



## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit metabolik yang prevalensinya semakin meningkat dari tahun ke tahun. DM sering disebut sebagai *the great imitator*, karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan. Gejalanya sangat bervariasi dan dapat timbul secara perlahan-lahan, sehingga pasien tidak menyadari akan adanya perubahan seperti minum yang menjadi lebih banyak, buang air kecil yang lebih banyak ataupun berat badan yang menurun. Gejala-gejala tersebut dapat berlangsung lama tanpa diperhatikan, sampai kemudian orang tersebut pergi ke dokter untuk memeriksakan kadar glukosa darahnya. Pada tahun 1992, lebih dari 100 juta penduduk dunia menderita DM dan pada tahun 2000 jumlahnya meningkat menjadi 150 juta yang merupakan 6% dari populasi dewasa. Amerika Serikat mempunyai jumlah penderita DM pada tahun 1980 mencapai 5,8 juta orang dan pada tahun 2003 meningkat menjadi 13,8 juta orang (Andi, 2007).

Indonesia menempati urutan keempat dengan jumlah penderita DM terbesar di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat. Dengan prevalensi 8,4% dari total penduduk, diperkirakan pada tahun 1995 terdapat 4,5 juta pengidap DM dan pada tahun 2025 diperkirakan meningkat menjadi 12,4 juta penderita. Berdasarkan data Departemen Kesehatan (Depkes) jumlah pasien DM rawat inap maupun rawat jalan di rumah sakit menempati urutan pertama dari seluruh penyakit. Data Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni) dari

berbagai penelitian epidemiologis sebagaimana diungkapkan Ketua Pengurus Besar Perkeni dr. Sidartawan Soegondo, SpPD-KE menunjukkan, sekitar tahun 1980-an prevalensi DM pada penduduk di atas usia 15 tahun adalah 1,5-2,3% (Andi, 2007).

Tuberkulosis adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman *Mycobacterium tuberculosis* ini ditemukan oleh Dokter Robert Koch. Kuman yang sangat kecil ini hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop. Kuman ini dapat ditemukan dalam dahak atau sputum seseorang yang sedang sakit tuberkulosis. Kuman ini bersifat tahan terhadap larutan asam sehingga mendapat julukan atau bahkan lebih terkenal dengan nama Batang Tahan Asam (BTA). Jadi untuk pemeriksaan dahak pasien yang diduga sakit tuberkulosis, pemeriksaan dahak yang diminta ke laboratorium dinamakan pemeriksaan Sputum BTA. Pemeriksaan dahak BTA lazimnya dilakukan 3x berturut-turut untuk menghindari terjadinya faktor resiko. Bila hasil pemeriksaan sputum BTA minimal 2x positif, maka sudah dapat dipastikan bahwa seseorang tersebut menderita penyakit tuberkulosis (Hudoyo, 2008).

Penyakit Tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan dunia dimana WHO melaporkan bahwa setengah persen dari penduduk dunia terserang penyakit ini, sebagian besar berada di negara berkembang sekitar 75 % diantaranya di Indonesia ditemukan 539.000 kasus Tuberkulosis Paru BTA Positif dengan kematian 101.000 jiwa (Nizar, 2010).

Tuberkulosis sering ditemukan menyertai Diabetes Melitus dan menyebabkan resistensi insulin dan diabetes. Di negara-negara barat, Insiden