

**KAJIAN *DRUG RELATED PROBLEMs* (DRPs) PASIEN HIPERTENSI
GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Ir. SOEKARNO
KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2017**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-1



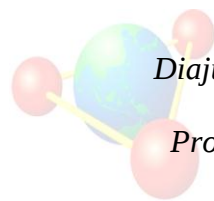
Diajukan oleh :

**Eviana Kurniawati
21154398A**

Kepada :

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
April 2019**

**KAJIAN *DRUG RELATED PROBLEMs* (DRPs) PASIEN HIPERTENSI
GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Ir. SOEKARNO
KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2017**



SKRIPSI

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

oleh:

**Eviana Kurniawati
21154398A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

**KAJIAN *DRUG RELATED PROBLEMs* (DRPs) PASIEN HIPERTENSI
GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Ir. SOEKARNO
KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2017**

Oleh:
Eviana Kurniawati
21154398A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal: 26 Juni 2019

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi



Dekan,

Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.

Pembimbing Utama

Dra. Elina Endang S, M.Si.

Pembimbing Pendamping

Lukito Mindi Cahyo, S.KG., M.PH.

Penguji:

1. Dra. Pudiastuti RSP., M.M., Apt.
2. Dr. Ika Purwidyaningrum, M.Sc., Apt.
3. Nila Darmayanti Lubis, M.Sc., Apt.
4. Lukito Mindi Cahyo, S.KG., M.PH.

1.
2.
3.
4.



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Universitas Setia Budi, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Eviana Kurniawati
NIM : 21154398A
Fakultas/Jurusan : S1 Farmasi / farmasi
E-mail address : evianaka2004@gmail.com

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan Universitas Setia Budi, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah :

☐ KTI ☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ PKPA ☐ PKL/KKL

yang berjudul *) :

Kajian Drug Related Problems (DRPs) Pasien Hipertensi Geriatric

di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo

Tahun 2017.

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan Universitas Setia Budi berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain *) :

☒ secara *fulltext*
☐ hanya sebatas cantuman bibliografi dan abstrak, karena

untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Setia Budi, segala bentuk tuntutan yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surakarta
Pada tanggal : 0 Juli 2019

Pembimbing I

(Dra. Elina Endang S. MS)
nama terang dan tanda tangan

Penulis

(Eviana Kurniawati)
nama terang dan tanda tangan

Dibuat rangkap 2, untuk penulis dan perpustakaan

Halaman Persembahan

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan lain, dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap”

(Qs. Al-Insyiroh ayat 6-8)

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia”

(HR. Ahmad, Ath-Thabrani dan Ad-Daruquthni)

“ Know more than others, Work more than others and Expect less than others ”

(William Shakespeare)

Kupersembahkan karya ini kepada:

1. Tuhanku Allah SWT, terimakasih atas limpahan Berkah dan Rahmat-Nya
2. Keluarga besarku tercinta

Bapak Hendra Dwi Saksana dan Ibu Lestari tersayang, yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta do'a. Terimakasih telah menjadi orangtua dan pahlawan yang sangat luar biasa. Terimakasih juga atas segala kerja keras yang selalu berusaha membiayai kuliah saya hingga menjadi sarjana.

Buat adikku Eliana Yuliwati yang tercinta dan tersayang yang telah memberikan semangat terbesar dalam hidupku.

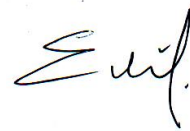
3. Sahabat-sahabat seperjuanganku Angkatan 2015 Teori 1 dan Teori 2 di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, serta Agama, Almamater, Bangsa dan Negaraku Tercinta.

PERNYATAAN

Saya mengatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu 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 skripsi ini.

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

Surakarta, April 2019



Eviana Kurniawati

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Tetesan air mata bahagia dan bangga tercurah bagi penyelesaian skripsi yang berjudul “**KAJIAN *DRUG RELATED PROBLEMs* (DRPs) PASIEN HIPERTENSI GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Ir. SOEKARNO KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2017**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan dan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan bagi mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi. Pada kesempatan ini penulis menyadari bahwa sangatlah sulit menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunannya. Oleh karena itu, tidak lupa penulis mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya atas bantuan, kepada yang terhormat:

1. Dr. Ir. Djoni Taringan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Dra. Elina Endang S., M.Si., selaku pembimbing utama yang telah berkenan membimbing dan telah memberikan petunjuk dan pemecahan masalah dalam skripsi saya hingga selesai penyusunan skripsi,
4. Lukito Mindi Cahyo, S.KG., MPH., selaku pembimbing pendamping yang telah berkenan membimbing dan telah memberikan petunjuk dan pemecahan masalah dalam skripsi saya hingga selesai penyusunan skripsi.
5. Kepala IFRS dan seluruh karyawan Instalasi Farmasi RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo yang meluangkan waktu membantu dalam penelitian ini.
6. Kepala IRMRS dan seluruh karyawan Instalasi Rekam Medik RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Surakarta yang meluangkan waktu untuk membantu dalam penelitian ini.
7. Bapak dan ibu Dosen Fakultas Farmasi, serta seluruh Civitas Akademika Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

8. Seluruh staf perpustakaan Universitas Setia Budi Surakarta, yang bersedia meminjamkan buku kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
9. Keluarga tercinta bapak, ibu, adikku dan Keluarga Kediri tercinta yang telah memberikan semangat, mendengarkan keluh kesahku dan dorongan materi, moril dan spiritual kepada penulis selama perkuliahan, penyusunan skripsi hingga selesai studi S1 Farmasi
10. Sahabat - sahabatku tercinta Tokek-Tokek Guyup Rukun, Kaum Minoritas SMA Batik 1 Surakarta, LIA Squad, Assesment's Squad, Sahabat Kepompong (Claudia, Dessy, Cece dan Rehuella), Young On Top Solo, Komunitas Juang PDIP dan teman-teman KKN Kelompok 07 RW 18 Nusukan Solo (Jovy, Arga, Rangga, Tari, Chossy, Novi, Azmi, Delva, Retna, Tia) terimakasih telah memberikan semangat untuk merintis masa depan.
11. Teman-temanku Angkatan 2015 Teori 1 dan Teori 2 tersayang yang sama-sama berjuang dalam mengerjakan skripsi.
12. Organisasi tercintaku BEM FF dan UKM English Club, terimakasih untuk dukungan dan semangat dari kalian.
13. Calon imamku yang selalu mendoakanku dari jauh.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka kritik dan saran dari pembaca sangat berguna untuk perbaikan penelitian dimasa datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya bagi pemikiran dan pengembangan ilmu farmasi.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, Juni 2019



Eviana Kurniawati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Hipertensi	7
1. Definisi Hipertensi	7
2. Klasifikasi Hipertensi.....	7
3. Etiologi Hipertensi	8
4. Patofisiologi Hipertensi.....	9
5. Epidemiologi Hipertensi	10
6. Faktor Resiko Hipertensi.....	13
7. Tanda dan Gejala Hipertensi.....	15
8. Diagnosa Hipertensi	16
8.1 Amnesia.....	17
8.2 Pemeriksaan fisik	17
8.3 Pemeriksaan laboratorium.....	17

	Halaman
8.4 Diagnosis tambahan	18
9. Komplikasi Hipertensi	18
9.1 Stroke	19
9.2 Infark miokardium	19
9.3 Gagal ginjal	19
9.4 Ensefalopati.....	19
10. Terapi Hipertensi.....	19
10.1 Terapi non farmakologi.....	19
10.2 Terapi farmakologi.....	20
B. Geriatri	27
C. <i>Drug Related Problems</i>	28
1. Definisi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	28
2. Klasifikasi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	29
3. Penyebab <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	32
4. Faktor Resiko <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	33
D. Rumah Sakit.....	34
1. Pengertian Rumah Sakit.....	34
2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	34
3. Profil RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo	34
E. Rekam Medis	35
F. Panduan Praktik Klinik Rumah Sakit	35
G. Kerangka Penelitian	37
H. Landasan Teori.....	37
I. Keterangan Empiris	39
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 40
A. Rancangan Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	40
1. Populasi	40
2. Sampel.....	40
D. Alat dan Bahan.....	41
1. Alat.....	41
2. Bahan.....	41
E. Variabel Penelitian	41
1. Variabel Bebas	42
2. Variabel Terangantung.....	42
F. Definisi Operasional Variabel.....	42
G. Analisis Data	43
H. Alur Penelitian	44
I. Tata Cara Penelitian	45
1. Persiapan	45
1.1 Pembuatan proposal penelitian.....	45
1.2 Permohonan ijin penelitian.....	45
2. Pengumpulan data rekam medik	45

	Halaman
3. Pencatatan dan pengelompokan data.....	45
4. Pengolahan data.....	45
4.1 Editing	45
4.2 Coding	45
4.3 Tabulasi	46
4.4 Cleaning.....	46
J. Jadwal Kegiatan Penelitian	46
BAB IV PEMBAHASAN.....	47
A. Karakteristik Pasien	47
1. Distribusi pasien berdasarkan usia	47
2. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin	48
3. Distribusi pasien berdasarkan lama rawat inap	49
4. Distribusi pasien berdasarkan jenis hipertensi	50
B. Komplikasi	51
C. Profil Penggunaan Obat	53
1. Penggunaan Obat Antihipertensi.....	53
2. Penggunaan Obat Lain	55
D. Analisis <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	58
1. Permasalahan pemberian atau penggunaan obat	59
1.1 Indikasi Tanpa Obat	59
1.2 Obat Tanpa Indikasi	60
2. Pemilihan Obat.....	60
3. Ketidaktepatan Dosis.....	64
1.1 Dosis Terlalu Tinggi.....	64
1.2 Dosis Terlalu Rendah.....	66
4. Interaksi Obat	68
E. Potensi Hubungan <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Keterbatasan Penelitian	75
C. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	83

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Patofisiologi hipertensi.....	10
Gambar 2. Prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada umur ≥ 18 tahun menurut provinsi pada tahun 2007 dan 2013	11
Gambar 3. Kecenderungan prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara umur ≥ 18 tahun menurut provinsi tahun 2007 dan 2013.....	11
Gambar 4. Prevalensi hipertensi berdasarkan usia.....	12
Gambar 5. Algoritma tatalaksana hipertensi menurut JNC 8	25
Gambar 6. Skema kerangka penelitian.....	36
Gambar 7. Skema jalannya penelitian.....	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi hipertensi menurut <i>The Joint National Committee</i> 7..	7
Tabel 2. Klasifikasi hipertensi menurut <i>The Joint National Committee</i> 8..	8
Tabel 3. Rekomendasi <i>follow up</i> berdasarkan pengukuran tekanan darah Dewasa tanpa kerusakan <i>end organ</i>	17
Tabel 4. Perubahan gaya hidup untuk mengontrol hipertensi.....	20
Tabel 5. Pemilihan obat untuk indikasi penyerta	21
Tabel 6. Obat antihipertensi oral menurut JNC 8	24
Tabel 7. Klasifikasi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	28
Tabel 8. Tipe-tipe <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	30
Tabel 9. Jadwal penelitian.....	45
Tabel 10. Persentase pasien hipertensi geriatri berdasarkan usia di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	47
Tabel 11. Persentase pasien hipertensi geriatri berdasarkan jenis kelamin di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo...	48
Tabel 12. Persentase pasien hipertensi geriatri berdasarkan lama rawat inap di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo...	49
Tabel 13. Persentase pasien hipertensi geriatri berdasarkan derajat tingkat hipertensi di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	50
Tabel 14. Persentase jenis komplikasi pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo	51
Tabel 15. Obat-obat antihipertensi yang digunakan pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	54

	Halaman
Tabel 16. Obat non antihipertensi yang digunakan pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	56
Tabel 17. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo	59
Tabel 18. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Indikasi Tanpa Obat pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	60
Tabel 19. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Obat Tanpa Indikasi pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	60
Tabel 20. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Pemilihan Obat pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.....	61
Tabel 21. Daftar pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 yang menerima terapi Amlodipin tidak tepat	62
Tabel 22. Daftar pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 yang menerima terapi Captopril tidak tepat	62
Tabel 23. Daftar pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 yang menerima terapi Bisoprolol tidak tepat.....	63
Tabel 24. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Dosis Terlalu Tinggi pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 berdasarkan JNC VII	64
Tabel 25. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Dosis Terlalu Tinggi pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 berdasarkan JNC VIII.....	65

	Halaman
Tabel 26. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Dosis Terlalu Rendah pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 berdasarkan JNC VII	67
Tabel 27. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Dosis Terlalu Rendah pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017 Berdasarkan JNC VIII	67
Tabel 28. Persentase kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) kategori Interaksi Obat pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017.....	68
Tabel 29. Persentase kejadian Interaksi Obat berdasarkan keparahannya pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017	68
Tabel 30. Persentase kejadian Interaksi Obat kategori Minor pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017	69
Tabel 31. Persentase kejadian Interaksi Obat kategori Moderate pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017	69
Tabel 32. Persentase kejadian Interaksi Obat kategori Mayor pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Rumah Sakit dari Universitas Setia Budi.....	85
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	86
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo	87
Lampiran 4. <i>Ethical Clearance</i>	88
Lampiran 5. Surat Pernyataan Telah Menyelesaikan Penelitian.....	89
Lampiran 6. Guideline Terapi Antihipertensi	90
Lampiran 7. Data 10 Besar Penyakit di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017.....	91
Lampiran 8. Data Pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017.....	92
Lampiran 9. Hasil Uji Statistik.....	94
Lampiran 10. Dokumentasi Bersama Dokter dan Petugas Rekam Medik..	106
Lampiran 11. Karakteristik Pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017.....	107
Lampiran 12. Potensi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) Pasien Hipertensi Geriatri di Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017.....	109
Lampiran 13. Data Interaksi Obat Pasien Hipertensi Geriatri di Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017.....	148

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang dan merupakan faktor yang penting sebagai pemicu penyakit tidak menular (*Non Communicable Disease = NCD*) (Infodatin 2014). Hipertensi disebut juga “*Silent Killer*”, yaitu faktor resiko penyebab penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, penyakit pembuluh darah perifer dan kematian. Tekanan darah tinggi yang tidak tertangani dengan baik akan menimbulkan peningkatan angka mortalitas dan morbiditas hipertensi sehingga pemilihan obat antihipertensi harus diperhatikan dari segi jenis obat maupun dosisnya, sehingga penyakit hipertensi ini harus ditangani dengan baik (Gu *et al* 2012).

American Society Hypertension (AHS) mendefinisikan hipertensi adalah suatu sindrom atau kumpulan gejala kardiovaskuler yang progresif akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan. Beberapa faktor yang diketahui menyebabkan terjadinya hipertensi terdiri dari faktor penyebab yang dapat dimodifikasi (diet, obesitas, merokok, dan penyakit DM) dan faktor penyebab yang tidak dapat dimodifikasi yaitu usia, ras, jenis kelamin dan genetik (Nuraini 2015).

Pasien geriatri berumur ≥ 60 tahun kebanyakan sudah mengalami hipertensi, menurut Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan tahun 2006, prevalensi hipertensi pada lansia ≥ 60 tahun sebesar 65,4%. Adanya tingkat kesadaran akan kesehatan yang lebih rendah, jumlah pasien yang tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi dan yang tidak mematuhi minum obat kemungkinan lebih besar (Triyanto 2014). Penggunaan obat antihipertensi perlu dipotensi terutama pemilihan jenis dan dosis obat antihipertensi, dimana jenis dan dosis obat

antihipertensi ini sangat berpengaruh terhadap keberhasilan terapi yang dijalani oleh pasien (Johnston *et al* 2010).

Departemen Kesehatan RI 2009, membagi lansia sebagai berikut: masa lansia awal (46-55 tahun), kelompok masa lansia akhir (56-65 tahun) dan masa manula (65-sampai atas).

Menurut Riset Kesehatan Dasar 2018, penderita hipertensi di Indonesia adalah sebesar 34,1%, sedangkan menurut Dinas Kesehatan Jawa Tengah 2015, data penderita hipertensi khususnya di Kota Surakarta mempunyai angka yang cukup tinggi yaitu 22,91%. Prevalensi hipertensi diperkirakan akan terus meningkat dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% atau milyar orang diseluruh dunia menderita hipertensi, sedang di Indonesia angka kejadian hipertensi cukup tinggi (*World Health Organization* 2011).

Pemberian obat antihipertensi pada pasien dilakukan bila tekanan darah belum bisa dikontrol dengan perubahan gaya hidup atau terlalu tinggi hingga mengancam nyawa. JNC VII merekomendasikan 5 golongan obat, yaitu golongan diuretik thiazide (clorothiazide, hydrochlorothiazide, chlorthalidone, indapamide dan metolazone), golongan CCB (nondihydropyridines dan dihydropyridines), golongan penyakit adrenergik beta (acebutolol, atenolol, propanolol, labetalol, caverdiol, dan nadolol), golongan ACEi (benazepril, captopril, enalapril, lisinopril, perindopril dan ramipril), dan golongan ARB (candesartan, eprosartan, irbesartan, losartan, olmesartan, telmisartan dan valsartan) (Chobanian *et al* 2003). Golongan obat lain seperti penyakit adrenergik alfa (prazosin, terazosin, dan doxazosin) dan *direct* renin inhibitor (aliskiren) dapat digunakan juga, tetapi tidak disarankan sebagai terapi lini pertama. Pada guideline yang diterbitkan oleh JNC VIII golongan penyakit adrenergik beta tidak lagi disarankan sebagai terapi lini pertama pada pasien dengan hipertensi, tetapi pada pasien hipertensi dengan penyulit seperti angina, aritmia dan gagal jantung penggunaan penyakit adrenergik beta dapat digunakan sebagai lini pertama.

Penggunaan obat lebih dari satu macam (*multidrug-use*) menyebabkan pasien hipertensi rentan terhadap masalah terkait obat atau dikenal dengan sebutan *Drug Related Problems* (DRPs) (Supraptiaet *al* 2014). *Drug Related Problems*

(DRPs) merupakan suatu peristiwa atau keadaan dimana terapi obat berpotensi atau secara nyata dapat mempengaruhi hasil terapi yang diinginkan (*Pharmaceutical Care Network European 2010*). Identifikasi dan potensi DRPs pada pengobatan penting dan sangat dibutuhkan untuk peningkatan efektifitas terapi terutama pada penyakit yang bersifat progresif dan kronis serta memerlukan jangka pengobatan yang lama seperti penyakit hipertensi (Gumi *et al* 2012).

Menilik penelitian terdahulu tentang *Drug Related Problems* (DRPs) pada penyakit hipertensi geriatri antara lain:

1. Yosriani (2013) tentang “Potensi *Drug Related Problems* pada pasien geriatri dengan hipertensi disertai vertigo di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta Agustus 2013” menunjukkan 100% pasien menggunakan antihipertensi sebagai obat kardiovaskular dan 80% pasien menggunakan antivertigo sebagai obat sistem syaraf. Ditemukan bahwa 18 kasus berhubungan dengan DRPs pada penggunaan antihipertensi dan antivertigo yaitu 1 kasus dosis terlalu rendah, 8 kasus *Adverse Drug Reaction* (ADR), dan 9 kasus dosis terlalu tinggi.
2. Utama dkk. (2015) tentang “Potensi *Drug Related Problems* (DRPs) Potensial Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Inap RS “Y” Periode Tahun 2015” didapatkan pasien yang berpotensi mengalami interaksi obat 90% dan ketidaktepatan pemilihan obat sejumlah 26,25%, ketidaktepatan pemilihan obat kriteria kombinasi tidak tepat 17,5% serta obat efektif tapi tidak aman 8,75%.
3. Lukas dan Sonya (2017) tentang “*Drug Related Problems*(DRPs) Pada Pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Tarakan Jakarta” menunjukkan dari 31 sampel yang memenuhi kriteria inklusi diketahui bahwa hipertensi primer paling banyak ditemukan (77,24%) dan terjadi pada usia 60 – 65 tahun (51,61%). Lama masa perawatan ≤ 7 hari (67,74%). Penggunaan antihipertensi kombinasi 2 obat paling banyak digunakan (48,39%) dan golongan yang paling sering digunakan adalah ACE Inhibitor (32,05%). Terdapat 124 penyebab dari 83 kejadian DRPs yang berhasil teridentifikasi. Persentase masalah efektivitas terapi (57,83%) dan reaksi obat

yang tidak diinginkan (42,17%) dengan penyebab paling besar dikarenakan kombinasi obat-obat atau obat-makanan tidak tepat termasuk kejadian interaksi obat (39,52%).

Berdasarkan latar belakang tersebut dan tingginya angka kejadian hipertensi di RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017 yaitu menempati nomor 8 dari 10 besar peringkat penyakit dengan jumlah 234 pasien, maka data tersebut menjadi salah satu alasan dipilihnya RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo sebagai tempat penelitian dan belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya mengenai hipertensi, sehingga memberikan alasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Kajian *Drug Related Problems* Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pasien geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017?
2. Bagaimana profil penggunaan obat antihipertensi yang digunakan dalam pengobatan pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017?
3. Bagaimana kajian *Drug Related Problems* (DRPs) kategori indikasi tanpa obat, obat tanpa indikasi, pemilihan obat, dosis tinggi, dosis rendah dan interaksi obat pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017 berdasarkan JNC VII dan JNC VIII?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Karakteristik pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017.
2. Profil penggunaan obat antihipertensi yang digunakan dalam pengobatan pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017.
3. Kajian *Drug Related Problems* (DRPs) kategori indikasi tanpa obat, obat tanpa indikasi, pemilihan obat, dosis tinggi, dosis rendah dan interaksi obat pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017 berdasarkan JNC VII dan JNC VIII.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian maka manfaat dari penelitian itu adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Rumah Sakit:
 - a. Mendapatkan dan memberikan informasi mengenai *Drug Related Problems* (DRPs) pada pengobatan pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.
 - b. Memberikan saran bagi dokter dan tenaga kefarmasian dalam meningkatkan pemberian terapi optimal sehingga diperoleh terapi yang efektif, aman, dan efisien.
2. Manfaat Bagi Penulis Lain:
 - a. Diharapkan dapat menjadi masukan, memperkaya bahan kepustakaan dan memperkaya informasi bagi peneliti atau penulis lain yang melakukan studi mengenai *Drug Related Problems* (DRPs).
 - b. Sebagai bahan masukan atau bahan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

3. Manfaat Bagi Penulis:

- a. Mengetahui *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien hipertensi geriatri sehingga dapat menerapkan materi perkuliahan dan mengaplikasikan di lapangan.
- b. Mengetahui jenis *Drug Related Problems* (DRPs) yang paling sering terjadi pada pasien hipertensi sehingga bisa meningkatkan pelayanan mutu kesehatan pasien.