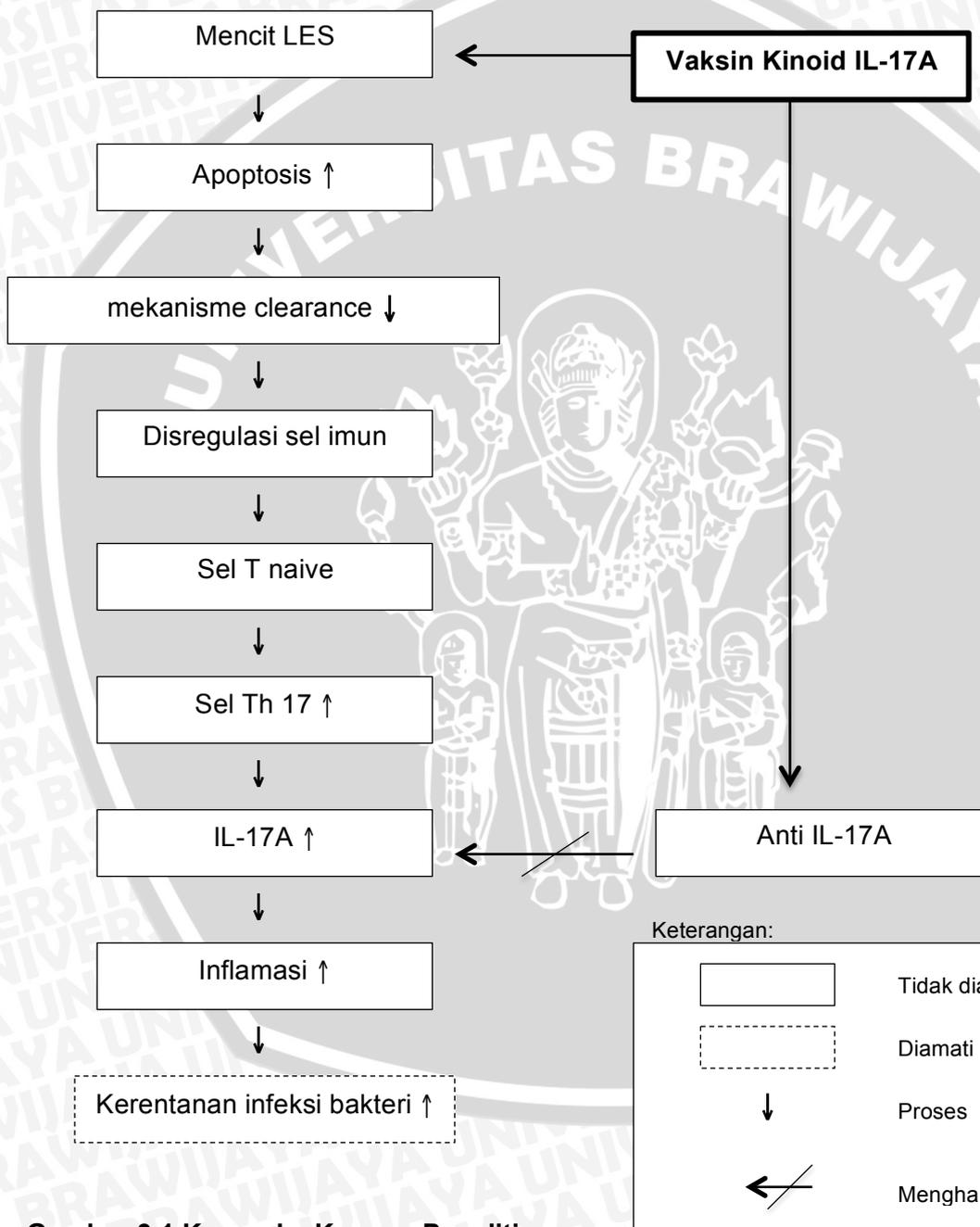


BAB 3
KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

3.2 Penjelasan Kerangka konsep

Hewan coba model LES yaitu menggunakan mencit BALB/C betina yang diinduksi pristane 0,5cc. Hewan coba ini memiliki manifestasi mirip LES dimana memiliki sel apoptosis dalam jumlah banyak. Sel apoptosis tersebut memproduksi banyak inti sel yang akan dikenali sebagai antigen asing oleh sistem imun. Banyaknya *self antigen* mengakibatkan gangguan mekanisme *clearance*. Respon imun terhadap antigen akan mengakibatkan sel T naive berubah menjadi SEL tH-17. Pada mencit model lupus terjadi peningkatan Th17 yang kemudian memproduksi IL-17 yang merupakan sitokin pro inflamasi.

Selanjutnya, IL-17 sering kali dikaitkan dengan inflamasi pada penyakit autoimun. IL-17 bertindak sebagai kemoatraktan yang akan merekrut sitokin lain dan meningkatkan proses inflamasi yang terjadi. Efek dari proses inflamasi yang berlebihan akan menimbulkan kerusakan jaringan pada organ kemudian terjadi kerentanan terhadap infeksi.

Vaksin kinoid yang digunakan pada penelitian ini menginduksi terbentuknya antibodi anti IL-17A yang dapat menghambat fungsi IL-17A yang berlebihan. Mengingat vaksin kinoid merupakan agen immunosupresan, maka perlu diperhatikan bagaimana efek vaksin terhadap kerentanan infeksi terutama dalam darah mencit.

3.3 Hipotesis

Pemberian vaksin kinoid IL-17A menurunkan jumlah bakteremia pada mencit model LES pasca injeksi MRSA (*Methicilin-Resistant Staphylococcus aureus*)