

**EVALUASI TERAPI PENGGUNAAN OBAT
ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA
TAHUN 2016**

SKRIPSI



Oleh:

NOVITA DIAH ANDRIYANA

K 100 130 177

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2018**

**EVALUASI TERAPI PENGGUNAAN OBAT
ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA
TAHUN 2016**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
di Surakarta**

Oleh :

**NOVITA DIAH ANDRIYANA
K 100 130 177**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

EVALUASI TERAPI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN 2016

Oleh:

**NOVITA DIAH ANDRIYANA
K 100 130 177**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal: 7 Februari 2018**

**Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan,**

(Aziz Saifudin, Ph.D., Apt.)

Pembimbing

(Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt.)

Penguji:

1. Tanti Azizah Sujono, M.Sc., Apt.

1. _____

2. Tri Yulianti, M.Sc., Apt.

2. _____

3. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt.

3. _____

DEKLARASI

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

Saya bersedia dan sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku apabila terbukti melakukan tindakan pemalsuan data dan plagiasi.

Surakarta, 7 Februari 2018

Peneliti



(Novita Diah Andriyana)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkah, rahmat, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Terapi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2016”.

Penyusunan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan selesainya penyusunan skripsi ini perkenankan penulis dengan penuh kerendahan hati menyampaikan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi - tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Azis Saifudin, Ph.D., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik yang dengan sabar telah memberi masukan, motivasi, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini serta memberikan pengarahan terhadap penulis dari awal hingga akhir masa studi.
3. Ibu Tanti Azizah Sujono, M.Sc., Apt selaku dosen penguji pertama.
4. Ibu Tri Yulianti, M.Sc., Apt selaku dosen penguji kedua.
5. Bapak/Ibu Direktur RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan seluruh staf yang telah membantu jalannya penelitian ini.
6. Orangtua penulis Bapak Slamet dan Ibu Suhartik, kedua adikku Felisya Riska Imama dan Andika Candra Mataram, serta seluruh keluarga penulis yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu dosen Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

8. Teman-teman angkatan 2013 Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu, yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, maka penulis sangat berterimakasih apabila diantara pembaca memberikan saran atau kritik yang membangun skripsi ini menjadi lebih baik serta guna untuk memperluas wawasan sebagai proses pembelajaran diri.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 9 Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN DEKLARASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Tinjauan Pustaka	3
1. Geriatri	3
2. Hipertensi	3
a. Definisi	3
b. Etiologi dan Patofisiologi	4
c. Klasifikasi.....	5
d. Diagnosis	5
e. Penatalaksanaan.....	6
f. Komplikasi Hipertensi	10
3. Rasionalitas Terapi.....	20
a. Tepat indikasi	20
b. Tepat pasien.....	20
c. Tepat obat	20
d. Tepat dosis.....	20

E. Landasan Teori	21
F. Keterangan Empiris.....	21
BAB II. METODE PENELITIAN	22
A. Kategori dan Rancangan Penelitian	22
B. Definisi Operasional	22
C. Alat dan Bahan	23
D. Tempat Penelitian.....	23
E. Populasi dan Sampel.....	23
F. Jalannya Penelitian.....	24
G. Analisis Data	25
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Karakteristik Pasien Secara Umum	26
B. Karakteristik Pasien.....	26
1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	26
2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur Pasien	27
3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Diagnosa Hipertensi dan Penyakit Pe- nyerta.....	27
C. Karakteristik Obat.....	29
1. Distribusi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri	30
2. Distribusi Penggunaan Obat Golongan Lain Pada Pasien Geriatri	32
D. Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri	33
1. Tepat Indikasi	33
2. Tepat Pasien	34
3. Tepat Obat	35
4. Tepat Dosis.....	38
E. Keterbatasan Penelitian.....	42
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Algoritma terapi antihipertensi menurut JNC VIII	13
Gambar 2. Algoritma terapi antihipertensi dengan <i>compelling indication</i>	14

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Agen antihipertensi utama	15
Tabel 2.	Agen antihipertensi alternatif	19
Tabel 3.	Karakteristik demografi pasien geriatri dengan diagnosis hipertensi di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016.....	28
Tabel 4.	Gambaran peresepan obat pada pasien geriatri dengan diagnosa hipertensi di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016	29
Tabel 5.	Persentase parameter tepat indikasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016.....	34
Tabel 6.	Persentase parameter tepat pasien penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016.....	34
Tabel 7.	Persentase parameter tepat obat penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016.....	35
Tabel 8.	Persentase parameter tepat obat penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016.....	38
Tabel 9.	Persentase parameter tepat dosis penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016.....	39
Tabel 10.	Analisis Hasil Kerasionalan Terapi	42
Tabel 11.	Lembar Pengumpulan Data Pasien Geriatri yang Mendapat Terapi Antihipertensi di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2016	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian RSUD Dr. Moewardi	50
Lampiran 2. Jawaban Surat Izin Penelitian RSUD Dr. Moewardi	51
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian RSUD Dr. Moewardi.....	52
Lampiran 4. <i>Ethical Clearance</i> Penelitian	53
Lampiran 5. Perhitungan Klirens Kreatinin dengan Cockcroft-Gault	54
Lampiran 6. Lembar Pengumpulan Data	55

DAFTAR SINGKATAN

ACEI	: <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
AHA	: <i>American Heart Association</i>
CAD	: <i>Coronary Artery Disease</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
DRP	: <i>Drug Related Problem</i>
GEA	: <i>Gastroenteritis Akut</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
DASH	: <i>Dietary Approach to Stop Hypertension</i>
PVR	: <i>Pulmonary Vascular Resistance</i>
RAAS	: <i>Renin Angiotensin Aldosterone System</i>
TDS MRS	: Tekanan Darah Sistolik Masuk Rumah Sakit
TDS KRS	: Tekanan Darah Sistolik Keluar Rumah Sakit

ABSTRAK

Hipertensi merupakan faktor utama penyebab stroke, penyakit jantung, penyakit ginjal, dan komplikasi yang berkaitan dengan penurunan usia harapan hidup. Sementara itu, pada lanjut usia terjadi penurunan beberapa fungsi organ sehingga pemberian obat yang tepat dapat menentukan keberhasilan terapi dan menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran dan ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri yang didiagnosa hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2016. Evaluasi rasionalitas terapi yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis.

Jenis dan rancangan penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pengambilan data secara retrospektif dan analisis data secara deskriptif. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* dan sebanyak 61 data yang diambil sebagai sampel dianalisis berdasarkan standar terapi yang digunakan, yaitu *Pharmacotherapy a Pathophysiology Approach Seventh Edition, Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)* dan *Geriatric Dosage Handbook 16th Edition*.

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis rasionalitas terapi penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri, diperoleh hasil yaitu 100% tepat indikasi, 100% tepat pasien, 95,08% tepat obat, dan 96,55% tepat dosis. Hasil penggunaan obat antihipertensi tunggal yang paling banyak digunakan yaitu amlodipin sebesar 32,78% dan obat antihipertensi kombinasi yang paling banyak digunakan yaitu amlodipin dengan candesartan sebesar 19,67%.

Kata kunci: Hipertensi, antihipertensi, geriatri, rasionalitas terapi.

ABSTRACT

Hypertension is one of the major factors causing stroke, heart disease, kidney disease, and complications associated with decreasing life expectancy. Meanwhile, in the geriatrics, there is a decrease in some organ function therefore appropriate drug prescribing can determine the success of the therapy and reduce the number of mortality and morbidity. The purpose of this study was to know the description and accuracy of antihypertensive drug use in geriatric patients who were diagnosed with hypertension in Dr. Moewardi Surakarta in 2016. Rationality of therapy evaluation performed in this study includes appropriate indication, appropriate patient, appropriate drug, and appropriate dose.

Type and design of this study was observational study with retrospective data retrieval and descriptive data analysis. Sampling was done by using purposive sampling method and 61 data which were taken as sample were analyzed based on therapy standard used, which were Pharmacotherapy a Pathophysiology Approach Seventh Edition, Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8), and *Geriatric Dosage Handbook 16th Edition*.

Based on the research result from the analysis of rationality of therapy of antihypertensive drug usage in geriatric patient, the result obtained was that 100% with an appropriate indication, 100% with an appropriate patient, 95,8% with an appropriate drug, and 96,55% with an appropriate dose. The most commonly used antihypertensive drug was amlodipine, which accounts for 32,78% and the most widely used combination antihypertensive drug was amlodipine with candesartan, which accounts for 19,67%.

Keywords: Hypertension, antihypertensive, geriatrics, therapy rationality.