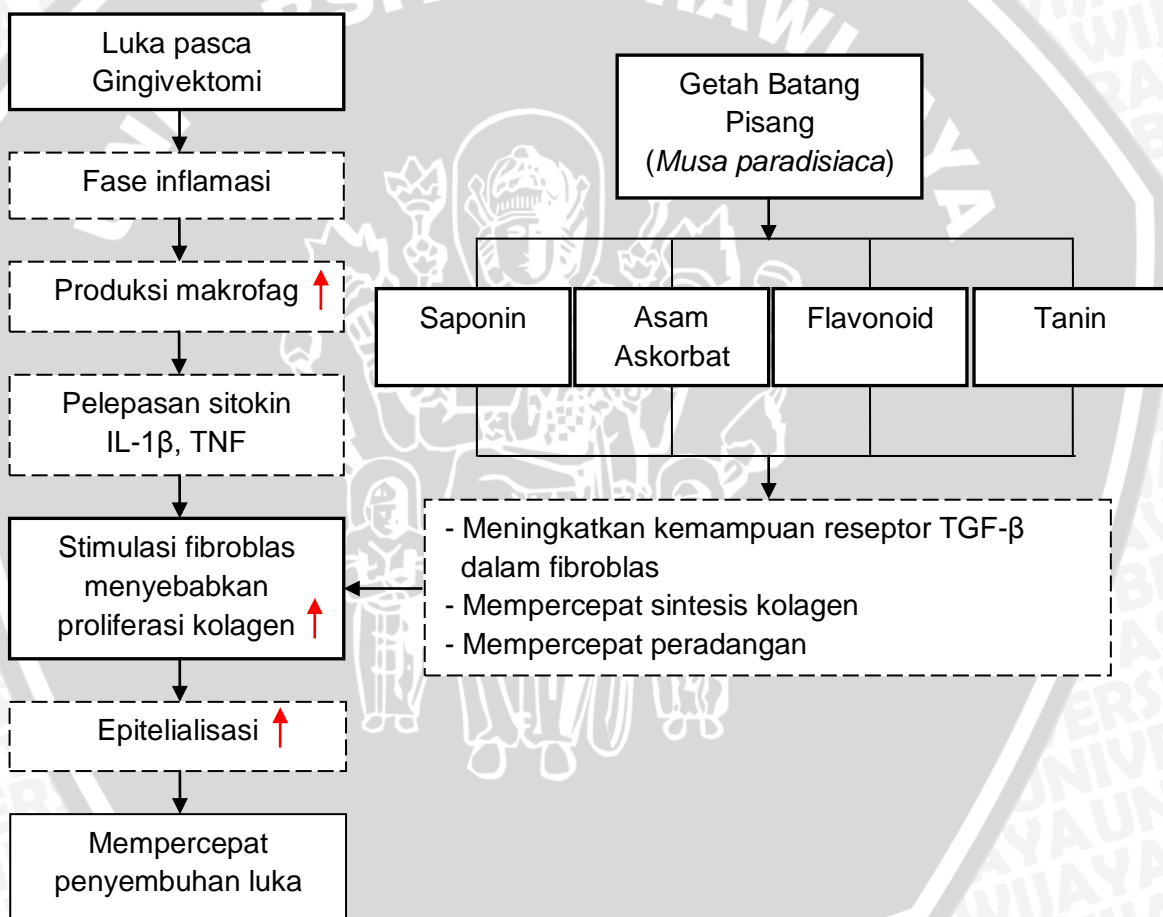


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Keterangan: ↑ = Meningkatkan
 - - - = Variabel yang tidak diteliti
 □ = Variabel yang diteliti

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Gingivektomi merupakan prosedur bedah untuk menghilangkan jaringan gingiva yang berlebih. Prosedur gingivektomi menyebabkan perdarahan, rasa tidak nyaman dan rasa sakit pada pasien (O'Toole, 2013). Gingiva kaya akan vaskularisasi, prosedur gingivektomi mengakibatkan pendarahan intraoperatif dan luka pasca gingivektomi. Getah batang pohon pisang mengandung berbagai zat aktif antara lain saponin, asam askorbat, flavonoid dan tanin (Wijaya, 2010). Fungsi dari berbagai zat aktif tersebut diantaranya adalah sebagai antiinflamasi, antioksidan, dan antivirus. Selain itu, kandungan zat aktif dalam getah batang pisang mampu meningkatkan kemampuan fibroblas dalam berproliferasi yang akan membantu proses sintesis kolagen selama proses penyembuhan luka (Lee *et al.*, 2007). Kolagen merupakan protein terbanyak yang terdapat dalam tubuh manusia yang berfungsi sebagai penyokong jaringan (Eroschenko, 2003). Sintesis kolagen merupakan aspek utama perbaikan jaringan dan berkaitan erat dalam diferensiasi jaringan, pertumbuhan, dan renovasi. Jaringan baru yang terbentuk menunjukkan tingginya tingkat sintesis kolagen. Sintesis kolagen diperlukan apabila suatu jaringan membutuhkan perbaikan dan mengganti jaringan yang mengalami kerusakan dengan jaringan yang baru (Talwar, 2003). Dari percepatan proliferasi serabut kolagen maka diharapkan adanya percepatan proses penyembuhan luka gingiva pasca gingivektomi.

3.2 Hipotesis Penelitian

Getah batang pisang (*Musa paradisiaca*) dapat mempercepat proses penyembuhan luka dengan merangsang proliferasi serabut kolagen pada gingiva tikus putih (*Rattus norvegicus*) strain wistar pasca gingivektomi.