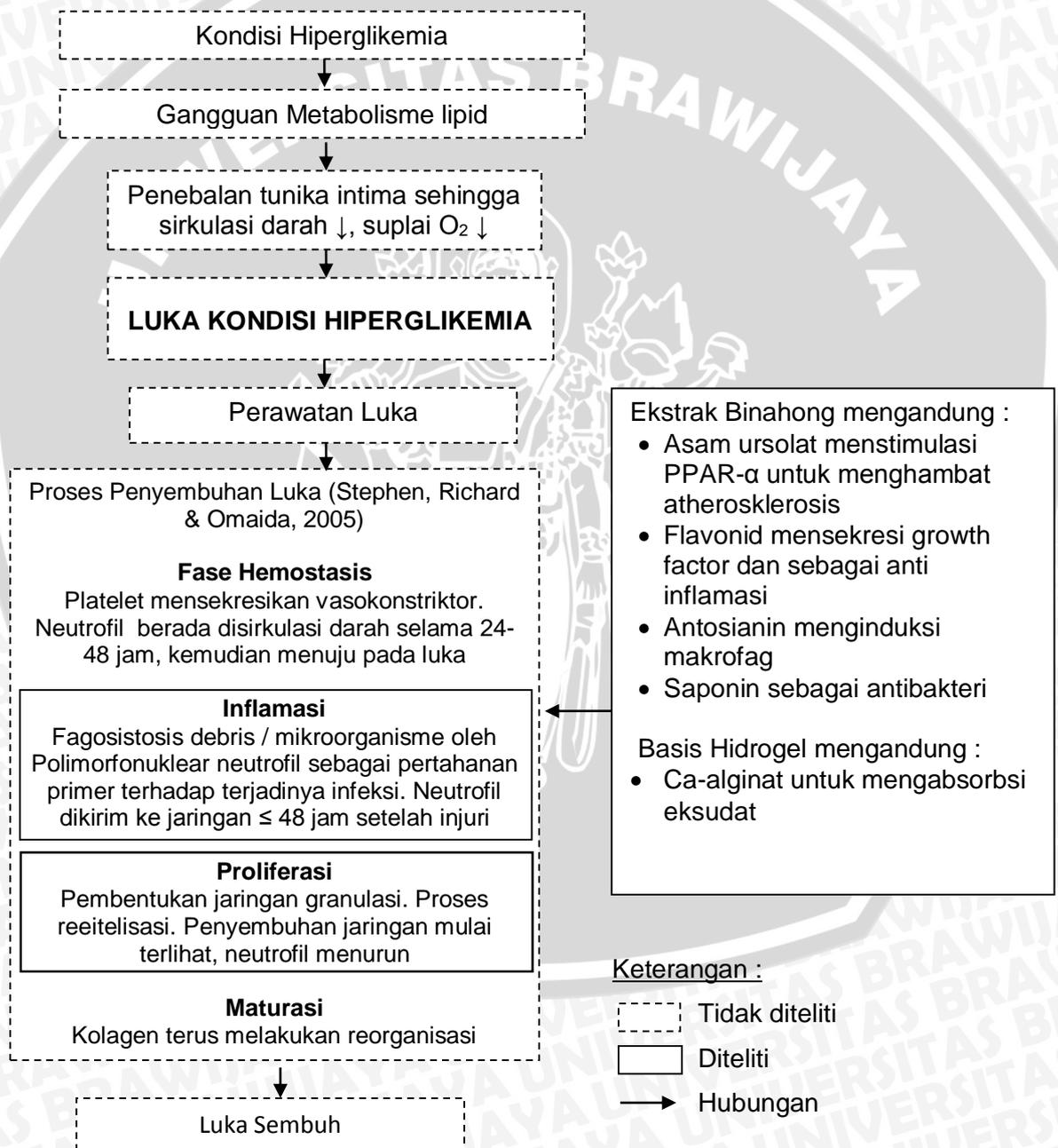


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep



Kondisi hiperglikemia memiliki dampak negatif terhadap metabolisme lipid, akibatnya terjadi gangguan pada pembuluh darah besar dan kecil sehingga sirkulasi darah kurang baik, pemberian nutrisi dan oksigenasi menurun. Jika keadaan ini berjalan terus-menerus maka akan menyebabkan nekrosis dan berlanjut pada ulkus diabetes (Singer *et.al.*, 1999 ; Kamfer, 2005).

Dengan adanya luka tersebut dibutuhkan perawatan luka, peneliti memiliki sebuah gagasan baru yaitu hidrogel binahong untuk penyembuhan luka kondisi hiperglikemia. Banyak kandungan yang dimiliki hidrogel yakni Ca-alginat untuk mengabsorpsi eksudat. Sedangkan binahong mengandung asam ursolat yang menstimulus PPAR- α untuk menghambat atherosklerosis, antosianin menginduksi makrofag, flavonoid mensekresi growth factor dan sebagai antiinflamasi serta saponin sebagai antibakteri. Dimana kombinasi antara hidrogel dan ekstrak binahong diharapkan dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka kondisi hiperglikemia dengan jumlah neutrofil sebagai indikatornya.

3.2 Hipotesis Penelitian

Pada hari ke-3 jumlah neutrofil kelompok kontrol negatif (perawatan dengan normal saline) sebanding dengan kelompok perlakuan (hidrogel binahong) dan Pada hari ke-12 jumlah neutrofil kelompok perlakuan (hidrogel binahong) lebih rendah dari pada kelompok kontrol negatif (perawatan dengan normal saline).