BAB 3

KERANGKA KONSEP dan HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep

Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Kandungan senyawa kulit manggis yang paling banyak adalah *alfamangostin*, sedangkan anti oksidan yang unik dengan kadar tinggi pada kulit buah manggis adalah senyawa xanton. Xanton jenis ini dapat menghindarkan berbagai penyakit yang disebabkan peradangan. Mekanisme antimikroba xanton dan flavonoid berkaitan dengan kemampuan xanton untuk menghambat replikasi sel dan membentuk kompleks dengan protein polipeptida dinding sel bakteri lalu menjadi polimer senyawa amino atau yang disebut murein/ mukopeptida

sehingga terjadi gangguan pada dinding bakteri yang mengakibatkan bakteri lisis (Syadza, 2012).

3.2 Hipotesis Penelitian

Ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L*) menghambat pertumbuhan *Shigella dysenteriae*, semakin tinggi pemberian ekstrak semakin rendah pertumbuhan *Shigella dysenteriae*.