

## ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan penyakit saluran pernapasan yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan menjadi sangat berbahaya karena kemampuan penularannya dan mortalitas yang cukup tinggi. Diperlukan metode standar dengan sensitivitas yang tinggi untuk mendeteksi dan pengobatan dini sehingga rantai transmisi dapat dihentikan. Salah satu OAT lini pertama yang menjadi dasar pengobatan tuberkulosis adalah streptomisin. Resistensi terhadap streptomisin menjadi salah satu kendala pemberantasan TB di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan sensitivitas antara pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) dan kultur dalam mendiagnosis TB serta pola sensitivitas *M. tuberculosis* terhadap streptomisin. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis data sekunder di Departemen Mikrobiologi FKUI pada periode September 2005 hingga Desember 2007, sejumlah 676 sampel. Sampel tersebut merupakan sampel dengan hasil kultur positif dan telah dilakukan uji sensitivitas sesuai dengan panduan WHO/IUATLD. Dari hasil analisis, didapatkan bahwa angka resistensi *Mycobacterium tuberculosis* terhadap streptomisin adalah sebesar 22.9%, pemeriksaan kultur lebih sensitif bila dibandingkan dengan pemeriksaan BTA dalam mendiagnosis penyakit TB, dan pola sensitivitas terhadap streptomisin menunjukkan penurunan angka resistensi setiap tahun dari tahun 2005 hingga 2007.

Kata kunci: tuberkulosis, streptomisin, resistensi, uji sensitivitas, BTA

## ABSTRACT

Tuberculosis is a respiratory disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* and becomes very dangerous because it's high potency of contagion and high mortality rate. Standard method with high sensitivity was needed to early detect and treatment for stopping the transmission. One of the first line drugs that has been basically used to treat tuberculosis is streptomycin. Resistance against this drug has been the obstacle in stopping tuberculosis in Indonesia. This research was aimed to determine the sensitivity of acid fast bacilli method compared to culture in tuberculosis diagnosis and the resistance pattern of *Mycobacterium tuberculosis* against streptomycin. This research was done by collecting and analyzing 676 secondary samples from Microbiology Department Medical Faculty University of Indonesia in September 2005 until December 2007. These samples criteria are positive culture and had been undergone resistance tests based on WHO/IUATLD guidelines. The results of analysis were the resistance of streptomycin was 22.9%, culture test was more sensitive than acid fast bacilli method in tuberculosis diagnosis, and there was decline of resistance against streptomisin from 2005 until 2007.

Keywords: tuberculosis, streptomycin, resistance, sensitivity test, acid fast bacilli