

## **KARYA TULIS ILMIAH**

### **PENGARUH PUASA SENIN DAN KAMIS TERHADAP KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI DUKUH KASIHAN, BANTUL, YOGYAKARTA**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Ilmu Keperawatan pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh**  
**ANGGA BAGUS WIDYA SAPUTRA**  
**20120320155**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2016**

**HALAMAN PENGESAHAN KTI**

**PENGARUH PUASA SENIN DAN KAMIS TERHADAP KADAR GULA  
DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
DUKUH KASIHAN, BANTUL, YOGYAKARTA**

Disusun oleh

**ANGGA BAGUS WIDYA SAPUTRA**

20120320155

Telah disetujui dan diseminarkan pada 6 Agustus 2016

Dosen pembimbing

Yanuar Primanda, S.Kep.,

NS.,MNS.,HNC

Dosen penguji

Erfin Firmawati, S.Kep.,NS.,MNS

NIK: 191810708200710173080

NIK: 19850103201110173177

Mengetahui,

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan FKIK UMY  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Ns. Sri Sumaryani, M. Kep., Sp. Mat., HNC

NIK: 19770313200104173046

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Angga Bagus Widya Saputra

NIM : 20120320155

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang penulis tulis ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Juni 2016

Yang membuat pernyataan,

Angga Bagus Widya Saputra

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Perjalanan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sangat berkesan bagi saya,  
sehingga karya tulis ilmiah ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya sayangi  
dan orang-orang yang bermakna dalam hidup saya. Karya tulis ilmiah ini saya  
persembahkan kepada:*

*Allah SWT yang selalu memberikan perlindungan, kesehatan, dan kenikmatan tiada tara  
kepada kita semua dan junjungan saya Nabi Agung Muhammad SAW*

*My Hero Papa Bagus yang selalu dukung saya, selalu bekerja keras untuk saya dan adek,  
semoga papa selalu diberikan kesehatan dan diperlancar rezekinya*

*My mother Almh mama nanik yang telah merawat, mendidik, dan membesarkan ku hingga  
sampai saat ini, maaf angga belum bisa membahagiakan mama, semoga amal ibadah dan  
kebaikan mama diterima di sisi Allah SWT, diampuni segala dosa dan ditempatkan di  
Surga, I LOVE and MISS YOU MOM*

*My Sister adek Anggi semoga menjadi anak yang berbakti, menjadi orang sukses, sekolah  
setinggi-tingginya dan raihlah semua cita-citamu*

*Mbah Be'e, Pae, Mbah Mur, Mbah Uyut*

*Bude Sri, Pakde Dahlan, Pakde Bambang, Om Anto, Bulek Siti, Om Ndut, Mbak Wiwit, Om  
Wiwit, Bulek Endah, Alm Om Adi, Lek Cus, Mbak Ratna, Mbak Dina*

*Bila, Laila, Sasa, Tata, Kaka, Vava, Vivi, Kayla, Aura, Kiki, Ikhsan, Lala*

*Sahabat Seperjuangan Gugun, Palupi, Linda, Dian, Koko*

*Tim Basket FKIK UMY dan PSIK UMY angkatan 2012*

*Terima Kasih*

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur penulis penjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini. Sholawat dan salam tak lupa penulis curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Ucapan terima kasih ingin penulis haturkan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ini, khususnya kepada:

1. Bapak Bagus Giyanto, Almh. Ibu Nanik Widayanti selaku orang tua yang selalu mendukung dengan sepenuh hati, doa dan usaha.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An.,M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Sri Sumaryani, S.Kep.,NS.,M.Kep.,Sp.Mat.,HNC., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Yanuar Primanda, S.Kep.,NS.,MNS.,HNC, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing kami hingga menyelesaikan penelitian ini.
5. Erfin Firmawati, S.Kep.,NS.,MNS, selaku dosen penguji yang telah menguji dan memberikan saran yang lebih baik untuk penelitian ini.
6. Seluruh Tenaga Pengajar dan Administrasi di Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Kepala Dukuh Kasihan yang telah memberikan izin dan dukungan dalam melakukan penelitian ini.
8. Keluarga besar klub basket FKIK UMY dan PSIK UMY angkatan 2012

yang telah memberikan pengalaman dan kesan yang tak akan terlupakan selama kuliah di FKIK UMY.

9. Ratri Fahmi, Nurdina, Vitta, Upik Mei, Nur Saadah, Dian Putra, Denda selaku teman satu bimbingan karya tulis ilmiah
10. Deva, Zeze, Aulia Rahma, Fikri Habibah, Nur Saadah, Dyah Amboro, Tiffani, Kiki, Ratri Fahmi, Linda, Palupi, Novia, Defia, Mega, dan Hermansyah selaku teman kelompok Skill Lab
11. Seluruh Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2012.

Penulis sadar masih banyaknya kekurangan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan bimbingan, kritik dan saran demi kemajuan bersama. Akhir kata penulis ucapan terima kasih kepada para pembaca, semoga Allah SWT melindungi kita semua.

***Wassalammu'alaikum Wr Wb***

Penulis

## DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Landasan Teori.....	13
1. Puasa.....	13
a. Pengertian .....	13
b. Macam-macam.....	13
c. Puasa Senin Kamis.....	15
d. Dalil Anjuran Puasa Senin Kamis .....	18
e. Manfaat Puasa Dalam Kesehatan .....	20
f. Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Puasa.....	22
2. Diabetes Melitus.....	24
a. Pengertian .....	24
b. Klasifikasi .....	25
c. Patofisiologi .....	28
d. Manifestasi Klinis .....	29
e. Faktor Resiko.....	31

f.	Komplikasi.....	34
g.	Penatalaksanaan .....	37
h.	Penderita DM yang Aman untuk Berpuasa .....	41
3.	Glukosa Darah.....	42
a.	Pengertian .....	42
b.	Fungsi.....	42
c.	Kelainan .....	43
d.	Kadar Gula Darah .....	44
e.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah.....	44
B.	Kerangka Konsep .....	47
C.	Hipotesa.....	47
	<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>48</b>
A.	Desain Penelitian.....	48
B.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	49
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	50
D.	Variabel Penelitian .....	51
E.	Definisi Operasional.....	51
F.	Instrumen Penelitian.....	52
G.	Cara Pengumpulan Data.....	53
H.	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	56
I.	Analisa Data.....	58
J.	Etika Penelitian .....	59
	<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
A.	Hasil Penelitian .....	61
1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	61
2.	Karakteristik Demografi Responden .....	62
3.	Analisa Perbedaan Kadar Gula Darah Sewaktu <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Pada Masing-masing Kelompok.....	64
4.	Analisa Perbedaan Kadar Gula Darah Sewaktu <i>Post-Test</i> Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	65
B.	Pembahasan.....	65
1.	Karakteristik Demografi Responden .....	65
a.	Jenis Kelamin.....	65
b.	Pendidikan terakhir .....	66
c.	Pekerjaan.....	67

d. Penghasilan .....	68
e. Konsumsi obat .....	68
f. Usia .....	69
g. Lama Menderita DM .....	70
2. Pengaruh Puasa Senin dan Kamis Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu . .....	70
C. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian .....	78
1. Kekuatan penelitian .....	78
2. Kelemahan penelitian .....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
A. Kesimpulan .....	80
B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN .....	88
Lampiran I Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	89
Lampiran II Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	90
Lampiran III Lembar Informasi Penelitian.....	91
Lampiran IV Kuesioner Penelitian.....	94
Lampiran V <i>Booklet</i> Panduan Puasa Senin dan Kamis .....	96
Lampiran VI Catatan Harian Puasa Senin dan Kamis.....	117
Lampiran VII Hasil Uji <i>content validity</i> .....	123
Lampiran VIII Hasil Analisa Data Penelitian .....	127
Lampiran IX Surat Kelayakan Etik Penelitian .....	137
Lampiran X Surat Izin Penelitian .....	138

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Kerangka Konsep .....	47
Gambar 2 Skema Tahap Pelaksanaan Penelitian .....	56

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Kadar Gula Darah .....	44
Tabel 2 Desain Penelitian.....	48
Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Kadar Gula Darah Sewaktu pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	58
Tabel 4 Uji Hipotesis Pengaruh Puasa Senin dan Kamis Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Dukuh Kasihan, Bantul, Yogyakarta .....	59
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden DM di Dukuh Kasihan, Bantul, Yogyakarta .....	62
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi Usia dan Lama Menderita DM di Dukuh Kasihan, Bantul, Yogyakarta.....	63
Tabel 7 Hasil Analisa Perbedaan Gula Darah Sewaktu Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Intervensi dengan Uji <i>Wilcoxon</i> ....	64
Tabel 8 Hasil Analisa Perbedaan Gula Darah Sewaktu Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Setelah Intervensi dengan Uji <i>Independent T-Test</i> .....	65

## **DAFTAR SINGKATAN**

ADA	: American Diabetes Association
DM	: Diabetes Mellitus
IDF	: Internasional Diabetes Federation
KEMENKES RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
OHO	: Obat Hipoglikemi Oral
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
WHO	: World Health Organization