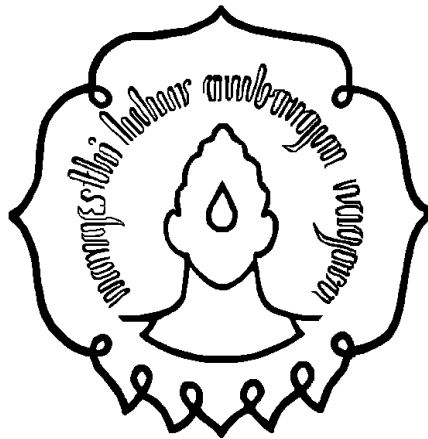


**HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN GANGGUAN FUNGSI KOGNITIF
PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA BINAAN
PUSKESMAS NGORESAN, SURAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**MATIUS DIMAS REZA DANA ISMAYA
G0012129**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
Surakarta
2015**

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul: Hubungan Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Binaan Puskesmas Ngoresan, Surakarta

Matus Dimas Reza Dana Ismaya, NIM: G0012129, Tahun: 2015

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Pada Hari Rabu, Tanggal 16 Desember 2015

Pembimbing Utama

Nama : **Ratna Kusumawati, dr., M. Biomed** (.....)
NIP : 19810401 200501 2 001

Pembimbing Pendamping

Nama : **Prof. Dr. Bhisma Murti, dr, MPH, M.Sc., Ph.D** (.....)
NIP : 19551021 199412 1 001

Penguji Utama

Nama : **Arif Suryawan, dr.** (.....)
NIP : 19580327 198601 1 001

Penguji Pendamping

Nama : **Lilik Wijayanti, dr., M.Kes., Sp.Ak** (.....)
NIP : 19690305 199802 2 001

Ketua Tim Skripsi

Surakarta, 16 Desember 2015
Ketua Program Studi

Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi
NIP 19830509 200801 2 005

Sinu Andhi Jusup, dr., M.Kes
NIP 19700607 200112 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 16 Desember 2015

Matius Dimas Reza Dana Ismaya

NIM. G0012129

ABSTRAK

Matius Dimas Reza Dana Ismaya, G.0012129, 2015. Hubungan Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Binaan Puskesmas Ngoresan, Surakarta. Skripsi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Latar Belakang : Hipertensi merupakan kejadian peningkatan tekanan darah dan menimbulkan gejala tertentu sehingga mampu membuat kerusakan yang lebih besar pada tubuh. Lanjut usia atau seseorang yang berumur lebih dari 60 tahun akan lebih mudah terkena hipertensi karena terjadi banyak perubahan fungsi dan struktur dalam tubuhnya. Hipertensi akan memicu terjadinya perubahan struktur vaskular sehingga terjadi gangguan autoregulasi serebral, lesi di substansia alba, infark lakunar, dan pada akhirnya akan menjadi gangguan fungsi kognitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Binaan Puskesmas Ngoresan, Surakarta dan faktor apa saja yang ikut memengaruhi gangguan fungsi kognitif.

Metode: Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Posyandu Lansia dan Poli Umum Puskesmas Ngoresan, Kota Surakarta pada Oktober-November 2015. Subjek penelitian adalah Lansia yang menderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan, Surakarta, berjenis kelamin pria, berusia ≥ 60 tahun, dan tidak buta aksara. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 60 orang yang terdiri dari 30 responden hipertensi dan 30 responden tidak hipertensi. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan *sphygmomanometer* raksa. Penilaian fungsi kognitif dilakukan dengan *Montreal Cognitive Assessment* versi Indonesia (MoCA-Indo). Data dianalisis dengan uji analisis bivariat menggunakan *Chi Square* dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda.

Hasil: Hasil uji analisis antara hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif menunjukkan hubungan yang signifikan (OR = 7.59; CI 95% = 1.73 – 33.30; p = 0,007). Uji analisis antara aktivitas merokok dengan gangguan fungsi kognitif menunjukkan hasil yang signifikan (OR = 0.07; CI 95% = 0.01 – 0.40; p = 0.003). Tingkat pendidikan dan lama hipertensi menunjukkan hubungan yang tidak signifikan dengan gangguan fungsi kognitif dengan nilai masing-masing adalah p = 0.059; p = 0.697.

Simpulan : Hipertensi merupakan faktor yang meningkatkan risiko terjadinya gangguan fungsi kognitif dan merokok merupakan faktor yang menurunkan risiko terjadinya gangguan fungsi kognitif.

Kata kunci : Gangguan Fungsi Kognitif, Hipertensi

ABSTRACT

Matius Dimas Reza Dana Ismaya, G.0012129, 2015. Relation between Hypertension and Cognitive Impairment in Elderly at Posyandu Lansia developed by Puskesmas Ngoresan, Surakarta. Mini Thesis, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.

Background: Hypertension is a condition of increasing blood pressure and it causes certain symptoms which will further damage the body. Elderly or a person older than 60 years will be more susceptible to hypertension because there were many changes in body function and structure. Hypertension will lead to changes in vascular structures, disruption of cerebral autoregulation, white matter lesion, lacunar infarction, and eventually result in cognitive impairment. This study aimed to determine whether there was a relation of hypertension to cognitive impairment in elderly at Posyandu Lansia developed by Puskesmas Ngoresan, Surakarta and other factors which affect cognitive impairment.

Methods: This was an observational analytic research with a cross sectional study. This research was done in Posyandu Lansia and general clinic of Puskesmas Ngoresan, Surakarta. The subject of the research was the elderly with hypertension at Puskesmas Ngoresan, Surakarta's region, male, aged ≥ 60 years, and not illiterate. The sample taking was done by using purposive sampling technique as many as 60 people consisting of 30 respondents with hypertension and 30 respondents without hypertension. Blood pressure was measured by using mercury sphygmomanometer. The assesment of cognitive function was done by using the Indonesian version of Montreal Cognitive Assessment (MoCA-Ina). The data were analyzed using Chi Square and multiple logistic regression.

Result: The result of analytic test between hypertension and cognitive impairment showed significant relation (OR = 7.59; CI 95% = 1.73 – 33.30; p = 0,007). The result of analytic test between smoking activity and cognitive impairment showed significant relation (OR = 0.07; CI 95% = 0.01 – 0.40; p = 0.003). Level of education and hypertension duration showed non significant relation to cognitive impairment with each value is p = 0.059; p = 0.697.

Conclusion: Hypertension is a factor that increases the risk of cognitive impairment and smoking is a factor that decreases the risk of cognitive impairment.

Keywords: Cognitive Impairment, Hypertension

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian saya dengan judul “Hubungan Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Binaan Puskesmas Ngoresan, Surakarta”. Penelitian tugas karya akhir ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi Program Sarjana Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Saya menyadari bahwa penelitian tugas karya akhir ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Hartono dr., M.Si selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ratna Kusumawati, dr., M.Biomed selaku Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu dan sabar membimbing sehingga terselesaikan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Bhisma Murti, dr., MPH, M.Sc., Ph.D selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Arif Suryawan, dr. selaku Penguji Utama yang telah memberikan banyak kritik dan saran yang membantu penyusunan skripsi ini.
5. Lilik Wijayanti, dr., M.Kes., Sp.Ak selaku Penguji Pendamping yang telah memberikan banyak kritik dan saran yang membantu penyusunan skripsi ini.
6. Sri Haryati, Dra., M.Kes selaku Penguji dari Tim Skripsi FK UNS yang telah memberikan banyak kritik dan saran yang sangat membangun untuk penulis.
7. Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi; Ari Natalia P, dr., MPH, Ph.D; Danus Hermawan, dr., Enny, S.H.,M.H.; dan Bp. Sunardi selaku Tim Skripsi FK UNS, atas kepercayaan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
8. Warga Kecamatan Jebres yang telah menjadi responden dalam penelitian ini.
9. Kedua orangtua penulis, Drs. Yoseph Antius Awu, Amd.Rad., SMIP, MM. dan Ch. M. Indra Trisiwi Wijaya; kakak penulis, Robertus Rama Kelana, SE. yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Johannes, Kenny, Lichte, Billy, Michael, Adi, Ari, Fadhli, John, Sheila, Hani, Irvan, Helga, Hannah, Anastasia, Jessica, Steffi, Yoel, Michael, Cinthya, Dion, Erdi, Aloy, dan Deo yang telah memberikan dukungan dan doanya kepada penulis.
11. Semua pihak yang ikut membantu namun tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa di dalam tugas karya akhir ini terdapat banyak kekurangan. Maka dari itu penulis sangat menghargai masukan dari semua pihak. Penulis berharap tugas karya akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surakarta, 16 Desember 2015

Matius Dimas Reza Dana Ismaya

DAFTAR ISI

PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Hipertensi	5
a. Definisi.....	5
b. Epidemiologi.....	6
c. Etiologi.....	6
d. Faktor Risiko.....	6
e. Klasifikasi Hipertensi.....	9
f. Fisiologi Regulasi Tekanan Darah.....	9
g. Autoregulasi Aliran Darah.....	11
h. Patofisiologi Hipertensi.....	13
2. Gangguan Fungsi Kognitif.....	15
a. Definisi.....	15
b. Faktor yang Memengaruhi Fungsi Kognitif	16
c. Klasifikasi Gangguan Fungsi Kognitif.....	19
d. Skrining Gangguan Fungsi Kognitif.....	20
3. Lanjut Usia.....	21
a. Definisi.....	21

	b. Perubahan yang Terjadi pada Lansia.....	21
	c. Perubahan Kognitif pada Lansia.....	23
	4. Hubungan Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif.....	24
	B. Kerangka Pemikiran	27
	C. Hipotesis	28
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	29
	B. Lokasi Penelitian	29
	C. Subjek Penelitian	29
	D. Rancangan Penelitian	31
	E. Identifikasi Variabel	31
	F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
	G. Instrumen Penelitian	34
	H. Cara Kerja Penelitian	34
	I. Teknik Analisis Data	35
BAB IV	HASIL PENELITIAN	
	A. Karakteristik Sampel Penelitian	39
	B. Hasil Analisis Statistik Bivariat.....	41
	C. Hasil Analisis Statistik Multivariat.....	45
BAB V	PEMBAHASAN	48
BAB VI	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	55
	B. Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Klasifikasi Hipertensi.....	9
Tabel 4.1.	Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	39
Tabel 4.2.	Distribusi Sampel Berdasarkan Lama Hipertensi.....	40
Tabel 4.3.	Distribusi Sampel Berdasarkan Aktivitas Merokok.....	40
Tabel 4.4.	Distribusi Sampel Berdasarkan Gangguan Fungsi Kognitif.	40
Tabel 4.5.	Analisis Bivariat Hubungan Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif.....	42
Tabel 4.6.	Analisis Bivariat Tingkat Pendidikan dengan Gangguan Fungsi Kognitif	43
Tabel 4.7.	Analisis Bivariat Lama Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif	44
Tabel 4.8.	Analisis Bivariat Merokok dengan Gangguan Fungsi Kognitif.....	45
Tabel 4.9.	Hasil Analisis Regresi Logistik Ganda.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran	27
Gambar 3.1. Rancangan Penelitian	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Dinas Kesehatan

Lampiran 3. Surat Kelaikan Etik

Lampiran 4. Kuesioner Penelitian

Lampiran 5. Hasil Analisis Data Penelitian

Lampiran 6. Dokumentasi