



**KEEFEKTIVAN PENGOBATAN CANDESARTAN DENGAN  
AMLODIPIN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK GRACIA UNGARAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

**Oleh:**

**ALFINA YUNISHA ADITYAN PUTRI**

**051191121**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul:

**KEFEKTIVAN PENGOBATAN CANDESARTAN DENGAN AMLODIPIN  
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN  
HIPERTENSI DI KLINIK GRACIA UNGARAN**

Oleh:

**ALFINA YUNISHA ADITYAN PUTRI  
051191121**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 2 Agustus 2023

**Pembimbing**

**Dr. apt. Jatmiko Susilo, M. Kes.  
NIDN. 06100066102**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul:

**KEEFEKTIVAN PENGOBATAN CANDESARTAN DENGAN  
AMLODIPIN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK GRACIA UNGARAN**

Disusun oleh:

**ALFINA YUNISHA ADITYAN PUTRI**

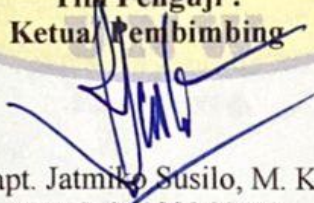
**051191121**

Telah dipertahankan di depan TIM Penguji Skripsi Program Studi Farmasi  
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:


Hari : Rabu

Tanggal : 9 Agustus 2023


**Tim Penguji :**  
**Ketua Pembimbing**

  
Dr. apt. Jatmiko Susilo, M. Kes.  
NIDN. 06100066102


**Anggota / Penguji 1**

  
apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si  
NIDN. 0630038702

**Anggota / Penguji 2**

  
apt. Niken Dyaharisti., S.Farm., M.Si  
NIDN 0609118702

**Ketua Program Studi**

  
apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si  
NIDN. 0630038702

**Dekan Fakultas**

  
Eko Susilo, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 0620975501  


## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Alfina Yunisha Adityan Putri

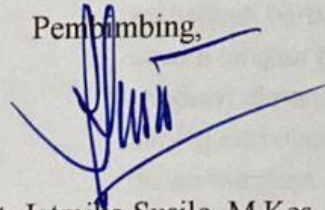
NIM : 051191121

Program Studi / Fakultas : Program Studi Farmasi / Fakultas Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul **“Keefektivan Pengobatan Candesartan Dengan Amlodipin Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Gracia Ungaran”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi Manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing,



Dr. apt. Jatmiko Susilo, M.Kes  
NIDN. 0610066102

Ungaran, 5 Agustus 2023



Alfina Yunisha Adityan Putri  
NIM. 051191121

## SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Alfina Yunisha Adityan Putri

NIM : 051191121

Program Studi / Fakultas : Program Studi Farmasi / Fakultas Kesehatan

Menyatakan memberi kewenangan kepada Program Studi Farmasi (Dosen Pembimbing Skripsi) untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsisaya dengan judul **“Keefektivan Pengobatan Candesartan Dengan Amlodipin Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Gracia Ungaran”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 5 Agustus 2023  
Yang menyatakan pernyataan



Alfina Yunisha Adityan Putri

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Alfinayunisha Adityan Putri  
NIM : 051191121  
Tempat/Tanggal Lahir : Pati, 2 Juni 2001  
Alamat : Desa Keben RT 06 RW 03 Kecamatan  
Tambakromo Kabupaten Pati, Jawa Tengah  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Email : alfinayunishaadityan@gmail.com

### Riwayat Pendidikan

1. TK Sido Mulyo : 2006-2007
2. SD Negeri Kebem : 2007-2013
3. SMP Negeri 1 Tambakromo : 2013-2016
4. SMA PGRI 1 PATI : 2016-2019
5. Universitas Ngudi Waluyo : 2019-2023

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2023  
Alfina Yunisha Adityan Putri  
051191121

## **KEEFEKTIVAN PENGOBATAN CANDESARTAN DENGAN AMLODIPIN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEH HIPERTENSI DI KLINIK GRACIA UNGARAN**

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Hipertensi adalah suatu keadaan dimana meningkatnya tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Amlodipine adalah obat lini pertama yang sangat baik di antara berbagai antihipertensi. Candesartan merupakan golongan antagonis reseptor angiotensin II atau ARB. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektivitas antara candesartan dan amlodipine terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di klinik Gracia Ungaran

**Metode:** Penelitian ini dilakukan secara non eksperimental. Dalam penelitian tekanan darah sebanyak 60 pasien dewasa yaitu 26-45 tahun dan lansia 46-65 tahun dengan metode pengambilan data menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Analisis data menggunakan uji statistik Wilcoxon test dan independent sample test dengan taraf kepercayaan 95%.

**Hasil:** Berdasarkan 60 responden pada usia lansia hipertensi sering terjadi pada usia 46-65 sebanyak (93,3%). jenis kelamin pasien laki – laki sebanyak (35%) responden dan pasien perempuan sebanyak (58,3%) responden. Pada perbandingan selisih tekanan darah sistolik amlodipin dan candesartan didapatkan nilai p value  $0,988 \geq 0,05$  sedangkan pada perbandingan selisih tekanan darah diastolik amlodipin dan candesartan didapatkan nilai p value  $0,790 \geq 0,05$ .

**Simpulan:** Ada perbedaan yang tidak signifikan mengenai keefektivan amlodipine dan candesartan pada selisih tekanan darah sistolik diastolik sebelum dan sesudah terapi di Klinik Gracia Ungaran.

**Kata Kunci:** Efektivitas, Tekanan Darah, Amlodipin, Candesartan.

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Study Program, Faculty of Health  
Final project, August 2023  
Alfina Yunisha Adityan Putri  
051191121

## **EFFECTIVENESS OF CANDESARTAN TREATMENT WITH AMLODIPIN ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS AT GRACIA UNGARAN CLINIC**

### **ABSTRACT**

**Background:** Hypertension is a condition where the systolic blood pressure increases  $\geq 140$  mmHg and diastolic  $\geq 90$  mmHg. Amlodipine is an excellent first-line drug among the antihypertensives. Candesartan is a class of angiotensin II receptor antagonists or ARBs. The purpose of this study was to compare the effectiveness of candesartan and amlodipine in reducing blood pressure in hypertensive patients at the Gracia Ungaran clinic.

**Methods:** This research was conducted non-experimentally. In a blood pressure study of 60 adult patients, namely 26-45 years and elderly 46-65 years, the data collection method used the Accidental Sampling technique. Data analysis used the Wilcoxon test statistic and the independent sample test.

**Results:** Based on 60 respondents in the elderly, hypertension often occurs at the age of 46-65 (93.3%). gender of male patients (35%) respondents and female patients (58.3%) respondents. In a comparison of the difference in systolic blood pressure of amlodipine and candesartan, a p value of  $0.098 \geq 0.05$  was obtained, while in a comparison of the difference in diastolic blood pressure of amlodipine and candesartan, a p value of  $0.079 \geq 0.05$  was obtained.

**Conclusion:** There is no significant difference regarding the effectiveness of amlodipine and candesartan on the difference in systolic-diastolic blood pressure before and after therapy at Gracia Ungaran Clinic.

**Keywords:** Effectiveness, Blood Pressure, Amlodipine, Candesartan.



## PRAKATA

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah puji dan syukur kepada Allah SWT zat yang hanya kepada-Nya memohon pertolongan atas nikmat, rahmat dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun skripsi yang berjudul **“Keefektivan Pengobatan Candesartan Dengan Amlodipin Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Gracia Ungaran”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo. Tentunya dalam menyusun skripsi ini penulis mendapat bimbingan, bantuan, masukan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Eko Susilo, S. Kep., Ns., M. Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. apt. Richa Yuswantina, S. Farm., M. Farm selaku Ketua Program Studi S1Farmasi Universitas Ngudi Waluyo
4. apt. Agitya Resti Erwiyani, S.Farm., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik
5. Dr. apt. Jatmiko Susilo., M. Kes. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, saran dan dukungan dalam menyusun skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmu bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kedua orang tua tercinta yaitu Alm. Bapak Suharto dan Alm, Ibu Suyatmi, Kakak saya tersayang Listiyani serta suami saya tercinta Mochammad Nur Hanif Irvansyah anak saya Moch Atharrazka Reinukky Alvaro seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat serta dorongan dan cinta kasihnya serta memberikan bantuan baik spiritual maupun material.

8. Mita Adinda Anggreini dan Sherin Alifatul Muna selaku teman saya yang sangat berperan penting dalam membantu menyelesaikan tugas akhir ini dan membantu saya memberikan tempat tinggal untuk menyelesaikan skripsi, mungkin saya tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa adanya kalian berdua.
9. Reyna Tharissania, Dessy Kusuma Puspita, Novika Diah Vitriana dan semua teman saya tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah mau mendengarkan keluhan saya dan selalu menyemangati saya untuk tetap melanjutkan menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah diberikan dan menjadi amal ibadah. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan menambah ilmu pengetahuan bagi kita semua.

*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Ungaran, 5 Juli 2023



Penyusun

## DAFTAR ISI

COVER LUAR .....	i
COVER DALAM .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan teori .....	5
B. Kerangka Teori.....	17
C. Kerangka Konsep.....	17
D. Keterangan Empiris.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Desain Penelitian.....	19
B. Lokasi dan Waktu penelitian.....	19
C. Subyek Penelitian.....	19
D. Definisi Operasional.....	22
E. Pengambilan Data .....	22

F. Analisis Data .....	23
G. Alur Penelitian .....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	25
A. Gambaran Umum .....	25
B. Hasil dan Pembahasan.....	25
C. Keterbatasan peneliti .....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tatalaksana Hipertensi dengan Penyakit Penyerta JNC VIII (2014)	13
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	17
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep .....	17
Gambar 3. 1 Prosedur penelitian.....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Klasifikasi Tekanan Darah Dewasa .....	6
Tabel 2. 2	Tatalaksana terapi hipertensi.....	15
Tabel 4. 1	Data Karakteristik Pasien.....	26
Tabel 4. 2	Data Rata – Rata Tekanan Darah Pasien.....	27
Tabel 4. 3	Data Rata – Rata Tekanan Darah Pasien.....	28
Tabel 4. 4	Perbandingan tekanan darah sistolik pada amlodipin dan candesartan .....	29
Tabel 4. 5	Perbandingan tekanan darah diastolik pada amlodipin dan candesartan.....	29
Tabel 4. 6	Perbandingan selisih tekanan darah sistolik pada amlodipin dan candesartan.....	31
Tabel 4. 7	Perbandingan selisih tekanan darah diastolik pada amlodipin dan candesartan.....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Studi Pendahuluan.....	40
Lampiran 2 Surat Balasan Studi Pendahuluan .....	41
Lampiran 3 Surat Penelitian dan Mencari Data .....	42
Lampiran 4 Surat Balasan Penelitian dan Mencari Data .....	43
Lampiran 5 Surat Pengajuan Ethical Clearance.....	44
Lampiran 6 Surat Balasan Ethical Clearance.....	45
Lampiran 7 TOEFL.....	46
Lampiran 8 Surat Plagiarisme Turniti.....	47
Lampiran 9 Lembar Observasi Penelitian.....	48
Lampiran 10 Tabulasi Data Penelitian .....	49
Lampiran 11 Hasil Penelitian.....	54
Lampiran 12 Lembar Konsultasi.....	63