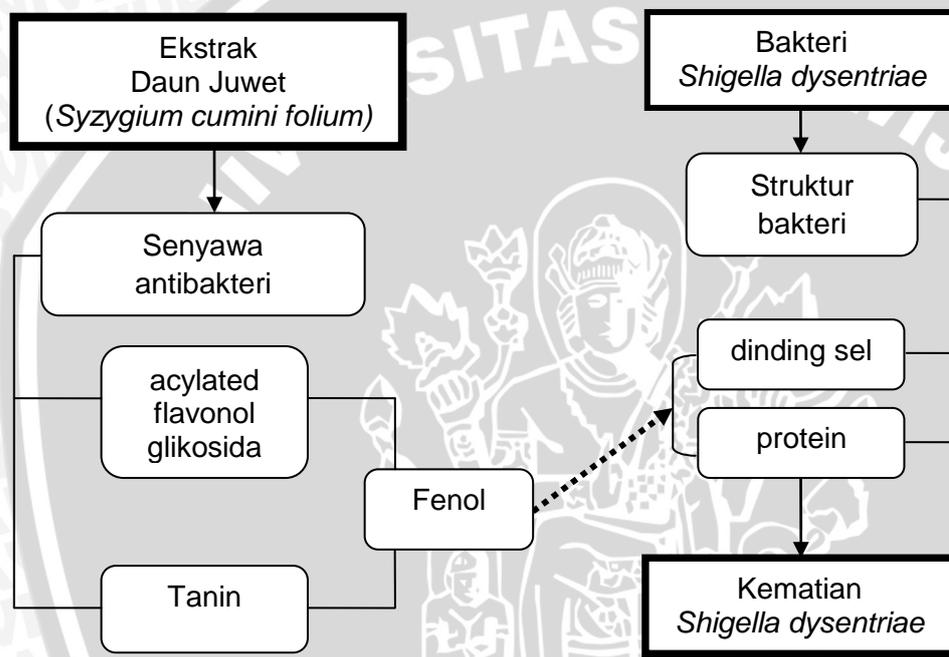


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep

Keterangan : — : variabel yang diteliti

.....▶ : mekanisme kerja

Ekstrak daun juwet mengandung senyawa aktif yang memiliki efek antibakteri antara lain konstituen fenol berupa flavonoid dan tanin. Senyawa fenol

mempunyai gugus O – H yang mekanisme antibakterinya dengan merusak dinding sel dan menghambat sintesis protein dari bakteri gram positif maupun negatif. Senyawa flavonoid dan tanin tersebut juga dapat membentuk kompleks dengan protein ekstraseluler, protein terlarut dan dinding sel bakteri sehingga dapat menyebabkan kematian bakteri (Shihabudeen *et al.*, 2010). Kandungan bahan aktif pada daun juwet (*Syzygium cumini*) ini diharapkan mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae*.

3.2 Hipotesis Penelitian

Ekstrak daun juwet (*Syzygium cumini*) dapat menurunkan pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae*.

