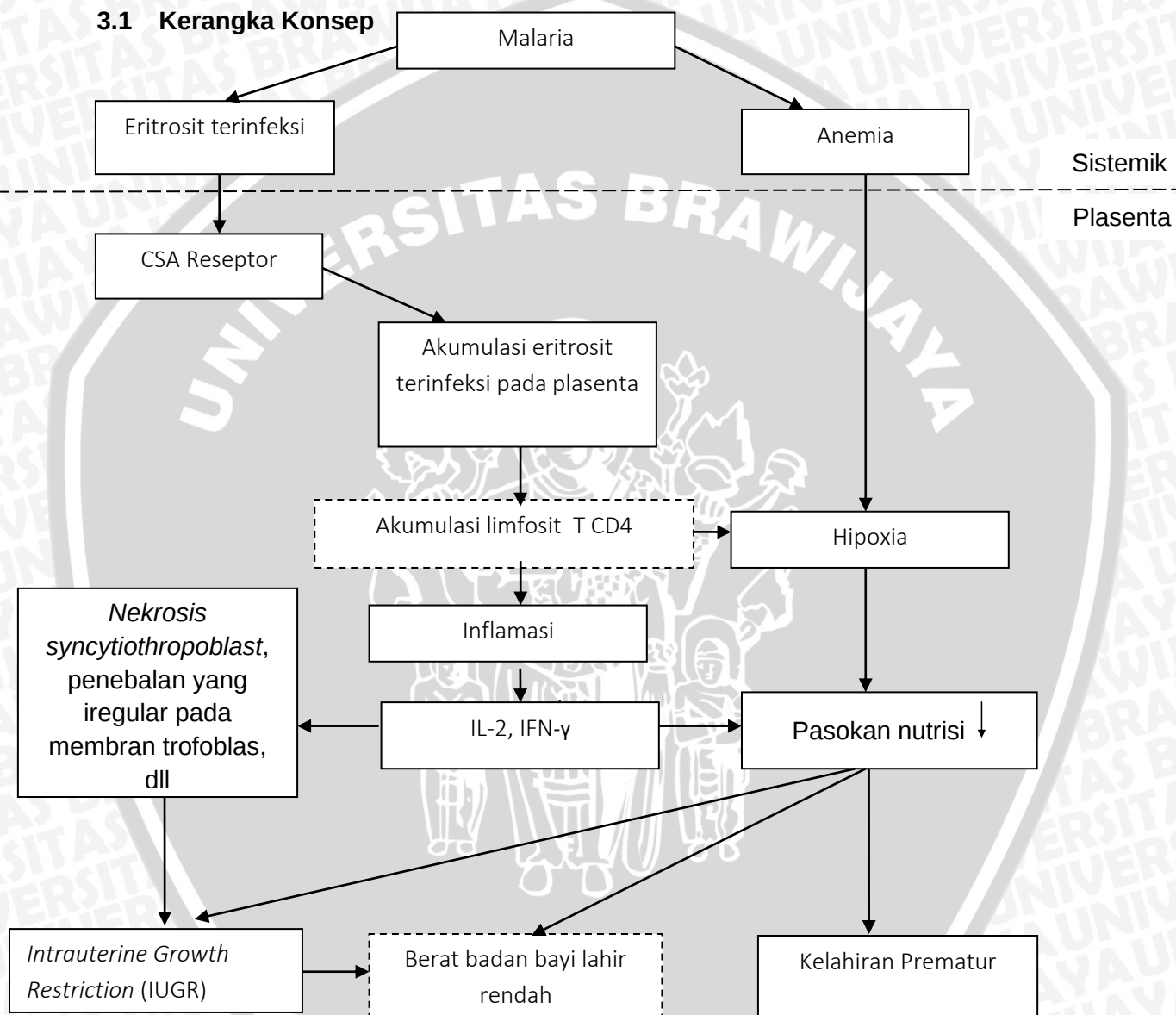


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan gambar :

: Parameter yang tidak diteliti $\longrightarrow$: Menginduksi
 : Parameter yang diteliti

Deskripsi konsep penelitian : *Plasmodium Berghei* akan menginfeksi eritrosit mencit yang menyebabkan anemia. Kemudian eritrosit yang terinfeksi juga akan ke plasenta dan melekat pada reseptor *chondroitin sulphat A* (CSA) di *intervillous space* dan terjadi sekuestrasi eritrosit terinfeksi. Akumulasi ini menginduksi terjadinya inflamasi yang menyebabkan kurangnya pasokan darah ke plasenta dan terjadinya akumulasi sel imun, seperti limfosit T CD4. Limfosit T CD4 sebagai Th yang akan menginduksi pengeluaran sitokin dan IFN- γ . Hal ini akan menyebabkan kerusakan pada membran trofoblas serta ikut peran dalam menghambat pasokan nutrisi ke janin. Kerusakan membran trofoblas dan kurangnya aliran nutrisi ke janin akan menyebabkan kelainan pada janin seperti *intrauterine growth restriction*, berat badan bayi lahir rendah dan kelahiran prematur.

3.2 Hipotesis Penelitian

- Ekspresi limfosit T CD4 pada jaringan plasenta mencit bunting galur balb/c yang diinfeksi *Plasmodium berghei* lebih tinggi dibandingkan dengan mencit bunting yang tidak diinfeksi.
- Berat badan fetus mencit bunting galur balb/c yang diinfeksi *Plasmodium berghei* lebih rendah daripada fetus mencit bunting yang tidak diinfeksi.
- Ada hubungan antara jumlah sel limfosit T CD4 dengan berat badan fetus mencit bunting galur balb/c yang diinfeksi *Plasmodium berghei*