

**Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke  
Iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati  
Yogyakarta**

**SKRIPSI**



Oleh :  
**Khoirun Nikmatul Muslimah**  
2000023142

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2024**

**Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke  
Iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati  
Yogyakarta**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam  
Mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm.)  
Program Studi Sarjana Farmasi  
Universitas Ahmad Dahlan  
Yogyakarta**



Oleh :  
**Khoirun Nikmatul Muslimah**  
2000023142

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2024**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

**Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke  
Iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati  
Yogyakarta**

Oleh :

**Khoirun Nikmatul Muslimah**

2000023142

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan

Pada tanggal:

15 juni 2024

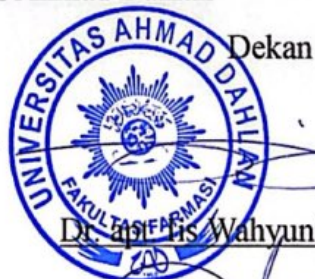
Mengetahui

Fakultas Farmasi

Universitas Ahmad Dahlan

Pebimbing Utama

apt. Adnan, M.Sc



Dr. apt. Iis Wahyuningsih, M.Si.

Penguji

1. apt. Adnan, M.Sc
2. apt Muhammad Muhlis S.Si.,Sp.FRS
3. apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Khoirun Nikmatul Muslimah  
NIM : 2000023142  
Fakultas : Farmasi  
Program Studi : Farmasi  
Judul tugas akhir : Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke Iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 19 - juni - 2024



**Khoirun Nikmatul M**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Khoirun Nikmatul Muslimah  
NIM : 2000023142  
Fakultas : Farmasi  
Program Studi : Farmasi  
Judul tugas akhir : Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke Iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Yogyakarta

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak) :

Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan.


Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 19 - Juni - 2024

Mengetahui

Pembimbing

Mahasiswa



apt. Adnan, M.Sc



Khoirun Nikmatul M

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Bismillahirrohmanirrohim*

Alhamdulillah rabbil'alamin atas berkat rahmat Allah SWT skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, dan dengan bangga saya persembahkan karya sederhana ini kepada :

### **Kedua orang tua yang saya cintai Ayah Siswanto dan Ibu Watini**

Terima kasih Ayah dan Ibu, atas segala pengorbanan, doa, dan cinta yang kalian berikan setiap hari. Tanpa kehadiran dan doa ayah dan ibu, aku tidak akan menjadi siapa dan di mana aku hari ini. Setiap langkah yang aku ambil, setiap pencapaian yang aku raih, adalah karena kalian. Terima kasih atas segalanya, Ayah dan Ibu. Semoga penulis dapat menjadi anak yang membahagiakan kalian.

### **Kakak tercinta**

Terima kasih atas dukungan dan masukan selama perjalanan menyusun skripsi ini. Terimakasih telah menjadi pendengar terbaik penulis selama ini.

### **Diri saya sendiri, Khoirun Nikmatul Muslimah**

Terima kasih telah percaya pada diri sendiri. Terima kasih telah menemukan kekuatan di dalam dirimu yang tidak pernah kamu tahu kamu miliki. Terima kasih telah bertahan dan tidak menyerah pada setiap rintangan yang menghadang. Meskipun perjalananmu belum selesai, langkah pertama ini adalah langkah yang berani dan berharga. Percaya pada diri sendiri, terus berjuang, dan ingatlah bahwa kamu memiliki potensi yang luar biasa.

### **Almamaterku UAD**

Universitas Ahmad Dahlan telah menjadi tempat yang mencari ilmu pengetahuan, wawasan, dan keterampilan yang tak ternilai harganya. Terimakasih telah diberi kesempatan untuk tumbuh, belajar, dan berkembang sebagai individu yang lebih baik.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kepada kehadiran Allah SWT yang telah Menganugerahkan Rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta”. Selama proses penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis sampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis, khususnya kepada:

1. Apt. Adnan, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah begitu baik dan sabar membimbing penulis dengan memberikan nasihat dan saran dalam menyelesaikan penulisan ini.
2. Apt. Muhammad Muhlis S.Si.,Sp.FRS., selaku dosen penguji I atas kesediaan waktu untuk menguji serta telah memberikan masukan, ilmu, bimbingan, dan bantuannya.
3. Apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc., selaku dosen penguji II atas kesediaan waktu untuk menguji serta masukan dan bimbingan.
4. Dr. apt. Moch. Saiful Bachri, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan membantu peneliti selama masa perkuliahan.
5. Dr. Apt. Iis Wahyuningsih., M.Si selaku Dekan Fakultas farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
6. Apt. Lolita., S.Farm. M.Sc selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
7. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan yang sudah membimbing dan memberikan ilmu selama ini.

Akhir kata disamping masih banyak kekurangan dan kelemahan, penulis berharap kemampuan dan pengetahuan yang penulis tuangkan dapat menjadi ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi pihak termasuk penulis sendiri, rekan-rekan penulis di Fakultas Universitas Ahmad Dahlan, serta bagi siapapun yang membaca penulisan ini.

Yogyakarta, 20 juni 2024

Penulis

Khoirun Nikmatul Muslimah

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Kegunaan Penelitian .....	4
<b>BAB II</b> .....	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
A. Kajian Teori .....	5
1. Definisi Stroke .....	5
2. Patofisiologi .....	5
3. Manifestasi Klinis .....	6
4. Faktor Resiko Stroke Iskemik .....	6
5. Terapi Stroke .....	11
6. Efektivitas Terapi .....	18
B. Penelitian Yang Relevan .....	19
C. Kerangka Berpikir .....	22
<b>BAB III</b> .....	<b>25</b>
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>25</b>
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian .....	25
B. Populasi Dan Sampel .....	25



C. Teknik Sampling .....	25
D. Kriteria Sampel .....	26
E. Alat Dan Bahan .....	26
F. Definisi Operasional.....	27
G. Prosedur Penelitian.....	28
H. Analisis Data .....	28
<b>BAB IV .....</b>	<b>29</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
A. Gambaran Umum Penelitian .....	29
B. Karakteristik Pasien .....	29
C. Pola Penggunaan Antihipertensi .....	37
1. Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal.....	37
2. Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Kombinasi .....	40
D. Efektivitas Terapi .....	43
1. Penurunan Tekanan Darah Antihipertensi Obat Tunggal .....	43
2. Penurunan Tekanan Darah Antipertensi Obat Kombinasi.....	45
E. Keterbatasan Penelitian.....	48
<b>BAB V.....</b>	<b>49</b>
<b>KESIPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir .....	24
-----------------------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel I. Hasil Penelitian yang Relevan .....	19
Tabel II. Definisi Oprasional.....	27
Tabel III. Demografi Pasien Stroke Iskemik.....	30
Tabel IV. Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal .....	38
Tabel V. Pola Penggunaan Obat Anthipertensi Kombinasi .....	40
Tabel VI. Penurunan Tekanan Darah Obat Antihipertensi Tunggal .....	44
Tabel VII. Penurunan Tekanan Darah Kombinasi.....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar pengumpulan data pasien .....	56
Lampiran 2. Surat Ethical Clearance .....	63
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	65
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian .....	66

## DAFTAR SINGKATAN

ACEi	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
ARB	: <i>Angiotensin Reseptor Blocker</i>
CCB	: <i>Calcium Chanel Bloker</i>
B - Blocker	: <i>Beta Blocker</i>
DM	: <i>Diabetes Melitus</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
ISK	: <i>Infeksi Saluran Kemih</i>

## INTISARI

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko yang berkaitan erat dengan stroke. Penelitian ini bertujuan guna mengetahui gambaran pemakaian obat dan efektivitas obat antihipertensi yang diberikan kepada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta.

Metode penelitian yang dipakai yaitu observasional deskriptif dengan pendekatan secara retrospektif dari data rekam medis di RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta. Populasi pada penelitian ini ialah seluruh rekam medis pasien stroke iskemik di rawat inap RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta tahun 2023. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi.

Hasil penelitian didapatkan sebanyak 163 sampel berdasarkan jenis kelamin laki-laki berjumlah 88 pasien, perempuan 75 pasien, berdasarkan usia 45-55 tahun berjumlah 33 pasien, 55-65 tahun 62 pasien, 66-74 tahun 42 pasien, 75-90 24 pasien dan > 90 tahun 2 pasien. Pola penggunaan obat antihipertensi tunggal amlodipine 49 pasien, valsartan 9 pasien, candesartan 15 pasien, captopril 5 pasien, bisoprolol 9 pasien, furosemide 11 pasien. Pola penggunaan obat antihipertensi kombinasi amlodipine+candesartan 27 pasien, amlodipine+furosemide 8 pasien dan amlodipine+valsartan 7 pasien. Rata-rata penurunan tekanan darah obat antihipertensi tunggal, ACEi 33/13 mmHg, ARB 30/7 mmHg, CCB 24/6 mmHg, Diuretik 32/10 mmHg, B-Blocker 18/6 mmHg. Penurunan tekanan darah kombinasi nicardipine + furosemide 93/30 mmHg, valsartan + furosemide + nicardipine 91/15 mmHg, amlodipine + captopril 49/18 mmHg.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pada demografi jenis kelamin terbanyak pada laki-laki (usia 55 – 65 tahun). Penggunaan obat antihipertensi tunggal yang paling banyak adalah amlodipine dan obat antihipertensi kombinasi yang paling banyak adalah golongan amlodipine + candesartan. Efektivitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik mengalami penurunan dan mencapai target terapi yaitu <140/90 mmHg.

**Kata Kunci :** Efektivitas, Obat Antihipertensi, Stroke Iskemik

## **ABSTRACT**

*Hypertension is a risk factor that is closely related to stroke. This study aims to determine the description of drug use and the effectiveness of antihypertensive drugs given to ischemic stroke patients at the Inpatient Installation of Panembahan Senopati Hospital, Yogyakarta.*

*The research method used was descriptive observational with a retrospective approach from medical record data at Panembahan Senopati Hospital, Yogyakarta. The population in this study was all medical records of ischemic stroke patients inpatients at Panembahan Senopati Hospital, Yogyakarta in 2023. The sample was selected based on inclusion criteria.*

*The research results showed that there were 163 samples based on gender, 88 patients male, 75 female patients, 33 patients based on age 45-55 years, 62 patients 55-65 years old, 42 patients 66-74 years old, 24 patients 75-90 years old and > 90 years 2 patients. The pattern of single antihypertensive drug use was amlodipine in 49 patients, valsartan in 9 patients, candesartan in 15 patients, captopril in 5 patients, bisoprolol in 9 patients, furosemide in 11 patients. The pattern of antihypertensive drug use in the combination of amlodipine+candesartan in 27 patients, amlodipine+furosemide in 8 patients and amlodipine+valsartan in 7 patients. The average decrease in blood pressure for a single antihypertensive drug, ACEi 33/13 mmHg, ARB 30/7 mmHg, CCB 24/6 mmHg, Diuretic 32/10 mmHg, B-Blocker 18/6 mmHg. Reduced blood pressure in the combination of nicardipine + furosemide 93/30 mmHg, valsartan + furosemide + nicardipine 91/15 mmHg, amlodipine + captopril 49/18 mmHg.*

*The conclusion from this research is that the most gender demographic is men (aged 55 – 65 years). The most common use of a single antihypertensive drug is amlodipine and the most common combination antihypertensive drug is amlodipine + candesartan. The effectiveness of the use of antihypertensive drugs in ischemic stroke patients has decreased and reached the therapeutic target of <140/90 mmHg.*

**Keywords:** *Effectiveness, Antihypertensive Drugs, Ischemic Stroke*