

**KAJIAN KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT ANTIHIPERTENSI
PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI
PERIODE TAHUN 2018**



Oleh :

**Nita Octavia Serdana
18123614A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

**KAJIAN KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT ANTIHIPERTENSI
PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI
PERIODE TAHUN 2018**

SKRIPSI

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



Oleh :

**Nita Octavia Serdana
18123614A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

**KAJIAN KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT ANTIHIPERTENSI
PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI
PERIODE TAHUN 2018**

Oleh
Nita Octavia Serdana
18123614A

Dipertahankan dihadapan panitia penguji skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal: 24 Agustus 2019

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi Dekan,

Prof. Dr. R. A. Oetari, S. U., MM., M.Sc., Apt.



Pembimbing Utama

Dra. Pudiastuti RSP, MM., Apt.

Pembimbing Pendamping

Jamilah Sarimanah., M. Si., Apt.

Penguji:

1. Lucia Vita Inandha Dewi., M. Sc., Apt.
2. Dwi Ningsih., M. Farm., Apt.
3. Santi Dwi Astuti., M.Sc., Apt.
4. Dra. Pudiastuti RSP, MM., Apt.

1.

2.

3.

4.

HALAMAN PERSEMBAHAN

GROWTH is a process.. I Lose, I Cry, I Grow, I Learn, I Try, I Fail, but I Keep trying... Dear God, without You.. I Would have never made this so far.

Pada akhirnya, hanya mereka yang berjuang mati-matian lah yang akan mendapatkan apapun yang mereka usahakan. Meski terjatuh berkali-kali, dihujat dan dicibir sana-sini, peluh hingga airmata yang entah sudah berapa kali terjatuh. Hanya mereka yang tahan banting dengan seleksi alam lah yang akan merasakan manisnya kesabaran dan perjuangan.

Berjuang tak meski berisik. Mengejar tak mesti berlari. Dan untuk didengar tak mesti berteriak.

Berjuanglah sekeras mungkin dengan elegan. Dengan diam dan tenang setenang air di permukaan

Semangat untukku, untukmu, untuk kita semua yang sedang memperjuangkan apapun dalam hidup.

Berhasil atau tidak, berserah pada Tuhan, biar Tuhan yang bekerja, hanya punya Doa..

Ingatlah bahwa saat kita terus meminta, Tuhan tidak akan diam saja. Dan doa bagi orang yang benar akan selalu didengar.

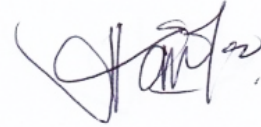
Kiranya Tuhan berikan kemudahan senantiasa. Amin..

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, Agustus 2019



Nita Octavia Serdana

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“KAJIAN KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT ANTI HIPERTENSI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI PERIODE TAHUN 2018, SKRIPSI”** skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm) Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan anugerah, nikmat, dan petunjuknya disetiap langkah hidupku
2. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA., selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
4. Dwi Ningsih, M. Farm., Apt., selaku ketua Progdil S1 Farmasi untuk segala bantuan dan kemudahan selama menyusun skripsi.
5. Ganet Eko Pramukantoro, M.Si., Apt., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu setia sabar mendampingi saya selama menyusun skripsi.
6. Dra. Pudiastuti RSP, MM., Apt., selaku Pembimbing Utama yang telah berkenan meluangkan waktu guna memberikan bimbingan, pengarahan, petunjuk, nasehat serta motivasi dalam menyusun Skripsi ini.
7. Jamilah S, S. Si., M. Si., Apt., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dalam menyusun Skripsi ini.
8. Tim penguji yang telah menyediakan waktu untuk menguji dan memberikan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
9. dr. Siti Nur Rokhmah Hidayati selaku Direktur RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.

10. Kepala ruang rekam medis dan seluruh karyawan rekam medis RSUD Pandan Arang yang meluangkan waktu untuk membantu dalam penelitian ini.

11. Keluargaku tercinta Papa, papa juara satu seluruh dunia. Almarhumah mama, insya Allah esok lusa kita akan berkumpul lagima dan kedua adikku tercinta Diky dan Rika yang telah memberikan semangat dan dorongan materi, moril dan spiritual kepada penulis selama perkuliahan, penyusunan skripsi hingga selesai studi S1 Farmasi.

12. Mas Anang Pamudji, Mbak Enri Nugraheni, Attariz dan Arzhanka untuk semua bantuan dan kesempatan-kesempatan belajar hal yang baru.

13. Gary Kurniawan untuk semua doa, dukungan, motivasi dan tetaplah bersamaku untuk selalu setia. Semoga alam semesta memberikan restunya.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu terima kasih.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, maka penulis mengharapkan saran dan masukan yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Surakarta, Agustus 2019

Nita Octavia Serdana

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Kegunaan Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
A. Penyakit Gagal Ginjal.....	5
1. Definisi penyakit gagal ginjal.....	5
2. Penyakit prerenal	5
3. Penyakit pasca renal	5
4. Penyakit renal	5
B. Penyakit Ginjal Kronik.....	5
1. Definisi penyakit ginjal kronik.....	5
2. Etiologi penyakit ginjal kronik.....	6
3. Patofisiologi penyakit ginjal kronik	7
4. Manifestasi klinik penyakit ginjal kronik.....	8
5. Pemeriksaan penunjang pada pasien penyakit ginjal kronik.....	8

5.1	Urin.....	8
5.2	Darah.....	9
6.	Penatalaksanaan penyakit ginjal kronik	10
6.1	Terapi konservatif.....	10
6.2	Terapi simptomatik	11
6.3	Terapi pengganti ginjal.....	11
7.	Pencegahan penyakit ginjal kronik.....	13
8.	Faktor-faktor yang mempengaruhi penyakit ginjal kronik.....	13
C.	Hipertensi	14
1.	Pengertian hipertensi	14
2.	Etiologi hipertensi	15
2.1	Hipertensi Esensial.....	15
2.2	Hipertensi sekunder	15
3.	Klasifikasi hipertensi	15
4.	Patofisiologi hipertensi.....	17
5.	Pengobatan hipertensi.....	17
6.	Ketepatan dosis.....	21
D.	Profil Rumah Sakit	22
1.	Pengertian rumah sakit	22
2.	Tugas dan fungsi Rumah Sakit.....	22
3.	Sejarah Rumah Sakit Pandan Arang	23
4.	Visi, misi, motto, janji dan falsafah RSUD Pandan Arang	23
4.1	Visi.....	23
4.2	Misi.....	23
4.3	Motto.....	23
4.4	Janji.....	23
4.5	Falsafah	24
E.	Landasan Teori	24
F.	Kerangka Pikir Penelitian.....	25
G.	Keterangan Empirik.....	26
BAB III	METODE PENELITIAN	27
A.	Rancangan Penelitian	27
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	27
C.	Populasi dan Sampel.....	27
D.	Alat dan Bahan	28
1.	Bahan.....	28
2.	Alat	28
E.	Variabel Penelitian	29
1.	Variabel bebas	29
2.	Variabel terikat	29
3.	Variabel terkendali	29
F.	Definisi Operasional Variabel	29
G.	Analisa Data	30
H.	Skema Jalannya Penelitian	31

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A.	Profil Pasien Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Kronik.....	32
1.	Jenis kelamin	32
2.	Usia.....	33
3.	Tekanan darah	33
4.	<i>Stage</i> gagal ginjal	34
5.	Lama Rawat Inap.....	35
B.	Profil Penggunaan Obat Antihipertensi.....	35
1.	Penggunaan obat tunggal.....	36
2.	Penggunaan kombinasi obat.....	38
C.	Analisis Ketepatan Pengobatan Antihipertensi	39
1.	Ketepatan pemilihan obat.....	40
2.	Ketepatan pemberian dosis.....	42
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	45
A.	Kesimpulan.....	45
B.	Saran.....	45
C.	Keterbatasan Penelitian	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Algorithma Hipertensi pada Pasien CKD (Dipiro et al. 2005).	19
2. Algoritma Tata Laksana Hipertensi Menurut JNC 8.	20
3. Kerangka pikir penelitian.	25
4. Skema jalannya penelitian.	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Etiologi Penyakit Ginjal Kronik	7
2. Klasifikasi Hipertensi WHO	16
3. Klasifikasi tekanan darah menurut <i>the sevent joint national committee on prevention detection evaluation and treatment of high blood pressure hipertensi</i> (JNC VII)	16
4. Klasifikasi hipertensi hasil konsensus perhimpunan hipertensi.....	16
5. Klasifikasi dan penanganan tekanan darah tinggi pada orang dewasa menurut JNC VII.....	17
6. Obat-obat antihipertensi yang dianjurkan JNC VII	18
7. Pilihan Obat Antihipertensi untuk kondisi tertentu.....	18
8. Distribusi pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 berdasarkan jenis kelamin	32
9. Distribusi pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 berdasarkan usia	33
10. Distribusi pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 berdasarkan tekanan darah.....	33
11. Distribusi pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 berdasarkan <i>stage</i> gagal ginjal	34
12. Distribusi pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 berdasarkan lama rawat inap.....	35
13. Penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan data rekam medis	35
14. Penggunaan obat antihipertensi tunggal pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan data rekam medis	36

15. Penggunaan obat antihipertensi kombinasi pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan data rekam medis	38
16. Penilaian ketepatan terapi berdasarkan ketepatan pemilihan obat dan pemberian dosis obat.....	40
17. Profil penggunaan obat antihipertensi kategori tepat obat.....	40
18. Profil penggunaan obat antihipertensi kategori tepat obat.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Surat Ijin Penelitian.....	52
2. Surat Ijin Jawaban Penelitian	53
3. Surat Pengantar Ijin Penelitian.....	54
4. Lembar Data Lama Rawat Inap Pasien	55
5. Data Rekam Medis Pasien	57
6. Data Perhitungan Clcr Tiap Pasien	61
7. Data Jenis Hipertensi Dan <i>Stage</i> CKD.....	63
8. <i>Guideline</i> Penggunaan Obat.....	64
9. Nilai Normal Pemeriksaan Pasien.....	65

DAFTAR SINGKATAN

HT	: Hipertensi
HD	: Hemodialisis
DM	: Diabetes Militus
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
TD	: Tepat Dosis
TO	: Tepat Obat
RM	: Rekam Medis
BB	: Berat Badan
ACEi	: <i>Angiotensin-Converting Enzyme inhibitor</i>
ARB	: <i>Angiotensin II Receptor Blocker</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
LFG	: Laju Filtrasi Glomerulus
WHO	: World Health Organization
SLE	: Lupus Eritematosus Sistemik
JNC	: <i>The Seventh Joint National Committee On Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure</i>
KDOQI	: <i>The Kidney Disease Outcomes Quality Initiative</i>

INTISARI

SERDANA, N.O., 2019 KAJIAN KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI PERIODE TAHUN 2018, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Pengobatan antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik membutuhkan waktu yang lama karena berhubungan dengan fungsi ginjal yang tidak sama dengan fungsi ginjal pada orang normal, sehingga diperlukan penyesuaian untuk pemilihan obat dan dosisnya. Kelainan kondisi ginjal pada pasien akan mempengaruhi kerja obat dalam tubuh, sehingga pemilihan obat yang tepat dan pemberian dosis yang tepat dapat memaksimalkan terapi pasien untuk mencapai hasil yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan pemilihan pengobatan dan dosis obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 sesuai dengan standar *JNC VII, JNC VIII, Drug Dosing Renal Failure 2000*.

Penelitian yang dilakukan termasuk penelitian observasional non eksperimental, data diambil secara retrospektif dan data dianalisis dengan metode deskriptif. Sampel dalam penelitian adalah keseluruhan data rekam medis pasien dengan diagnosis hipertensi dengan gagal ginjal kronis di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 sesuai kriteria inklusi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 32 kasus penggunaan antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik didapatkan bahwa ketepatan pemilihan obat adalah 27 kasus (84,38%) dan 5 kasus (15,62%) ketidaktepatan pemilihan obat. Terjadi ketepatan dosis sebanyak 22 kasus (68,75%) dan 9 kasus (28,12%) ketidaktepatan dosis yaitu pemberian dosis terlalu tinggi sedangkan kasus pemberian dosis terlalu rendah ditemukan 1 kasus (3,13%) dalam penelitian.

Kata kunci: antihipertensi, gagal ginjal kronik, tepat obat, tepat dosis.

ABSTRACT

SERDANA, N.O., 2019, STUDY OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS AND DOSAGE ACCURACY IN CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS IN PANDAN ARANG BOYOLALI HOSPITAL PERIOD OF 2018, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Antihypertensive treatment in patients with chronic kidney failure requires a long time because it is associated with kidney function that is not the same as kidney function in normal people, so that adjustments are needed for drug selection and drug dosage selection. Abnormalities of kidney condition in patients affected by the action of drugs in the body, so that the selection of the right drug and giving the right dosage can maximize patient therapy to achieve better results. This study aims to determine the accuracy of medication selection and dosage of antihypertensive drugs in patients with chronic kidney failure in RSUD Pandan Arang Boyolali in 2018 according to the standards of *JNC VII*, *JNC VIII*, *Drug Dosing Renal Failure 2000*.

The study was non-experimental observational study, data retrieved retrospectively and data were analyzed using descriptive methods. The sample in this study was the entire medical record data of patients with a diagnosis of hypertension with chronic kidney failure in RSUD Pandan Arang Boyolali in 2018, according to the inclusion criteria.

The results showed that from 32 cases of antihypertensive use in patients with chronic kidney failure, it was found that the accuracy of drug selection was 27 cases (84,38%) and 5 case (15,62%) inaccurate drug selection. The accuracy of the dosage occurred in 22 cases (68,75%) and 9 cases (28,12%) inaccurate dosage, which the dosage given were too high, while the cases of too low given-dose was found 1 cases (3,13%) in the study.

Keyword: Antihypertensive, chronic kidney failure, the rational drug therapy, the rational dosage therapy.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi dikenal sebagai penyakit kardiovaskular dimana penderita memiliki tekanan darah diatas normal. Penyakit ini telah menyebabkan peningkatan angka morbiditas secara global sebesar 4,5%, dan prevalensinya hampir sama besar di negara berkembang maupun di negara maju. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama penyebab gangguan jantung. Selain mengakibatkan gagal jantung, hipertensi dapat juga berakibat terjadinya gagal ginjal maupun penyakit serebrovaskular. Penyakit ini seringkali disebut *silent killer* karena tidak adanya gejala dan tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital. Penyakit ini menyebabkan tingginya biaya pengobatan dikarenakan alasan tingginya angka kunjungan ke dokter, perawatan di rumah sakit dan penggunaan obat jangka panjang (Depkes 2006).

Menurut *The Seventh Joint National Committee On Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) setiap orang dengan tekanan darah sistolik >140 mmHg atau diastolik >90 mmHg didiagnosis hipertensi. Sedangkan WHO (World Health Organization) berdasarkan tekanan sistolik maupun diastolik, yaitu jika sistolik 160 mmHg dan diastolik 95 mmHg. Dengan pergantian definisi ini prevalensi hipertensi menjadi 2 kali lipat. Hipertensi umumnya mulai pada usia muda, sekitar 5 sampai 10% pada 20-30 tahun. Bagi pasien hipertensi yang berusia antara 40–70 tahun, setiap peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 20 mmHg atau tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg akan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular (Kusmana 2009).

Hipertensi merupakan faktor pemicu terjadinya penyakit ginjal akut serta penyakit ginjal kronis (*chronic kidney disease/CKD*) karena dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah dalam ginjal sehingga mengurangi kemampuan ginjal untuk memfiltrasi darah dengan baik (Guyton 2006).

Obat Antihipertensi mempunyai jalur eliminasi melalui ginjal. Pada kondisi gagal ginjal, obat antihipertensi dapat menyebabkan penumpukan pada

ginjal sehingga bisa memperburuk fungsi ginjal. Oleh karena itu diperlukan perhatian dan penanganan yang khusus terutama pemilihan obat antihipertensi yang aman bagi ginjal. Obat-obat golongan Inhibitor ACE (*Angiotensin-Converting Enzyme*) dan ARB (*angiotensin II receptor blocker*) atau kombinasi keduanya yang dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi tekanan intraglomerular (Dipiro 2008).

Penelitian yang terkait mengenai penggunaan obat antihipertensi pada pasiengagal ginjal kronik telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Menurut penelitian Akhmad Priyadi *et al.* (2016) dengan judul “Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Salah Satu Rumah Sakit Swasta Di Kota Bandung” hasil penelitiannya penggunaan obat antihipertensi secara tunggal adalah sebanyak 56%, dengan golongan obat diuretik, CCB (*calcium channel blocker*), ACEI (*angiotensin converting enzyme inhibitor*), ARB (*angiotensin receptor blocker*). Sebanyak 46% pasien menggunakan kombinasi ≥ 2 golongan obat antihipertensi (golongan CCB dan diuretik), pasien dengan tepat dosis adalah sebanyak 97,6%, sedangkan pasien tidak tepat dosis sebanyak 2,4%. Dan didapatkan kesimpulan bahwa secara umum penggunaan obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di rumah sakit tersebut sudah tepat. Namun masih terdapat kombinasi penggunaan obat antihipertensi yang tidak tepat, masih terdapat ketidaktepatan dosis, dan potensi terjadinya interaksi obat, yaitu terdapat interaksi farmakodinamik sebesar 2% antara furosemide dan hidroclorotiazide yang berefek diuretik antara kedua golongan obat, sehingga akan menimbulkan efek dehidrasi, buang air kecil terus menerus, mulut kering, jantung berdebar-debar, kepala pusing.

RSUD Pandan Arang Boyolali merupakan rumah sakit tipe C (pendidikan), dimana salah satu misinya adalah melakukan pelayanan kesehatan masyarakat dan melaksanakan sistem rujukan bagi daerah Boyolali dan sekitarnya. RSUD Pandan Arang Boyolali menangani pasien rawat inap maupun rawat jalan. Rumah sakit juga sering digunakan sebagai rumah sakit rujukan. Pasien rawat inap yang ditangani di RSUD Pandan Arang Boyolali mempunyai penyakit bermacam-macam salah satu contohnya adalah gagal ginjal kronik,

dimana penyakit tersebut dapat terjadi pada dewasa dan lansia bahkan dengan komplikasi hipertensi. Ditemukannya kombinasi penggunaan obat antihipertensi yang tidak tepat, yaitu ketidaktepatan dosis, dan potensi terjadinya interaksi obat pada penelitian Akhmad Priyadi *et al.* (2016) maka perlu diadakan penelitian tentang penggunaan obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik ditinjau dari ketepatan pemilihan dan dosis obat.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat ditarik permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 sudah memenuhi ketepatan pemilihan obat sesuai dengan standar *JNC VII*, *JNC VIII*, dan *Drug Dosing Renal Failure 2000*?
2. Apakah penggunaan obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 sudah memenuhi ketepatan dosis, meliputi besarnya dosis dan frekuensi pemberian sesuai dengan standar *JNC VII*, *JNC VIII*, dan *Drug Dosing Renal Failure 2000*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui ketepatan pemilihan pengobatan antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 sesuai dengan standar *JNC VII*, *JNC VIII*, dan *Drug Dosing Renal Failure 2000*.
2. Untuk mengetahui ketepatan dosis, meliputi besarnya dosis dan frekuensi pemberian obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2018 dalam persesuaian dengan standar *JNC VII*, *JNC VIII*, dan *Drug Dosing Renal Failure 2000*.

D. Kegunaan Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Sebagai sumber data berhubungan dengan pengadaan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali.
2. Sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan *outcome* pasien hipertensi pada gagal ginjal kronik di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali.