

**PENGARUH STRES TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH  
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran



Oleh :

Prihatmoko Trah Hutomo  
J 500 04 0045

Kepada :

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMADIYAH SURAKARTA  
2009

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang disebabkan oleh hormon insulin penderita yang tidak dapat mencukupi atau tidak efektif sehingga tidak dapat bekerja secara normal. Laporan data McCarty dan Zimmet menunjukkan, bahwa jumlah penderita DM di dunia dari 110,4 juta pada tahun 1994 melonjak 1,5 kali lipat (175,4 juta) pada tahun 2000, dan akan melonjak dua kali lipat (239,3 juta) pada tahun 2010 (Tjokroprawiro, 2006).

Menurut survei yang dilakukan WHO, Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah penderita DM terbesar di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat. Pada tahun 2025 penderita DM diperkirakan meningkat menjadi 12,4 juta penderita. Sedangkan dari data Departemen Kesehatan (Depkes), jumlah pasien DM rawat inap maupun rawat jalan di rumah sakit menempati urutan pertama dari seluruh penyakit endokrin. Mengingat besarnya masalah ini, akan dibentuk direktorat baru di Depkes untuk menangani penyakit tidak menular (Depkes, 2005).

Saat ini di Indonesia jumlah penderita DM mengalami peningkatan tajam dikarenakan oleh berbagai sebab. Sebab-sebab tersebut antara lain adalah pola makan yang tidak seimbang (tinggi gula, rendah protein), banyak tersedianya makanan yang mengandung gula sederhana di pasaran, serta tingginya tingkat stres masyarakat, terutama di perkotaan (Arifin, 1995). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia (2003) diperkirakan penduduk Indonesia yang berusia di atas 20 tahun adalah sebesar 133 juta jiwa. Dengan prevalensi DM pada daerah urban sebesar 14,7% dan daerah rural sebesar 7,2%, maka diperkirakan pada tahun 2003 terdapat penyandang DM sejumlah 8,2 juta di daerah urban dan 5,5 juta di daerah rural. Selanjutnya, berdasarkan pola pertambahan penduduk, diperkirakan pada tahun 2030 nanti akan ada 194 juta penduduk yang berusia di atas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM pada urban (14,7%) dan rural

(7,2%) maka diperkirakan terdapat 12 juta penyandang DM di daerah urban dan 8,1 juta di daerah rural (PB PERKENI, 2006).

Stres dan DM memiliki hubungan yang sangat erat terutama pada penduduk perkotaan. Tekanan kehidupan dan gaya hidup tidak sehat sangat berpengaruh, ditambah dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat dan berbagai penyakit yang sedang diderita menyebabkan penurunan kondisi seseorang sehingga memicu terjadinya stres. Vranic *et al.* (1986) menyebutkan stres pada penderita DM dapat berakibat gangguan pada pengontrolan kadar glukosa darah. Pada keadaan stres akan terjadi peningkatan ekskresi hormon katekolamin, glukagon, glukokortikoid,  $\beta$ -endorfin dan hormon pertumbuhan.

DM menjadi makin penting dan perlu mendapat perhatian karena dapat menimbulkan komplikasi kronik, diantaranya berupa retinopati, nefropati, hipertensi, neuropati dislipidemia dan penyakit jantung kronik (Arifin, 1995). Oleh sebab itu peneliti terdorong untuk melakukan penelitian mengenai stres dan pengaruhnya terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah stres berpengaruh terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2 di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh stres terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2 di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

## **D. Manfaat Penelitian**

Dengan diselenggarakannya penelitian ini, diharapkan:

1. Menjadi masukan bagi penderita DM dan pengelolaannya terhadap stres.
2. Dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan penelitian-penelitian sejenis.
3. Dapat memberikan informasi yang berguna terutama tentang stres dan DM.