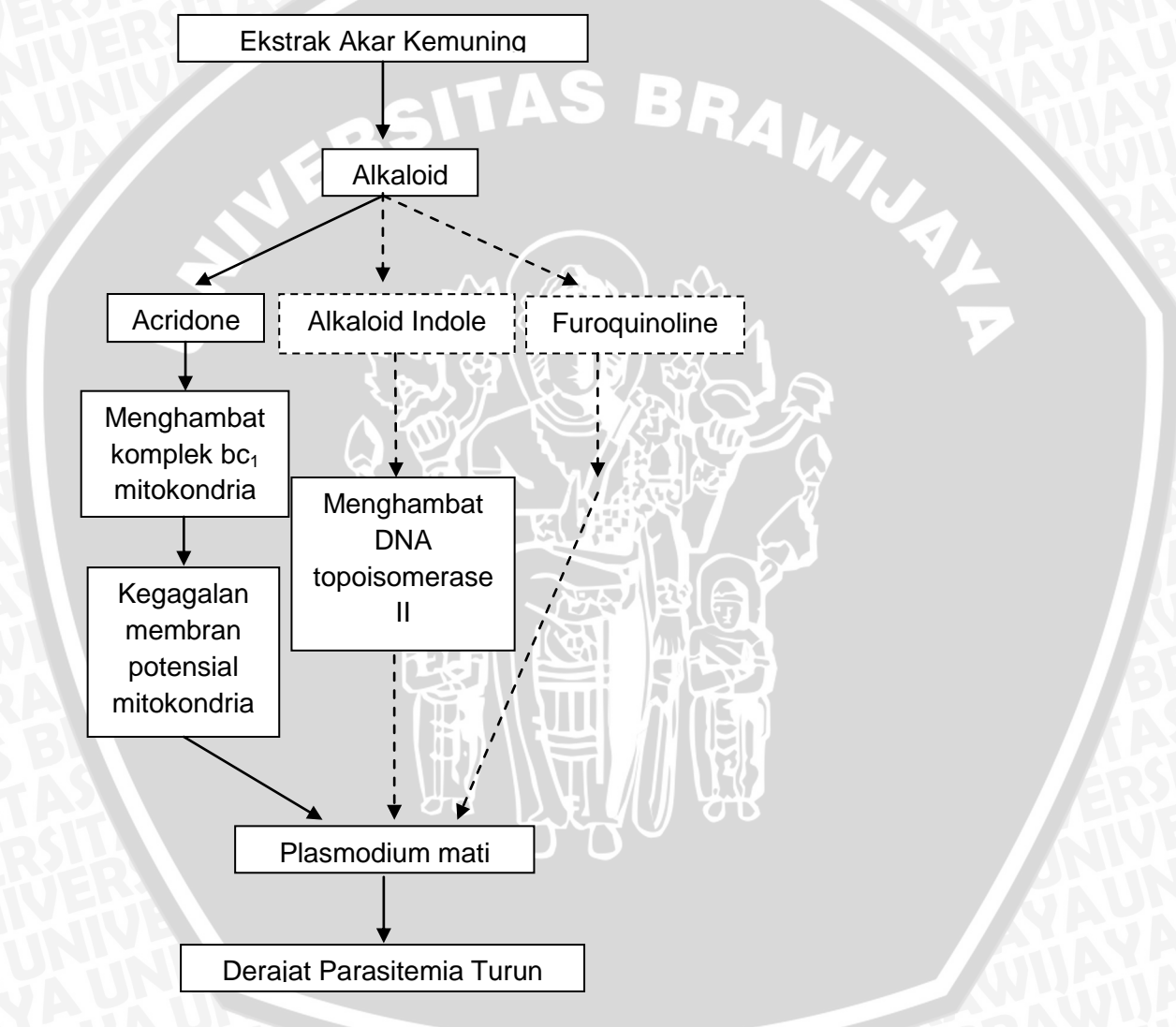


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan : —> Diteliti  
 - - -> Tidak diteliti



### 3.2 Penjelasan Kerangka Konsep

Ekstrak akar kemuning memiliki beberapa senyawa kimiawi seperti alkaloid yang dibagi menjadi acridone, alkaloid indole, dan furoquinoline. Alkaloid acridone dapat menghambat kompleks bc<sub>1</sub> mitokondria plasmodium sehingga menyebabkan kegagalan membran potensial mitokondria. Senyawa alkaloid yang lain seperti alkaloid indole dapat menghambat DNA *topoisomerase* II Plasmodium secara *in vitro*, sedangkan furoquinoline juga memiliki efek sebagai anti malaria namun hingga sekarang mekanismenya masih tidak diketahui.

### 3.3 Hipotesis Penelitian

Dari kerangka konsep diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah ekstrak fraksi n-heksan akar *Murraya paniculata* (kemuning) dapat menurunkan derajat parasitemia mencit yang diinfeksi *Plasmodium berghei*. Semakin tinggi dosis yang diberikan, maka derajat parasitemia semakin rendah.