

**ANALISIS INTERAKSI OBAT PADA PASIEN GERIATRI RAWAT
INAP DENGAN PENYAKIT HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT
MUHAMMADIYAH METRO LAMPUNG PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2021**



**Diajukan oleh:
ANISA MUSLIKA DEWI
01206329A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021/2022**

**ANALISIS INTERAKSI OBAT PADA PASIEN GERIATRI RAWAT
INAP DENGAN PENYAKIT HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT
MUHAMMADIYAH METRO LAMPUNG PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi S.Farm
Program Studi S1 Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

**Diajukan oleh:
ANISA MUSLIKA DEWI
01206329A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021/2022**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

ANALISIS INTERAKSI OBAT PADA PASIEN GERIATRI RAWAT INAP DENGAN PENYAKIT HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH METRO LAMPUNG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2021

Oleh :

**ANISA MUSLIKA DEWI
01206329A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 06-Juni-2022

Mengetahui
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc.

Pembimbing Utama

Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm, M.Sc

Pembimbing Pendamping

apt.Yane Dila Keswara, M.S

Penguji :

1. Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc
2. apt. Carolina Eka Waty., M.Sc
3. apt. Avianti Eka Dewi AP, S.Farm., M.Sc
4. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm, M.Sc

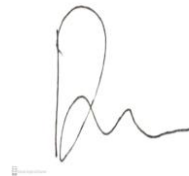
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, 28 Mei 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized capital 'D' followed by a series of loops and a horizontal stroke at the end.

Anisa Muslika Dewi

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat, rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul **“Analisis Interaksi Obat Pada Pasien Geriatri Rawat Inap Dengan Penyakit Hipertensi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021”**. Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi syarat untuk mencapai deajat Sarjana Farmasi S.Farm kepada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Penyusunan Skripsi tidak lepas dari bimbingan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan anugerah, nikmat, seta petunjuk disetiap langkahku.
2. Dr. Ir. Djoni Tarigan, M.B.A., selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta
3. Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm, M.Sc selaku dosen pembimbing utama yang selalu memberikan arahan, ilmu dan waktu dalam menyusun skripsi ini.
5. apt. Yane Dila Keswara, M.Sc selaku dosen pembimbing utama yang selalu memberikan arahan, ilmu dan waktu dalam menyusun skripsi ini.
6. Dr. Hanif selaku Direktur RSUD Muhammadiyah Metro Lampung yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
7. Bu Win selaku Petugas Rekam medik serta dokter RSUD Muhammadiyah Metro Lampung yang memberikan bantuan dan kerjasama dalam melakukan penelitian.
8. Orang tua Superhero ku Bapak dan Ibu, telah yang selalu memberikan cinta, kasih dan doa tulusnya, memberikan nasihat serta dukungan baik moril dan materil demi kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.

9. Teman-teman seperjuangan Sarjana Farmasi angkatan 2020, terima kasih untuk semua kebaikan yang tidak bisa penulis jabarkan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu penulis mengharapkan segala saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa berguna bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Surakarta, 28- Mei- 2022

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized capital 'D' followed by a series of loops and a horizontal stroke at the end.

Anisa Muslika Dewi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Hipertensi	5
1. Definisi	5
2. Etiologi	5
3. Epidemiologi	5
4. Manifestasi Klinis	6
5. Patofisiologis Hipertensi	6
6. Faktor Resiko Hipertensi.....	7
7. Diagnosa Hipertensi	8
8. Klasifikasi hipertensi.....	8
9. Penatalaksana Terapi Hipertensi	10
9.1. Terapi Non Farmakologi.....	10
9.2. Terapi Farmakologi.	10
B. Interaksi Obat	11
1. Definisi	11
2. Mekanisme Interaksi Obat	12
2.1. Interaksi Farmakokinetik.	12

2.2. Interaksi Farmakodinamik	13
3. Tingkat Keparahan Interaksi Obat	14
3.1. Tingkat keparahan rendah.....	14
3.2. Tingkat keparahan sedang.	14
3.3. Tingkat keparahan serius.	14
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Interaksi Obat..	15
4.1. Umur.	15
4.2. Genetik.....	15
4.3. Kondisi.....	15
4.4. Konsumsi alkohol.	15
4.5. Merokok.....	15
4.6. Makan.	15
4.7. Lingkungan.	16
C. Geriatri	16
D. Rekam Medis.....	17
1. Rawat Inap.	17
2. Rawat Jalan.	17
3. Gawat Darurat.	18
E. Rumah Sakit	18
F. Landasan Teori.....	18
G. Kerangka Konsep	20
H. Keterangan Empiris.....	21
 BAB III METODE PENELITIAN	 22
A. Rancangan Penelitian	22
B. Tempat Penelitian dan Waktu penelitian	22
1. Tempat Penelitian.....	22
2. Waktu penelitian	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian	22
1. Populasi	22
2. Sampel.....	22
D. Subjek Penelitian.....	23
1. Kriteria Inklusi	23
2. Kriteria Eksklusi.....	23
E. Variabel Penelitian	24
1. Identifikasi Variabel Utama	24
2. Klasifikasi Variabel Utama	24
2.1. Variabel bebas (<i>Independent variable</i>).....	24
2.2. Variabel terikat (<i>Dependent variable</i>).	24
3. Definisi Operasional Variabel Utama	24
3.1. Hipertensi.....	24
3.2. Interaksi obat.	24
3.3. Profil penggunaan obat.	24
3.4. Tingkat keparahan interaksi obat.....	24

3.5. Mekanisme interaksi obat	25
F. Bahan dan Alat	25
1. Bahan.....	25
2. Alat	25
G. Jalannya Penelitian.....	26
H. Tata Cara Penelitian	26
1. Persiapan	26
2. Pengumpulan Dan Pencatatan Data Rekam Medik ..	27
3. Setelah Mendapatkan Data.....	27
I. Analisis Hasil	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Karakteristik Umum Pasien	29
1. Usia	30
2. Jenis Kelamin	31
3. Pekerjaan	31
B. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi.....	33
1. Golongan Obat	33
2. Lama perawatan	36
C. Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Geriatri	41
D. Profil Interaksi Obat Pada Pasien Geriatri	51
E. Hubungan Profil Penggunaan Obat dengan Tingkat Keparahan Interaksi.....	56
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
1. Bagi Rumah Sakit	58
2. Bagi Penelitian Selanjutnya	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Klasifikasi Hipertensi	9
2. Obat Obat Antihipertensi.....	10
3. Karakteristik umum pasien geriatri penyakit hipertensi rawat inap di RSUM Metro Lampung.....	29
4. Karakteristik profil penggunaan obat antihipertensip pasien geriatri rawat inap di RSUM Metro Lampung	33
5. Golongan obat antihipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RSUM Metro Lampung.....	38
6. Obat kombinasi pasien geriatri penyakit hipertensi rawat inap di RSUM Metro Lampung.....	42
7. Jenis penggunaan obat pada pasien geriatri dengan penyakit hipertensi rawat inap di RSUM Metro Lampung	42
8. Tingkat keparahan interaksi obat pasien geriatri dengan penyakit hipertensi rawat inap di RSUM Metro Lampung	51
9. Mekanisme interaksi obat pasien geriatri dengan penyakit hipertensi rawat inap di RSUM Metro Lampung	54
10. Hubungan profil penggunaan obat dengan tingkat keparahan interaksi obat pada pasien geriatri rawat inap di RSUM Metro Lampung.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Sistem Renin Angiostensin Aldosteron.....	7
2. Kerangka Konsep	20
3. Jalannya Penelitian	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Izin Pengantar Penelitian Skripsi	65
2. Surat Izin Penelitian RSUM	66
3. Ethical Clearance	67
4. Lembar Pengumpulan Data Pasien.....	68
5. Output SPSS	122

DAFTAR SINGKATAN

α	<i>Alfa</i>
ACEI	<i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
ALLHAT	<i>Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial</i>
ACTH	<i>Adrenocorticotrophic hormone</i>
ARB	<i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
AT1R	<i>Angiotensin II Receptor Type 1</i>
AT2R	<i>Angiotensin II Receptor Type 2</i>
β	<i>Beta</i>
BP	<i>Blood Pressure</i>
BPOM	Badan Pengawas Obat dan Makanan
BUN	<i>Blood Urea Nitrogen</i>
CCB	<i>Calcium Channel Blocker</i>
DRP	<i>Drug Related Problem</i>
HCT	<i>Hydrochlorothiazide</i>
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
HST	Hipertensi Sistolik Terisolasi
ISDN	Isosorbid Dinitrat
JNC	<i>Joint National Committee</i>
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
MRP	<i>Multidrug Resistance Protein</i>
NSAID	<i>NonSteroid Anti-Inflammatory Drugs</i>
NHANES	<i>National Health And Nutrition Examination Survey</i>
PERKI	Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia
TDD	Tekanan Darah Diastolik
TDS	Tekanan Darah Sistolik
WHO	<i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

DEWI, A. M, 2022, ANALISIS INTERAKSI OBAT PADA PASIEN GERIATRI RAWAT INAP DENGAN PENYAKIT HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH METRO LAMPUNG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2021, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Hipertensi merupakan masalah global pada kesehatan dimana kasus terus meningkat setiap tahunnya yaitu 80%. Hipertensi pada geriatri umumnya diberi berbagai jenis terapi pada satu resep, oleh karena itu dapat meningkatkan kejadian interaksi obat selain itu efektifitas penurunan obat. Interaksi obat dapat ditinjau berdasarkan tingkat keparahan interaksi obat dan mekanisme interaksi. Tujuan penelitian untuk mengetahui analisis interaksi obat pada geriatri rawat inap dengan penyakit hipertensi di RSUM Metro Lampung periode Januari-Desember 2021.

Penelitian ini termasuk non eksperimental dengan desain penelitian *cross sectional*. Pengumpulan data bersifat retrospektif dengan mengumpulkan data pengobatan pasien rawat inap menggunakan rekam medis menggunakan kriteria pasien geriatri yang berusia ≥ 60 tahun, mendapatkan obat antihipertensi, diagnosa utama utama hipertensi dengan atau tanpa penyakit penyerta. Analisis data dilakukan dengan Medscape, Drugs.com Drugbank Online, menggunakan program SPSS, Microsoft Excel.

Hasil penelitian pasien geriatri hipertensi mayoritas berada dikelompok lanjut usia *eldery* dengan rentan usia 60-69 tahun dan berjenis kelamin pria 54,2%. Status pekerjaan ibu rumah tangga mayoritas terkena hipertensi 37,5%. Profil penggunaan obat pada pasien geriatri diberikan obat kombinasi lebih dari >4 obat, antihipertensi yang paling sering diresepkan adalah CCB 32,2%. Kejadian interaksi obat sebesar 73,5% dengan tingkat keparahan interaksi obat minor 21,5%, moderate 75%, major 3,5%. Terdapat hubungan yang signifikan profil penggunaan obat dengan tingkat keparahan interaksi obat.

Kata Kunci: Interaksi obat, Geriatri, Hipertensi, Rumah Sakit

ABSTRACT

DEWI, A. M, 2022, ANALYSIS OF DRUG INTERACTIONS INPATIENT GERIATRIC PATIENTS WITH HYPERTENSION IN MUHAMMADIYAH HOSPITAL METRO LAMPUNG, JANUARY-DECEMBER 2021, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Hypertension is a global problem in health where cases continue to increase every year, namely 80%. Hypertension in geriatrics is generally given various types of therapy in one prescription, because it can increase the incidence of drug interactions in addition to reducing drug effectiveness. Drug interactions can be reviewed based on the level of drug interaction and the mechanism of interaction. The purpose of the study was to determine the treatment profile and the level of drug interaction for inpatient geriatric hypertension and to analyze the relationship between the drug profile and the severity of the interaction at RSUM Metro Lampung.

This research is a non-experimental retrospective with a cross-sectional research design with purposive sampling. Inclusion criteria of patients receiving antihypertensive drugs, geriatric patients who entered the age of 60 years. The data was taken from the medical records of inpatient geriatric patients from January to December 2021 at RSUM Metro Lampung. The data was processed by chi square test, Medscape, Drugs.com and DrugBank online.

The results of the study were the majority of hypertensive geriatric patients were in the elderly group with a vulnerable age of 60-69 years and 54,2% male. The work status of housewives is the majority affected by hypertension 37,5%. The profile of drug use in geriatric patients given combination drugs of more than 4 drugs, the most frequently prescribed antihypertensive was CCB 32,2%. The incidence of drug interactions was 93,5% with the severity of drug interactions minor 21,5%, moderate 75%, major 3,5%. There is a significant relationship between drug use profile and the severity of drug interactions.

Keywords: Drug interactions, Geriatrics, Hypertension, Hospital

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu kondisi degeneratif dimana tekanan darah arteri meningkat menjadi ≥ 140 mmHg tekanan darah sistolik dan ≥ 90 mmHg tekanan darah diastolik. Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang terus menjadi perhatian yang signifikan Katzung *et al.*, 2012; Wells *et al.*, 2015. Hipertensi mengalami peningkatan seiring bertambahnya umur. Pada beberapa tahun terakhir faktor pencetus hipertensi semakin bertambah hal tersebut dimulai dari pola hidup yang tidak sehat. Sehingga dari sepuluh orang satu yang tidak berisiko terkena hipertensi ketika berusia 50 tahun. Hal tersebut selaras dengan hasil Riskesdas 2018 di Indonesia menunjukkan bahwa rata-rata penderita hipertensi adalah 34,11%. Sedangkan di daerah Lampung hasil Riskesdas tahun 2018 15,10%. Berdasarkan jenis kelamin perempuan 16,99% lebih tinggi dibanding laki laki dengan persentase 12,28%. Hal ini serupa pada penelitian Eni Nuraeni 2019 dimana prevalensi perempuan 55,7% lebih tinggi dibanding laki laki 44,3%. Dari hasil riskesdas di atas dapat disimpulkan bahwa usia dan jenis kelamin mempengaruhi pada pemicu hipertensi sehingga perlu adanya penanganan atau tindakan yang sesuai agar angka hipertensi dapat menurun dan tekanan darah dapat terkontrol.

Menurut data *World Health Organization* terdapat 1,3 miliar orang di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi dengan kata lain, satu dari tiga orang di dunia didiagnosis terkena hipertensi. Penyakit hipertensi setiap tahunnya bertambah, sedangkan menurut *American Heart Association AHA*, populasi orang Amerika di atas usia 20 tahun yang menderita tekanan darah tinggi telah mencapai 74,5 juta penyebabnya tidak diketahui hampir 90-95% kasus dan hanya 37% penderita di Amerika yang memiliki tekanan darah terkontrol Kemenkes RI, 2014.

Dibagian negara Asia Timur- Asia Selatan 1,5 juta jiwa meninggal akibat hipertensi selain itu beberapa penduduk di Asia Timur-Asia Selatan sepertiga pada orang lanjut usia terkena hipertensi dan 8 miliar jiwa didunia meninggal terkena hipertensi. Beberapa negara berkembang seperti Indonesia akan mengalami penambahan kasus sebanyak 80% perkiraan tersebut akan terjadi sekitar tahun 2025

mengingat setiap tahun mengalami peningkatan WHO, 2015. Peningkatan kasus hipertensi yang tinggi harus disesuaikan dengan pengobatannya terutama pada pasien lanjut usia berbeda dari pasien yang lebih muda. Hal ini dikarenakan perubahan kondisi fisik yang seiring bertambahnya usia dan efek penggunaan obat sebelumnya. Pilihan pengobatan yang berbeda untuk lansia harus didasarkan pada efek samping dari pendahuluan klinis yang direncanakan secara eksplisit untuk pasien lansia. Demikian juga, lansia memiliki banyak penyakit dan rejimen terapi pengobatan yang kompleks, sehingga 30% pasien hipertensi dapat diatasi dengan monoterapi saja. Sehingga selebihnya pemberian obat antihipertensi lebih dari satu diberikan pada lansia dengan tujuan agar tercapai target tekanan darah Depkes RI, 2006 ; Mazza *et al.*, 2011. Transformasi fisiologi farmakokinetik dan farmakodinamik menyebabkan komplikasi penyakit dan perkembangan multi drugs pada lansia sehingga rentan terhadap *drug related problems* DRP sehingga dapat memperparah efek samping dan mengurangi efektivitas Fleg *et al.*, 2011. Untuk memberikan pelayanan farmasi terutama pada farmasi klinik, semua apoteker dan tenaga teknis kefarmasian harus lebih mengembangkan informasi dan keterampilan selama memberikan perawatan kesehatan dan terapi fokus pada kondisi pasien secara individu dan memiliki kemampuan untuk mengenali serta menangani masalah medis yang terkait dengan problem obat-obatan atau “*Drug Related Problems*”, maka bisa dilakukan suatu tindakan pencegahan atau tindakan penanganan adanya problem tersebut telah dipahami spesifik mungkin Depkes RI, 2007.

Beberapa penelitian menunjukkan 22%-40% interaksi obat pada hipertensi dengan obat lain terjadi terhadap pasien rawat inap. Maka dapat disimpulkan bahwa interaksi obat pada pasien rawat inap masih tinggi. Selain interaksi obat pada pasien hipertensi frekuensi kekambuhan pengobatan menunjukan masih tinggi. Sehingga interaksi obat dengan frekuensi kekambuhan pada pengobatan memiliki angka kejadian yang sama sama tinggi. Menurut Tria Noviana, 2016 hasil analisis interaksi obat hipertensi yang dilakukan di rumah sakit Bantul menunjukkan dengan jumlah interaksi obat adalah 286 kejadian. Karena tingginya angka kejadian interaksi obat yang dibawa oleh penderita hipertensi. Maka langkah pencegahan harus segera diambil untuk mengurangi keparahan dan perkembangan penyakit.

RSUM Metro Lampung adalah rumah sakit yang berlokasi di Provinsi Lampung tepatnya di Kota Metro, RSUM Metro Lampung memiliki tipe C, hipertensi merupakan satu diantara 10 besar penyakit pada pasien rawat inap dan terdapat berbagai jenis obat antihipertensi yang tersedia dan digunakan untuk terapi penyakit hipertensi. Berikut golongan obat antihipertensi yang digunakan: diuretik tiazid, diuretik loop, diuretik aldosteron, penghambat adrenoseptor β , ACE, ARB, CCB. Pasien geriatri dengan penyakit hipertensi yang berobat di instalasi rawat inap pada bulan Januari-Desember tahun 2021 bersebanyak 174. Dengan jumlah kasus yang cukup tinggi serta pasien geriatri pada rawat inap yang banyak hal ini dapat menimbulkan permasalahan pada pengobatan terutama interaksi obat. Penelitian Analisis interaksi obat pada pasien geriatri rawat inap dengan penyakit hipertensi di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro Lampung periode Januari – Desember 2021 belum pernah dilakukan di RSUM Metro Lampung sehingga peneliti merasa perlu mengangkat masalah ini. Berdasarkan uraian mengenai interaksi obat pada pasien geriatri penyakit hipertensi, hendaknya melaksanakan observasi atau pengkajian agar dapat menilai permasalahan tersebut. Sehingga pemulihan pasien geriatri hipertensi dapat optimal, dengan adanya pengkajian maupun observasi tersebut meningkatkan efektifitas obat antihipertensi yang digunakan pada geriatri.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu :

1. Bagaimana profil penggunaan obat yang terjadi pada pasien geriatri rawat inap di RSU Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021?
2. Bagaimana tingkat keparahan interaksi obat yang ditimbulkan pada pasien geriatri rawat inap di RSU Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021?
3. Bagaimana hubungan antara profil penggunaan obat dengan tingkat keparahan interaksi obat pasien geriatri rawat inap hipertensi di RSU Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021?

C. Tujuan Penelitian

Target studi mencakup deskripsi singkat dan jelas tentang target yang akan dilakukan dari studi.

1. Untuk mengetahui profil penggunaan obat pada pasien geriatri rawat inap dengan penyakit hipertensi di RSUD Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021
2. Untuk mengetahui tingkat keparahan interaksi obat pada pasien geriatri rawat inap dengan penyakit hipertensi di RSUD Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021
3. Untuk mengetahui hubungan antara profil penggunaan obat dengan tingkat keparahan pasien geriatri rawat inap dengan penyakit hipertensi di RSUD Muhammadiyah Metro Lampung Periode Januari-Desember 2021

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Peneliti

Hasil penelitian ini untuk menambah informasi, serta pemahaman tentang dampak interaksi obat terhadap hasil klinis pasien geriatri dengan hipertensi.

2. Untuk Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan fakta seputar tekanan darah tinggi dan cara mengatasi darah tinggi yang tepat.

3. Untuk Instansi

Hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan pemikiran atau strategi dalam merekomendasikan obat hipertensi kepada pasien geriatri di RSUD Muhammadiyah Metro yang sedang berlangsung dan dapat memberikan bimbingan kepada spesialis serta arahan kepada petugas medis terutama dokter dan farmasis dalam meningkatkan pengobatan pasien yang optimal dengan harapan obat berhasil, aman, efisien dengan orientasi *patient oriented*.