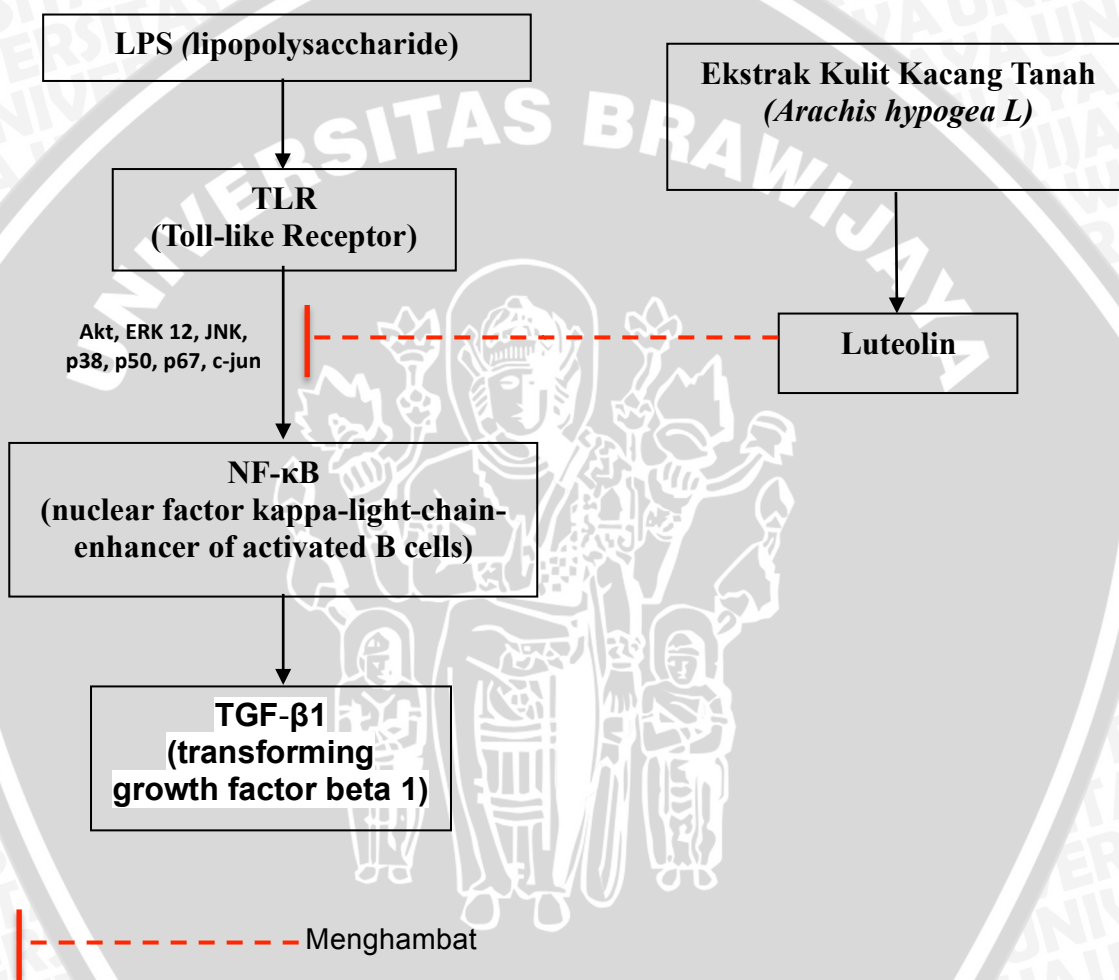


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 11. Bagan Konsep Pemikiran



3.2 Deskripsi Kerangka Konsep

Ketika terjadi kerusakan atau inflamasi, semua garis keturunan sel kekebalan tubuh, termasuk *B-Cell*, *T-Cell* dan sel dendritik serta makrofag mengaktifkan jalur *lipopolysaccharide* (LPS). Jalur LPS lalu akan mengaktifkan *Toll-like Receptor* sebagai respon dalam sistem imun innate. TLR teraktivasi selanjutnya melalui protein faktor transkripsi, seperti Akt, ERK 12, JNK, P38, p50, p67, dan c-jun akan mengaktifkan NF- κ B (nuclear factor kappa-light-chain-enhancer of activated B cells), sebuah faktor transkripsi yang meregulasi ekspresi gen dalam inflamasi, diferensiasi dan proliferasi pada sel imun khususnya. Sebagai respon dari inflamasi, sel imun akan memproduksi mediator inflamasi dan TGF- β 1 (transforming growth factor beta 1) adalah salah satunya. TGF- β 1 menjadi penyebab utama dalam pembentukan jaringan kolagen ekstraseluler matriks. Ekstrak kulit kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) memiliki kandungan Luteolin yang berfungsi sebagai antiinflamasi. Luteolin mampu menghambat aktivasi dari NF- κ B dengan cara mengeblok proses transkripsi dari protein faktor. Dengan tidak teraktivasinya NF- κ B, produksi TGF- β 1 akan terhambat.

3.3 Hipotesis Penelitian

Ekstrak Kulit Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L) mampu menurunkan kadar TGF- β 1.