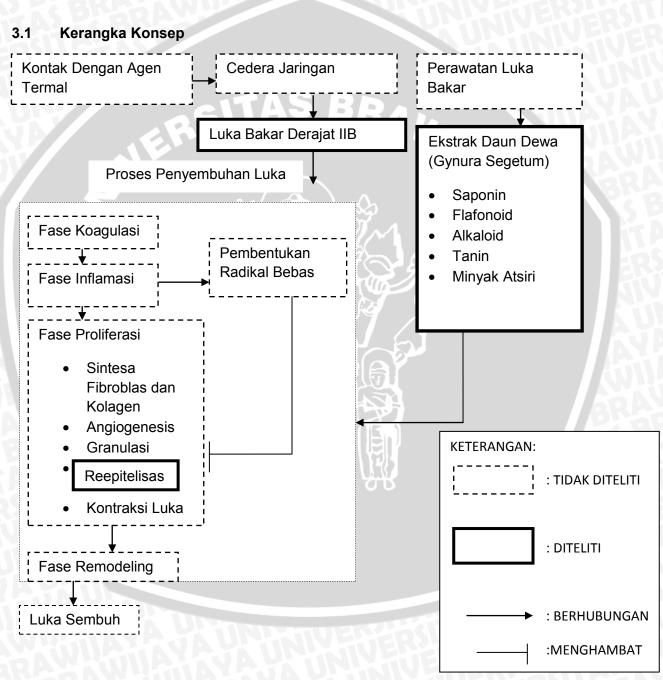
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

BRAWIJAYA

3.1.1 Deskripsi Kerangka Konsep

Luka bakar dalam penelitian ini merupakan luka bakar derajat IIB. Luka bakar derajat IIB memiliki tingkat kerusakan hingga mengenai epidermis, 1/2 hingga 7/8 dermis. Sementara sebasea sebagian utuh dan folikel rambut mudah lepas. Luka bakar yang diinduksikan pada tikus selanjutnya dilakukan perawatan luka bakar tertutup menggunakan ekstrak daun dewa (*Gynura segetum*) yang diberikan secara topical dengan berbagai konsentrasi. Sebelum diberikan ekstrak daun dewa, luka bakar dibersihkan terlebih dahulu menggunakan normal saline. Setelah dibersihkan, luka bakar diolesi dengan ekstrak daun dewa dalam bentuk krim.

Ekstrak daun dewa memiliki komponen kimia dan molekul bioaktif yang dapat membantu proses penyembuhan luka, diantaranya yaitu minyak atsiri, flavonoid, saponin, tannin, alkaloid, dan triterpenoid. Perawatan luka dengan menggunakan ekstrak daun dewa diharapkan mampu membantu proses penyembuhan luka khususnya pada proses reepitelisasi.

Pada fase inflamasi , produksi radikal bebas akan meningkat. Hal ini akan menyebabkan terhambatnya proses penyembuhan luka, sehingga perlu adanya senyawa yang dapat mempercepat proses inflamasi tersebut. Kandungan flavonoid dalam daun dewa dapat mempercepat proses inflamasi melalui aktivitas antioksidan. Flavonoid berperan sebagain antioksidan sekunder dengan menangkap radikal bebas dan mencegah reaksi oksidasi melalui peningkatan enzim Superoxide dismutase (SOD) dan glutation S-transferase sehingga kerusakan membrane sel tidak terjadi. Mekanisme secara langsung dapat dipengaruhi oleh saponin pada

daun dewa yang dapat meningkatkan sintesis fibrokinetin melalui aktifitas TGF beta. Sintesis fibrokinetin ini akan mempengaruhi proses migrasi dan mitosis dari sel-sel epitel sehingga proses reepitelisasi yang terjadi lebih baik.

3.2 **Hipotesis Penelitian**

Terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun dewa (Gynura segetum) secara topical terhadap peningkatan persentase reepitelisasi luka bakar derajat IIB pada tikus putih galur wistar.

