



**RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI PADA
LANSIA DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN
INDONESIA TAHUN 2011-2015**

SKRIPSI

Priscilla Melinda Mangiri

1361050092

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
2016**



**RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI PADA LANSIA DI
RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TAHUN
2011-2015**

SKRIPSI

PENELITIAN

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Priscilla Melinda Mangiri

1361050092

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
2016**

**RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI PADA LANSIA DI
RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TAHUN
2011-2015**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun oleh:

Priscilla Melinda Mangiri

1361050092

Telah disetujui oleh Pembimbing

07/02/2017

(Dr. Lili Indrawati, dr, M.kes)

NIP: 131988

Mengetahui,

(Prof. Dra. Rondang Soegianto, M.Sc, Ph.D)

Ketua Tim SKRIPSI

NIP. 991460

PERNYATAAN ORISINILITAS

Nama Mahasiswa : Priscilla Melinda Mangiri

NIM : 1361050092

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul “**RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI PADA LANSIA DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN KRISTEN INDONESIA TAHUN 2011-2015**” adalah betul-betul karya buatan sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 7 Februari 2017

Yang membuat pernyataan

(Priscilla Melinda Mangiri)

NIM: 1361050092

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Kristen Indonesia , saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Priscilla Melinda Mangiri

NIM : 1361050092

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia, bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul: **RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI PADA LANSIA DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN KRISTEN INDONESIA TAHUN 2011-2015**. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tahap mencamtukan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 7 Februari 2017

Yang menyatakan,

(Priscilla Melinda Mangiri)

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI PADA LANSIA DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TAHUN 2011-2015.”**

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk maju sidang skripsi dan mendapat gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Keberhasilan penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari beberapa pihak yang senantiasa memberi bimbingan, dorongan, dan bantuan pada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. dr. Rondang Soegianto, M.Sc Ph.D, selaku Ketua Tim Skripsi.
2. dr. Marwito, M. Biomed, AIFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. Dr. Lili Indrawati, dr, M.kes, selaku dosen pembimbing yang dengan tulus meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
4. dr. Rosma Napitupulu, MARS, selaku direktur utama RSU UKI yang telah memberikan ijin pada penelitian ini.

5. Seluruh pegawai bagian rekam medik RSUD UKI yang membantu kelancaran penelitian ini.
6. Orang tua tercinta, Robert Mangiri dan Yanti Lipu yang selalu senantiasa memberikan doa, dukungan, kasih sayang, nasihat, dan arahan dalam pendidikan dan pengorbanan dari segi materi.
7. Adik tersayang, Ribka Aprilia Mangiri yang memberikan doa dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Saudara-saudara terkasih saya dalam mengerjakan visi Fidella Dary Raizza, Stella Irene Raharjeng Cahyapuri, Karen Priscilla, Anggie Cindy, Veronica Lusiana, Ester Yulyana, Melianti Togatorop, Atika Sari, Lola Saragih yang senantiasa memberi semangat dan doa sepanjang penyusunan skripsi ini.
9. Adek-adek rohani terkasih Asyera Krecentya dan Febrianti Ernesia
10. Sahabat-sahabat terkasih Mariska Regina, Tifani Sutrisno, Hanna Immanuela, Mudia Dwi Ningtyas, Eunike Sondang, Atika Fauziyuningtyas, Maria Natasha, Dian Apriyeti, Bella Tripuasanti, Made Dinda serta teman-teman FK UKI 2013 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang selalu ada baik dalam keadaan susah maupun senang yang selalu memberikan motivasi dan doa.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis mengharapkan kritik, saran, serta masukan dari berbagai pihak. Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak

yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi khalayak luas.

Jakarta, 7 Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lanjut Usia.....	5
2.1.1 Definisi Lanjut Usia	5
2.1.2 Klasifikasi Lanjut Usia.....	6

2.2 Fisiologi Tekanan Darah.....	6
2.2.1 Pengaturan Tekanan Darah	6
2.2.2 Sistem Rening Angiotensin	7
2.3 Hipertensi.....	11
2.3.1 Definisi Hipertensi	11
2.3.2 Epidemiologi Hipertensi	11
2.3.3 Patofisiologi Hipertensi.....	12
2.3.4 Klasifikasi Hipertensi.....	15
2.3.5 Terapi Non Farmakologi Hipertensi	16
2.3.6 Terapi Farmakologi Hipertensi	17
2.3.7 Pemilihan Obat Anti Hipertensi	36
2.3.8 Perubahan Farmakokinetik Anti Hipertensi Pada Lansia	37
2.4 Penggunaan Yang Obat Rasional Dalam Praktek.....	38
2.5 Penggunaan Obat Tidak Rasional.....	41
2.6 Kerangka Teori	45
2.7 Kerangka Konsep.....	46

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	47
3.2 Tempat Dan Waktu.....	47
3.3 Populasi Dan Sampel	47
3.4 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi	47

3.5 Alur Penelitian	49
3.6 Definisi Operasional	50
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	51
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Pasien	52
4.1.1 Jenis Kelamin.....	52
4.1.2 Golongan Dan Nama Obat Anti Hipertensi	53
4.2 Rasionalitas Penggunaan Obat Anti Hipertensi.....	57
4.2.1 Tepat Indikasi.....	58
4.2.2 Tepat Dosis	59
4.2.3 Tepat Kombinasi.....	60
4.3 Kerasionalan Polifarmasi	62
BAB 5 PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
BIODATA MAHASISWA	71
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi (menurut WHO-ISH.....)	15
Tabel 2.2	Klasifikasi dan tekanan darah umur ≥ 18 tahun menurut JNC VII <i>versus</i> JNC VI.....	16
Tabel 2.3	Dosis Obat Diuretik Hemat Kalium.....	20
Tabel 2.4	Dosis Beta-blocker.....	24
Tabel 2.5	Mekanisme Kerja Vasodilator.....	28
Tabel 2.6	Dosis Antagonis Kalsium.....	32
Tabel 2.7	Dosis <i>ACE-inhibitor</i>	34
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	52
Tabel 4.2	Nama Obat Anti Hipertensi Yang Digunakan.....	55
Tabel 4.3	Kriteria Kerasionalan Penggunaan Obat.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori Penelitian.....	45
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Penelitian	46
Gambar 4.1	Golongan Obat Anti Hipertensi Yang Digunakan.....	54
Gambar 4.2	Distribusi Rasionalitas Peresepan Anti Hipertensi.....	57
Gambar 4.3	Distribusi Peningkatan Polifarmasi Terhadap Rasionalitas Obat.....	63

DAFTAR SINGKATAN

1. A I : Angiotensin I
2. A II : Angiotensin II
3. AB : Obat Antibiotik
4. ACE-inhibitor : Penghambat Enzim Pengubah Angiotensin
5. ADH : *Anti Diuretic Hormone*
6. AINS : Obat Anti Inflamasi Non Steroid
7. ARB : Penghambat Reseptor Angiotensin
8. Ca⁺⁺ : Kalsium
9. COPD : *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*
10. CPOB : Cara Pembuatan Obat yang Baik
11. DASH : Diet Khusus Untuk Penderita Hipertensi
12. DM : Diabetes Melitus
13. H₂O : Air
14. HCT : Hidroklorotiazid
15. HDL : *High Density Lipoprotein*
16. JG : Sel Jukstaglomerular Pada Ginjal
17. JNC : *Joint National Comitee*
18. K⁺ : Kalium
19. Lansia : Lanjut Usia
20. LDL : *Low Density Lipoprotein*

21. MAOI : Obat Penghambat Mono Amin Oksidase
22. MSA : Aktivitas Stabilisasi Membran
23. Na⁺ : Natrium
24. NaCl : Natrium Klorida
25. NE : Norepinefrin
26. NHANES : Survey Pemeriksaan Nutrisi dan Kesehatan Nasional
27. NO : *Nitrit Oxide*
28. PPOK : Penyakit Paru Obstruktif Kronik
29. RAA : Renin Angiotensin Aldosteron
30. RAAS : *Renin Angiotensin Aldosteron System*
31. RSU : Rumah Sakit Umum
32. SSP : Sistem Saraf Pusat
33. STOPP : *Screening Tool of Olderprescriptions*
34. WHO : *World Health Organization*
35. WHO-ISH : *World Health Organization-International Society of Hypertension*

ABSTRAK

Hipertensi memiliki urutan tertinggi kedua di dunia dari sepuluh penyakit terbanyak. Penyakit ini juga banyak terjadi pada usia lanjut. Obat anti hipertensi terbukti dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskular. Penggunaan anti hipertensi pada lansia sering digunakan tidak rasional yang dapat menimbulkan efek samping dan meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasionalitas persepan anti hipertensi di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia tahun 2011-2015. Ditinjau dari tepat indikasi, tepat dosis, tepat kombinasi obat. Desain penelitian yang dipilih adalah *cross sectional*. Pengambilan data sekunder diambil dari rekam medis pasien. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk deskriptif dan analitik. Jumlah persepan obat anti hipertensi pada lansia sebanyak 176 resep. Hasil yang diperoleh yaitu sebanyak 97,2% persepan tepat indikasi dan sebanyak 2,8% tidak tepat indikasi. Resep anti hipertensi sebanyak 98,3% sesuai dosis dan sebanyak 1,7% tidak sesuai dosis. Resep anti hipertensi sebanyak 79% tepat kombinasi dan sebanyak 21% tidak tepat kombinasi. Resep anti hipertensi pada lansia dilihat kerasionalannya berdasarkan tepat indikasi, tepat dosis, dan tepat kombinasi sebanyak 75%.

Kata kunci: Anti hipertensi, Persepan, Lansia, Rasionalitas

ABSTRACT

Hypertension has the world's second most prevalent diseases. The disease is also more common in the elderly. Antihypertensive drugs proven to reduce cardiovascular morbidity and mortality. The use of anti-hypertension in the elderly is often used irrationally which can cause side effects and increase the morbidity and mortality of hypertension. This study was conducted to determine the rationality of prescribing anti-hypertensive at the Hospital Christian University of Indonesia in 2011-2015. Review of the aspect of the right indication, the right dose, and the right combination of drugs. The selected research design is cross sectional. Collecting secondary data is taken from the patient's medical record. The results of the study are presented in the form of descriptive and analytic. Total prescription of antihypertensive drugs on the elderly as much as 176 recipes. And the results obtained are as much as 97.2% appropriate prescribing indications and as much as 2.8% is not appropriate indications. Prescription anti-hypertension as much as 98.3% according to the dosage and 1.7% is not appropriate doses. Prescription anti-hypertension as much as 79% right combination and as much as 21% is not right combination. Prescription of anti-hypertension on the elderly over the rationality based on precise indications, the exact dosage, and the right combination of as much as 75%.

Keywords: Anti hypertension, Prescribing, Elderly, Rationality