

BAB III

KERANGKA KONSEP

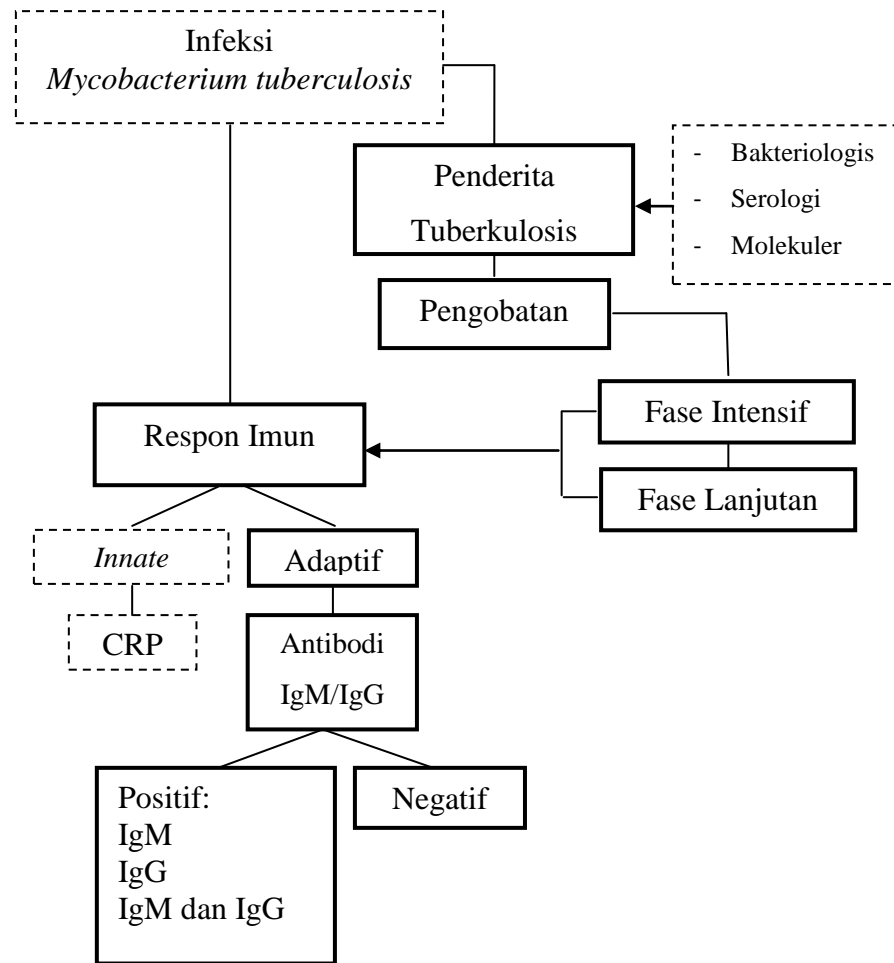
A. Dasar Pemikiran

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Seseorang dianggap sebagai suspek tuberkulosis jika mengalami gejala berupa batuk yang berlangsung selama dua minggu atau lebih, terutama jika batuk disertai gejala tambahan seperti sputum yang bercampur darah, sesak napas, badan lemas, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan, dan berkeringat di malam hari. Sehingga perlu dilakukan pemeriksaan untuk mendiagnosis tuberkulosis. Pemeriksaan ini dilakukan dengan yang menggunakan pemeriksaan sputum BTA dan tes cepat molekuler (TCM).

Seseorang yang terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dan telah terkonfirmasi secara klinis berdasarkan hasil positif pada pemeriksaan bakteriologi, serologi, molekuler atau tes penunjang (foto toraks), menjalani tahapan pengobatan. Pengobatan ini terdiri dari dua fase, yaitu fase awal (intensif) dan fase lanjutan. Pada pasien tuberkulosis paru dengan kasus baru, fase awal (intensif) dilakukan selama 2 bulan pertama, diikuti oleh fase lanjutan yang berlangsung selama 4 bulan berikutnya. Pengobatan ini akan berpengaruh pada respon imun tubuh terhadap infeksi tuberkulosis yaitu respon imun adaptif dan ditandai dengan terdeteksinya antibodi IgM dan IgG pada sampel serum penderita. Antibodi IgM dan IgG dapat memberikan informasi mengenai perjalanan penyakit dan efektifitas pengobatan.

Uji serologis merupakan uji reaksi antigen-antibodi secara in-vitro. Tujuannya untuk mendeteksi antibodi atau antigen tertentu yang berkaitan dengan penyakit tertentu. Imunodiagnostik untuk mendeteksi suatu penyakit umumnya hanya mengukur dua kelas antibodi, yaitu IgM dan IgG. IgM merupakan respons awal terhadap beberapa antigen, meskipun kadarnya yang tinggi hanya bertahan sementara, sehingga keberadaan IgM menunjukkan infeksi baru atau awal dari infeksi aktif. Di sisi lain, IgG adalah antibodi yang dapat bertahan lama bahkan setelah infeksi berakhir.

B. Kerangka Pikir



Keterangan :

= Variabel yang diteliti

= Variabel yang tidak diteliti

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu pengobatan intensif dan lanjutan.

2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu antibodi IgM dan IgG anti tuberkulosis.

D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. Definisi Operasional

- a. Antibodi tuberkulosis adalah antibodi yang timbul atau terbentuk akibat adanya infeksi *Mycobacterium tuberculosis* kedalam tubuh manusia. Antibodi anti tuberkulosis pada penelitian ini diketahui melalui pemeriksaan IgM dan IgG dengan metode imunokromatografi menggunakan sampel serum dan dilaporkan secara kualitatif.
- b. Pasien tuberkulosis dalam penelitian ini adalah seseorang yang terkonfirmasi klinis melalui hasil pemeriksaan laboratorium berdasarkan data rekam medis dan sedang dalam masa pengobatan intensif dan lanjutan.
- c. Pengobatan intensif adalah pengobatan fase awal yang diberikan pada pasien tuberkulosis. Pada penelitian ini pengobatan intensif yang dimaksudkan adalah pengobatan yang telah dilakukan pasien selama 2-3 bulan tanpa terhenti (tanpa putus pengobatan).
- d. Pengobatan lanjutan adalah pengobatan yang dilakukan setelah pengobatan fase awal selesai. Pada penelitian ini pengobatan intensif yang dimaksudkan adalah pengobatan yang telah dilakukan pasien selama 4-6 bulan.

2. Kriteria Objektif

- a. Positif (+): Dikatakan positif apabila terdapat dua garis yaitu pada daerah kontrol (C) dan G, Kontrol (C) dan M atau terdapat tiga garis yaitu pada daerah kontrol (C), G dan M.
- b. Negatif (-): Dikatakan negatif apabila hanya terdapat garis pada daerah Kontrol (C).
- c. Invalid : Ketika tidak terdapat garis C (control) pada alat.