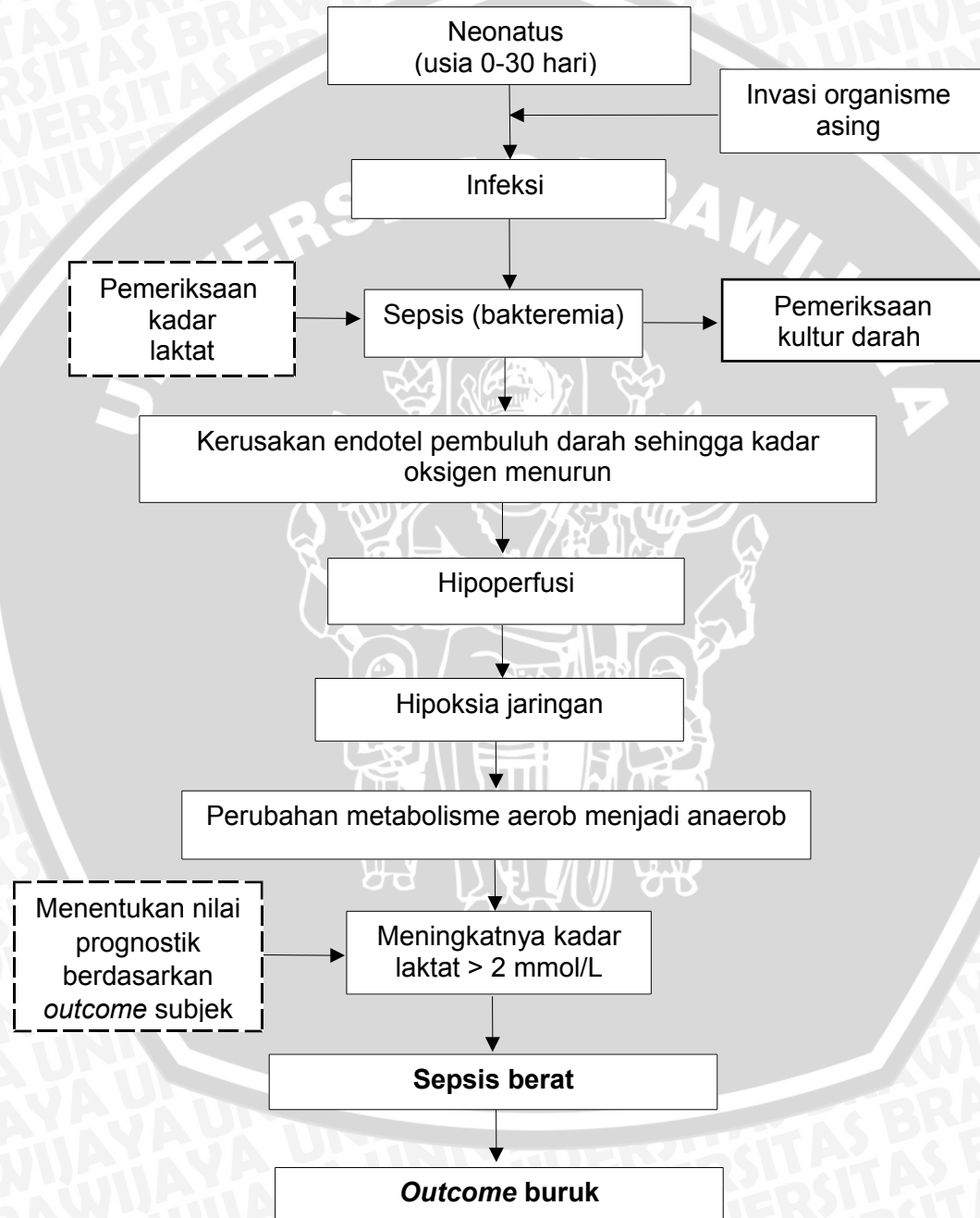


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

### Deskripsi Kerangka Konsep

Sepsis merupakan suatu infeksi dimana bakteri menginvasi ke dalam aliran darah. Tubuh melakukan kompensasi dimana limfosit T akan mengeluarkan substansi dari Th1 dan Th2. Namun ternyata salah satu substansi Th2 yaitu IL-1 $\beta$  merangsang ekspresi ICAM-1 yang menyebabkan neutrofil mudah beradhesi dengan endotel. Neutrofil akan mengeluarkan lisosim yang melisiskan dinding endotel. Hal ini akan menyebabkan gangguan vaskuler sehingga transportasi oksigen pun akan terganggu sehingga lama kelamaan akan terjadi kondisi hipoperfusi.

Hipoperfusi jaringan ini merupakan suatu keadaan dimana metabolisme aerob normal tidak dapat dipertahankan sehingga terjadi perubahan metabolisme dari aerob menjadi anaerob, yang akan menghasilkan laktat dengan kadar yang tinggi bahkan hingga mencapai kondisi hiperlaktatemia.

Oleh karena itu, kondisi sepsis diduga dapat menyebabkan peningkatan kadar laktat, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan kadar laktat untuk diuji apakah terdapat korelasi positif antara kadar laktat dengan derajat keparahan sepsis serta dapatkan kadar laktat menentukan prognosis/*outcome* dari sepsis neonatorum.

### 3.2 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat hubungan antara kadar laktat dengan derajat keparahan sepsis.
2. Kadar laktat dapat berpengaruh pada *outcome* sepsis neonatorum.