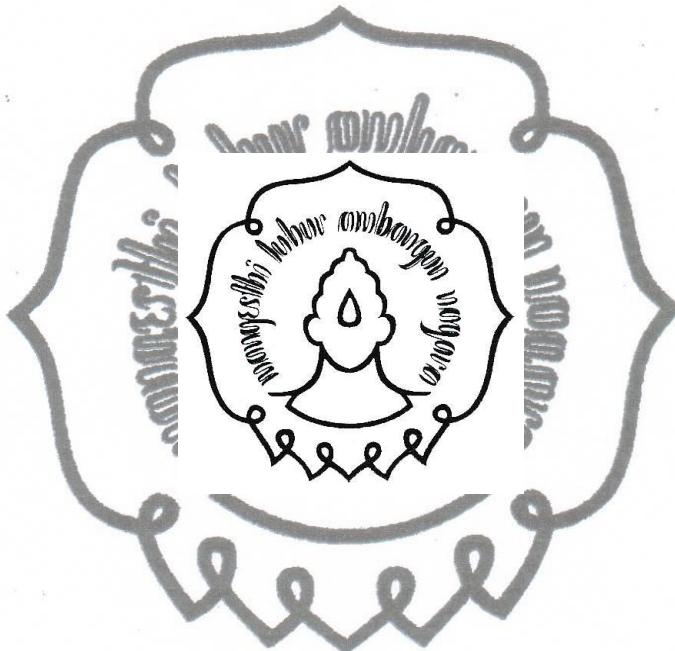


**DETERMINAN KEPATUHAN MINUM OBAT DAN PERAWATAN DIRI  
DENGAN RISIKO KOMPLIKASI PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI RSUD DR. SOEROTO NGAWI**

**TESIS**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat  
Magister Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Minat Utama Epidemiologi dan Biostatistik**



**Oleh :**

**WIDYA KAHARANI PUTRI**

**NIM : S021602067**

**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2019**

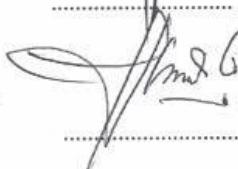
PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS

DETERMINAN KEPATUHAN MINUM OBAT DAN PERAWATAN DIRI  
DENGAN RISIKO KOMPLIKASI PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI RSUD DR. SOEROTO NGAWI

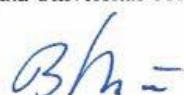
TESIS

Oleh :  
Widya Kaharani Putri  
S021602038

Telah dinyatakan memenuhi syarat  
Pada tanggal

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Dr. Setyo Sri Rahardjo, dr., M.Kes NIP 19650718 199802 1 001		.....
Pembimbing II	Dono Indarto dr. M. Biotech, St, Ph.D NIP 19670104 199601 1 001		.....

Mengetahui,  
Kepala Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Pascasarjana Universitas Sebelas Maret



Prof. Bhisma Murti, dr., MPH., M.Sc., PhD  
NIP. 19551021 199412 1 001

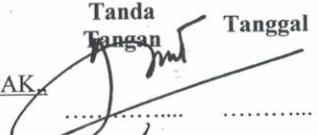
**PENGESAHAN PENGUJI TESIS**

**DETERMINAN KEPATUHAN MINUM OBAT DAN PERAWATAN DIRI  
DENGAN RISIKO KOMPLIKASI PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI RSUD DR. SOEROTO NGAWI**

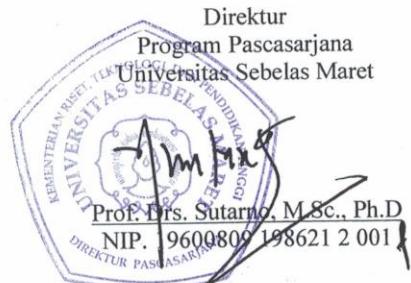
**TESIS**

Oleh  
Widya Kaharani Putri  
S021602067

Telah dipertahankan di depan penguji dan dinyatakan telah memenuhi syarat  
pada tanggal.....

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	<u>Prof. Dr. Didik Gunawan Tamtomo, dr., PAK, MM., M.Kes</u> NIP 19480313 197610 1 001		.....
Sekretaris	<u>Prof. Bhisma Murti, dr., MPH., M.Sc., Ph.D</u> NIP 19551021 199412 1 001		.....
Penguji			16 / 19
Anggota Penguji	<u>Dr. Setyo Sri Rahardjo, dr., M.Kes</u> NIP 19650718 199802 1 001		10
	<u>Dono Indarto dr. M.Biotech, St, Ph.D</u> NIP 19670104 199601 1 001		11/19

Mengetahui,



Kepala Program Studi  
Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Pascasarjana Universitas Sebelas Maret

  
Prof. Bhisma Murti, dr., MPH., M.Sc., Ph.D  
NIP. 19551021 199412 1 001

**LEMBAR ORISINALITAS DAN HAK PUBLIKASI**

Peneliti menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang berjudul Determinan Kepatuhan Minum Obat dan Perawatan Diri dengan Risiko Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD DR. Soeroto Ngawi merupakan karya penelitian peneliti sendiri, dan bebas plagiat serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh peneliti lain untuk memeroleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis ataupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiasi dalam karya ilmiah ini, maka peneliti bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

Surakarta, 2019



Mahasiswa

(Widya Kaharani Putri)

(S021602067)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul Determinan Kepatuhan Minum Obat dan Perawatan Diri dengan Risiko Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Dr. Soeroto Ngawi. Pada kesempatan ini, dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam penyusunan proposal tesis ini, yaitu:

1. Prof. Dr. Ravik Karsidi M.S selaku rektor universitas sebelas maret.
2. Prof. Drs. Sutarno, M.Sc., Ph.D selaku Direktur Program Pascasarjana UNS.
3. Prof. Bhisma Murti, dr., MPH, M.Sc., Ph.D, selaku Kepala Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana UNS yang telah memberikan bimbingan dan masukan yang bermanfaat.
4. Prof. Dr. Didik Gunawan Tamtomo dr, PAK, MM, M.Kes selaku Ketua Pengaji yang telah memberikan arahan dan masukan.
5. Dr. Setyo Sri Rahardjo, dr., M.Kes, selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang bermanfaat.
6. Dono Indarto dr. M. Biotech, St, Ph.D, selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang bermanfaat.
7. Segenap Dosen dan Staf Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana UNS yang telah membantu dalam penyusunan proposal tesis ini.
8. Keluarga besar, bapak ibuk kakak adek suami dan anak anakku tersayang yang telah memberikan dukungan dari segala aspek.
9. Teman-teman Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana UNS Angkatan Februari 2016 yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan proposal tesis ini.

Penulis menyadari bahwa proposal tesis ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki tesis ini.

Surakarta, 2018

Penulis

Widya Kaharani Putri. 2018. “**Determinan Kepatuhan Minum Obat dan Perawatan Diri dengan Risiko Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD DR. SOEROTO Ngawi**”. TESIS. Pembimbing I: Setyo Sri Rahardjo. Pembimbing II: Dono Indarto. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang menjadi masalah kesehatan masyarakat secara global. Insiden DM diseluruh dunia sekitar 6,4 % (285 juta orang) tahun 2010, dan diproyeksikan meningkat menjadi 7,7 % tahun 2030. Komplikasi DM merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas yang terkait dengan gangguan metabolismik kronik. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perawatan diri, kepatuhan minum obat dengan kejadian komplikasi pada pasien DM tipe 2.

**Subyek dan Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain kasus kontrol. Lokasi penelitian di RSUD Dr. Soeroto, Ngawi. Jumlah sampel 200 subjek. Sampel kasus sebesar 150 subjek dan kontrol sebesar 50 subjek. Variabel dependen yaitu komplikasi. Variabel Independen meliputi perawatan diri, kepatuhan minum obat, motivasi, lama sakit, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan. Analisis data menggunakan analisis jalur. Data komplikasi diperoleh dari rekam medis, data lain dikumpulkan dengan kuesioner.

**Hasil:** Komplikasi pada Diabetes Melitus tipe 2 menurun dengan perawatan diri yang baik ( $b = -3.34$ ; CI 95% =  $-4.47 - -2.22$ ;  $p < 0.001$ ) dan kepatuhan minum obat ( $b = -3.73$ ; CI 95% =  $-5.06 - -2.41$ ;  $p < 0.001$ ).

**Kesimpulan:** Risiko komplikasi pada DM tipe 2 menurun dengan perawatan diri yang baik dan kepatuhan minum obat, motivasi yang tinggi, dukungan tenaga kesehatan yang kuat, dukungan keluarga yang kuat, pendidikan yang tinggi.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus tipe 2, Komplikasi, Perawatan Diri, Kepatuhan Minum Obat

Widya Kaharani Putri. 2018. “**Self Care, Drug Taking Adherence, and their Association with Complication in Type 2 Diabetes Mellitus Patients**”. THESIS. Supervisor I: Setyo Sri Rahardjo. Supervisor II: Dono Indarto. Master Program in Public Health, Sebelas Maret University.

## ABSTRACT

**Background:** Diabetes mellitus (DM) is a major global health issue. The incidence of DM worldwide was about 6.4% (285 million people) in 2010 and it is projected to increase to 7.7% in 2030. Diabetes is associated with a number of challenges. The disease has a great influence on the patient's daily life, their relatives, nurses and physicians. Complications of diabetes represent the major causes of morbidity and mortality that are associated with this chronic metabolic disorder. This study aimed to examine the associations of self care and drug taking adherence with the risk of complication in type 2 diabetes mellitus patients.

**Subjects and Method:** A case control study was conducted at Dr.Soyeroto Hospital, Ngawi, East Java. A sample of 200 type 2 diabetes mellitus patients was selected for this study by fixed disease sampling, consisting of 150 patients with and 50 patients without complication. The dependent variable was complication. The independent variables were self care, drug taking adherence, motivation, duration of illness, family support, and health personnel support. Data on complication of type 2 DM were obtained from medical record. The other data were collected by questionnaire. The data were analyzed by path analysis.

**Results:** The risk of type 2 DM complication decreased with better self care ( $b = -3.34$ ; 95% CI= -4.47 to -2.22;  $p<0.001$ ) and adherence to drug taking ( $b = -3.73$ ; 95% CI= -5.06 to -2.41;  $p<0.001$ ). The risk of type 2 DM complication was indirectly affected by motivation, duration of illness, education, family support, and health personnel support.

**Conclusion:** The risk of type 2 DM complication decreases with better self care and adherence to drug taking. The risk of type 2 DM complication is indirectly affected by motivation, duration of illness, education, family support, and health personnel support

**Keywords:** type 2 diabetes mellitus, complication, self care, drug taking adherence

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN TESIS .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN PENGUJIAN TESIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR ORISINALITAS DAN HAK PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Manfaat Teoritis.....	4
2. Manfaat Praktis .....	4
E. <i>Novelty</i> .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Umum	
1. Tinjauan Diabetes Melitus .....	6
2. Tinjauan Kepatuhan Minum Obat .....	15
3. Tinjauan Perawatan Diri .....	17
B. Penelitian yang Relevan .....	21
C. Kerangka Berpikir .....	24

D. Hipotesis .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
C. Populasi dan Sampel.....	26
D. Alur Penelitian.....	28
E. Variabel Penelitian .....	28
F. Definisi Operasional Variabel .....	29
G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	32
H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	35
I. Etika Penelitian.....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Karakteristik Subjek Penelitian.....	39
B. Analisis Bivariat .....	41
C. Hasil Analisis Jalur.....	47
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Pembahasan .....	52
B. Keterbatasan Penelitian .....	58
<b>BAB VI KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	59
B. Implikasi Penelitian .....	59
C. Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>68</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kisi-kisi kuesioner .....	33
Tabel 4.1 Distribusi subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan.....	39
Tabel 4.2 Distribusi subjek penelitian berdasarkan lama, perawatan diri, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan, motivasi dan kepatuhan minum obat .....	41
Tabel 4.3 Uji <i>chi-square</i> hubungan antara kepatuhan minum obat, perawatan diri, motivasi, lama sakit, dukungan tenaga kesehatan, pendidikan, dukungan keluarga dan komplikasi .....	42
Tabel 4.4 Uji <i>chi-square</i> hubungan antara motivasi dan perawatan diri .....	44
Tabel 4.5 Uji <i>chi-square</i> hubungan antara motivasi, lama sakit, dukungan tenaga kesehatan, pendidikan dan kepatuhan minum obat .....	45
Tabel 4.6 Uji <i>chi-square</i> hubungan antara lama sakit dan dukungan keluarga dengan motivasi .....	47
Tabel 4.7 Hasil analisis jalur determinan komplikasi DM tipe 2.....	50

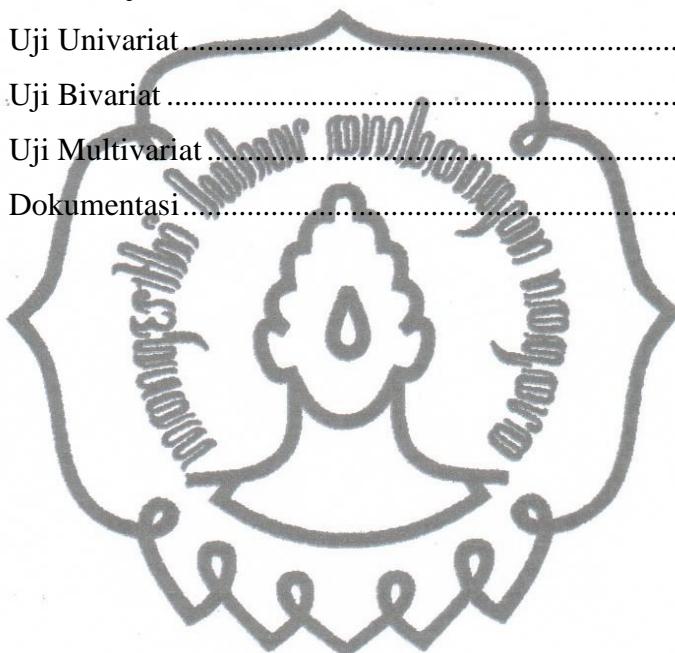
**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka berpikir.....	24
Gambar 3.1 Alur penelitian.....	28
Gambar 4.1 Spesifikasi model analisis jalur .....	48
Gambar 4.2 Spesifikasi model structural .....	49
Gambar 4.3 Model struktural dengan <i>estimate</i> .....	49



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 <i>Ethical Clearance</i> .....	68
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian Kesbangpol .....	69
Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian RSUD Dr. Soeroto.....	70
Lampiran 4 Surat Balasan Ijin Penelitian Kesbangpol .....	71
Lampiran 5 Balasan Ijin Penelitian RSUD Dr. Soeroto.....	72
Lampiran 6 Uji Univariat.....	73
Lampiran 7 Uji Bivariat .....	75
Lampiran 8 Uji Multivariat .....	81
Lampiran 9 Dokumentasi.....	82



## DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>The American Diabetes Association</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control</i>
CFI	: <i>Comparative Fit Index</i>
CRIPE	: <i>Continous Rhythrical Interval Progressive Endurance</i>
DCCT	: <i>Diabetes Control and Complications Trial</i>
DF	: <i>degree of freedom</i>
DKI	: Daerah Khusus Ibukota
DM	: Diabetes Melitus
DNA	: <i>Deoksiribo Nukleic Acid</i>
FPG	: <i>Fasting Plasma Glukose</i>
GFI	: <i>Goodness of Fit Index</i>
HAM	: Hak Asasi Manusia
HDL	: <i>Hight Density Lipoprotein</i>
HIV/AIDS	: <i>Human Immunodeficiency Virus / Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
IMA	: Infark Miokard Akut
IMT	: Indeks Masa Tubuh
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
NGSP	: <i>The National Glycohemoglobin Standardization Program</i>
MCI	: <i>Mild Cognitive Impairment</i>
OHO	: Obat Hipoglikemia Oral
OOGT	: <i>Oral Glucose Tolerance Test</i>
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
SDG's	: <i>Sustainable Development Goals</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
USA	: <i>United State of America</i>



WHO	: <i>World Health Organization</i>
RMSEA	: <i>The Root Mean Square Error of Approximation</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
S	: Setuju
STS	: Sangat Tidak Setuju
SS	: Sangat Setuju
TS	: Tidak Setuju

