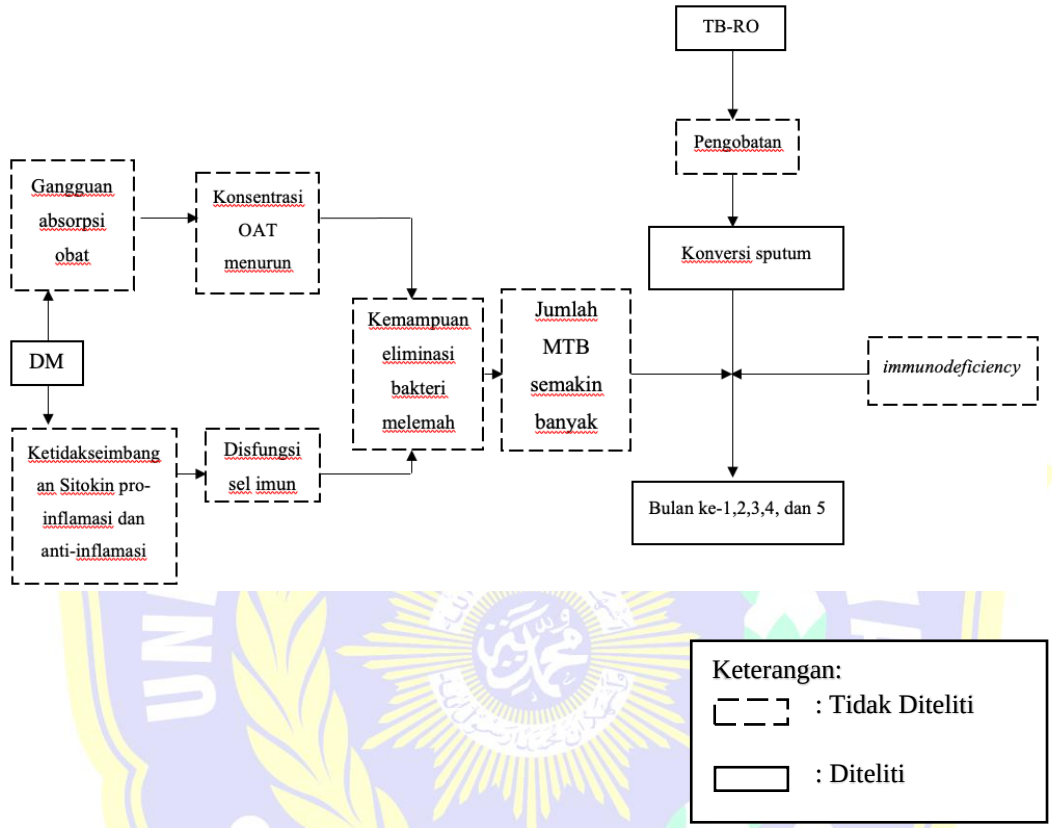
BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual Penelitian

3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

Diabetes melitus pada pasien tuberkulosis akan mengakibatkan gangguan fungsi imun dimana sitokin pro-inflamasi dan anti-inflamasi tidak seimbang, dan mengakibatkan kelemahan makrofag dalam mengeliminasi bakteri tuberkulosis. Obat anti tuberkulosis seperti isoniazid dapat memperburuk kondisi hiperglikemia sehingga dapat mengganggu absorpsi obat. Saat konsentrasi obat anti tuberkulosis

menurun dan kondisi bakteri yang tidak tereliminasi dengan baik oleh makrofag akibatnya akan terjadi mutase gen pada bakteri dan mengakibatkan resistan terhadap obat anti tuberkulosis. Kondisi ini akan membuat bakteri akan semakin banyak dan bakteri lebih sulit untuk dieliminasi. Hal tersebut akan terlihat dari hasil kultur sputum yang mengalami perlambatan konversi dari positif ke negatif.

3.3 Hipotesis Penelitian

H0: Tidak ada pengaruh antara diabetes melitus dan kecepatan konversi kultur pasien tuberkulosis resistan obat

H1: Ada pengaruh antara diabetes melitus dan kecepatan konversi kultur pasien tuberkulosis resistan obat