

**EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA PASIEN  
GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD PANDAN  
ARANG BOYOLALI TAHUN 2014**



**Oleh :**

**Karina Damayanti  
15120857B**

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2015**

**PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**  
Berjudul

**EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA PASIEN  
GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD PANDAN  
ARANG BOYOLALI TAHUN 2014**

oleh:  
Karina Damayanti  
15120857B

Dipertahankan di hadapan panitia Pengujian Karya Tulis Ilmiah  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Pada tanggal : Juni 2015

Pembimbing,



Dra. Elina Endang S., M.Si.

Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi

Dekan,



Prof. Dr. R.A. Octari, SU., MM., M.Sc., Apt.

Pengujian :

1. Dra. Pudistuti R.S.P., MM, Apt.
2. Resly Harjanti, M.Sc., Apt.
3. Dra. Elina Endang S., M.Si.



1. ....  
2. ....  
3. ....

## **PERNYATAAN**

Saya sebagai penulis menyatakan dan bersumpah bahwa tugas karya tulis ilmiah saya ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah terdapat karya tulis yang pernah dikumpulkan atau diajukan untuk memperoleh gelar ahli madya dari berbagai jenjang pendidikan di suatu Perguruan Tinggi manapun dan menurut saya tidak pernah terdapat karya tulis yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh siapapun, kecuali yang telah saya tulis yang telah diacu dalam naskah ini dan dapat disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tulis ilmiah saya ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, Juni 2015

Perulis  
  
Karina Damayanti

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Karya Tulis ini Kupersembahkan untuk :

Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, nikmat, serta

petunjuk sehingga pedoman penulisan Karya Tulis Ilmiah

ini dapat diselesaikan dengan baik.

Ayah dan Mama kutercinta, semua keluarga dan saudaraku terima  
kasih atas dukungan, doa, nasehat yang selalu kalian berikan padaku.

Sahabat ku tercinta yang selalu memberikan support dengan baik.

Teman–teman ku tercinta sepanjang masa yang sudah seperti  
keluarga, susah senang kita jalani bersama “D3 Farmasi angkatan  
2012” semoga persahabatan & persaudaraan kita tak pernah berakir,  
dan buat yang tersayang nan disana terima kasih atas dukungan dan  
doa, serta masukan-masukannya semoga kita sukses selalu.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya tulis ilmiah dengan judul “EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI TAHUN 2014”. Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan guna mencapai Ahli Madya Farmasi dalam ilmu farmasi dari Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta dengan harapan dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat memberikan sumbangan bagi ilmu bermanfaat bagi pembaca dan dapat memberikan sumbangan bagi ilmu farmasi terutama tentang penyakit hipertensi.

Dalam penulisan karya tulis ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Winarso Sunaryolegowo, SH, M.Pd selaku Rektor Universitas Setia Budi, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis.
2. Yth. Prof.Dr. R. A Oetari, SU., MM.,M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Yth. Dra. Elina Endang S,M.Si. selaku pembimbing yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Yth penguji diantaranya tim penguji karya tulis ilmiah, penulis mengucapkan terima kasih atas masukan, kritik, dan saran dalam penyusunan karya tulis ini.
5. Segenap dosen dan karyawan Universitas Setia Budi.

6. Keluarga besarku yang tak dapat aku sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, semangat, dorongan yang telah diberikan selama ini.
7. Sahabat-sahabat terbaikku : Krida, Febri dan Astrid terima kasih untuk semua yang telah kita lalui bersama, dan terima kasih atas dorongan semangat dari kalian semua.
8. Teman-teman seperjuangan, angkatan 2012 DIII Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta atas kebersamaan dan bantuan dalam menyelesaikan karya tulis ini.
9. Teman–teman kost Bapak Paiman terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya tulis ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala saran dan petunjuk yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata semoga karya tulis ini bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Surakarta, Juni 2015

Penulis

Karina Damayanti

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Hipertensi.....	7
1. Mekanisme peningkatan tekanan darah.....	8
2 .Mekanisme terjadinya hipertensi.....	9
3. Klasifikasi hipertensi pada lansia .....	10
3.1. Hipertensi esensial atau hipertensi primer .....	10
3.2. Hipertensi sekunder .....	11
3.3. Hipertensi sistolik terisolasi .....	11
4. Faktor dan penyebab hipertensi pada lansia .....	11
4.1. Faktor resiko yang tidak dapat dikontrol.....	11
4.2. Faktor resiko yang dapat dikontrol .....	13
5. Pencegahan terjadinya hipertensi. ....	16
5.1. Kurangi konsumsi garam .....	17

5.2. Mengurangi kelebihan berat badan .....	17
5.3. Membatasi konsumsi alkohol .....	18
5.4. Membatasi merokok.....	18
5.5. Menghindari stres .....	19
5.6. Olahraga .....	19
6. Obat antihipertensi.....	20
6.1. Golongan diuretik .....	20
6.2. Penghambat simpatetik .....	21
6.3. Betabloker .....	22
6.4. Vasodilator .....	22
6.5. Penghambat enzim konversi angiotensin .....	22
6.6. Antagonis kalsium .....	23
6.7. Penghambat reseptor angiotensin II .....	23
7. Gejala hipertensi .....	23
8. Upaya deteksi faktor resiko.....	24
9. Komplikasi .....	25
8.1. Stroke .....	26
8.2. Jantung .....	26
8.3. Diabetes .....	27
8.4. Gagal ginjal .....	27
10. Tujuan pengobatan hipertensi .....	28
11. Formularium rumah sakit.....	31
B. LandasanTeori.....	33
C. Keterangan Empirik.....	36
 BAB III METODE PENELITIAN .....	37
A. Populasi dan Sampel.....	37
1. Populasi .....	37
2. Sampel.....	37
3. Cara pengambilan sampel .....	37
B. Waktu dan tempat penelitian.....	37
C. Variabel Penelitian.....	37
1. Identifikasi Variabel.....	37
2. Klasifikasi Variabel Utama .....	38
3. Definisi operasional variabel.....	38
D. Teknik pengambilan data .....	39
E. Bahan dan alat .....	39
F. Jalannya penelitian .....	40
G. Analisis hasil .....	42
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
A. Karakteristik.....	43
1. Jenis kelamin .....	43
2. Kelompok umur.....	43
B. Penggunaan obat antihipertensi.....	45

1. Antihipertensi terapi tunggal.....	45
2. Antihipertensi terapi kombinasi .....	46
3. Jenis obat antihipertensi.....	47
4. Kesesuaian penggunaan obat antihipertensi dengan JNC 7...	47
5. Kesesuaian penggunaan obat antihipertensi dengan Formularium rumah sakit.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN .....	53

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

1. Tahapan alur pengobatan hipertensi .....	29
2. Prosedur Penelitian Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien geriatri di RSUD Pandan Arang Boyolali bulan Januari - Maret 2014.....	41

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
1. Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC .....	8
2. Persentase pasien Hipertensi usia geriatri di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 berdasarkan jenis kelamin .....	43
3. Persentase pasien Hipertensi usia geriatri di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 berdasarkan umur pasien .....	44
4. Daftar Antihipertensi terapi tunggal yang diberikan pada pasien Hipertensi usia geriatri di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 .....	45
5. Daftar Antihipertensi terapi kombinasi yang diberikan pada pasien Hipertensi usia geriatri di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 .....	46
6. Persentase jenis obat antihipertensi yang diberikan pada pasien Hipertensi di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 .....	47
7. Persentase kesesuaian penggunaan obat antihipertensi pada pasien Hipertensi di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 terhadap JNC 7 .....	47
8. Persentase kesesuaian penggunaan obat antihipertensi pada pasien Hipertensi di Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 terhadap Formularium Rumah Sakit .....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Surat Permohonan Data kepada RSUD Pandan Arang Boyolali.....	53
2. Surat Permohonan Data kepada KESBANGPOL Kab. Boyolali .....	54
3. Surat Pengantar Penelitian dari KESBANGPOL Kab. Boyolali .....	55
4. Surat Perpanjangan Pengantar Penelitian dari KESBANGPOL Kab. Boyolali .....	56
5. Surat Pengantar Penelitian dari RSUD Pandan Arang Boyolali .....	57
6. Surat Pengantar Penelitian dari DIKLAT .....	58
7. Data Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali pada Tahun 2014.....	59
8. Daftar Antihipertensi Formularium Rumah Sakit .....	71

## INTISARI

**Damayanti, K., 2015, EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI TAHUN 2014. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI.**

Hipertensi adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik dan angka diastolik pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan. Penyebab penyakit itu adanya factor genetic, bertambahnya usia, pola hidup yang tidak sehat dan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri dan kesesuaian penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di rawat inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 terhadap Formularium Rumah Sakit dan JNC 7.

Data pengobatan penyakit hipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD Pandan Arang Boyolali yang diperoleh dari instalasi rekam medik diolah dan dimasukkan kedalam tabel dengan menggunakan *Microsoft Office Excel 2007* sehingga didapat gambaran evaluasi penggunaan antihipertensi. Metode yang digunakan adalah dengan metode deskriptif non eksperimental secara retrospektif.

Hasil penelitian didapat evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di rawat inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 hasil data menunjukkan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah golongan ACE Inhibitors yaitu Captopril. Penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di rawat inap RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2014 sudah sesuai dengan ketentuan Formularium Rumah Sakit dan JNC 7, ditunjukkan dengan rata-rata presentase kesesuaian sebesar 100%.

---

Kata kunci : Obat Antihipertensi, Hipertensi, Formularium Rumah Sakit, JNC 7

## **ABSTRACT**

**Damayanti, K., 2015, ANTI-HYPERTENSION DRUG USE PATTERN IN GERIATRIC PATIENTS IN INPATIENT WARD OF PANDAN ARANG BOYOLALI LOCAL GENERAL HOSPITAL IN 2014. FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY.**

Hypertension is a condition in which a person experiences an increase in blood pressure above normal indicated by the number of systolic and diastolic numbers on checks using a blood pressure using a pressure gauge. The disease causing genetic factors, aging, unhealthy lifestyle and environment. The objective of research was to find out the anti-hypertension drug use pattern in geriatric patients and the compatibility of anti-hypertension drug use in geriatric patients Inpatient Ward of Pandan Arang Boyolali Local General Hospital in 2014 with the standard Formulary of Hospital and JNC 7.

The data anti-hypertension drug use pattern was obtained in geriatric patients in inpatient ward of Boyolali obtained were processed and included into table using Microsoft Office Excel 2007 so that a description on anti-hypertension use drug was obtained. The method used was a retrospective non-experimental descriptive method.

The result of research anti-hypertension drug use pattern was obtained in geriatric patients in inpatient ward of Boyolali Pandan Arang hospital in 2014. The results of the data showed that commonly used type of anti-hypertension drug was in class of ACE Inhibitors are Captopril. The use of anti-hypertension drug in geriatric patients in inpatient ward of Boyolali Pandan Arang hospital in 2014 is in conformity with the provisions Formulary of Hospital and JNC 7, indicated by the compatibility percentage of 100%.

---

Keywords: Anti-hypertension drug, Hypertension, Hospital formulary, JNC 7