



**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG  
TERAPI INSULIN DENGAN INISIASI INSULIN PADA  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
SEPTEMBER – OKTOBER**

**2015**

**KETUT SANJAYA**

**1002063**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM  
YOGYAKARTA**

**2016**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG  
TERAPI INSULIN DENGAN INISIASI INSULIN PADA  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
SEPTEMBER – OKTOBER  
2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Keperawatan**

**KETUT SANJAYA**

**1002063**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM  
YOGYAKARTA**

**2016**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul: “Hubungan antara tingkat pengetahuan tentang terapi insulin dengan inisiasi insulin pada pasien DM tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015” yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagai persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, Januari 2016

Ketut Sanjaya

1002063



**Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang**

**Pada**

**Tanggal 21 Bulan Januari Tahun 2016**

**Penguji I**

**Dwi Nugroho Heri S, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.MB**

: .....

**Penguji II**

**Ch. Hatri Istiarini, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB.**

: .....

**Penguji III**

**Natar Fitri Napitupulu, S.Kep.,Ns.**

: .....

**Mengesahkan,  
Ketua STIKES Bethesda Yakkum  
Yogyakarta**



**Niken W.N. Palupi, S.Kp., M.Kes.**

**Mengetahui,  
Ka Prodi S-1 Ilmu Keperawatan**



**Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB.**

## *“MOTTO”*

\*\*\*

—OM SWASTIASTU—

*“Waktu terus berjalan tanpa henti dan usia pun akan terus bertambah. Sebelum menyesal dikemudian hari, rancanglah masa depan mu dengan baik, karena waktu takkan pernah bisa diulang kembali.”*

—Ketut Sanjaya\*\*

*“Saat kamu malas belajar, ingatlah bahwa ada orang yang bekerja keras untuk menyekolahkan mu, ada orang yang selalu menyebut nama mu didalam Do'a nya, dan ada orang yang menunggu mu dengan penuh harapan. Jangan kau buat mereka menagis kecewa akan kegagalan mu tapi buatlah mereka menagis bahagia akan keberhasilan mu.”*

—Ketut Sanjaya\*\*

*“Jika kamu gagal hari ini, bangun dan bangkitlah karena manusia tidak pernah dirancang untuk gagal hanya manusialah yang gagal untuk merancang.”*

—Anonim\*\*

*“Kesuksesan itu bisa diraih asalkan mau berjuang, kerja keras, dan tidak takut akan kegagalan. Karena, hanya orang yang berani gagal lah yang dapat meraih kesuksesan”*

—Ketut Sanjaya\*\*

—OM SANTI SANTI SANTI OM—

\*\*\*

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ida Ratu Batara Buncing yang senantiasa memberikan berkat dan kasih-Nya dalam kehidupan saya.
2. Kedua orang tua saya yang saya cintai, Bapak Made Teken dan Ibu Made Pon yang selalu mendoakan dan memberi motivasi baik secara moril maupun materil sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Saudara dan saudari saya yang saya sayangi Ni Kadek Nila Wati, I Nengah Santawan, Putu Ayu Ningtiyas, Gede Padma, Nyoman Kartini, Gede Suriyanti, dan Jero Mangku I Nengah Suka Ardana yang selalu memberi semangat dan dukungannya.
4. Keponakan saya Wayan Krisna Wiratama, Gede Vasana Divam Asvinara, Gede Vedhakarna Sugianyar, Kadek Narayanam Aditya Sidanta, Made Risky Aditya Nugraha.
5. Sahabat saya Erick Adi Putra Bambang Kurniawan, Fransisca Winandari, Indra Nohha, Windayona Hadi Prasetya, Wayan Arianta, Gede Kertayasa, Kadek Desi Erayanti, Made Madya Saputra, Maylandani Linggih Asmanu, Tuti, Teresia Leda Bulu (Suster), Monica Tunjung Riastuti, Gusti, Dito, serta teman-teman program S1 reguler angkatan 2010 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## ABSTRAK

**KETUT SANJAYA.** “Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Terapi Insulin Dengan Inisiasi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015”.

**Latar Belakang:** Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menyatakan bahwa kesakitan Diabetes Melitus meningkat dari tahun 2011-2013 dengan 7.434 kasus dan masuk sepuluh besar penyakit penyebab kematian di DIY.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang terapi insulin dengan inisiasi insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.

**Metode:** Desain penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling dengan *accidental sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel 36 orang. Analisa data menggunakan *Chi Square Yate's Correction*.

**Hasil:** Tingkat pengetahuan responden Diabetes Melitus tipe 2 sebagian besar kategori cukup sebanyak 20 responden (55.6%) dan sebagian kecil kategori kurang sebanyak 7 responden (19.4%). Responden yang menerima inisiasi insulin sebanyak 29 responden (80.6%) dan yang menolak inisiasi insulin sebanyak 7 responden (19.4%).

**Kesimpulan:** Hasil uji *Chi Square Yate's Correction*  $X^2$  hitung  $> X^2$  tabel (34,83  $> 5,991$ ) berarti ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang terapi insulin dengan inisiasi insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.

**Saran:** Diharapkan peneliti selanjutnya menambahkan penghasilan dan komplikasi penyakit untuk diteliti karena kemungkinan ada kaitannya dengan inisiasi insulin.

**Kata kunci:** tingkat pengetahuan - terapi insulin - inisiasi insulin - diabetes melitus - tipe 2.

xix + 94 hal + 23 lampiran + 14 tabel + 1 gambar + 4 skema

**Kepustakaan:** 51, 1992 - 2014

## ABSTRACT

**KETUT SANJAYA.** "The Relationship between Level of Knowledge about Insulin Therapy and Insulin Initiation in Patients with Diabetes Mellitus type 2 in Panembahan Senopati Hospital Bantul in September to October 2015".

**Background:** Health Province of Yogyakarta (DIY) states that pain Diabetes Mellitus increased from 2011-2013 with 7.434 cases and became one of the top ten leading causes of death in DIY.

**Objective:** To determine the relationship between the level of knowledge about insulin therapy and insulin initiation in patients with type 2 Diabetes Mellitus in Panembahan Senopati Hospital Bantul in September-October 2015.

**Methods:** The study design was analytic correlation with cross sectional approach. The sampling technique was accidental sampling technique based on inclusion and exclusion criteria. The sample was 36 people. Data were analyzed using Chi Square Yate's Correction.

**Results:** The level of knowledge of the respondents with Diabetes Mellitus type 2 with enough category was as much as 20 respondents (55.6%) and less category was as much as seven respondents (19.4%). Respondents who received insulin initiation were as many as 29 respondents (80.6%) and who refused insulin initiation were as many as seven respondents (19.4%).

**Conclusion:** The results of Chi Square test show that  $X^2$  count  $>$   $X^2$  table (34.83  $>$  5.991) which means there is a correlation between the level of knowledge about insulin therapy and insulin initiation in patients with type 2 Diabetes Mellitus in Panembahan Senopati Hospital Bantul in September-October 2015.

**Suggestion:** It is expected that further researchers add income and complications of the disease on the characteristics of the respondents to be investigated because of possible relation to insulin initiation.

**Keywords:** level of knowledge - insulin therapy - insulin initiation - diabetes mellitus - type 2.  
xix + 94 pages + 23 attachments + 14 tables + 1 picture + 4 schemes

**Literature:** 51, 1992-2014



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas segala kasih dan berkat-Nya yang dicurahkan dalam kehidupan peneliti. Segala hormat kemuliaan yang tak terhingga ditujukan kehadirat Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan berkat, anugrah dan penguatan yang luar biasa selama menjalani proses pembuatan skripsi ini, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Terapi Insulin Dengan Inisiasi Insulin Pada Pasien DM Tipe 2 Di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana program strata satu (S1) di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak I Nyoman Gunarsa, S.Psi. Selaku Direktur RSUD Panembahan Senopati Bantul yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
2. Ibu Niken WN Palupi, S.Kp., M.Kes., Selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

3. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S. Kep., Ns., M. Kep., Sp. Kep. MB. Selaku Ketua Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Ibu Ch. Hatri Istiarini, S. Kep., Ns., M. Kep., Sp. KMB. selaku pembimbing I dan Ibu Natar Fitri Napitupulu, S.Kep., Ns. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, serta motivasi.
5. Bapak Dwi Nugroho Heri S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. Kep.MB., selaku penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan.
6. Staf karyawan perpustakaan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah menyediakan buku-buku dan memberi pinjaman kepada peneliti dalam penyusunan skripsi.
7. Staf karyawan tata usaha STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah membuatkan surat izin untuk penelitian.
8. Teman-teman mahasiswa STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta terutama angkatan 2010 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu, peneliti meminta saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca, dan bisa digunakan sebagai referensi belajar terkait dengan terapi insulin.

Yogyakarta, Januari 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR SKEMA.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
<b>BAB 1: PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB II: KAJIAN TEORI</b>	
A. Landasan Teori .....	10
1. Pengetahuan .....	10
a. Pengertian Pengetahuan .....	10
b. Tingkat Pengetahuan .....	10
c. Cara Memperoleh Pengetahuan.....	12

d.	Factor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	13
e.	Kriteria Pengetahuan .....	15
2.	Insulin .....	15
a.	Pengertian Insulin .....	15
b.	Proses Pembentukan dan Sekresi Insulin .....	16
c.	Penyuntikan Insulin Mandiri .....	18
d.	Aksi Insulin .....	18
e.	Jenis Insulin dan Waktu .....	20
f.	Regimen Terapi Insulin Intensif .....	22
g.	Pemilihan dan Rotasi Tempat Penyuntikan Insulin .....	23
h.	Penusukan Jarum Insulin .....	24
i.	Efek Metabolisme dari Insulin .....	25
j.	Masalah yang Timbul Akibat Insulin .....	25
k.	Fungsi Insulin .....	27
l.	Manfaat Terapi Insulin .....	27
3.	Inisiasi Insulin .....	28
a.	Pengertian Inisiasi Insulin .....	28
b.	Teori yang Mendukung Inisiasi Insulin .....	28
c.	Factor-faktor yang Mempengaruhi Inisiasi Insulin .....	31
d.	Hambatan dalam Inisiasi Insulin .....	33
e.	Pengukuran Inisiasi Insulin .....	38
4.	Diabetes Melitus (DM) .....	40
a.	Pengertian DM .....	40
b.	Klasifikasi DM .....	40
c.	Etiologi DM tipe 2 .....	41
d.	Faktor resiko DM tipe 2 .....	42
e.	Manifestasi Klinis DM tipe 2 .....	43
f.	Patofisiologi DM tipe 2 .....	44
g.	Komplikasi DM tipe 2 .....	45
h.	Perubahan yang terjadi pada penderita DM tipe 2 .....	46
i.	Penatalaksanaan DM Tipe 2 .....	46
B.	Kerangka Teori .....	48
C.	Kerangka Konsep .....	49
D.	Hipotesis Penelitian .....	51
E.	Asumsi Peneliti .....	51
F.	Variabel Penelitian .....	52
1.	Definisi Konseptual .....	52
2.	Definisi Operasional .....	54

### BAB III: METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	56
B. Tempat dan Waktu .....	56
C. Populasi dan Sample .....	57
D. Alat Ukur Penelitian.....	59
E. Uji Validitas dan Reabilitas .....	62
F. Etika Penelitian .....	64
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	65
H. Rencana Analisa Data .....	69
I. Jadwal dan Biaya Penelitian.....	73

### BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian .....	74
B. Pembahasan.....	80
C. Keterbatasan Penelitian.....	89

### BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	92
B. Saran.....	93

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2.1 Insulin yang tersedia dan akan tersedia di Indonesia .....	21
Tabel 2.2 Definisi Oprasional dan Variabel Penelitian.....	54
Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner Pengetahuan .....	61
Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Inisiasi Insulin.....	61
Tabel 3.3 Interpretasi hasil C/Keeratan.....	73
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tentang Terapi Insulin di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015 .....	75
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Inisiasi Insulin di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015. ....	75
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015. ....	76
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.....	77
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.....	77

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.....	78
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Mengalami DM Tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.....	79
Tabel 4.8 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Terapi Insulin Dengan Inisiasi Insulin Pada Responden DM Tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul September – Oktober 2015.....	80

STIKES BETHESDA YAKKUM

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Mekanisme Sekresi Insulin .....	17

STIKES BETHESDA YAKKUM



## DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Patofisiologi DM tipe 2 .....	44
Skema 2.2 Kerangka Teori.....	48
Skema 2.3 Kerangka Konsep Input Proses Output .....	49
Skema 2.4 Kerangka Konsep Penelitian .....	50

STIKES BETHESDA YAKKUM

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan kesediaan untuk menjadi responden
- Lampiran 2 : Surat persetujuan responden
- Lampiran 3 : Kuesioner penelitian dan Kunci jawaban
- Lampiran 4 : Surat ijin uji validitas dan reliabilitas dari STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
- Lampiran 5 : Surat ijin uji validitas dan reliabilitas dari BAPPEDA Sleman
- Lampiran 6 : Surat ijin uji validitas dan reliabilitas dari RSUD Sleman
- Lampiran 7 : Hasil uji validitas dan reliabilitas instrument penelitian
- Lampiran 8 : Tabel Nilai-nilai “r” product moment
- Lampiran 9 : Surat ijin penelitian dari STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
- Lampiran 10 : Surat ijin penelitian dari Gubernur DIY
- Lampiran 11 : Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Bantul
- Lampiran 12 : Surat ijin penelitian dari RSUD Panembahan Senopati Bantul
- Lampiran 13 : Tabel Umum
- Lampiran 14 : Analisis data univariat
- Lampiran 15 : Analisis data bivariate perhitungan manual *Chi Square Yate's Correction*
- Lampiran 16 : Tabel Nilai-nilai dari Chi Kuadrat
- Lampiran 17 : Kegiatan penelitian
- Lampiran 18 : Biaya selama penelitian