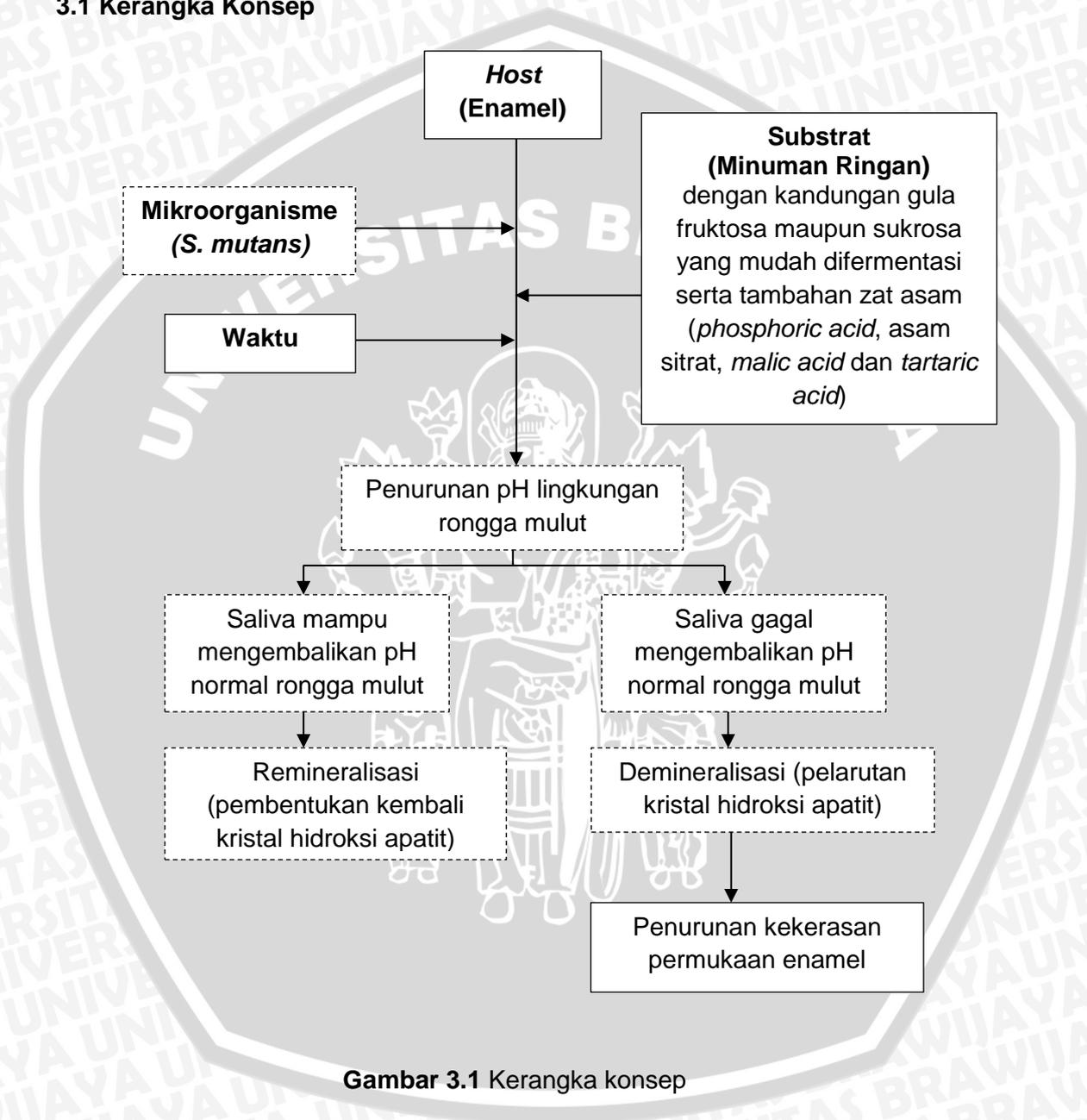


BAB III
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep

Keterangan:



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti

Demineralisasi enamel merupakan proses pelarutan hidroksi apatit gigi. Demineralisasi enamel disebabkan karena adanya beberapa faktor yang bekerja secara simultan. Faktor-faktor tersebut adalah *host*, mikroorganisme, waktu, dan substrat. Yang dimaksud dari *host* dalam hal ini adalah enamel. Mikroorganisme yang paling banyak berperan dalam demineralisasi adalah bakteri *S.mutans*, bakteri ini akan membuat suasana asam dari fermentasi yang dilakukannya. Substrat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah minuman ringan. Minuman ringan dapat menjadi salah satu faktor demineralisasi karena kandungan gula fruktosa yang mudah difermentasi serta adanya kandungan zat asam tambahan seperti (*phosphoric acid*, asam sitrat, *malic acid* dan *tartaric acid*). Faktor-faktor ini mengakibatkan adanya penurunan pH dari rongga mulut dan bila hal terjadi dalam jangka waktu tertentu serta disertai gagalnya saliva dalam mengembalikan pH normal rongga mulut maka akan terjadi demineralisasi. Adanya demineralisasi secara terus-menerus akan membentuk porus pada enamel sehingga mengakibatkan penurunan kekerasan permukaan enamel.

3.2 Hipotesis Penelitian

Minuman ringan berpengaruh terhadap penurunan kekerasan permukaan enamel gigi sulung.