



**PENGARUH *DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION*
(*DSME*) TERHADAP *SELF-MANAGEMENT BEHAVIOR*
DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS SEKUPANG
BATAM**

TESIS

**OLEH : RIZKI SARI UTAMI MUCHTAR
NIM : 2015-01-019**

**MAGISTER KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
STIK SINT CAROLUS JAKARTA
2017**



**PENGARUH *DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION*
(DSME) TERHADAP *SELF-MANAGEMENT BEHAVIOR*
DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS SEKUPANG
BATAM**

**OLEH : RIZKI SARI UTAMI MUCHTAR
NIM : 2015-01-019**

**MAGISTER KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
STIK SINT CAROLUS JAKARTA
2017**



**PENGARUH *DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION*
(DSME) TERHADAP *SELF-MANAGEMENT BEHAVIOR*
DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS SEKUPANG
BATAM**

**Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER KEPERAWATAN**

**OLEH : RIZKI SARI UTAMI MUCHTAR
NIM : 2015-01-019**

**MAGISTER KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
STIK SINT CAROLUS JAKARTA
2017**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Sari Utami Muchtar

NIM : 2015-01-019

Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus

Menyatakan bahwa tesis ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan-bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagian bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada STIK Sint Carolus atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 18 Juli 2017

(Rizki Sari Utami Muchtar)

ORIGINALITY STATEMENT

I, who sign below :

Name : Rizki Sari Utami Muchtar

Nim : 2015-01-019

Major : Post Graduate Medical of Nursing

Hereby declare that this Thesis is my own work and to the best of my knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the award of any other degree or diploma at Sint Carolus School of Health Sciences or any other educational institution, except where due acknowledgement is made in the Thesis.

If in the future there is something wrong in my Thesis, I will get the consequence.

Jakarta, July 18th 2017

(Rizki Sari Utami Muchtar)

PERNYATAAN PERSETUJUAN

**PENGARUH *DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION*
(DSME) TERHADAP *SELF-MANAGEMENT BEHAVIOR*
DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS SEKUPANG
BATAM**

Laporan Tesis

Telah disetujui dan diuji dihadapan tim penguji TESIS
Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus

Jakarta, 18 Juli 2017

Pembimbing Metodologi

Pembimbing Materi

(drg. Andreas Adyatmaka, M.Sc)

(Dewi Prabawati, MAN)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Keperawatan

(Asnet Leo Bunga, SKp.,M.Kes)

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Rizki Sari Utami Muchtar
NIM : 2015-01-019
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah
Judul Tesis : Pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME)
Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula
Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas
Sekupang Batam

Telah berhasil dipertahankan di hadapan TIM penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan Medikal Bedah pada Program Studi S2 Keperawatan STIK Sint Carolus, Jakarta.

TIM PENGUJI

Pembimbing : Dewi Prabawati, MAN (.....)

Pembimbing : drg. Andreas Adyatmaka, M.Sc (.....)

Penguji : Risma Yuniarlina, SKp, MS (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 18 Juli 2017

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas akademik STIK Sint Carolus, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizki Sari Utami Muchtar
NIM : 2015-01-019
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIK Sint Carolus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*non-exclusive Royalty free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Pengaruh *Diabetes Self-Management Education (DSME)* Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sekupang Batam ”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekklusif ini STIK Sint Carolus berhak menyimpan, mengalihmediakan/ memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis utama/pertama dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 18 Juli 2017

Yang menyatakan,

(Rizki Sari Utami Muchtar)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “Pengaruh *Diabetes Self-Management Education (DSME)* Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sekupang Batam ”. Penulisan tesis ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Emiliana Tarigan, S.Kp.,M.Kes selaku Ketua STIK Sint Carolus dan juga sebagai Pembimbing Akademik penulis selama menempuh pendidikan di STIK Sint Carolus yang telah memberi arahan dan motivasi dalam penyusunan tesis ini;
2. Ibu Asnet Leo Bunga, S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus yang telah mengarahkan dan memantau penyusunan tesis ini;
3. Ibu Dewi Prabawati, MAN selaku pembimbing materi yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan bimbingan yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
4. drg. Andreas Adyatmaka, M.Sc selaku dosen pembimbing metodologi yang telah memberikan arahan dan bimbingan bagi penulis;
5. Ibu Risma Yuniarlina, SKp, MS selaku dosen penguji yang telah memberikan saran bagi penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
6. dr. Riyaldi, M.KKK selaku kepala Puskesmas Sekupang Batam yang telah mengizinkan dan menyediakan tempat bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. dr. Ivone Nila Melyna OK, selaku penanggung jawab UKM dan Perkesmas Puskesmas Sekupang Batam yang telah membantu dan mendukung penulis untuk melaksanakan penelitian.s

8. Andi Saputra, SE (suami) dan Muhammad Attar Saputra (Anak) yang selalu setia mendukung dalam doa, memotivasi, dan menjadi penyemangat bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini;
9. Kedua Orang Tua penulis yang telah memberikan dukungan doa dan semangat yang tiada henti-hentinya untuk menyemangati penulis;
10. Sahabat dan teman kelas angkatan ke lima yang memberikan dukungan doa dan semangat kepada penulis.
11. Semua responden yang terlibat hingga selesainya penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tesis ini.

Jakarta, 18 Juli 2017

Penulis

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS**

Thesis, Juli 2017

Rizki Sari Utami Muchtar

Pengaruh *Diabetes Self Management Education* terhadap *Self Management Behavior* dan Kadar Gula Darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Sekupang Batam.

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perubahan manajemen perilaku secara mandiri. *Diabetes Self Management Education* (DSME) bertujuan untuk memfasilitasi pengetahuan dan keterampilan manajemen perilaku pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Sekupang Batam. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen non equivalent pretest and posttest*, terhadap 108 responden (intervensi: 81, kontrol: 27) dengan *random sampling*, pada April-Juni 2017. Kelompok intervensi diberikan edukasi dengan ceramah dan *booklet*. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas 55,6% usia lansia (46-55 tahun), 53,7% perempuan, 63% lamanya menderita DM (1-5 tahun), 37% memiliki tingkat pendidikan tinggi SLTA. Berdasarkan hasil uji beda, terdapat peningkatan mean *Self Management Behavior* pada kelompok intervensi. Hasil *paired t-test* didapatkan perbedaan significant sebelum dan sesudah intervensi kadar gula darah sewaktu dan *Self Management Behavior* (p value <0.05). Hasil uji beda *independent t-test* menunjukkan perbedaan significant *Self Management Behavior* kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (p value <0.05), walaupun kadar gula darah sewaktu menunjukkan hasil tidak signifikan (p value 0.062). Hasil analisis multivariat dengan uji statistik t menunjukkan bahwa terdapat pengaruh intervensi DSME terhadap *Self Management Behavior* p value <0.05 . Berdasarkan hal tersebut direkomendasikan penerapan DSME menjadi kegiatan rutin di Posyandu Lansia berfokus pada perubahan perilaku manajemen dan kadar gula darah penyakit diabetes mellitus tipe 2.

Kata Kunci *Diabetes Self Management Education* (DSME), *Self Management Behavior*, Kadar Gula Darah, Diabetes Mellitus Tipe 2.

Daftar Pustaka : 40 (1994-2016)

GRADUATE SCHOOL

SINT CAROLUS SCHOOL OF HEALTH SCIENCE

Thesis, Juli 2017

Rizki Sari Utami Muchtar

The Effect of Diabetes Self-Management Education on Self-Management Behavior and Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus patients at Community Health Centers of Sekupang Batam.

ABSTRACT

Type II Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic disease that requires changes in behavior management independently. The aim of Diabetes Self-Management Education (DSME) is to facilitate the knowledge and skills on behavioral management of type 2 diabetes mellitus patients at Community Health Center, Sekupang Batam. Research methods used quasi experiment non-equivalent pre-test and post-test. There were 108 respondents assigned into intervention and control group), that selecting using random sampling technique. The intervention group was educated with lectures and booklets. The results showed the majority of respondent is 55.6% elderly people (46-55 years), 53.7% female, 63% experienced DM at least 1-5 years, and 37% had high school education level. There was an increase of mean on Self-Management Behavior in intervention group after treatment. Paired t-test revealed there was a significant difference on Self-Management Behavior and blood sugar level in intervention group before and after intervention (p value <0.05). Independent t-test showed that there was a significant difference between intervention group and control group in behavior of self-management (p value <0.05), however, there was no significant difference on blood sugar level (p value 0.062). Analysis with statistical t-test showed that there was influence of DSME intervention to Self-Management Behavior (p value <0.05). It is recommended for nurses to perform implementation of DSME in Elderly Integrated Service, that focussed on behavioral change of type 2 diabetes mellitus patients.

Keywords: *Diabetes Self Management Education (DSME), Self Management Behavior, Blood Sugar Levels, Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM)*

Bibliography : 40 (1994-2016)

PERNYATAAN PERSETUJUAN

**PENGARUH *DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION*
(DSME) TERHADAP *SELF-MANAGEMENT BEHAVIOR*
DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS SEKUPANG
BATAM**

Laporan Tesis

Telah disetujui dan diuji dihadapan tim penguji TESIS
Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus

Jakarta, 18 Juli 2017

Pembimbing Metodologi

Pembimbing Materi


(drg. Andreas Adyatmaka, M.Sc)


(Dewi Prabawati, MAN)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Keperawatan


(Asnet Leo Bunga, SKp., M.Kes)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Sari Utami Muchtar
NIM : 2015-01-019
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus

Menyatakan bahwa tesis ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan-bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagian bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada STIK Sint Carolus atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 18 Juli 2017


METERAI
TEMPEL
DD930ADF724211115
6000
ENAM RIBU RUPIAH
(Rizki Sari Utami Muchtar)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa/i Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus.

Nama : Rizki Sari Utami Muchtar

NIM : 2015-01-019

Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas Tesis saya yang berjudul.

Pengaruh *Diabetes Self Management Education (DSME)* terhadap *Self Management Behavior* dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sekupang Batam.

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan)

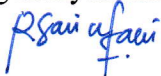
Dengan demikian saya memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus hak untuk menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal : 18 Juli 2017

Yang menyatakan



(Rizki Sari Utami Muchtar)

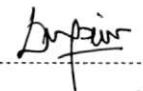
HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Rizki Sari Utami Muchtar
NIM : 2015-01-019
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah
Judul Tesis : Pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME)
Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula
Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas
Sekupang Batam

Telah berhasil dipertahankan di hadapan TIM penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan Medikal Bedah pada Program Studi S2 Keperawatan STIK Sint Carolus, Jakarta.

TIM PENGUJI

Pembimbing : Dewi Prabawati, MAN

()

Pembimbing : drg. Andreas Adyatmaka, M.Sc

()

Penguji : Risma Yuniarlina, SKp, MS

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 18 Juli 2017

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Pernyataan Keaslian.....	iv
Pernyataan Persetujuan.....	vi
Halaman Pengesahan.....	vii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi.....	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Skema.....	xiii
lampiran.....	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.5. Ruang Lingkup.....	7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Diabetes Mellitus	9
2.1.1. Definisi Diabetes Mellitus	9
2.1.2. Klasifikasi Diabetes Mellitus	9
2.1.3. Etiologi Diabetes Mellitus.....	10
2.1.4. Patofisiologi Diabetes Mellitus	11
2.1.5. Manifestasi Diabetes Mellitus.....	14
2.1.6. Komplikasi Diabetes Mellitus.....	17
2.1.7. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus.....	24
2.2. <i>Diabetes Self-Management Education (DSME)</i>	
2.2.1 Defenisi DSME.....	29
2.2.1. Tujuan DSME.....	30
2.2.2. Prinsip DSME	30
2.2.3. Standar DSME.....	30
2.2.4. Komponen DSME	32
2.2.5. Tingkat Pembelajaran DSME.....	33

2.2.6. Pelaksanaan DSME.....	34
2.2.7. Faktor yang berhubungan dengan DSME.....	34
2.3. Kadar Gula Darah.....	37
2.3.1. Kadar Gula Darah.....	37
2.3.2. Pemantauan Pengendalian Diabetes Mellitus.....	38
2.3.3. Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah.....	41
2.4. Konsep Perilaku	42
2.5. Teori Nola J. Pender (Health Promotio Model).....	46
2.6. Penelitian Terkait	50
2.7. Kerangka Teori.....	53
BAB 3 KERANGKA KONSEP, HIPOTESA DAN DEFENISI OPERASIONAL	
3.1. Kerangka Konsep.....	54
3.2. Hipotesis	56
3.3. Definisi Operasional	58
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1. Desain Penelitian.....	62
4.2. Populasi dan Sampel	66
4.3. Tempat Penelitian.....	68
4.4. Waktu Penelitian	68
4.5. Etika Penelitian	68
4.6. Alat Pengumpulan Data	70
4.7. Prosedur Pengumpul Data	72
4.8. Tehnik Analisis Data	79
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Gambaran Umum Penelitian.....	91
5.2 Gambaran Lokasi Penelitian.....	91
5.3 Analisa Data Penelitian.....	92
5.4 Analisa Univariat.....	93
5.5 Analisa Uji Beda (Bivariat).....	98
5.6 Analisa Multivariat.....	106
5.7 Pembahasan.....	113

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	119
6.2 Saran.....	120

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep penelitian Pengaruh <i>Diabetes Self-Management Education</i> (DSME) Terhadap <i>Self-Management Behavior</i> dan Kadar Gula Dara.....	55
Gambar 4.1 Desain Penelitian <i>pre test</i> dan <i>post test</i> pada dua kelompok intervensi	62
Gambar 4.2 Desain penelitian uji beda Independen <i>Self-Management Behavior</i> sebelum dan sesudah intervensi	63
Gambar 4.3 Model Penelitian Uji Multivariat Regresi Linear Berganda pada kelompok DSME terhadap <i>Self-Management Behavior</i>	63
Gambar 4.4 Desain penelitian uji beda Independen Kadar Gula Darah sewaktu sebelum dan sesudah intervensi	64
Gambar 4.5 Model Penelitian Uji Multivariat Regresi Linear Berganda pada kelompok DSME terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu	64
Gambar 4.6 Alur Penelitian Pengaruh <i>Diabetes Self-Management Education</i> terhadap <i>Self-Management Behavior</i> dan Kadar Gula Darah	65
Gambar 4.7 Skema Populasi dan sampel penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	67
Gambar 4.8 Skema Prosedur Pelaksanaan Penelitian	76
Gambar 4.9 Prosedur Pengumpulan Data	78
Gambar 4.10 Langkah-langkah dalam melakukan uji <i>outlier</i>	80
Gambar 4.11 Langkah-langkah dalam melakukan uji <i>missing value</i>	81
Gambar 4.12 Langkah-langkah dalam uji <i>paired t-test</i>	83
Gambar 4.13 Langkah-langkah uji <i>independent T-test</i>	84
Gambar 4.14 Regresi Linier Berganda	85

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Langkah-langkah diagnostik DM menurut PERKENI	16
Skema 2.2 Health Promotion Model Nola J. Pender	49
Skema 2.3 Kerangka teori	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kadar Gula Darah Sewaktu dan Puasa	17
Tabel 2.2 Glukosa Darah	38
Tabel 2.3 Kriteria Pengendalian DM	38
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	58