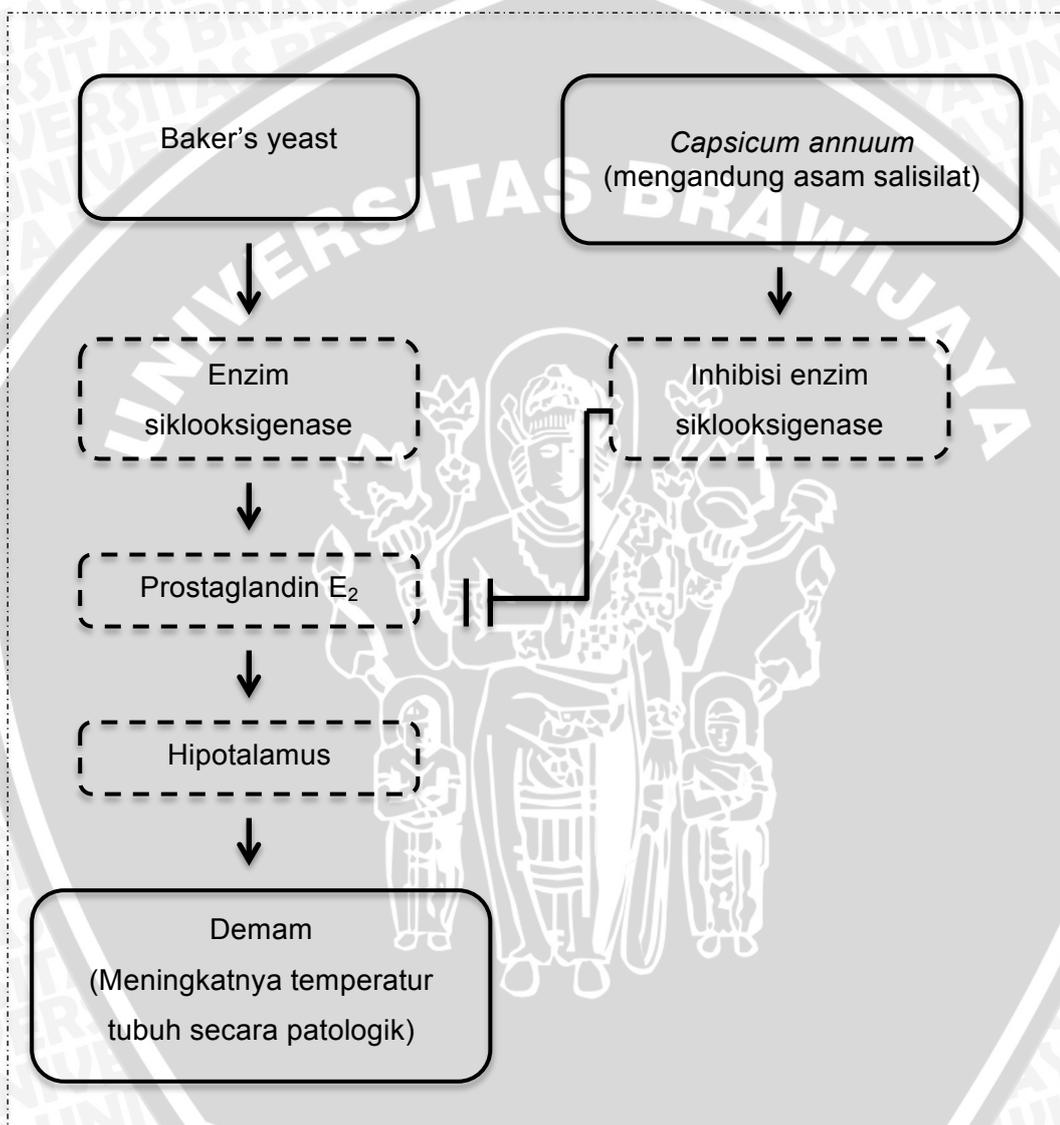


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

- tidak diteliti
- diteliti
- menghambat produksi

Injeksi *baker's yeast* pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) dapat menghasilkan respon *prostaglandin-dependent fever* atau demam yang bergantung pada kerja prostaglandin pada tikus. Kandungan asam salisilat pada paprika (*Capsicum annum*) memiliki potensi antipiretik melalui hambatan terhadap enzim siklooksigenase. Hambatan terhadap enzim siklooksigenase dapat menyebabkan penurunan demam, oleh karena terhambatnya produksi Prostaglandin E₂ (PGE₂) baik yang dirilis oleh hipotalamus, maupun PGE₂ sistemik yang kemudian masuk ke area preoptik hipotalamus.

PGE₂ berperan dalam induksi demam melalui reseptor EP-3, atau sering disebut reseptor cognate yang terletak di median nukleus preoptik hipotalamus. Dengan terpicunya reseptor PGE₂ ini, akan menstimulasi perilsan cAMP yang berperandalam mekanisme peningkatan *set point* suhu tubuh pada hipotalamus.

Dalam penelitian ini, penyusun ingin melihat apakah ekstrak paprika memiliki efek antipiretik.

3.2 Hipotesis Penelitian

Ekstrak Paprika (*Capsicum annum*) mampu menurunkan demam pada tikus yang telah diinduksi demam dengan *baker's yeast*.