

## Profil Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng

Akram Resa Nugraha<sup>1\*</sup>, Hendra Herman<sup>1</sup>, Vina Purnamasari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan

\*Corresponding author: Akram Resa Nugraha  
Email: resaakram@gmail.com

### ABSTRACT

Hypertension has become one of the deadly diseases in both Indonesia and the world. Hypertension (or high blood pressure) is defined as a condition when the blood pressure is above 140/90 mmHg. According to the profile of the Health Department of South Sulawesi Province in 2018, Soppeng Regency has the highest rate of people with hypertension at 98,79% with 4.997 from 5.058 patients. The purpose of this research is to describe the usage of anti-hypertension medicines to the patients at Latemmalala Regional Public Hospital, Soppeng Regency, in the period between June-December 2022. This research is considered a quantitative research with the descriptive method and observational research design, as well as the retrospective approach that begins with the documentary research taken from the patient's medical records. The result shows that the characteristic rate of the patients according to the gender is mostly found on females, with 20 patients being confirmed (67,5%), for the ages between 60-69 years old, 15 patients are confirmed (46,9%), and the following disease that is also found on the patients with hypertension is the kidney failure, where there are 14 patients being confirmed (20%). The most used type of medicine is the calcium channel blocker (CCB), based on a single drug, namely furosemide as many as 7 medical records (77.7%), another medicine that is also often used is the 57 units of amlodiphine (37,5%), and the most-used combined medicines are 9 units of amlodiphine and furosemid (39,1%). According to the accuracy and the inaccuracy of the medical usage, the accuracy is 100% and the inaccuracy is 0%.

**Keywords :** Hypertension; Hospital; Soppeng; Medical records

### ABSTRAK

Hipertensi menjadi salah satu penyakit penyebab kematian di dunia maupun Indonesia. Hipertensi (tekanan darah tinggi) adalah suatu kondisi ketika tekanan darah berada  $\geq 140/90$  mmHg. Merujuk dari profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2018 bahwa di Kabupaten Soppeng jumlah penderita hipertensi sebanyak 98,79% dengan jumlah 4.997 pasien dari 5.058 responden. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng periode Juni-Desember 2022. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif, dengan desain penelitian observasional dan pendekatan yang bersifat retrospektif dengan melakukan penelusuran dokumen terlebih dahulu yang diambil dari rekam medis. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan beberapa persentase tertinggi dari beberapa karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan sebanyak 20 pasien (67,5%), berdasarkan umur dikisaran 60-64 tahun sebanyak 15 pasien (46,9%), berdasarkan penyakit penyerta yaitu gagal ginjal sebanyak 14 pasien (20%), berdasarkan golongan obat yaitu penghambat kanal kalsium (CCB), berdasarkan obat yaitu amlodipin sebanyak 57 (37,5%), berdasarkan obat tunggal yaitu furosemid sebanyak 7 rekam medis (77,7%) dan berdasarkan kombinasi obat yaitu amlodipin dan furosemid sebanyak 9 rekam medis (39,1%). Berdasarkan tepat dan tidak tepatnya penggunaan obat diperoleh tepat 100% dan tidak tepat 0%.

**Kata Kunci :** Hipertensi; rumah sakit; Soppeng; rekam medis

## PENDAHULUAN

Hipertensi (tekanan darah tinggi) didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika tekanan darah berada  $\geq 140/90$  mmHg. Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama penyebab kematian tinggi di Indonesia karena bersifat progresif, maka secara perlahan dalam jangka waktu panjang akan merusak organ-organ target seperti jantung, pembuluh darah, otak dan ginjal [1,2,3]

Hipertensi salah satu faktor risiko utama penyebab kematian nomor satu di dunia. Menurut data *World Health Organization* tahun 2021, menunjukkan sekitar 1,28 miliar atau 42% pasien di dunia menderita hipertensi. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit kardiovaskular seperti hipertensi meningkat dari 25,8% tahun 2013 menjadi 34,1% tahun 2018. Prevalensi hipertensi di kutip dari hasil persentase pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun di Sulawesi Selatan sebesar 31,7%. Merujuk dari profil Dinas kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2018 bahwa di Kabupaten Soppeng jumlah penderita hipertensi sebanyak 98,79% dengan jumlah penderita 4.997 pasien dari 5.058 pasien [4].

Dalam menangani kasus hipertensi harus memperhatikan beberapa karakteristik diantaranya memperhatikan golongan obat yang sesuai kondisi pasien. Terapi hipertensi dapat menggunakan golongan diuretik, antagonis kalsium (CCB), penghambat enzim konversi angiotensin (ACEI), penghambat reseptor angiotensin (ARB), penghambat reseptor alfa dan beta [1]. Pengobatan antihipertensi bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas pasien dan agar tekanan darah pasien dibawah dari 140/90 mmHg [5].

Penyakit hipertensi yang telah mengalami komplikasi biasanya memerlukan jenis dan jumlah obat hipertensi yang banyak serta dibutuhkan terapi dan kombinasi obat, jadi potensi munculnya masalah yang terkait dengan obat bagi pasien menjadi sangat besar seperti interaksi obat dan efek samping. Dalam hal tersebut dibutuhkan pertimbangan yang cermat dari tenaga kesehatan dalam hal ini tenaga dokter dan tenaga kefarmasian di instansi pelayanan kesehatan salah satunya rumah sakit dalam memilih jenis obat yang tepat.

RSUD Latemammala merupakan salah satu rumah sakit tipe B yang memiliki pelayanan poliklinik penyakit dalam. Poli ini biasanya mengatasi penyakit hipertensi. Seiring meningkatnya jumlah pasien hipertensi terjadi pula peningkatan penggunaan obat antihipertensi, dengan demikian potensi munculnya permasalahan terkait

dengan efek samping dan interaksi obat bagi pasien menjadi besar[6]. Hal ini yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang profil penggunaan obat antihipertensi.

## **METODE PENELITIAN**

### ***Tempat/Lokasi dan Waktu Penelitian***

Penelitian ini dilakukan di RSUD La temmamala Kabupaten Soppeng pada Bulan Februari 2023.

### ***Populasi dan Sampel***

Populasi adalah semua rekam medis pasien hipertensi yang menerima perawatan di RSUD La temmamala Kabupaten Soppeng periode Juni-Desember tahun 2022.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **Kriteria Inklusi**

1. Rekam medis pasien yang menggunakan obat hipertensi
2. Data rekam medik pasien yang rawat inap
3. Rekam medis dengan karakteristik pasien lengkap
4. Pasien hipertensi diatas usia 18 tahun

#### **Kriteria Eksklusi**

1. Rekam medik pasien hipertensi yang sedang hamil
2. Data rekam medis yang tidak bisa dibaca
3. Rekam medis pasien dari rujukan rumah sakit lain

Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi. Besar sampel yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah berdasarkan rumus slovin yaitu [7]:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan: n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

$e^2$  = batas toleransi kesalahan (10%=0,1)

Berdasarkan rumus diatas N (jumlah populasi) yaitu 45, sedangkan untuk nilai e (batas toleransi kesalahan) adalah 10% atau 0,1. Alasan peneliti menggunakan tingkat presisi 10% karena jumlah populasi kurang dari 1000. Jika dimasukkan dalam rumus maka perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{47}{1 + 46 \times (0,1)^2} \\
 &= \frac{47}{1 + 46 \times 0,01} \\
 &= \frac{47}{1,46} \\
 &= 32
 \end{aligned}$$

Sehingga jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 32 rekam medis pasien hipertensi

### ***Metode Penelitian***

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif, dengan desain penelitian observasional, dan pendekatan yang bersifat retrospektif yaitu dengan mengambil data penelitian tentang profil penggunaan antihipertensi pada pasien di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng periode Juni-Desember tahun 2022.

### ***Bahan dan alat***

Alat penelitian yang digunakan adalah laptop, sedangkan untuk bahan yang digunakan adalah rekam medis pasien.

### ***Prosedur Penelitian***

Penelitian ini dilakukan ini dengan langkah-langkah penting sebagai berikut:

1. Konsultasi ke pembimbing.
2. Mengurus izin penelitian.
3. Menyampaikan maksud untuk penelitian ke pihak manajemen rumah sakit.  
Menentukan besarnya sampel.
4. Mangambil sampel.
5. Mengelola data.
6. Merumuskan hasil penelitian dan kesimpulan.

### ***Analisis Data***

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah peneliti menyajikan datanya dalam bentuk persentase dengan rumus:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan: n= jumlah nilai yang diperoleh

N= jumlah keseluruhan

%= jumlah persentase

## HASIL DAN DISKUSI

Pengobatan hipertensi bertujuan untuk menurunkan mortalitas dan morbiditas yang berhubungan dengan hipertensi. Mortalitas dan morbiditas ini berhubungan dengan kerusakan organ target seperti jantung, otak, dan ginjal [8]. Pengobatan tekanan darah tinggi atau hipertensi yang utama adalah dengan pola hidup sehat yang dapat diterapkan seperti mengurangi asupan garam, olahraga teratur, menurunkan berat badan, dan tidak merokok. Pasien yang terdiagnosis hipertensi sangat dianjurkan untuk melakukan pengontrolan tekanan darah setiap hari disebabkan penyakit hipertensi memiliki sifat yang cenderung tidak stabil dan sulit untuk dikontrol, baik dengan tindakan-tindakan medis terutama pengobatan antihipertensi.

Berdasarkan **Tabel 1** jumlah populasi pasien hipertensi rawat inap di RSUD La Temmamala kabupaten soppeng periode Juni sampai Desember tahun 2022 sebanyak 47 rekam medis, sedangkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 46 rekam medis. Jumlah populasi tersebut kemudian dimasukkan dalam rumus slovin sehingga jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 32 rekam medis.

Berdasarkan **Tabel 2** penderita hipertensi di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan sebanyak 62,5%. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan alasan perempuan lebih cenderung terkena hipertensi dibandingkan laki-laki karena perempuan mengalami *menopause*. *Menopause* merupakan masa berakhirnya siklus menstruasi secara alami yang biasanya terjadi saat wanita rata-rata memasuki umur 50-59 tahun. Bisa dikatakan sudah menopause apabila tidak lagi mengalami menstruasi selama 12 bulan berturut-turut. Hal ini disebabkan karena menurunnya kadar estrogen yang mengakibatkan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) sebagai pelindung pembuluh darah menurun. Menurunnya kadar estrogen dan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) dalam darah dapat menimbulkan dampak yaitu *atherosclerosis* atau terjadinya penumpukan lemak, kolesterol dan zat lain didalam serta di dinding arteri yang menyebabkan naiknya tekanan darah.

Berdasarkan **Tabel 3** Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan umur didapatkan pasien berusia 60–64 tahun sekitar 40.6%, lebih banyak mengidap penyakit hipertensi di banding usia lainnya. Penyebabnya karena usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah, semakin tua seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi [9]. Hal ini disebabkan karena dinding arteri akan mengalami pengerasan karena adanya penumpukan kalsium pada lapisan otot polos pembuluh darah,

kemudian pembuluh darah akan menyempit dan menjadi kaku sehingga menyebabkan naiknya tekanan darah.

Berdasarkan **Tabel 4** Penyakit penyerta merupakan penyakit yang diderita pada pasien saat mengalami hipertensi. Dari hasil penelitian komplikasi yang paling sering dialami oleh pasien hipertensi adalah CKD sebanyak 20%. Hal ini disebabkan karena Penyakit hipertensi pada dasarnya adalah penyakit yang dapat merusak pembuluh darah, jika pembuluh darahnya ada pada ginjal, maka tentu saja ginjalnya mengalami kerusakan. Seseorang yang tidak mempunyai gangguan ginjal, tetapi memiliki penyakit hipertensi dan tidak diobati akan menyebabkan komplikasi pada kerusakan ginjal, dan kerusakan ginjal yang terjadi akan memperparah hipertensi tersebut.

Berdasarkan **Tabel 5** golongan obat yang paling sering digunakan di RSUD La Temmamala kabupaten soppeng adalah golongan CCB/Antagonis kalsium. Golongan obat ini sangat efektif menurunkan tekanan darah, bekerja secara langsung pada pembuluh darah untuk memberikan efek relaksasi, dan juga termasuk lini pertama pengobatan hipertensi. Golongan Calcium Channel Blocker menghambat proses berpindahannya kalsium menuju sel otot jantung dan otot polos dinding pembuluh darah dan menurunkan resistensi perifer serta menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan Tatalaksana pengobatan hipertensi yang telah ditetapkan Perhimpunan Dokter Kardiovaskuler Indonesia (PERKI) tahun 2015 dan PERHI (2019) pada tahap awal pengobatan obat antihipertensi yang diberikan adalah golongan *Calcium Channel Blocker* (CCB). CCB merupakan golongan hipertensi yang memiliki mekanisme kerja dengan mencegah atau menghambat kalsium masuk ke dalam dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan melebar dan akibatnya tekanan darah akan menurun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengobatan hipertensi yang di terapkan di RSUD La temmamala kabupaten soppeng telah mengacu pada pedoman yang dianjurkan oleh PERKI (2015) dan PERHI (2019).

Berdasarkan **Tabel 6** data penelitian diatas nama obat antihipertensi yang paling banyak digunakan di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng adalah Amlodipine sebanyak 37,5%. Amlodipin merupakan golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB) yang bersifat vaskulo selektif, memiliki bioavailibilitas oral yang relatif rendah, memiliki waktu paruh yang panjang, dan absorpsi yang lambat sehingga mencegah tekanan darah turun secara mendadak. *Calcium Channel Blockers* menghambat influks kalsium pada sel otot polos pembuluh darah dan miokard. *Calcium Channel Blockers* tidak dipengaruhi

asupan garam sehingga berguna bagi orang yang tidak mematuhi diet garam. Amlodipin sangat bermanfaat mengatasi hipertensi darurat karena dosis awalnya yaitu 10 mg.

Berdasarkan **Tabel 7** data penelitian diatas nama obat antihipertensi yang paling banyak digunakan di RSUD La Temmamala kabupaten soppeng adalah Furosemid sebanyak 77,7%. Alasan furosemid digunakan sebagai monoterapi pada pasien hipertensi karena efek diuresis dari obat diuretik dapat menyebabkan pengurangan cairan plasma, sehingga menurunkan curah jantung dan tekanan darah.

Berdasarkan **Tabel 8** data penelitian kombinasi obat antihipertensi yang paling banyak digunakan di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng adalah Amlodopin+Furosemid (39.1%). Hal ini disebabkan karena Penggunaan kombinasi antara CCB dengan golongan diuretik dapat mengurangi kejadian edema yang merupakan efek samping sering terjadi akibat dari penggunaan CCB. Jenis interaksi dibagi tiga yaitu mayor, moderate, minor. Kombinasi obat amlodipin+furosemid termasuk jenis interaksi minor karena hanya memberikan sedikit efek klinis yang merugikan dan masih bisa ditolerir, apabila kombinasi obat ini ditemukan diresep atau rekam medis maka dalam terapi tidak perlukan adanya perubahan [10].

Berdasarkan **Tabel 9** data pada penelitian diatas menunjukkan tepat dan ketidaktepatan penggunaan obat Hipertensi berdasarkan DepKes. RI. *Pharmaceutical care* untuk penyakit Hipertensi tahun 2005 diperoleh tepat 100% dan tidak tepat 0%. Berdasarkan hasil presentase tersebut penggunaan obat pada penderita penyakit hipertensi di RSUD La temmamala kabupaten soppeng sudah tepat dan benar dengan standar pengobatan DepKes. RI. *Pharmaceutical care* untuk penyakit hipertensi 2005. Tepat dimaksud adalah indikasi. Tepat indikasi adalah ketepatan pemilihan obat, yang dipandang perlu diberikan kepada pasien oleh tenaga medis pada saat mendiagnosis, sehingga pasien tertangani secara medis.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin yang paling banyak menderita hipertensi yaitu perempuan sebanyak 20 pasien (67,5%), Sedangkan untuk umur pasien hipertensi yang paling banyak dikisaran 60-64 tahun sebanyak 13 pasien (40,6%), penyakit penyerta yang paling banyak dialami oleh pasien hipertensi adalah gagal ginjal sebanyak 14 pasien (20%). Golongan obat yang paling sering digunakan adalah penghambat kanal kalsium (CCB), obat yang paling



banyak digunakan adalah amlodipine sebanyak 57 (37,5%), dan kombinasi obat yang paling sering digunakan adalah amlodipin dan furosemid sebanyak 9 (39,1%). Berdasarkan tepat dan tidak tepat penggunaan obat diperoleh tepat 100% dan tidak tepat 0%.

## REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Vol. 53); 2019.
- [2] World Health Organization. A global brief on hypertension. Silent killer. Global public health crisis; 2019.
- [3] Bell, K., Twiggs, J., & Olin, B. R. Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. Alabama Pharmacy Association. Alabama Pharmacy Association; . 2015.
- [4] Kementerian Kesehatan. Hasil Utama Riskesdas 2018. 2018.
- [5] DiPiro, J. T., Yee, G. C., Posey, L. M., Haines, S. T., Nolin, T. D., & Ellingrod, V. (ed). 'Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach' (11th edn.). USA: McGraw Hill. 11th edn; 2020.
- [6] Tjay, T.H. and Raharja, K., Obat-Obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan efek-efek sampingnya, Edisi ke 7. Jakarta: Cetakan pertama, PT.Gramedia Pustaka Utama; 2015
- [7] Sani,F. Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental. Yogyakarta: Dee Publish,; 2016.
- [8] Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaaskular Indonesia. Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular (1th ed., Vol. 42). 1th ed; 2015.
- [9] Novitaningtyas, T. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis kelamin, Tingkat Pendidikan) dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Naskah Publikasi. Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014.
- [10] Annisa, N., & Abdulah, R. Potensi Interaksi Obat Resep Pasien Geriatri: Studi Retrospektif pada Apotek di Bandung Potency of Drugs Interaction among Geriatric Patients Prescribing: Retro-spective Study in Pharmacies in Bandung.



Jurnal Farmasi Klinik Indonesia, 1(3); 2012.

**TABEL**

**Tabel 1. Hasil penelitian**

No	Bulan	Jumlah rekam medis	Sampel
1	Juni-Desember	47	46

**Tabel 2. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin**

Jenis kelamin pasien	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	12	37,5
perempuan	20	62,5
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Tabel 3. Karakteristik pasien berdasarkan umur**

Umur	Jumlah	Persentase
25-29	3	9,3
45-49	4	12,5
50-54	2	6,2
55-59	2	6,2
60-64	13	40,6
65-69	3	9,3
70-74	2	6,2
75-79	2	6,2
80-84	1	3,1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Tabel 4. Karakteristik pasien berdasarkan penyakit penyerta**

Penyakit penyerta	Jumlah	Persentase (%)
Chronic kidney disease	14	20
Anemia	13	18,5
Hypertensive heart disease	12	17,1
congestive heart failure	9	12,8
Coronary Artery Disease	9	12,8
Diabetes melitus	7	10
pneumonia	4	5,7
GERD	2	2,8
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

**Tabel 5. Distribusi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan.**

Golongan obat	Jumlah	Persentase (%)
CCB	57	37,5
ACEi	5	3,2
ARB	8	5,2
Diuretic hemat kalium	27	17,7
Loop diuretik	34	22,3
Beta blocker	9	5,9
Agonis Alpha 2	12	7,8
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100</b>

**Tabel 6.** Distribusi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan nama obat

Nama obat	Dosis (mg)	Frekuensi (hari)	Jumlah	Persentase (%)
Amlodipine	10	1 x	57	37,5
Ramipril	2,5	1 x	2	1,3
lisinopril	5	1 x	3	1,9
Candesartan	16	1 x	8	5,2
Spirolaktone	25	1 x	27	17,7
Furosemide	40	1 x	14	9,2
Furosemide(inj)	10 mg/ml	1-2 x	20	13,1
Bisoprolol	2,5	1 x	6	3,9
	5		3	1,9
clonidin	0,15	3 x	12	7,8
<b>Total</b>			<b>152</b>	<b>100</b>

**Tabel 7.** Distribusi penggunaan obat tunggal

Nama obat	Jumlah	Persentase (%)
Furosemid	7	77,7
Kandesartan	2	22,3
Total	9	100

**Tabel 8.** Distribusi penggunaan obat berdasarkan kombinasi

Obat A	Obat B	Jenis interaksi	Jumlah	Persentase (%)
Amlodipin	Furosemid	Minor	9	39,1
Furosemid	Spirolakton	-	6	24
Amlodpin	bisoprolol	moderat	3	13
Amlodipin	lisinopril	minor	1	4,3
Amlodipin	candesartan	minor	2	8,6
Amlodipin	ramipril	moderat	1	4,3
<b>Total</b>			<b>23</b>	<b>100</b>

**Tabel 9.** Distribusi penggunaan obat berdasarkan kombinasi

Periode	Jumlah obat	Tepat	%	Tidak tepat	%
Juni-Desember 2022	152	152	100	-	-