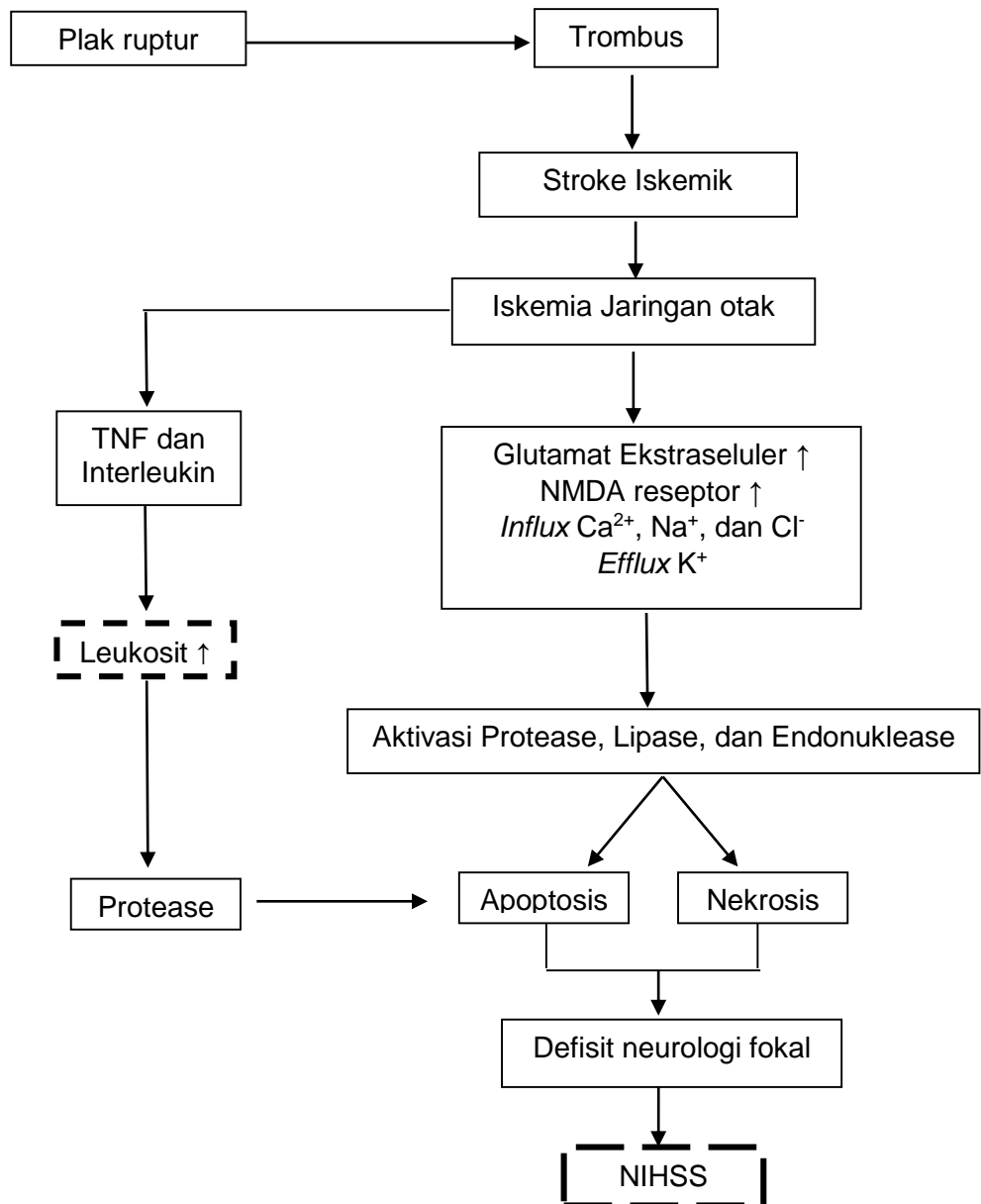


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Stroke iskemik disebabkan oleh karena adanya emboli atau trombus yang membentuk sumbatan pada pembuluh darah menyebabkan sel menjadi kekurangan pasokan oksigen dan nutrisi dan berujung pada kematian sel. Stroke trombotik terjadi oleh karena adanya trombus yang berasal dari plak aterosklerosis yang ruptur. Plak terdiri atas bentukan lipid fibrosa yang bersifat rapuh sehingga plak mudah pecah dan menyebabkan sumbatan. Plak yang ruptur akan membentuk trombus sehingga akan terjadi iskemia jaringan. Jaringan otak yang iskemi akan mengeluarkan mediator-mediator inflamasi. Mediator inflamasi akan mengaktifasi leukosit. Leukosit diketahui memiliki enzim protease yang akan menginduksi kematian sel hingga berakhir pada kerusakan jaringan otak. Kerusakan jaringan otak akan menyebabkan defisit neurologis. Defisit neurologis tersebut akan dinilai dengan skor NIHSS. Pada jaringan yang mengalami iskemi juga menyebabkan peningkatan glutamat ekstraseluler, *Influx* Ca^{2+} , Na^+ , dan Cl^- *Efflux* K^+ sehingga terjadi aktivasi dari protease, endonuklease dan lipase. Aktivasi dari enzim tersebut juga akan menyebabkan apoptosis sel otak dan berakhir pada kerusakan jaringan otak.

3.2 Hipotesis Penelitian

Jumlah leukosit berkorelasi positif dengan peningkatan skor NIHSS pada luaran pasien stroke trombotik dalam 24 jam onset.