

## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEP**

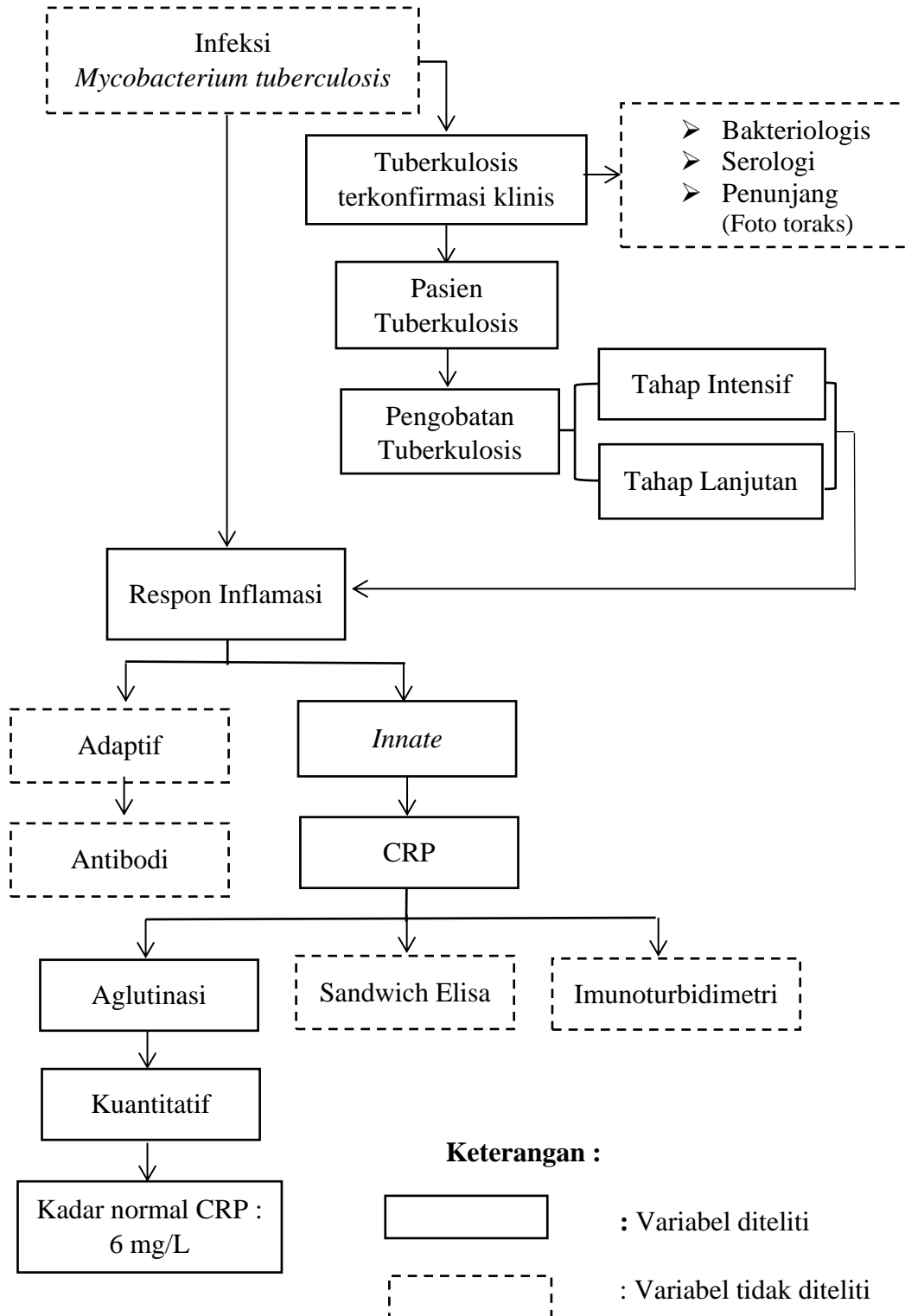
#### **A. Dasar Pemikiran**

Tuberkulosis merupakan jenis penyakit kronis akibat infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang masuk ke dalam saluran pernapasan lalu akan menyebar dan menyerang organ tubuh terutama paru-paru. Seseorang yang diduga menderita tuberkulosis harus melakukan pemeriksaan laboratorium terlebih dahulu untuk mengkonfirmasi secara klinis. Dari pemeriksaan laboratorium yang dilakukan akan mendapatkan interpretasi hasil. Apabila hasil positif, dapat dikatakan orang tersebut sebagai pasien tuberkulosis dan akan dilanjutkan pengobatan, adapun pengobatan tuberkulosis sesuai dengan aturan Kemenkes terdiri dari 2 tahap yaitu tahap awal (intensif) dan tahap lanjutan. Terkonfirmasi nya pasien secara klinis menunjukkan bahwa telah terjadi infeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis* di dalam tubuh yang nanti nya dapat menimbulkan respon imun alami (*innate*) berupa inflamasi.

Pasien tuberkulosis paru perlu menjalani pengobatan untuk mengurangi risiko tingkat peradangan dan mencegah penyebaran *Mycobacterium tuberculosis*. Parameter yang digunakan untuk memeriksa peradangan adalah *C-reactive protein (CRP)*. *C-reactive protein (CRP)* merupakan respon inflamasi pada fase akut, mudah dan murah untuk diukur dibandingkan dengan penanda inflamasi lainnya. Pemeriksaan CRP dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu aglutinasi, *sandwich elisa*, dan imunoturbidimetri.

Kadar CRP pada pasien tuberkulosis dapat meningkat jika pengobatan tidak dilakukan sepenuhnya atau tidak tuntas. Kinerja obat yang efektif dalam tubuh akan menunjukkan kadar CRP yang normal atau dibawah normal. Sedangkan, jika kinerja obat tidak efektif dalam tubuh maka kadar CRP tidak normal.

## B. Kerangka Pikir



### C. Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau *independent variable* dalam penelitian ini adalah pengobatan intensif dan lanjutan tuberkulosis.

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau *dependent variable* dalam penelitian ini adalah kadar *C-reactive protein* (CRP).

### D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

#### 1. Definisi Operasional

- a. Pasien tuberkulosis dalam penelitian ini adalah seseorang yang tercatat pada rekam medis dan terkonfirmasi klinis oleh dokter dengan hasil BTA positif sehingga menjalani pengobatan intensif dan lanjutan Obat Anti Tuberkulosis (OAT).
- b. Pengobatan tahap awal (intensif) dalam penelitian ini merupakan pengobatan yang dijalani pasien tuberkulosis dengan mengonsumsi obat rifampisin, isoniazid, pirazinamid dan etambutol setiap hari selama 2 bulan tanpa berhenti (putus pengobatan).
- c. Pengobatan tahap lanjutan dalam penelitian ini merupakan pengobatan yang dijalani pasien setelah tahap intensif dengan mengonsumsi obat rifampisin, isoniazid dan pirazinamid 3 kali seminggu selama 4 bulan.
- d. Kadar CRP dalam penelitian ini adalah pemeriksaan kadar CRP yang dilakukan pada pasien tuberkulosis yang diukur pada sampel serum menggunakan metode aglutinasi secara kuantitatif dengan konversi titer yang hasilnya dituliskan dalam satuan mg/L.

#### 2. Kriteria Objektif

Kriteria objektif *C-reactive protein* (CRP) berupa interpretasi hasil yaitu :

Normal :  $\leq 6$  mg/L

Tinggi :  $> 6$  mg/L

(Sumber : KIT Inset Reagen CRP)