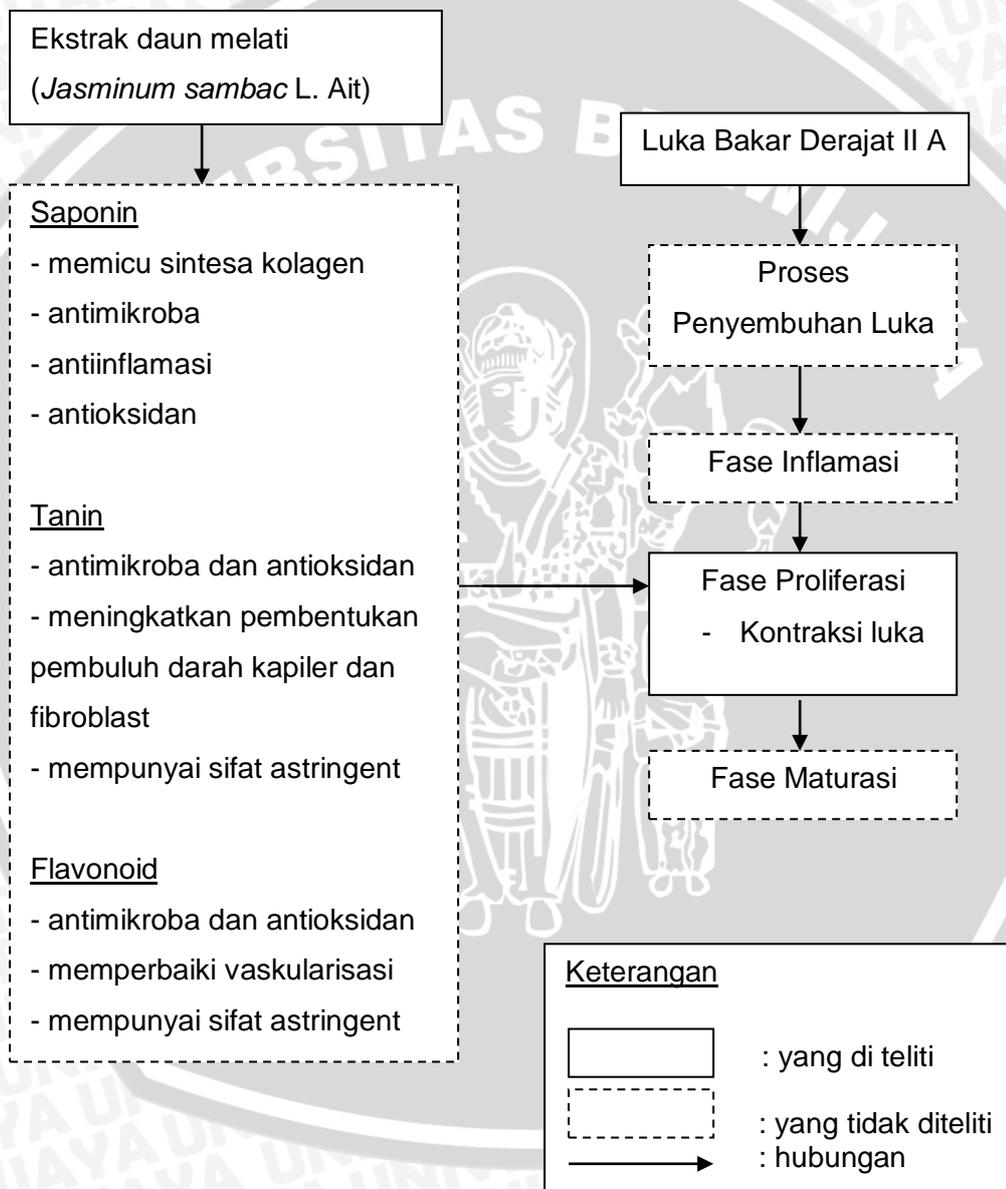


BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Luka bakar dalam penelitian ini adalah luka bakar derajat II dangkal atau II A. Luka bakar pada tikus putih galur wistar sebagai hewan coba dirawat dengan menggunakan ekstrak daun melati (*Jasminum sambac* L. Ait) secara topikal setelah diinduksi luka bakar. Ekstrak daun melati (*Jasminum sambac* L. Ait) dapat membantu dalam penyembuhan luka bakar utamanya di fase proliferasi pada kontraksi luka karena mengandung saponin, tanin, dan flavonoid.

Ketiga kandungan ini memiliki sifat antimikroba yang dapat mengurangi peluang luka untuk mengalami infeksi yang dapat memperlambat penyembuhan luka karena kerja neutrofil di fase inflamasi lebih lama sehingga terjadinya kontraksi luka di fase proliferasi tertunda. Saponin, tanin, dan flavonoid juga sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas sehingga bisa melestarikan jaringan dan mempercepat penyembuhan luka bakar. Saponin memiliki sifat antiinflamasi yang dapat mengurangi peradangan lokal sehingga mempercepat terjadinya kontraksi luka.

Kontraksi luka dilakukan oleh sel – sel miofibroblast yang terbentuk dari fibroblast. Tanin dapat meningkatkan jumlah fibroblast, secara otomatis jumlah miofibroblast ikut meningkat dan kontraksi luka terjadi dengan cepat. Peningkatan jumlah miofibroblast juga dapat di sebabkan oleh saponin dengan memicu terjadinya sintesa kolagen, yaitu protein struktur yang berperan dalam proses penyembuhan luka. Paparan kolagen yang banyak akan dapat menarik fibroblast lebih cepat ke daerah luka.

Flavonoid dan tanin dapat meningkatkan pembentukan pembuluh darah kapiler, hal ini mengakibatkan peningkatan oksigenasi dan perbaikan vaskularisasi yang dapat memicu terbentuknya kolagen, sehingga epitelisasi dan kontraksi luka dapat terjadi. Flavonoid dan tanin juga memiliki sifat astringen

yang dapat mendukung mekanisme penarikan oleh kontraksi luka sekaligus menyebabkan penciutan pori-pori kulit, memperkeras kulit, menghentikan eksudat dan perdarahan yang ringan, sehingga dapat menutupi luka dan mencegah perdarahan yang biasa timbul pada luka.

3.2 Hipotesis Penelitian

Pemberian ekstrak daun melati (*Jasminum sambac* L. Ait) berpengaruh terhadap peningkatan kontraksi luka bakar derajat II A pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar.

