

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bojonegoro, 26 juni 2024



Muhammad Sholeh

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Muhammad Sholeh

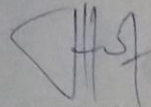
NIM : 1120200191

Judul : Pengamatan DRPs (*Drug Related Problems*) Interaksi Obat Pada  
Pasien Terapi Hipertensi di Puskesmas Kedungadem

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian  
proposan skripsi.

Bojonegoro, 23 maret 2024

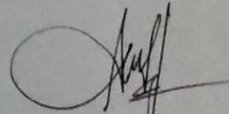
Pembimbing I



Ainu Zuhriyah, S.Kep., Ns., M.Pd.

NIDN. 0706047801

Pembimbing II



Abdul Basith, S.S., M.Pd.

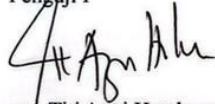
NIDN. 0715048502

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muhammad Sholeh  
NIM : 1120200191  
Judul : Pengamatan DRPs (*Drug Related Problems*) Interaksi Obat pada  
Pasien Terapi Hipertensi di Puskesmas Kedungadem

Telah dipertahankan dan disahkan dihadapan penguji pada tanggal 11 Juli 2024.

Dewan Penguji  
Penguji I



apt. Titi Agni Hutahaen, M.Farm.,Klin  
NIDN 0704028505

Penguji II



Dr. H. M. Ridlwan Hambali, Lc., MA  
NIDN 2117056803

Tim Pembimbing  
Pembimbing I



Ainu Zuhriyah, S.Kep.Ns., M.Pd  
NIDN 0706047801

Pembimbing II



Abdul Basith, S.S., M.Pd  
NIDN 0715048502

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Nawafila Februyani, M.Si  
NIDN 0708029101

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Farmasi,



apt. Titi Agni Hutahaen, M.Farm.,Klin  
NIDN 0704028505

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

“KETIKA NIAT YANG TULUS BERTEMU DENGAN AKSI, KEAJAIBAN  
AKAN TERCIPTA”

-Matt Crance

### PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kami persembahkan skripsi ini untuk :

- Orang Tua tersayang (M. Sa’dun dan Humaidah) yang senantiasa mensupport dengan do’a – do’a yang dipanjatkan pada setiap sholatnya.
- Orang Tua tersayang (Kyai Su’adi A.A dan Ibunyai Dr. Dyah Ayu Ratna Dewi A.A) yang senantiasa memberikan support, bimbingan dan do’a - do’a yang selalu dipanjatkan pada setiap sholatnya. Serta para ustadz dan ustadzah.
- Kakak dan adik tercinta (M. Shohib dan A. Nur Ihsan) yang selalu mensupport secara moril maupun materiil sejak mulai kuliah hingga tesis selesai.
- Tak lupa persembahan terbaik untuk almamater tercinta Universitas Nahdlotul Ulama’ dan para dosen yang telah memberikan warna dalam hidup, terkhusus Ibu Ainu Zuhriyah, S. Kep. Ns., M.Pd dan Bapak Abdul Basith, S.S, M.Pd.. yang telah membimbing dengan penuh kesabaran

## KATA PENGANTAR

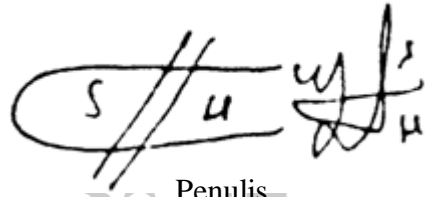
Segala puji kita haturkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyusun Proposal Skripsi yang berjudul **“Pengamatan DRPs (*Drug Related Problems*) Interaksi Obat pada Pasien Terapi Hipertensi di Puskesmas Kedungadem”**. Masih banyak kekurangan dalam penulisan proposal skripsi ini. Sebagai penulis mengharapkan masukan yang dapat membangun guna memperbaiki penulisan proposal skripsi menjadi lebih baik. Keberhasilan proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan yang diberikan oleh berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak KM. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
2. Ibu Nawafilla Februyani, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
3. Ibu apt. Titi Agni Hutahaen, M.Farm, Klin. selaku Ketua Program Studi Farmasi.
4. Ibu Ainu Zuhriyah, S. Kep. Ns., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi bantuan, arahan serta bimbingan selama mengerjakan proposal skripsi.
5. Bapak Abdul Basith, S.S, M.Pd. yang selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dan memudahkan penyusunan penulisan proposal skripsi dengan baik.
6. Ibu dr. Aulia Mustika Devi selaku Kepala Puskesmas Kedungadem yang telah berkenan memberikan waktu bagi saya untuk melaksanakan penelitian ini.
7. Bapak/ Ibu dosen beserta seluruh staf Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan ilmu dan membantu penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Nahdatul Ulama Sunan Giri.
8. Kedua orangtua dan keluargaku yang senantiasa mendo'akan, memberikan kasih sayang dan memberikan dukungan baik moril dan materiil demi terselesaikannya proposal skripsi ini, dan

9. Teman-teman seperjuangan yang telah mendukung dan memberi semangat kepada penulis.

Akhir kata semoga proposal skripsi ini dapat diterima dan dilanjutkan sebagai penelitian skripsi yang dapat memberikan manfaat dan sumbangsih pemikiran untuk perkembangan pengetahuan bagi penulis maupun bagi pihak yang berkepentingan.

Bojonegoro 23 Maret 2024



Penulis



**UNUGIRI**

## **ABSTRAK**

*Sholeh , Muhammad. 2024. Observation of DRPs (Drug Related Problems) Drug Interactions in Hypertension Patients at the Kedungadem Community Health Center. Thesis, Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences, Nahdlotul Ulama' Sunan Giri University. Ainu's main mentor Zuhriyah S. Kep. Ns., M.Pd and co-supervisor Abdul Basith, S.S, M.Pd*

*Keywords: Hypertension, DRPs (Drug Related Problems) Drug Interactions*

*Hypertension is one of the most common cardiovascular diseases and is most commonly suffered by the public so that most hypertension is suffered in adults and geriatric age, geriatric age sufferers themselves are at significant risk for drug-related problems and are the main risk factor for interactions. This research was conducted to determine the description of the incidence of DRPs (Drug Related Problems) drug interactions in patients undergoing hypertension therapy at the Kedungadem Community Health Center. This research is non-experimental with a purposive sampling method. Using a cross sectional research design which aims to determine the description of the presence of Drug Related Problems (DRPs) in hypertension therapy patients at the Kedungadem health center. Data collection was taken in the form of medical records of patients diagnosed with hypertension. Data processing itself was carried out using a descriptive design. The results of the study showed that the minor level of drug interactions was 33 cases (36.26%) more dominant in the drugs amlodipine and omeprazole 12 cases (35.29%), at the moderate level 43 cases (47.25%) was more dominant in the drugs amlodipine and resperidone 7 cases (19.44%), at the major level 11 cases (16.48%) were more dominant in the drugs allupurinol and captropil 11 cases (1.10%). Based on the analysis carried out, it can be concluded that the incidence of drug interactions that occurred at the Kedungadem Community Health Center was more dominant at moderate levels of drug interactions with the number of cases being 43 cases (47.25%), at this moderate level the drugs amlodipine and resperidone which frequently occurred, there were 7 cases (19.44%).*

**UNUGIRI**

## ABSTRAK

Sholeh , Muhammad. 2024. *Pengamatan DRPs (Drug Related Problems) Interaksi Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kedungadem*. Skripsi, Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nahdlotul Ulama' Sunan Giri. Pembimbing utama Ainu Zuhriyah S. Kep. Ns., M.Pd dan pembimbing pendamping Abdul Basith, S.S, M.Pd

*Kata Kunci : Hipertensi, DRPs (Drug Related Problems) Interaksi Obat*

Hipertensi salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling umum dan paling banyak diderita masyarakat sehingga kebanyakan penyakit hipertensi diderita pada usia dewasa dan geriatri, pada penderita usia geriatri sendiri berada pada resiko yang signifikan untuk masalah terkait obat dan merupakan faktor resiko utama untuk interaksi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kejadian DRPs (*Drug Related Problem*) interaksi obat pada pasien dengan terapi hipertensi di Puskesmas Kedungadem. Penelitian ini termasuk non eksperimental dengan metode purposive sampling. Menggunakan rancangan penelitian cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui gambaran mengenai adanya *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien terapi hipertensi di puskesmas kedungadem. Pengambilan data diambil berupa catatan rekam medik pasien yang didiagnosis hipertensi. Pengolahan data sendiri dilakukan dengan rancangan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi obat tingkat minor 33 kasus (36,26%) lebih dominan pada obat amlodipin dan omeprazol 12 kasus (35,29%), pada tingkat moderat 43 kasus (47,25%) lebih dominan pada obat amlodipin dan resperidon 7 kasus (19,44%), pada tingkat mayor 11 kasus (16,48%) lebih dominan pada obat allupurinol dan captropil 11 kasus (1,10%). Berdasarkan analisis yang dilakukan dapat diambil kesimpulan, bahwa kejadian interaksi obat yang terjadi di Puskesmas Kedungadem lebih dominan pada interaksi obat tingkat moderat dengan jumlah kasus 43 kasus (47,25%), pada tingkat moderat ini obat amlodipin dan resperidon yang sering terjadi terdapat 7 kasus (19,44%).

UNUGIRI



# DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN .....	14ii
DAFTAR GAMBAR.....	15iii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan .....	6
1.4 Manfaat .....	6
1.4.1 Bagi Akademik .....	6
1.4.2 Bagi Praktisi .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1    DRPs (Drug Related Problems) .....	8
2.1.1 Definisi DRPs (Drug Related Problems) .....	8
2.1.2 Jenis-jenis DRPs ( <i>Drug Related Problems</i> ).....	10
2.1.3 Klasifikasi DRPs (Drug Related Problems) .....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Inte raksi Obat .....	14
2.2.1 Pengertian Interaksi Obat.....	14
2.2.1 Mekanisme Interaksi Obat .....	14
2.2.3 Implikasi Klinis Interaksi Obat.....	16
2.2.4 Tingkat Keparahan Interaksi Obat .....	17
2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Interaksi Obat.....	21

<b>2.3 Hipertensi</b> .....	<b>23</b>
2.3.1 Definisi Hipertensi .....	23
2.3.2 Epidemiologi Hipertensi .....	23
2.3.3 Etiologi Hipertensi .....	25
2.3.4 Patofisiologi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.5 Anatomi Kardiovaskuler.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 30
2.3.6 Faktor Resiko.....	39
2.3.7 Manifestasi Klinik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.8 Komplikasi .....	41
2.3.9 Klasifikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.10 Diagnosis .....	42
2.3.11 Obat Antihipertensi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.12 Obat Untuk Hipertensi .....	44
<b>2.4 Puskesmas</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1 Definisi Puskesmas.....	50
2.4.2 Tugas dan Fungsi Puskesmas .....	50
2.4.3 Kategori Puskesmas.....	51
2.4.4 Profil Puskesmas Kedungadem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.5 Visi dan Misi Puskesmas Kedungadem.....	52
<b>2.5 Kerangka Konsep</b> .....	<b>53</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>54</b>
<b>3.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian</b> .....	<b>54</b>
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	<b>54</b>
<b>3.3 Populasi, Sampel dan Sampling</b> .....	<b>54</b>
<b>3.4 Kerangka Kerja</b> .....	<b>56</b>
<b>3.5 Kriteria Inklusi</b> .....	<b>56</b>
<b>3.5.1 Kriteria inklusi</b> .....	<b>56</b>
<b>3.6 Jenis Data dan Teknik Sampling</b> .....	<b>57</b>
3.6.1 Teknik Sampling .....	57

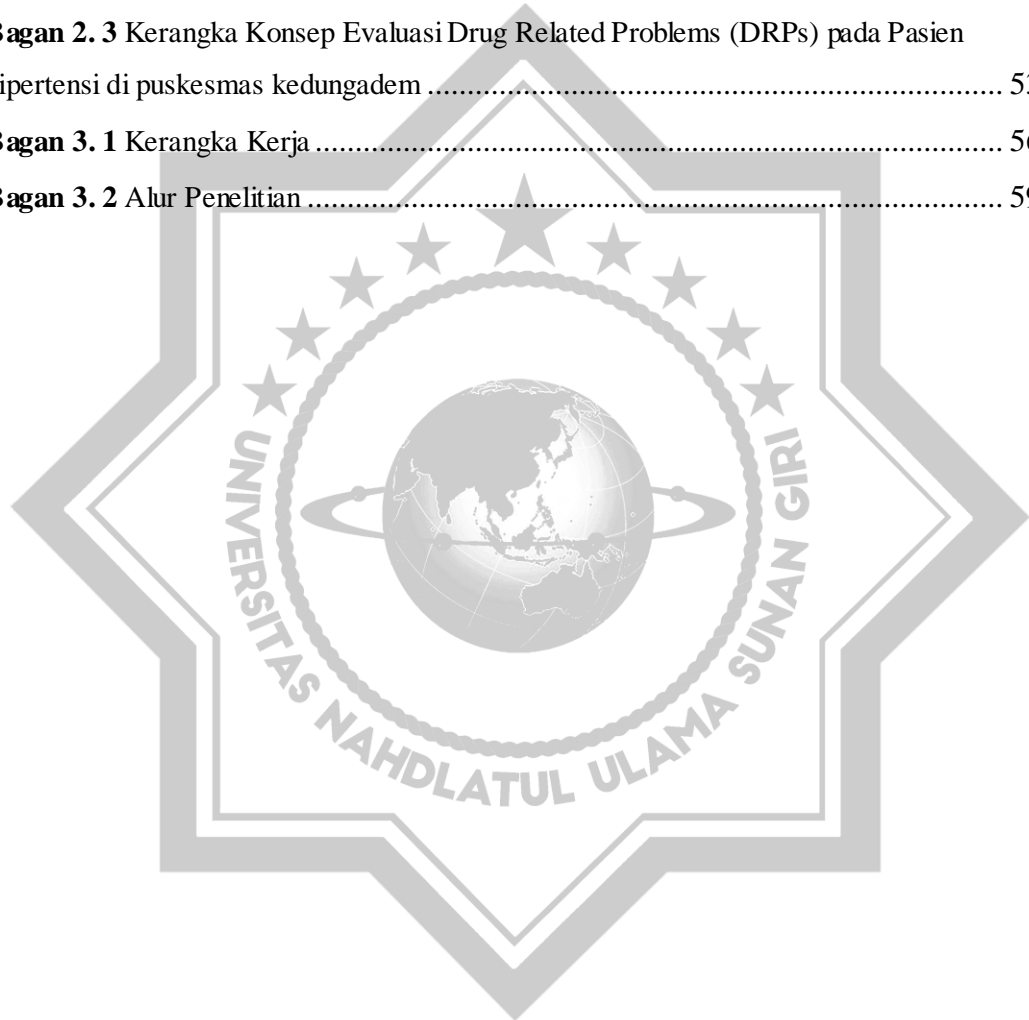
3.6.2 Jenis Data .....	57
<b>3.7 Alat dan Bahan .....</b>	<b>57</b>
3.7.1 Alat .....	57
3.7.2 Bahan .....	57
<b>3.8 Variable Penelitian .....</b>	<b>58</b>
3.8.1 Variabel Bebas .....	58
3.8.2 Variabel Terikat .....	58
<b>3.9 Definisi Operasional Variabel .....</b>	<b>58</b>
<b>3.10 Alur Penelitian .....</b>	<b>59</b>
<b>3.11 Pengolahan Data .....</b>	<b>60</b>
3.11.1 Persiapan (Permohonan Izin Penelitian) .....	60
3.11.2 Pengumpulan Data .....	60
3.11.3 Instrument Penelitian .....	60
3.11.4 Teknik Analisis Data .....	60
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
<b>4.1 karakteristik Pasien .....</b>	<b>61</b>
4.1.1 Berdasarkan Jenis Kelamin .....	63
4.1.2 Profil Penggunaan Obat Antihipertensi .....	65
4.1.3 Profil Penggunaan Obat Lain .....	67
4.1.4 Hasil Observasi Tingkat Inetraksi Obat .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
<b>5.1 KESIMPULAN .....</b>	<b>73</b>
<b>5.2 SARAN .....</b>	<b>73</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>Lampiran 1. Analisis <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) Interaksi Obat pada pasien diagnose Hipertensi .....</b>	<b>78</b>
<b>Lampiran 2. Perhitungan <i>Clearance Creatinine</i> .....</b>	<b>92</b>
<b>Lampiran 3. Surat Perizinan Penelitian Dari Kampus .....</b>	<b>93</b>
<b>Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian .....</b>	<b>94</b>
<b>Lampiran 5. Look Book .....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> jenis-jenis DRPs dan penyebab yang mungkin terjadi .....	11
<b>Tabel 2. 2</b> Interaksi obat tingkat minor.....	18
<b>Tabel 2. 3</b> Interaksi obat tingkat moderat.....	20
<b>Tabel 2. 4</b> Interaksi obat tingkat mayor .....	22
<b>Tabel 2. 5</b> Efek berbagai keadaan terhadap curah jantung.....	34
<b>Tabel 2. 6</b> Faktor yang mempengaruhi denyut jantung .....	39
<b>Tabel 2. 7</b> Klasifikasi Tekanan Darah pada Dewasa Usia $\geq 18$ .....	43
<b>Tabel 2. 8</b> Tujuan tekanandarah.....	43
<b>Tabel 2. 9</b> Deuretik tipe Thiazide (Katzung, Masters, and Trevor2015).....	45
<b>Tabel 2. 10</b> Beta Blocker (Rani et al.2020).....	47
<b>Tabel 2. 11</b> Dosis <i>Angiotensin-Converting Enzyme inhibitor</i> (ACEi) (Rani et al.2020).....	48
<b>Tabel 2. 12</b> <i>Angiotensin II Receptor Blocker</i> (ARB) (Rani et al. 2020).....	48
<b>Tabel 2. 13</b> Dosis <i>Calcium Channel Blocker</i> (CCB).....	49
<b>Tabel 3. 1</b> Definisi Operasional yang terdapat pada penelitian ... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Tabel 4. 1</b> Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin .....	61
<b>Tabel 4. 2</b> Karakteristik pasien berdasarkan usia.....	62
<b>Tabel 4. 3</b> Karakteristik pasien berdasarkan berat badan.....	63
<b>Tabel 4. 4</b> Karakteristik pasien berdasarkan tekanan darah.....	64
<b>Tabel 4. 5</b> Profil penggunaan obat antihipertensi di Puskesmas Kedungadem <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Tabel 4. 6</b> Kejadian Interaksi Obat Berdasarkan Tingkatannya .....	68
<b>Tabel 4. 7</b> Interaksi Obat Berdasarkan Tingkatan Minor.....	69
<b>Tabel 4. 8</b> Interaksi Obat Berdasarkan Tingkatan Moderat .....	71
<b>Tabel 4. 9</b> Interaksi Obat Berdasarkan Tingkat Mayor .....	72

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 2. 1</b> Patofisiologi hipertensi (Tang et al., 2018) .....	30
<b>Bagan 2. 2</b> Skema terapi Farmakologi.....	49
<b>Bagan 2. 3</b> Kerangka Konsep Evaluasi Drug Related Problems (DRPs) pada Pasien hipertensi di puskesmas kedungadem .....	53
<b>Bagan 3. 1</b> Kerangka Kerja .....	56
<b>Bagan 3. 2</b> Alur Penelitian .....	59



# UNUGIRI

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Komponen Bunyi Jantung .....	33
<b>Gambar 2. 2</b> Perubahan tekanan dan kecepatan darah pada berbagai bagian pembuluh darah.....	35



# UNUGIRI