

PENGARUH EDUKASI REGIMEN TERAPI DENGAN METODE DSME  
TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN TERAPI DIABETES PADA  
PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PAKIS KABUPATEN MALANG

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Oleh:

Vinda Aditama Putra

NIM: 125070201111022

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG

2016

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGARUH EDUKASI REGIMEN TERAPI DENGAN METODE DSME  
TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN TERAPI DIABETES PADA PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAKIS  
KABUPATEN MALANG

Oleh

Vinda Aditama Putra

125070201111022

Telah diuji pada

Hari : Rabu

Tanggal : 20 April 2016

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji I

Ns. Retno Lestari, S.Kep, M.Nurs

NIP. 19800914 200502 2 001

Penguji II/Pembimbing I

Penguji III/Pembimbing II

Ns. Heri Kristianto, S.Kep, M.Kep, Sp.KMB  
NIP. 19821126 200812 1 001

Ns. Setyoadi, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.Kom  
NIP. 19780912 200502 1 001

Ketua Jurusan Ilmu Keperawatan

Dr. Ahsan, S.Kp, M.Kes  
NIP. 19640814 198401 1 001

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengaruh Edukasi Regimen Terapi dengan Metode DSME terhadap Tingkat Kepatuhan Terapi Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Kabupaten Malang”.

Penulis mengangkat judul tersebut karena DM masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia yang angkanya semakin meningkat. Penulis berharap dengan adanya penelitian ini akan dapat memberikan sumbangsih terhadap ilmu pengetahuan dan pengembangan perawatan pasien DM untuk mencegah progresivitas penyakit tersebut.

Dengan terselesaiannya tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah memberikan saya kesempatan menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. Dr. Ahsan, S.Kp, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang selalu memberi motivasi untuk selalu bersemangat dalam menjalani perkuliahan.
3. Ns. Heri Kristianto, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.MB, selaku dosen pembimbing I atas bimbingan, koreksi, kemurahan hati, serta fasilitas yang diberikan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

4. Ns. Setyoadi, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.Kom, selaku dosen pembimbing II atas kesabaran dalam membimbing, koreksi, serta kesediaan waktu agar penulisan tugas akhir dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ns. Retno Lestari, M.Ng, selaku dosen penguji atas kesediaannya menjadi penguji tugas akhir serta masukan berupa saran dan kritik yang diberikan.
6. Seluruh Perawat Puskesmas Pakis yang telah membantu agar penelitian berjalan lancar.
7. Bapak Karyono dan Ibu Tatik Suprihatin yang senantiasa memberikan inspirasi, dukungan, dan doa yang tiada pernah terputus, juga kepada adikku Dimas Bahtiar Manggala Putra atas dukungan dan motivasi yang diberikan. Tak lupa kepada Restiana Ramdani, terima kasih untuk semangat dan dukungan tiada henti.
8. Rekan seperjuangan tim penelitian DM “4 Serangkai”: Bangun, Afif, dan Firsto, terima kasih atas kesetiaannya berjuang bersama hingga akhir.
9. Sahabatku PSIK 2012 terima kasih atas kebersamaan yang membuat hari-hari pre klinik menjadi sangat menyenangkan. Juga kepada saudaraku TKP yang senantiasa mengajarkan keberanian, ketegasan, sekaligus keikhlasan dalam menghadapi segala kesulitan.
10. Semua pihak terkait yang telah membantu dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun. Akhirnya, semoga tugas akhir ini dapat menambah wawasan dan memberi manfaat.

Malang, 18 April 2016

Penulis

## ABSTRAK

Putra, Vinda Aditama. 2016. **Pengaruh Edukasi Regimen Terapi dengan Metode DSME terhadap Tingkat Kepatuhan Terapi Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Kabupaten Malang.** Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Ns. Heri Kristianto, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.MB. (2) Ns. Setyoadi, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.Kom.

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang menjadi masalah kesehatan dunia. Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dicegah progresivitasnya dengan mengontrol kadar gula darah. Pengobatan merupakan salah satu upaya untuk mengontrol kadar gula darah dan kepatuhan terhadap pengobatan diperlukan untuk mencapai kontrol gula darah yang baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi regimen terapi dengan metode *Diabetes Self Management Education* (DSME) terhadap tingkat kepatuhan terapi diabetes mellitus tipe 2. Penelitian *pre experimental design* dengan *one group pre test-post test design* dilakukan pada 24 pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Pakis pada bulan Februari-Maret 2016. Tingkat kepatuhan pasien diukur dengan menggunakan kuesioner MMAS-8 sebelum dan sesudah pemberian edukasi regimen terapi dengan metode DSME. Rata-rata hasil pengukuran tingkat kepatuhan pasien sebelum diberikan edukasi adalah  $5,13 \pm 1,96$  (tingkat kepatuhan rendah) dan setelah diberikan edukasi meningkat menjadi  $7,52 \pm 0,69$  (tingkat kepatuhan sedang). Hasil analisis statistik menggunakan uji T berpasangan menunjukkan terdapat pengaruh antara pemberian edukasi regimen terapi dengan metode DSME dengan tingkat kepatuhan terapi pasien diabetes mellitus tipe 2 ( $p = 0,00$ ). Kesimpulan yang dapat diambil adalah terdapat pengaruh antara edukasi regimen terapi dengan metode DSME terhadap tingkat kepatuhan terapi pasien diabetes mellitus tipe 2 berupa peningkatan tingkat kepatuhan pasien setelah diberikan edukasi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi.

*Kata kunci:* *Diabetes Mellitus Tipe 2, DSME, Tingkat Kepatuhan Terapi, MMAS-8*



## ABSTRACT

Putra, Vinda Aditama. 2016. **The Effect of Therapeutic Regimen Education with DSME Method to the Medication Adherence of Diabetes Mellitus Type 2 Patients in Working Area of Puskesmas Pakis Kabupaten Malang.** Final Assignment, Nursing Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Ns. Heri Kristianto, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.MB. (2) Ns. Setyoadi, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.Kom.

*Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that is still become world's health problem. Type 2 diabetes mellitus cannot be cured, but its progressivity can be prevented by controlling blood glucose level. Medication is one of effort to reach controlled blood glucose. The purpose of this study is to understand the effect of therapeutic regimen education with Diabetes Self Management Education (DSME) to the medication adherence of type 2 diabetes mellitus patient. Pre experimental design with one group pre test-post test design has been held on 24 type 2 diabetes mellitus patients in working area of Puskesmas Pakis on February-March 2016. Patient's medication adherence was measured with MMAS-8 questionnaire before and after being educated about therapeutic regimen education with DSME. Mean of medication adherence before educated is  $5,13 \pm 1,96$  (low adherence) and after educated it is increased to  $7,52 \pm 0,69$  (moderate adherence). Statistical analysis with paired T test showed that there is effect of therapeutic regimen education with DSME method with medication adherence of type 2 diabetes mellitus patients ( $p = 0,00$ ). The conclusion is medication adherence of type 2 diabetes patient after being educated with therapeutic regimen education with DSME is greater than before being educated.*

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, DSME, Medication Adherence, MMAS-8.



**DAFTAR ISI**

Sampul Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiii
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.3.1 Manfaat Akademik.....	7
1.3.2 Manfaat Praktis .....	7
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 9
2.1 Diabetes Mellitus (DM) .....	9
2.1.1 Definisi .....	9
2.1.2 Epidemiologi.....	9
2.1.3 Etiologi .....	10



2.1.4 Klasifikasi .....	11
2.1.5 Patofisiologi.....	12
2.1.6 Diagnosis .....	14
2.1.7 Penatalaksanaan.....	17
2.1.7.1 Nonfarmakologi .....	17
2.1.7.2 Farmakologi.....	18
2.2 Booklet.....	21
2.2.1 Penyuluhan/edukasi dengan menggunakan media/alat bantu pendidikan .....	21
2.2.2 Pengertian Booklet .....	22
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Booklet.....	22
2.3 Kepatuhan.....	23
2.3.1 Pengertian Kepatuhan.....	23
2.3.2 Faktor-faktor yang Berkaitan dnegan Kepatuhan.....	23
2.3.3 Metode Pengukuran Tingkat Kepatuhan.....	25
2.3.4 Metode Meningkatkan Kepatuhan .....	25
2.4 Metode <i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME) .....	26
2.4.1 Definisi DSME .....	26
2.4.2 Tujuan DSME .....	27
2.4.3 Prinsip DSME .....	27
2.4.4 Standar DSME .....	28
2.4.5 Komponen DSME .....	30
2.4.6 Tingkat Pembelajaran DSME .....	31
2.4.7 Pelaksanaan DSME .....	32
2.4.8 Keterkaitan DSME dengan Tingkat Kepatuhan Terapi Diabetes.	33

2.5 Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8).....	35
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
3.1 Kerangka Konsep.....	36
3.2 Hipotesis Penelitian.....	37
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	38
4.2 Populasi dan Sampel .....	39
4.2.1 Populasi .....	39
4.2.2 Sampel .....	39
4.2.2.1 Kriteria Inklusi .....	39
4.2.2.2 Kriteria Eksklusi .....	40
4.3 Teknik Pengambilan Sampel dan Besar Sampel.....	40
4.3.1 Teknik Pengambilan Sampel.....	40
4.3.2 Besar Sampel.....	40
4.4 Variabel Penelitian.....	41
4.4.1 Variabel Bebas ( <i>Independent</i> ) .....	41
4.4.1 Variabel Terikat ( <i>Dependent</i> ).....	41
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	41
4.5.1 Lokasi.....	41
4.5.2 Waktu Penelitian .....	42
4.6 Instrument Penelitian.....	42
4.7 Uji Validitas .....	42
4.8 Definisi Operasional .....	43
4.9 Prosedur Penelitian .....	44
4.10 Prosedur Pengumpulan Data .....	45



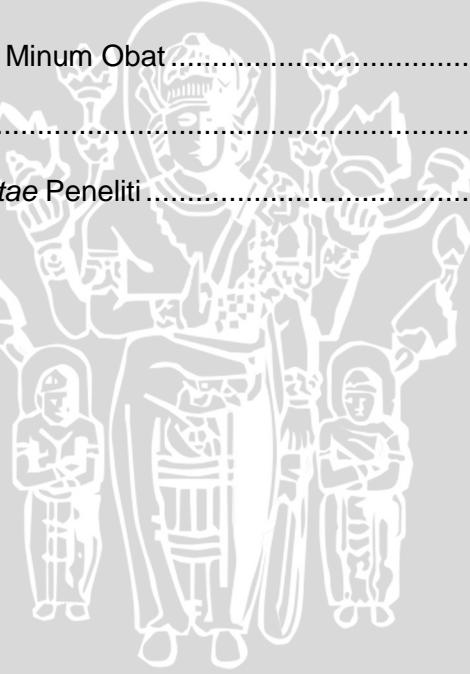
4.10.1 Sumber Data .....	45
4.10.2 Teknik Pengumpulan Data .....	45
4.11 Analisa Data.....	47
4.11.1 Analisa Univariat .....	47
4.11.2 Analisa Bivariat .....	48
4.12 Etika Penelitian .....	48
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>49</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	49
5.1.1 Karakteristik Responden .....	49
5.1.2 Hasil Pengukuran Tingkat Kepatuhan Terapi dengan MMAS-8 ...	52
5.2 Analisis Data .....	52
5.2.1 Hasil Uji Normalitas .....	52
5.2.2 Hasil Analisis Uji T Berpasangan.....	53
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
6.1 Karakteristik Responden .....	54
6.2 Pengaruh Pemberian Edukasi Regimen Terapi dengan Metode DSME terhadap Tingkat Kepatuhan Terapi Diabetes Mellitus Tipe 2.....	57
6.3 Kelemahan Penelitian .....	61
6.4 Implikasi terhadap Keperawatan .....	61
<b>BAB 7 PENUTUP .....</b>	<b>63</b>
7.1 Kesimpulan .....	63
7.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Diagnosa Diabetes Mellitus .....	17
Tabel 4.1 Desain Penelitian <i>One Group Pre Test-Post Test Design</i> .....	38
Tabel 4.2 Definisi Operasional .....	43
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016 .....	49
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Usia Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016.....	50
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016 .....	50
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016 .....	50
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Antidiabetes Oral Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016.....	51
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Lama Pengobatan Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016 .....	51
Tabel 5.7 Nilai Signifikansi Hasil Uji Normalitas Data Tingkat Kepatuhan Terapi Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016 .....	53
Tabel 5.8 Nilai Signifikansi Hasil Uji T Berpasangan Tingkat Kepatuhan Terapi Responden Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Pakis Tahun 2016 .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Uji Statistik SPSS .....	69
Lampiran 2 Surat Keterangan Kelaikan Etik.....	71
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian .....	72
Lampiran 4 Sertifikat Perawat Edukator Diabetes .....	73
Lampiran 5 Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian .....	76
Lampiran 6 Kuesioner Penelitian .....	78
Lampiran 7 <i>Booklet</i> .....	81
Lampiran 8 Materi Edukasi Minum Obat .....	86
Lampiran 9 Dokumentasi .....	98
Lampiran 10 <i>Curriculum Vitae</i> Peneliti .....	100



## DAFTAR SINGKATAN

- DM : Diabetes Mellitus
- DSME : *Diabetes Self-Management Education*
- HbA1c : Hemoglobin Terglikasi
- MMAS-8 : *Morrisky Medication Adherence Scale*
- OAD : Obat Antidiabetes Oral
- OHO : Obat Hipoglikemik Oral
- TTGO : Tes Toleransi Glukosa Oral