

UPAYA-UPAYA YANG DILAKUKAN  
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2  
DALAM MENCEGAH STROKE ISKEMIK

SKRIPSI



OLEH:  
Randy Marcose  
NRP: 9103007022

FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2012

UPAYA-UPAYA YANG DILAKUKAN PENDERITA  
DIABETES MELITUS TIPE 2  
DALAM MENCEGAH STROKE ISKEMIK

SKRIPSI

Diajukan kepada  
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya mandala Surabaya  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH:  
Randy Marcose  
NRP: 9103007022

FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2011

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Randy Marcose

NRP : 9103007022

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

Judul:

UPAYA-UPAYA YANG DILAKUKAN PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DALAM MENCEGAH STROKE ISKEMIK

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 24 Januari 2012

Yang menyatakan,



Randy Marcose

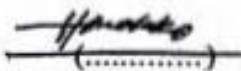
## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Randy Marcose NRP. 9103007022

telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 26 Januari 2012

dan telah dinyatakan lulus oleh

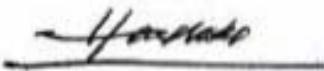
Tim Penguji

1. Ketua : Dr. dr. Inge Wattimena, Msi 
2. Sekretaris : Yesiana Dwi Wahyu Werdani S.Kep.,Ns 
3. Anggota : dr. B. Handoko Daeng, SpKJ(K) 
4. Anggota : Priska Y. Endiarti, S.Kep., Ns. 

Mengesahkan

Fakultas Keperawatan,

Dekan,

  
Dr. B. Handoko Daeng, SpKJ(K)  
NIK. 911.08.0624

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Randy Marcose

NRP : 91003007022

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

Upaya-upaya yang Dilakukan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembantahan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 08 Februari 2012

Yang membuat pernyataan,



Randy Marcose

NRP. 9103007022

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya sehingga terselesaikanlah penyusunan skripsi yang berjudul “Upaya-upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dalam Pencegahan Diabetes Melitus (di Paguyuban Diabetes Melitus Rumah Sakit Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya)”.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Handoko Daeng, SpKJ(K) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan dosen pembimbing utama dalam penulisan skripsi ini.
2. Priska Y. Endiarti, S. Kep.Ns selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh dosen beserta stafnya khusus kepada dr. Lily sebagai pendamping akademik, Bu Retno dan Pak Anang yang telah membantu dalam pembuatan surat-surat, Bu Maria dalam peminjaman buku, Pak Paino atas kerjasamanya dalam peminjaman buku di perpustakaan, Bu Natalia dalam pengerjaan bab 4 dan kuesioner. Serta tidak lupa adik-adik kelas angkatan 2008-2010 yang telah memberikan semangat dan membantu dalam penyelesaian skripsi.
4. Mama tercinta dan keempat saudara-saudariku yang telah mendukung penulis untuk meyelesaikan penulisan ini.
5. Keluarga besar penulis yang telah mendorong dalam penulisan skripsi ini.

6. Lembaga Bahasa Universitas Katolik Widya Mandala yang telah memberikan kemudahan dalam mengakses internet.
7. Teman-teman S1 jalur A Angkatan 2007 (Helena, Vincensia, Dria, Menchy, Nia, Yuyun, Siska, Evelin, Rose, dan Surya) yang telah mendukung untuk selalu sukses bersama, khususnya buat Angelina, Lia, Ester, Yustina dan Putu atas bantuannya mengizinkan saya untuk menggunakan printernya.
8. Yustina Aprilita Irianti yang terus memberikan dorongan dan bantuan dalam mengerjakan skripsi ini.

Semoga Tuhan membalas semua kebaikan mereka dalam penulisan skripsi ini. Sekian dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan keperawatan.

Surabaya, Januari 2012

Randy Marcose

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR... ..	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	xvi
HALAMAN MOTTO .....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Konsep Diabetes Melitus Tipe 2 .....	6
2.1.1. Pengertian Diabetes Melitus Tipe 2 .....	6
2.1.2. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2 .....	8
2.1.3. Gejala Diabetes Melitus Tipe 2 .....	9
2.1.4. Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 .....	10
2.1.5. Upaya Penatalaksanaan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 .....	11
2.2. Konsep Stroke Iskemik .....	19
2.2.1. Pengertian Stroke Iskemik .....	19
2.2.2. Patofisiologi Stroke Iskemik .....	20
2.2.3. Faktor Resiko Stroke .....	24
2.2.4. Hubungan antara Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Stroke Iskemik.....	28
2.2.5. Upaya-upaya Pencegahan Stroke .....	31
2.3. Kerangka Konseptual.....	36

BAB 3	METODE PENELITIAN .....	37
3.1.	Desain Penelitian .....	37
3.2.	Identifikasi Variabel Penelitian.....	37
3.3.	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	38
3.4.	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	48
	3.4.1. Populasi .....	48
	3.4.2. Sampel .....	48
	3.4.3. Teknik Pengambilan Sampel .....	48
3.5.	Kerangka Kerja Penelitian .....	49
3.6.	Metode Pengumpulan Data .....	50
	3.6.1 Instrumen Pengumpulan Data .....	50
	3.6.2 Pengumpulan Data .....	50
	3.6.3 Proses Pengumpulan Data .....	50
	3.6.4 Rencana Waktu Dan Tempat Penelitian.....	51
3.7.	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur .....	51
3.8.	Teknik Analisis Data .....	52
3.9.	Etika Penelitian .....	52
BAB 4	PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN.....	54
4.1	Karaterisrik Tempat Penelitian.....	54
4.2	Persiapan Penelitian .....	55
4.3	Pelaksanaan Penelitian .....	56
4.4	Hasil Penelitian.....	56
BAB 5	PEMBAHASAN.....	67
BAB 6	SIMPULAN DAN SARAN.....	78
6.1	Simpulan.....	78
6.2	Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA	.....	80
LAMPIRAN.....	.....	83

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kriteria untuk Tes Toleransi Glukosa.....	7
Tabel 3.1. Tabel Definisi Operasional .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....	36
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian .....	49
Gambar 4.1. Diagram pie karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	57
Gambar 4.2. Diagram pie karakteristik responden berdasarkan Usia .....	58
Gambar 4.3. Diagram pie karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan.....	59
Gambar 4.4. Diagram pie karakteristik responden berdasarkan Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2.....	60
Gambar 4.5. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Olahraga	61
Gambar 4.6. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Diet.....	61
Gambar 4.7. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Mengontrol Kadar Gula Darah .....	62
Gambar 4.8. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Aktivitas Sehari-hari .....	62
Gambar 4.9. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Mengobati Penyakit Kronis Seperti Hipertensi, Hiperkolesterolemia, Kelainan Irama Jantung ke Dokter .....	63

Gambar 4.10. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Merokok.....	64
Gambar 4.11. Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Kebiasaan Mengkonsumsi Minuman Keras.....	64
Gambar 4.12. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Mengkonsumsi Obat Anti-Diabetik (OAD).....	65
Gambar 4.13. Diagram pie Upaya Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik: Menghindari Zat-zat Seperti Kokain dan Amfetamin .....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Menjadi Responden .....	84
Lampiran 2. Kuesioner .....	85
Lampiran 3. Tabulasi Hasil Pengumpulan Data .....	93
Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Penelitian .....	99
Lampiran 5. Surat Balasan Ijin Penelitian .....	100

Randy Marcose. NRP. 9103007022. 2012. ” Upaya-upaya yang Dilakukan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Mencegah Stroke Iskemik di Paguyuban Diabetes Rumah Sakit Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya”  
Pembimbing Utama : dr. B. Handoko Daeng, SpKJ(K)  
Pembimbing Pendamping : Priska Y. Endiarti, S.Kep., Ns.

## **ABSTRAK**

Pada penderita diabetes melitus tipe 2 dapat terjadi komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular akibat tingginya kadar gula darah yang memicu terjadinya aterosklerosis. Komplikasi aterosklerosis yang terjadi di serebral dapat menyebabkan penyumbatan atau penyempitan pembuluh darah sehingga terjadinya stroke iskemik. Beberapa upaya yang dilakukan penderita diabetes melitus dalam mencegah stroke iskemik adalah olahraga teratur, diet yang benar dan teratur, mengontrol kadar gula darah teratur, melakukan aktivitas fisik yang menyehatkan, mengobati penyakit kronis secara teratur, menghindari merokok (tidak merokok), tidak mengkonsumsi alkohol, mengkonsumsi obat oral antidiabetes (OAD) yang benar, tidak mengkonsumsi zat-zat seperti kokain dan amfetamin. Tidak semua penderita diabetes melitus tipe 2 melakukan upaya-upaya tersebut di atas. Oleh karena itu, peneliti ingin mengidentifikasi upaya-upaya yang dilakukan penderita diabetes melitus dalam mencegah stroke iskemik.

Penelitian ini bersifat deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta Paguyuban Diabetes Melitus RSK St. Vincentius a Paulo Surabaya. Sample sebanyak 44 orang diambil dengan menggunakan teknik *accidental sample* dengan kriteria inklusi berusia  $\leq 45$  tahun, memiliki

diabetes melitus tipe 2 dan datang pada saat dilakukan pengambilan data sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner yang diisi oleh responden yang telah bersedia. Setelah data terkumpul, data dinalisis dan dideskriptifkan sesuai kategorinya..

Hasil deskriptif data adalah olahraga secara teratur 6 orang atau 14%, melakukan diet secara teratur 19 orang atau 43%, mengontrol kadar gula darah teratur 35 orang atau 80%, melakukan aktivitas fisik yang menyehatkan 34 orang atau 77%, mengobati penyakit kronis secara teratur 19 orang dari 22 orang mempunyai penyakit kronis atau 86%, menghindari merokok (tidak merokok) 42 orang atau 95%, tidak mengkonsumsi alkohol 43 orang atau 98%, mengkonsumsi obat oral antidiabetes (OAD) 39 orang atau 89%, tidak mengkonsumsi zat-zat seperti kokain dan amfetamin 44 orang atau 100%.

**Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, stroke iskemik, pencegahan komplikasi diabetes melitus tipe 2**

**Karya ini kupersembahkan untuk  
MAMA DAN SAUDARA/SAUDARIKU  
yang Ter cinta**

## **MOTTO:**

**Saya selalu berpikir, cara terbaik  
mengenal Tuhan adalah dengan mencintai  
berbagai hal**

**(Vincent Van Gogh)**



**Rasanya aku tak pernah mendapatkan  
diriku sebegitu bahagia, seperti jiwaku  
mengingat-ingat sahabat baikku**

**(William Shakespeare)**

### Mengonsumsi OAD

3: Mentaati cara dan dosis penggunaan OAD dengan benar.

2: Kurang mentaati cara dan dosis penggunaan OAD.

1: Tidak mentaati OAD.

### Tidak Mengonsumsi Kokain dan Amfetamin

3: Tidak pernah mengonsumsi zat-zat seperti kokain dan amfetamin.

2: Pernah mengonsumsi dan menggunakan kokain dan amfetamin

1: Selalu Mengonsumsi zat-zat seperti kokain dan amfetamin.

RUMAH SAKIT KATOLIK  
**St. Vincentius A Paulo**

Jl. Diponegoro no. 51- Surabaya 60008, Indonesia  
Telp. (031) 5677562 (hunting), 5687846, 5663895  
Fax : (031) 5674748 : Email : rkzsbymitra.net.id

Nomor : 504/PSDM/IX/2011  
Perihal : Balasan ijin penelitian

Yang terhormat,  
dr. B. Handoko Daeng, SpKJ(K)  
Dekan Fakultas Keperawatan  
Univ. Katolik Widya Mandala Surabaya  
Jalan Dinoyo 48 A  
Surabaya

Membalas surat Dokter nomor : 0643/WM09/T/2011 tertanggal 9 September 2011 tentang permohonan bagi mahasiswa Dokter melakukan penelitian skripsi di RSK St. Vincentius a Paulo.

Setelah mempelajari proposal skripsi, maka Direksi RSK St. Vincentius a Paulo (RKZ) Surabaya memberi ijin melakukan penelitian, kepada mahasiswa :

Nama : **Randy Marcose**  
NRP. : 9103007022  
Judul Skripsi : "Gambaran Upaya yang Dilakukan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dalam Mencegah Stroke Iskemik di Paguyuban Diabetes RSK St. Vincentius a Paulo Surabaya"

Untuk informasi lebih lanjut dan sebelum melakukan penelitian, mohon mahasiswa tersebut menghubungi Sdr. Prisca Yohana Endiarti, S.kep., Ners. – Ketua Komite Keperawatan di nomor 031-5677562 Ext.281 pada jam kerja 08.00 – 12.00.

Terima kasih atas perhatian dan kepercayaan Dokter kepada Rumah Sakit kami.

Surabaya, 27 September 2011  
  
*Prisca Yohana SSpS*  
Sr. Yohana, SSpS  
Direktur SDM

- Tembusan :
1. Direktur Pelayanan RSK St. Vincentius a Paulo
  2. Ketua Komite Keperawatan RSK St. Vincentius a Paulo
  3. Arsip

Ds.

**committed 2HELP**