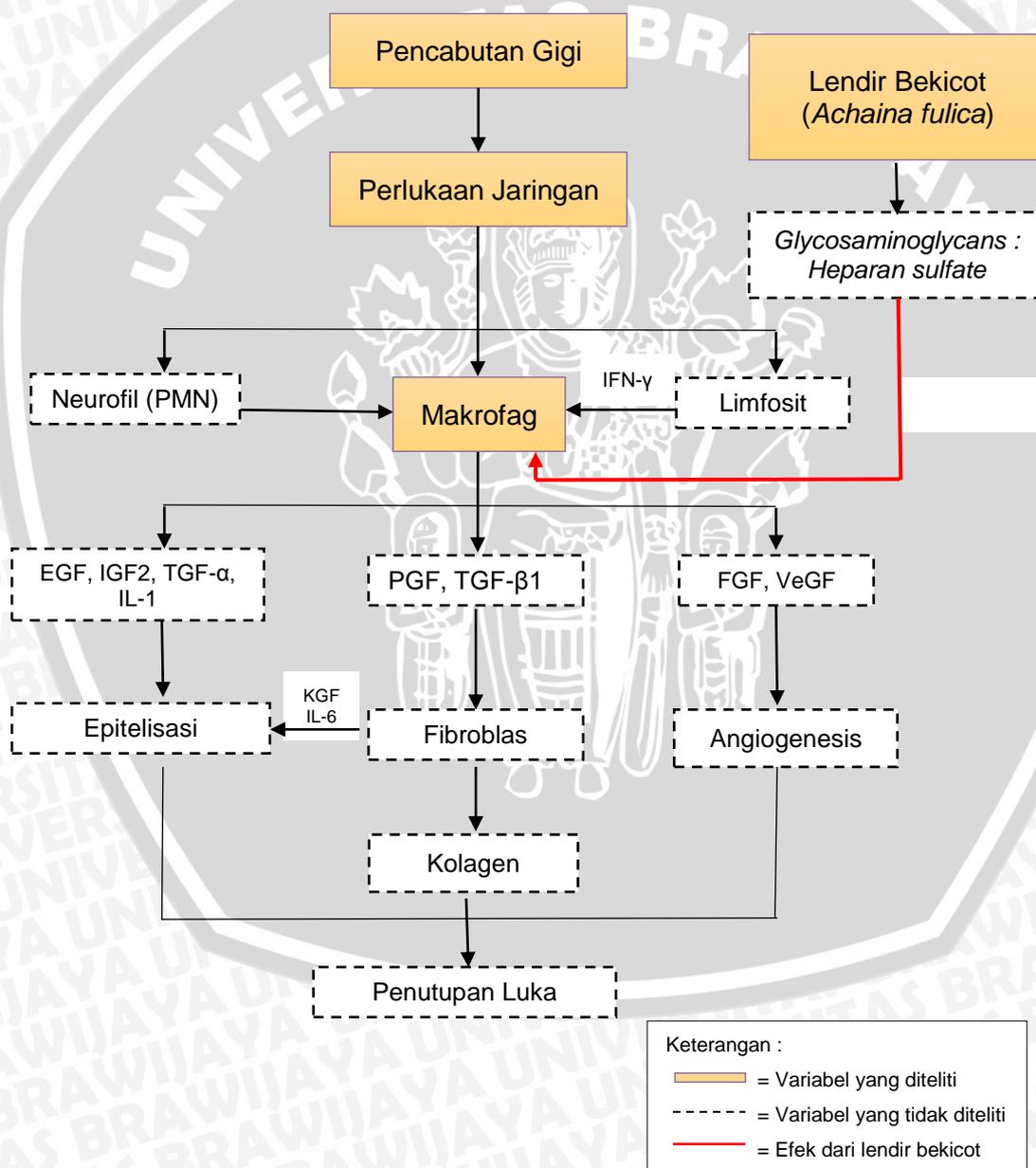


BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1. Kerangka Teori



Pembahasan :

Pencabutan gigi akan menimbulkan perlukaan pada soket gigi yang kemudian akan terjadi proses penyembuhan luka. Proses penyembuhan luka dibagi kedalam 3 fase, yaitu fase inflamasi, fase proliferasi, dan fase maturasi. Dalam fase inflamasi, salah satu sel yang berperan penting dalam proses penyembuhan luka adalah makrofag. Ketika terjadi perlukaan, makrofag akan berpindah menuju sumber luka dan bertindak sebagai pusat pertahanan jaringan.

Lendir bekicot (*Achatina fulica*) mengandung *heparan sulfat* merupakan salah satu jenis glikosaminoglikan yang mempunyai struktur paling kompleks dibandingkan jenis lainnya. Dari penelitian diketahui bahwa *heparan sulfat* dapat merangsang rekrutmen sel radang ke daerah luka sesaat setelah terjadi perlukaan jaringan, salah satunya adalah sel makrofag. Selain itu *heparan sulfat* juga dapat meningkatkan aktivasi sel makrofag dan meningkatkan produk yang dihasilkan oleh makrofag salah satunya adalah sitokin. Diketahui, apabila terjadi peningkatan jumlah dan aktivasi makrofag pada daerah luka, maka akan terjadi pula peningkatan kerja fagositosis, peningkatan pembentukan faktor pertumbuhan oleh makrofag, dan juga produksi sitokin, dan akan meningkatkan pula aktivasi fibroblas yang akan meningkatkan revaskularisasi, pematangan epitel, proliferasi dan produksi matriks ekstraseluler (kolagen), sehingga proses penyembuhan luka pada soket pasca pencabutan gigi akan berjalan lebih cepat.

3.2. Hipotesis Penelitian

Lendir bekicot (*Achatina fulica*) berpengaruh terhadap jumlah sel makrofag pada proses penyembuhan luka pada soket gigi pasca pencabutan gigi tikus wistar (*Rattus norvegicus*).

