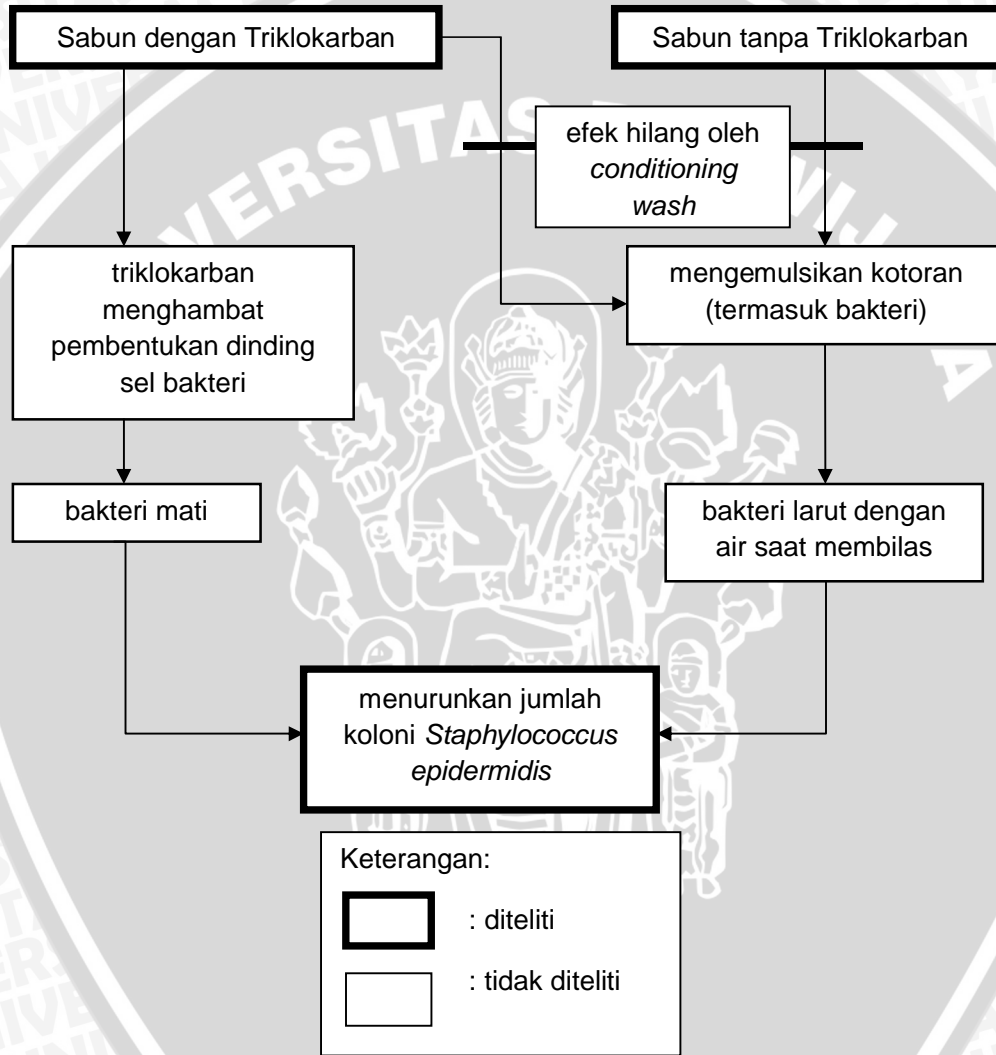


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Sabun dengan triklokarban memiliki dua mekanisme untuk membersihkan permukaan kulit dari bakteri. Pertama, gugus polar dan nonpolar pada sabun akan melarutkan kotoran (termasuk bakteri) dengan air, sehingga saat dibilas,

bakteri terbawa air. Kedua, triklokarban akan menghambat pembentukan dinding sel bakteri. Tidak terbentuknya dinding sel menyebabkan bakteri mati. Sabun tanpa triklokarban tidak mengandung bahan antiseptik ini, sehingga mekanisme kerjanya hanya satu, yaitu melarutkan kotoran ke dalam air. Untuk melihat perbedaan mekanisme kerja dua sabun ini, mula-mula dua kelompok uji mencuci tangan dengan sabun non antimikroba dan alkohol terlebih dahulu (*conditioning wash*). Dengan begitu, minyak, kotoran lain, dan bakteri kontaminan diharapkan sudah hilang. Setelah tangan kering, tangan dikontaminasi kembali dengan bakteri uji *Staphylococcus epidermidis*. Setelah itu, dua anggota kelompok uji mencuci tangan kembali dengan dua sabun berbeda (dengan triklokarban dan tanpa triklokarban, satu kelompok lagi sebagai kontrol mencuci tangan dengan air mengalir saja). Sabun dengan triklokarban akan membunuh bakteri dengan target dinding sel, sedangkan sabun tanpa triklokarban tidak akan bekerja seefektif sebelumnya karena minyak dan kotoran lain di permukaan kulit sudah dibersihkan. Koloni yang terbentuk nantinya diharapkan akan lebih sedikit setelah mencuci tangan dengan sabun yang mengandung triklokarban dibanding dengan sabun tanpa triklokarban.

3. 2 Hipotesis Penelitian

Jumlah koloni *Staphylococcus epidermidis* pada tangan setelah dicuci dengan sabun yang mengandung triklokarban lebih rendah daripada sabun tanpa triklokarban.