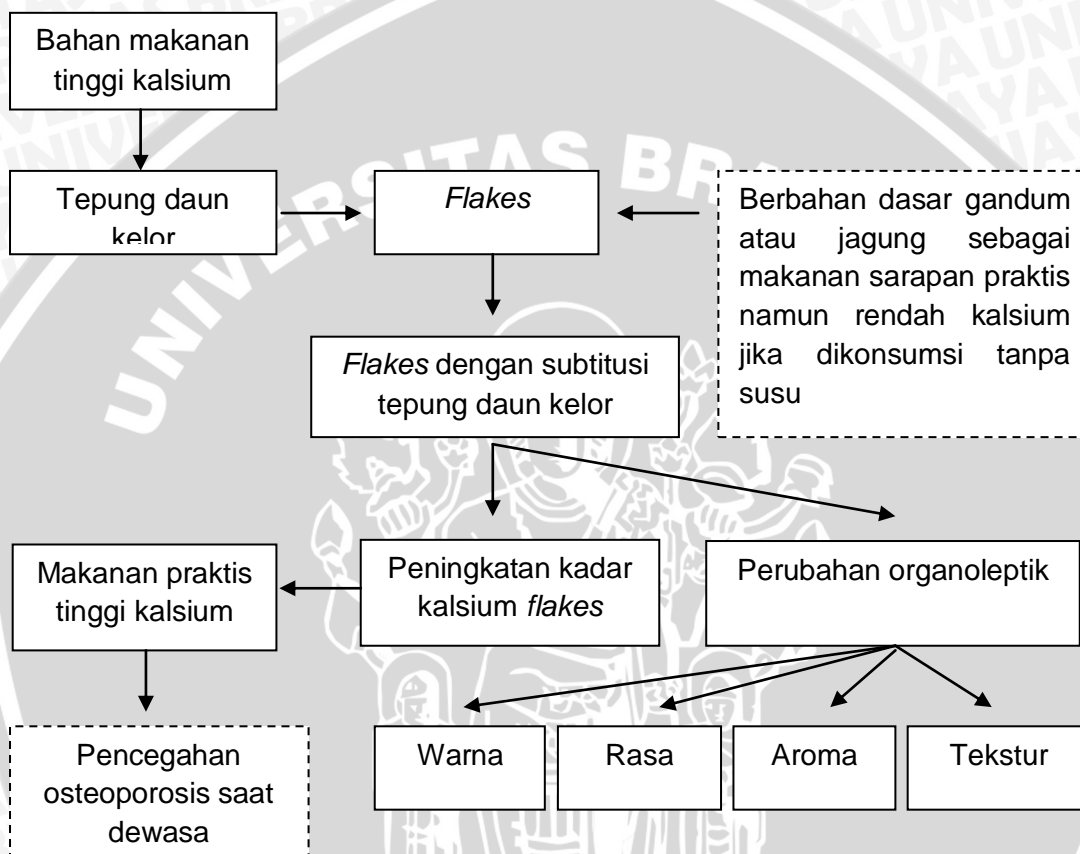


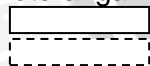
BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Keterangan :



- = Variabel yang diteliti
- = Variabel yang tidak diteliti



*Flakes* merupakan jenis makanan sereal siap santap berupa lembaran tipis yang dapat disantap sebagai makanan utama atau kudapan. *Flakes* merupakan makanan praktis karena diolah dengan teknologi sederhana, membutuhkan waktu singkat dan cepat dalam penyajian yang dapat dikonsumsi dengan atau tanpa susu. *Flakes* ini dapat terbuat dari gandum atau jagung. Namun jagung dan gandum memiliki kadar kalsium yang relatif rendah yaitu 6 mg/100 g dan 16 mg/100 g bahan.

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tanaman yang memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan secara luas karena pada tanaman ini terkandung zat gizi dalam jumlah banyak. Salah satu zat gizi tersebut adalah kalsium. Pada daun kelor terkandung kalsium sebesar 440 mg/100 g. Kemudian daun kelor ini akan melalui proses penepungan untuk digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu pada pembuatan *flakes*. Kandungan kalsium pada tepung daun kelor adalah 2.003 mg/100 g.

Dari penjelasan di atas, substitusi tepung daun kelor pada *flakes* dapat meningkatkan kadar kalsium dan mempengaruhi organoleptik *flakes* dari segi rasa, aroma, warna dan tekstur sehingga produk *flakes* daun kelor dapat menjadi alternatif makanan praktis tinggi kalsium untuk mencegah kejadian osteoporosis saat dewasa.

### 3.2 Hipotesis Penelitian

- 3.2.1 Substitusi tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) mempengaruhi mutu organoleptik *flakes*.
- 3.2.2 Substitusi tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) meningkatkan kadar kalsium *flakes*.