

**SKRIPSI**

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI YOGA TERHADAP  
KADAR GLUKOSA DARAH PASIEN DM TIPE II  
DI POLIKLINIK KHUSUS PENYAKIT DALAM  
RSUP. Dr. M. DJAMIL PADANG  
TAHUN 2010**

Penelitian Keperawatan Medikal Bedah



**DEVIA PUTRI LENGGOGENI  
BP. 06 121 027**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2010**

## ABSTRAK

Diabetes mellitus (DM) merupakan kelompok penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia kronik. Diabetes mellitus tidak bisa disembuhkan tetapi bisa dikendalikan dengan cara melakukan perawatan terutama melalui obat-obatan, pengaturan pola makan dan aktivitas fisik. Aktivitas fisik sangat penting dalam pengelolaan diabetes mellitus karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Yoga merupakan suatu bentuk aktivitas fisik yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan yang disarankan bagi penderita diabetes mellitus akan tetapi tidak pernah dilakukan oleh pasien diabetes di Poliklinik Khusus Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yoga terhadap kadar glukosa darah pasien DM tipe II. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan dengan rancangan *quasi eksperimental (one group pretest-posttest)* terhadap 15 orang responden yang mengalami DM tipe II. Kadar glukosa darah diukur secara langsung dengan alat pengukur kadar glukosa darah. Uji statistik yang digunakan adalah uji t-tes berpasangan. Hasil uji t-test berpasangan menunjukkan terdapat penurunan rata-rata kadar glukosa darah yang bermakna ( $p=0,000$ ). Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan bagi pasien DM tipe II untuk melaksanakan yoga sebagai perawatan mandiri dalam upaya mengontrol kadar glukosa darah.

Kata Kunci : yoga, kadar glukosa darah, pasien DM tipe 2



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Brunner & Suddarth, 2002). Kadar glukosa darah tinggi ini disebabkan jumlah hormon insulin kurang kurang efektif (resistensi insulin) (Waspadji, 2006).

Menurut data WHO, penderita diabetes mellitus pada tahun 2000 berjumlah 171 juta orang, dan diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 366 juta pada tahun 2030. WHO menyebutkan Indonesia menempati urutan ke 4 terbesar dalam jumlah penderita Diabetes Mellitus di dunia setelah India, China, dan Amerika Serikat (Hutomo, 2009).

Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Indonesia, menurut data Badan Kesehatan Dunia (WHO), mencapai 8,6% dari 220 juta populasi negeri ini dan diperkirakan akan meningkat. Pada tahun 2025 diperkirakan meningkat menjadi 12,4 juta penderita (Pratiwi Dyah, 2007 dalam Ardiani, 2009), dengan prevalensi penderita diabetes mellitus ada 1,4%-1,6% (Soegondo, 2005). Di antara tipe DM yang ada, 90-99% merupakan DM tipe 2 (Kariadi, 2009). Dalam profil Kesehatan Indonesia tahun 2005, diabetes mellitus berada pada urutan ke enam dari sepuluh penyakit utama pada pasien rawat jalan di rumah sakit di Indonesia (Departemen Kesehatan RI,

2007). Studi pendahuluan peneliti pada *Medical Record* RSUP Dr. M. Djamil Padang, menunjukkan pada tahun 2009 jumlah penderita DM tipe 2 yang melakukan kunjungan ke Poliklinik Khusus Penyakit Dalam adalah sebanyak 420 kunjungan.

Diabetes mellitus (DM) tipe 2 adalah gangguan heterogen, yang ditandai dengan kecenderungan genetik dan interaksi antara resistansi insulin dan penurunan fungsi sel  $\beta$  pankreas (Gordon dkk, 2008). DM tipe 2 atau non-insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) merupakan kelainan umum dari homeostasis glukosa yang merupakan masalah kesehatan masyarakat utama dimana 8-10% dari orang dewasa mengalami NIDDM atau berpotensi untuk mengembangkan penyakit ini (Jain, 2001).

Sejak 50-60 tahun yang lalu telah dikenal 3 cara utama penatalaksanaan penyakit DM antara lain: diet, obat-obatan dan olahraga. Namun dari berbagai penelitian yang ada dapat disimpulkan bahwa olahraga yang teratur bersama dengan diet yang tepat dan penurunan berat badan merupakan penatalaksanaan diabetes yang dianjurkan terutama bagi DM tipe 2 (Ilyas, 2006). Aktivitas fisik atau latihan sangat penting dalam pengelolaan diabetes mellitus karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Namun begitu, pada beberapa keadaan, aktivitas penderita DM perlu adanya pembatasan-pembatasan dikarenakan penyakitnya (Mangoenprasodjo, 2005 dalam Subari, 2008).

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Adapun hal yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Terdapat perubahan rerata kadar glukosa darah yang signifikan sebelum dan sesudah teknik relaksasi yoga dengan nilai  $p=0,000$  dimana nilai tersebut ( $p<0,05$ ). Maka  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh dalam hal ini penurunan kadar glukosa darah penderita DM tipe II sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi yoga.
2. Rerata perubahan kadar glukosa darah sewaktu yang diperoleh yakni sebesar 89,47 mg/dl.

#### B. Saran

Ada beberapa hal yang dapat disarankan pada penelitian ini, antara lain :

1. Bagi institusi pelayanan kesehatan agar dapat menjadikan teknik relaksasi yoga sebagai salah satu kebijakan dalam pengelolaan atau perawatan bagi penderita DM tipe II.
2. Diharapkan bagi petugas kesehatan pada umumnya dan perawat pada khususnya dapat menjadikan teknik relaksasi yoga ini sebagai aktivitas fisik yang disarankan pada penderita DM tipe II dalam mengelola



## DAFTAR PUSTAKA

- Aljasir, dkk. (2008). *Yoga practice for the management of type II diabetes mellitus in adults: a systematic review*. Diakses 4 April 2010 dari <http://ecam.oxfordjournals.org/cgi/reprint/nen027v1>
- Arthemina. (2009). *Stress management tips relaxation*. Diakses 12 April 2010 dari <http://translate.google.com/translate?hl=en&sl=en&tl=id&u=http%3A%2F%2Fwww.egodevelopment.com%2Fstress-management-tips-10-relaxation-techniques-to-reduce-stress-anxiety-and-depression%2F>
- American Diabetes Association. (2008). *Stress*. Diakses 24 Maret 2010 dari <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/complications/stress.html>
- Arifianto, dkk. (2009). *Metode penelitian eksperimen*. Diakses 28 April dari [http://www.infokursus.net/download/0604091354Metode\\_Penel\\_Pengemb\\_Pembelajaran.pdf](http://www.infokursus.net/download/0604091354Metode_Penel_Pengemb_Pembelajaran.pdf)
- Ardiani, N. D. (2009). *Hubungan antara tingkat depresi dengan kemandirian dalam activity of daily living (adl) pada pasien diabetes mellitus di RSUD Pandan Arang Boyolali*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Surakarta.
- Brunner & Suddarth. (2002). *Buku ajar keperawatan medikal bedah volume 2*. Jakarta: EGC