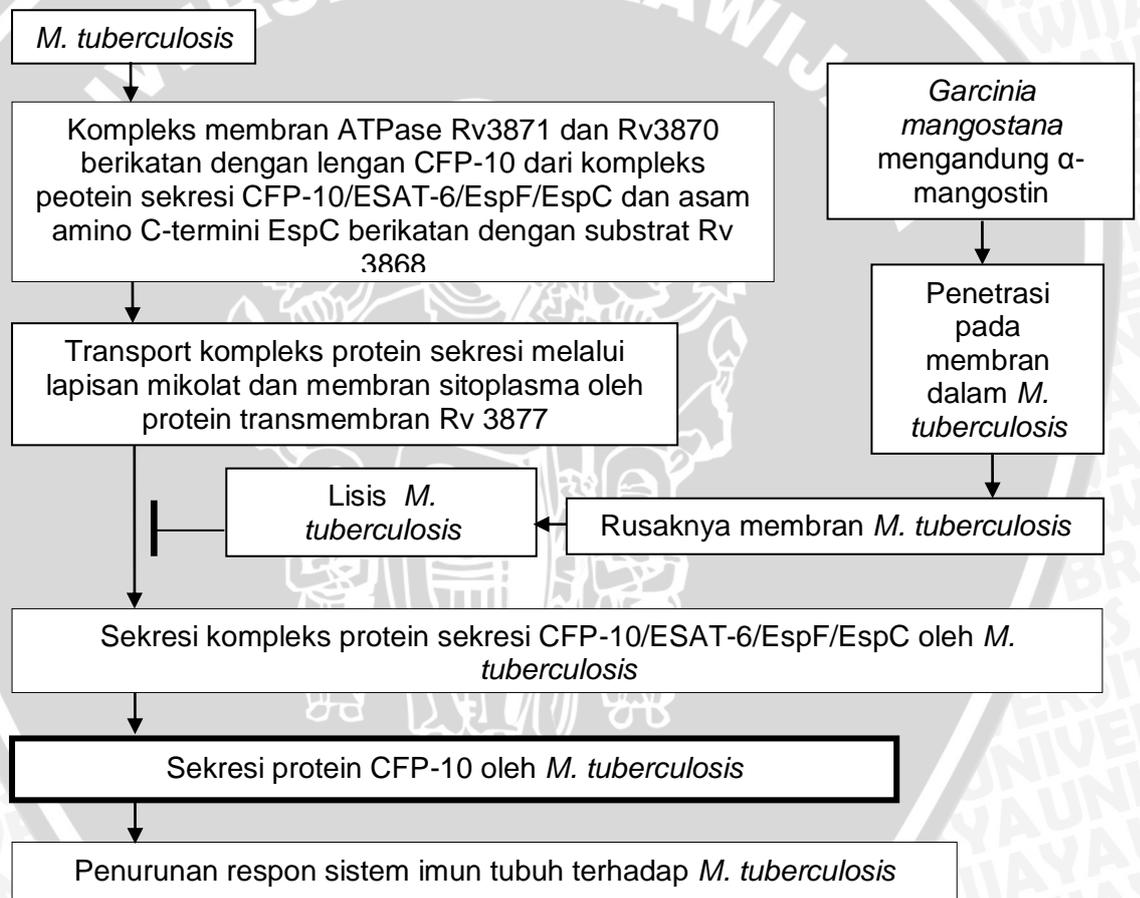


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 0.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

→ : mekanisme kerja

▭ : variabel yang diteliti

⊥ : mekanisme penghambatan



Dalam *M. tuberculosis* kompleks membran ATPase Rv3871 dan Rv3870 berikatan dengan lengan CFP-10 dari kompleks protein sekresi CFP-10/ESAT-6/EspF/EspC dan asam amino C-termini EspC berikatan dengan substrat Rv 3868. Tahap selanjutnya yakni transport kompleks protein sekresi melalui lapisan mikolat dan membran sitoplasma oleh protein transmembran Rv 3877 sehingga terjadi sekresi kompleks protein sekresi CFP-10/ESAT-6/EspF/EspC oleh *M. tuberculosis*. Pada tahap akhir proses sekresi, protein CFP-10 berada di ekstra sel *M. tuberculosis*. Namun dengan adanya kandungan α -mangostin pada *Garcinia mangostana* penetrasi pada membran dalam *M. tuberculosis* dapat terjadi sehingga menyebabkan rusaknya membran *M. tuberculosis* dan lisisnya *M. tuberculosis* sehingga sekresi protein CFP-10 tidak terjadi.

3.2 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian ini adalah ekstrak perikarp manggis (*Garcinia mangostana* L.) dapat menghambat sekresi protein CFP-10 pada *M. tuberculosis* H37Rv.