



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA *Mean Arterial Pressure* (MAP) DENGAN
KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DI DUSUN PUGERAN
MAGUWO HARJO DEPOK SLEMAN**

YOGYAKARTA

2018

FURI HANDAYANIK

1403020

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

2018

**HUBUNGAN ANTARA *Mean Arterial Pressure*(MAP) DENGAN
KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DI DUSUN PUGERAN
MAGUWO HARJO DEPOK SLEMAN**

YOGYAKARTA

2018

SKRIPSI

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

FURI HANDAYANIK

1403020

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul: “Hubungan Antara *Mean Arterial Pressure*(MAP) Dengan Kadar Gula Darah Pada Lansia Di Dusun Pugeran Maguwoharjo Sleman Yogyakarta” yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali yang bagian informasinya dicantumkan sebagai mana mestinya.

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

Yogyakarta, 8 Desember 2017

Furi Handayanik

1403020

**HUBUNGAN ANTARA *Mean Arterial Pressure* (MAP) DENGAN
KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DI DUSUN PUGERAN
MAGUWO HARJO DEPOK SLEMAN**

YOGYAKARTA

2018

**Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui
oleh pembimbing pada :**

Yogyakarta, 15 Desember 2017

Pembimbing

Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes

:.....

Lembar Pengesahan Skripsi



Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang

Pada

08 Desember 2017

Penguji I : HadiWahyono, SKM.,MPH



.....

Penguji II : Widyastuti ER., APP.,MPH



.....

Penguji III :Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes



.....

Mengetahui,

Ketua STIKES Bethesda Yakkum

Yogyakarta



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

Mengetahui,

Ka Prodi Sarjana Ilmu

Keperawatan



Ethic Palupi, S. Kep., Ns., MNS

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Akan mendapatkan kebahagiaan jika dapat melalui :

Sabar, Syukur and Ikhlas

“Janganlah kamu berduka cita, Sesungguhnya Allah selalu bersama kita”. (Qs. At-Taubah :40)

PERSEMBAHAN :

Dengan rasa syukur dan rahmat Allah YME, saya persembahkan tulisan saya kepada :

- 1. Saya persembahkan kepada Allah karena rahmat dan karunia Nya, saya dapat menyelesaikan tugas ini.**
- 2. Saya ucapkan banyak terima kasih kepada keluarga yang telah mendukung saya.**
- 3. Saya tak lupa ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan penguji saya tanpa bantuannya tugas penelitian saya tidak ada artinya.**
- 4. Saya ucapkan kepada teman-teman yang sudah mau membantu dalam penelitian ini.**
- 5. Dan terima kasih atas partisipasinya warga Pugeran Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta, terutama kader dan lansia.**

ABSTRACT

FURI HANDAYANIK: "The Relationship between *Mean Arterial Pressure*(MAP) with Blood Sugar Level in Elderly at Dusun Pugeran Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta in 2018".

Background: Hypertension can inhibit the absorption of insulin in blood while high blood sugar level can damage blood vessel walls resulting in fat accumulation in blood vessel walls, and three- person hypotension.

Objective: To determine the relationship between blood pressure with blood sugar level in elderly and the closeness of relationship between blood pressure with blood sugar level in elderly.

Method: This was an analytic survey research with cross sectional approach. The sample was 144 elderly taken with sampling quota. Statistic test used *Pearson correlation*.

Result: Based on *Paerson corelation* analytical study with $\alpha = 0,05$, the result r count equal to 0,292 (positive) $> r$ table 0,159. There fore H_a is accepted and H_o is rejected.

Conclusion: There is a positive relationship between blood pressure and blood sugar level in elderly at Dusun Pugeran Maguwoharjo Sleman Yogyakarta.

Suggestions: Other researchers are expected to examine other factors related to blood pressure and blood sugar level.

Keywords: Blood pressure - Blood sugar - Elderly.
xvi+ 86 pages +15 tables + 2 schemas+ 13 appendices
Bibliography : 47, 2006-2017

ABSTRAK

FURI HANDAYANIK: "Hubungan Antara *Mean Arterial Pressure*(MAP) Dengan Kadar Gula Darah Pada Lansia Di Dusun Pugeran Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta Tahun 2018".

Latar Belakang: Hipertensi dapat menghambat penyerapan insulin dalam darah sedangkan kadar gula darah tinggi dapat merusak dinding pembuluh darah yang mengakibatkan penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah. Studi awal yang dilakukan di dusun Pugeran Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta, lansia yang hipertensi lima orang, normal enam orang dan hipotensi tiga orang.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada hubungan antara tekanan darah dengan kadar gula darah pada lansia dan keeratan hubungan antara tekanan darah dengan kadar gula darah pada lansia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian studi korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Dengan sampel 144 lansia. Pengambilan sampel dengan *kuota sampling*. Uji statistik menggunakan *korelasi pearson*

Hasil: Berdasarkan uji analisis *korelasi pearson* dengan $\alpha=0,05$ diperoleh hasil r hitung sebesar 0,292 (positif) $>$ r tabel 0,159. H_a diterima dan H_o ditolak.

Kesimpulan: Ada hubungan antara *Mean Arterial Pressure* dan kadar gula darah pada lansia di Dusun Pugeran Maguwoharjo Sleman Yogyakarta.

Saran: Peneliti lain diharapkan untuk meneliti faktor-faktor lain yang berhubungan dengan tekanan darah dan kadar gula darah.

Kata Kunci : MAP- Kadar gula darah- Lansia.
xvi+ 85 hal +15 tabel + 2 skema+ 13 lampiran
Kepustakaan : 47, 2006-2017

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Hubungan Antara Mean Arterial Pressure (MAP) dengan Kadar Gula Darah pada Lansia di Dusun Pugeran Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta tahun 2018.”

Maksud dan tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai dasar untuk mendapat gelar sarjana keperawatan. Peneliti menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak terlepas dari adanya bantuan berbagai pihak baik moril maupun materil untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Niken WN Palupi, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta.
2. Ibu Ethic Palupi, S.Kep. Ns., MNS, selaku Kepala Prodi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Hadi Wahyono, SKM., MPH dan Ibu Widyastuti ER., APP., MPH, selaku dosen penguji yang ikut serta menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk menguji dan membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ayah, Ibu dan segenap keluarga yang selalu memberi motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan studi.
6. Staf Perpustakaan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah menyediakan buku – buku sumber yang dibutuhkan.
7. Teman – teman mahasiswa STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta Sarjana Program B angkatan tahun 2014 yang memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Peneliti meminta saran dan kritik yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Tuhan memberkati.

Yogyakarta, 24 Desember 2017

Peneliti

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SKEMA.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian	8
BAB II : TINJAUAN TEORITIS	12
A. Landasan Teori.....	12
1. Tekanan Darah	12
a. Pengertian Tekanan Darah	12
b. Klasifikasi Tekanan Darah.....	14
c. Mekanisme Kompensasi.....	15
d. Tekanan Darah Rendah.....	16
1). Pengertian Tekanan Darah Rendah.....	17

2). Penyebab Tekanan Darah Rendah	17
3). Gejala Tekanan Darah Rendah	17
e. Tekanan Darah Tinggi.....	18
1). Pengertian Tekanan Darah Tinggi	18
2). Faktor-faktor Tekanan Darah	19
3). Mekanisme Terjadinya Hipertensi.....	20
4). <i>Mean Arterial Pressure</i> (MAP).....	23
2. Kadar Gula Dalam Darah.....	24
a. Pengertian Kadar Gula Darah.....	24
b. Nilai Kadar Gula Darah	25
c. Metabolisme Kadar Gula Darah.....	25
d. Homeostasis Glukosa Darah.....	27
e. Faktor- faktor yang mempengaruhi kadar gula darah	28
f. Hipoglikemi	29
1). Pengertian Hipoglikemia	29
2). Faktor Prediposisi	29
3). Penyebab Hipoglikemi.....	29
g. Hiperglikemia.....	30
1). Pengertian Hiperglikemia	30
2). Faktor Resiko Hiperglikemi.....	30
3). Penyebab Hiperglikemi.....	32
3. Lansia	32
a. Pengertian Lansia	32
b. Klasifikasi Lansia.....	33
c. Tipe Lanjut Usia.....	34
d. Perubahan yang Terjadi pada Lansia	35
f. Proses Menua.....	39
g. Permasalahan yang Terjadi pada Lansia.....	40
B. Kerangka Teori.....	43
C. Kerangka Konsep	44
D. Hipotesis Penelitian dan Asumsi.....	46

E. Variabel Penelitian.....	46
BAB III : METODE PENELITIAN	50
A. Desain Penelitian.....	50
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	50
C. Populasi dan Sampel.....	50
1. Populasi	50
2. Sampel	51
D. Alat Ukur Penelitian.....	54
E. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	56
F. Etika Penelitian	56
G. Prosedur Pengumpulan Data	57
H. Analisis Data	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	65
B. Pembahasan	73
C. Keterbatasan Penelitian	79
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	80
B. saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. Klasifikasi Tekanan Darah.....	24
Tabel 3. Kisaran Normal dan Target Glukosa Darah.....	25
Tabel 4. Sampel Lansia Per RT.....	52
Tabel 5. Kisi-Kisi Umum.....	54
Tabel 6. Kisi-Kisi Khusus.....	54
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia.....	64
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	65
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penyakit Keturunan.....	65
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kegiatan Fisik.....	66
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Berdasarkan <i>Mean Arterial Pressure</i>	66
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Gula Darah.....	67
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Perbandingan Karakteristik Responden dengan <i>Mean Arterial Pressure</i>	68
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Perbandingan Karakteristik Responden dengan Kadar Gula Darah.....	69
Tabel 15. Hubungan Antara MAP dengan Kadar Gula Darah Pada Lansia.....	71

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Teoritis	43
Skema 2. Kerangka Konsep Penelitian	44

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 2. Surat Jawaban Penelitian
- Lampiran 3. Surat Permohonan Menjadi Asisten Penelitian
- Lampiran 4. Surat Persetujuan Menjadi Asisten Penelitian
- Lampiran 5. Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6. Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 7. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8. Daftar Anggota Lansia
- Lampiran 9. Daftar Kehadiran Posyandu Lansia
- Lampiran 10. Hasil Penilaian Tekanan Darah dan Kadar Gula Darah Pada Lansia
- Lampiran 11. Tabel Umum Distribusi Karakteristik Responden
- Lampiran 12. Penghitungan Uji Statistik *korelasi Pearson*
- Lampiran 13. Lembar Konsultasi Skripsi Penelitian