengukur reduksi jumlah bakteri setelah mencuci tangan, tetapi

kebanyakan studi mengenai sabun dengan triklokarban tidak melakukan uji efektivitas secara topikal seperti yang disarankan FDA, melainkan hanya melakukan studi epidemiologis atau uji coba *in vitro*. Oleh karena itu, penelitian ini ingin menguji efektivitas sabun dengan triklokarban dibandingkan sabun tanpa triklokarban secara topikal pada tangan. Dalam penelitian ini, digunakan bakteri uji *Staphylococcus epidermidis* karena bakteri ini relatif aman untuk subjek.

### 1.2 Rumusan Masalah

Apakah jumlah koloni *Staphylococcus epidermidis* pada tangan setelah dicuci dengan sabun yang mengandung triklokarban lebih rendah daripada sabun tanpa triklokarban?

# 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan Umum

Membuktikan bahwa jumlah koloni Staphylococcus epidermidis pada tangan setelah dicuci dengan sabun yang mengandung triklokarban lebih rendah daripada sabun tanpa triklokarban.

## 1.3.2 Tujuan Khusus

- Membandingkan jumlah koloni Staphylococcus epidermidis pada tangan setelah dicuci dengan sabun tanpa triklokarban dan setelah dicuci tanpa sabun.
- Membandingkan jumlah koloni Staphylococcus epidermidis pada tangan setelah dicuci dengan sabun yang mengandung triklokarban dan setelah dicuci tanpa sabun.

3. Membandingkan jumlah koloni *Staphylococcus epidermidis* pada tangan setelah dicuci menggunakan sabun tanpa triklokarban dan setelah dicuci menggunakan sabun yang mengandung triklokarban.

## 1.4 Manfaat Penelitian

## 1.4.1 Manfaat Akademik

- 1. Mengembangkan pengetahuan mengenai aktivitas antiseptik triklokarban.
- 2. Dapat dijadikan rujukan bagi peneliti lain dalam upaya pengembangan mikrobiologi kedokteran.

## 1.4.2 Manfaat Praktis

- Dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam pemakaian bahan-bahan yang mengandung triklokarban di komunitas.
- 2. Sebagai dasar pembuatan peraturan terkait pengujian efektivitas sabun antiseptik di Indonesia.