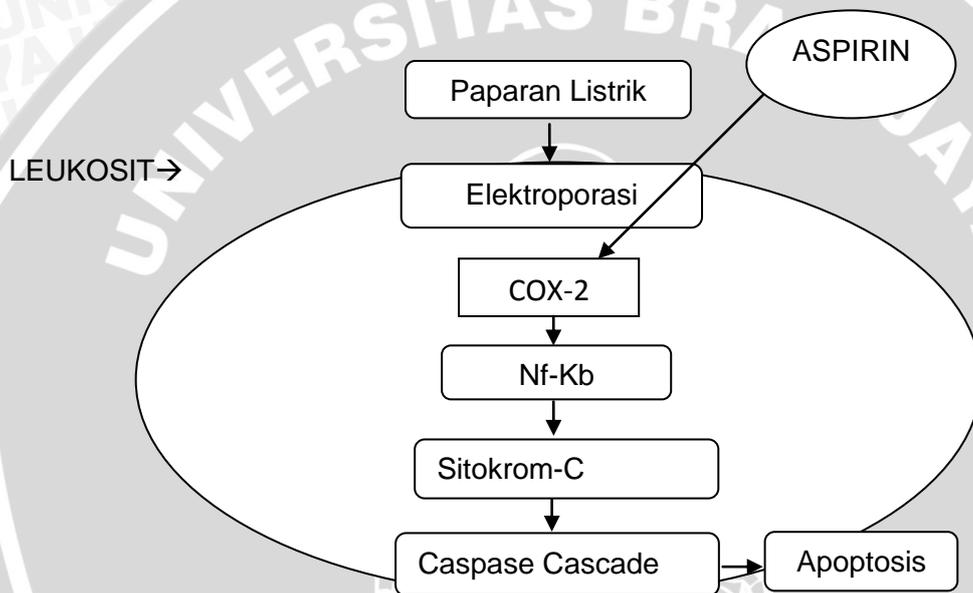


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Terapi Leukemia Akut dengan kombinasi Aspirin dan Elektroporasi

Keterangan: Sesuai skema di atas, mekanisme yang diakibatkan oleh aspirin adalah melalui penghambatan COX2 yang dapat menyebabkan penghambatan fungsi Nf-KB. Nf-Kb adalah protein regulator apoptosis yang berperan dalam proliferasi, diferensiasi, dan ketahanan leukosit. Dengan adanya penghambatan tersebut mengakibatkan abnormalitas pada membran mitokondria sehingga sitokrom-C dilepaskan dari dalam mitokondria. Selanjutnya sitokrom-C akan mengaktifasi caspase 9, sebuah protease cysteine yang akan mengaktifasi caspase 3 dan caspase 7 yang berperan menghancurkan sel dari dalam sebagai bagian dari proses akhir apoptosis. Paparan listrik pulsasi berperan secara asistif melalui depolarisasi membran luar sel yang menyebabkan terbentuknya *electropore*. *Electropore* memudahkan aspirin masuk ke target sel dan bekerja langsung di intra sel.



3.2 Hipotesis

Pemberian aspirin melalui pulsasi listrik dapat menurunkan jumlah leukosit pada kultur leukosit pasien Leukemia Akut.

