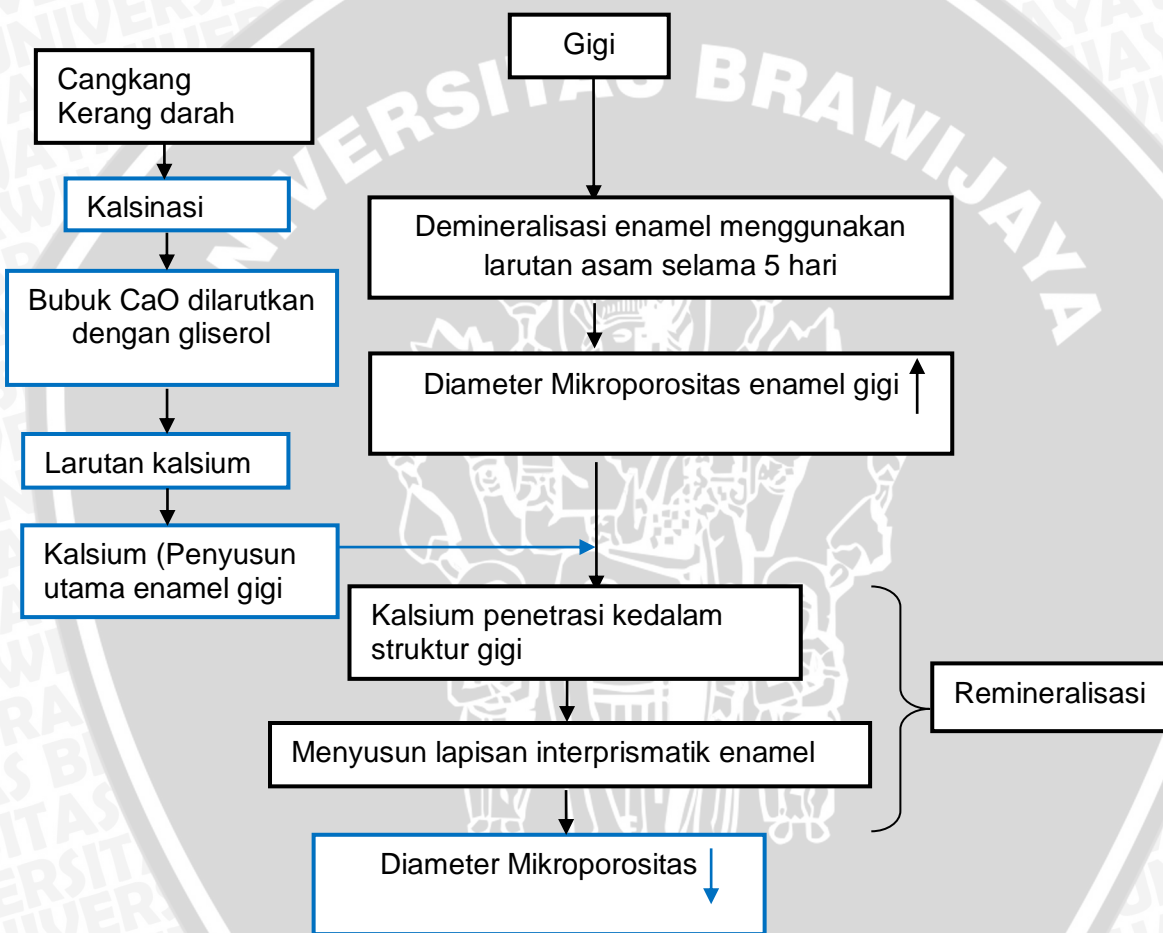


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

: Variabel yang akan diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

→ : Hubungan antar variabel

Gigi mengalami proses demineralisasi atau hilangnya ion-ion mineral pada permukaan gigi akibat asam yang diproduksi oleh bakteri. Demineralisasi ditandai dengan adanya mikroporositas pada enamel. Penghambatan proses demineralisasi enamel dilakukan dengan *intake* ion penyusun struktur gigi yang mencukupi, salah satunya menggunakan ion kalsium sebagai penyusun utama struktur enamel gigi. Kalsium dapat diperoleh dari cangkang kerang darah yang diperoleh dari proses kalsinasi untuk menghasilkan kalsium sebagai zat utama penyusun struktur enamel gigi. Kalsium dari cangkang kerang darah berpenetrasi ke dalam struktur enamel gigi dan menyusun lapisan interprisamatik enamel dan terjadi proses remineralisasi sehingga menyebabkan terjadinya pengurangan ukuran diameter mikroporositas pada enamel.

3.2. Hipotesis penelitian

Kalsium dari cangkang kerang darah dapat remineralisasi enamel gigi sebagai upaya pencegahan karies.

