

Pola Peresepan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Lirung Talaud

Adinda Virginia Bee^{1*}, Jeane Mongi¹, Jabes W. Kanter², Sonny D. Untu³

¹Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

²Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

*Penulis Korespondensi; 2018virginiab33@gmail.com

Diterima: 11 Mei 2022; Disetujui : 25 Oktober 2022

ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis yang serius yang secara signifikan meningkatkan risiko jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Seseorang dikatakan mengalami penyakit hipertensi memiliki tekanan darah berada di atas 140/90mmHg. Hipertensi merupakan penyakit yang diartikan sebagai meningkatnya tekanan darah secara menetap. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola peresepan obat antihipertensi yang diresepkan kepada pasien di Puskesmas Lirung Talaud. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan metode deskriptif dan pengambilan data secara retrospektif. Kemudian data akan dikelola sesuai dengan variabel yang diamati di Puskesmas Lirung Talaud Periode bulan Juli-Desember 2021. Hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh pola peresepan obat antihipertensi menunjukkan subyek penelitian lebih banyak mendapatkan monoterapi dibanding pololiterapi. Pada terapi pengobatan, obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan di Puskesmas Lirung yaitu Amlodipin dengan persentase 92,06% dengan kombinasi hipertensi terbanyak yaitu kombinasi antara Amlodipin dan HCT dengan persentase 3,17%.

Kata kunci: *Hipertensi, Pola peresepan, Obat Antihipertensi, Puskesmas Lirung Talaud*

ABSTRAK

Hypertension or high blood pressure is a serious medical condition that significantly increases the risk of heart, brain, kidney, and other diseases. A person is said to have hypertension to have blood pressure above 140/90 mmHg. Hypertension is a disease that is interpreted as a permanent increase in blood pressure. This research aims to determine the pattern of prescribing antihypertensive drugs prescribed to patients at the Lirung Talaud Public Health Center. This research is non-experimental research with descriptive methods and retrospective data retrieval. Then the data will be managed according to the variables observed at the Lirung Talaud Health Center for the period July-December 2021. The results of the research conducted showed that the pattern of prescribing antihypertensive drugs showed that the research subjects received more monotherapy than polytherapy. In therapeutic treatment, The most widely prescribed antihypertensive drug at the Lirung Health Center was Amlodipine with a percentage of 92.06% with the highest combination of hypertension being a combination of Amlodipine and HCT with a percentage of 3.17%.

Keywords: *Hypertension, prescribing patterns, Antihypertensive drugs, Puskesmas Lirung Talaud*

1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis yang serius yang secara signifikan meningkatkan risiko jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Seseorang dikatakan mengalami penyakit hipertensi memiliki tekanan darah berada di atas 140/90mmHg. Hipertensi terbagi atas dua

macam, yaitu hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi mempunyai beberapa faktor risiko, yaitu faktor genetik, diabetes, kelebihan asupan natrium, dislipidemia, kurang olahraga, serta defisiensi vitamin D¹.

Diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah

dan menengah. Pada tahun 2015, 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita menderita hipertensi. Kurang dari 1 dari 5 orang dengan hipertensi memiliki masalah terkendali. Hipertensi merupakan penyakit yang diartikan sebagai meningkatnya tekanan darah secara menetap².

Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, sisanya tidak terdiagnosis³.

Pada tahun 2016 berdasarkan laporan Surveilans Terpadu Puskesmas (STP) kejadian hipertensi termasuk dalam 10 penyakit yang paling menonjol di Sulawesi Utara dan berada di peringkat ke dua setelah penyakit Influenza. Kasus hipertensi di Sulawesi Utara tahun 2016 sebanyak 32.742 kasus⁴. Provinsi Sulawesi Utara berada di urutan ke sepuluh terbanyak mengidap hipertensi yaitu mencapai 33,12%. Kasus hipertensi pada Kabupaten Kepulauan Talaud ialah jumlah kasus terbanyak kedua setelah ISPA (4.842 kasus) dan hipertensi sebanyak 3.124 kasus⁵. Hal ini menyebabkan banyaknya pasien hipertensi yang harus ditangani di Puskesmas Lirung Talaud.

2. METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan ini dilaksanakan pada bulan Desember–Februari 2022 di Puskesmas Lirung, Kecamatan Lirung, Kabupaten Talaud, Sulawesi Utara.

Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah resep pasien rawat jalan hipertensi pada bulan Juli–Desember 2021 di Puskesmas Lirung Talaud. Alat yang akan digunakan pada penelitian ini adalah alat tulis menulis, printer, laptop, dan kamera.

Prosedur Penelitian

1. Pengambilan data

Data dari penelitian ini adalah data yang diperoleh dari resep di Puskesmas Lirung Talaud, meliputi nama obat dan identitas pasien (nama, umur, dan jenis kelamin).

2. Populasi dan Penentuan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hipertensi di Puskesmas Lirung Talaud bulan Juli-Desember 2021.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi di Puskesmas Lirung Talaud periode bulan Juli-Desember 2021.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan jenis kelamin, umur, jenis obat antihipertensi, dan golongan antihipertensi, yang di berikan pada pasien hipertensi di Puskesmas Lirung Talaud. Setelah dikelompokkan, data yang ada dihitung persentasinya dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Peresepan antihipertensi berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	67	35,45%
2.	Perempuan	122	64,55%
	Total	189	100%

Pada tabel 1, persentase dari penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin yaitu: laki-laki sebanyak 67 orang (35,45%) dan perempuan sebanyak 122 orang (64,55%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa Hipertensi pada pasien di Puskesmas Lirung lebih banyak terjadi pada perempuan di bandingkan dengan laki-laki. Hal ini sejalan dengan Riskesdas (2018) menyatakan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan di bandingkan dengan laki-laki dan prevalensinya terjadi pada kelompok usia 55-64 tahun (55,2%)³.

Sigalingging (2011) menyatakan bahwa rata-rata wanita akan mengalami resiko tekanan darah tinggi setelah monopause. Perempuan yang belum monopause di lindungi oleh hormon estrogen dan progesteron, hormon-hormon ini dapat mencegah pembuluh dari peradangan⁵. Namun pada hakikatnya, wanita akan mengalami berbagai kondisi seperti kehamilan, pemakaian kontrasepsi, dan monopause. Hal-hal tersebut dapat menyebabkan ke dua hormon pelindung mengalami penurunan secara drastis. Maka dari itu, ketika memasuki usia di atas 50 tahun, wanita menjadi lebih rentan terserang hipertensi di banding dengan laki-laki.

Meskipun begitu, bukan berarti ketika memasuki usia 50 tahun wanita pasti akan terserang hipertensi, penyakit ini bisa di perkecil dengan menerapkan gaya hidup sehat.

anatomi maupun fungsional terjadi kemunduran. Proses tersebut seringkali di sertai dengan penyakit tidak menular di antaranya stroke, diabetes, reumatik dan lain-lain.

Tabel 2. Peresepan antihipertensi berdasarkan kelompok umur

No	Kelompok Umur	Jumlah (orang)			Persentase (%)
		L	P	J	
1.	0-25 tahun	1	-	1	0,53 %
2.	26-35 tahun	1	12	13	6,88 %
3.	36-45 tahun	5	26	31	16,40 %
4.	46-55 tahun	14	24	38	20,10 %
5.	56-65 tahun	29	36	65	34,39 %
6.	> 65 tahun	17	24	41	21,70 %
Total		67	122	189	100 %

Pada Tabel 2, hipertensi pada pasien di Puskesmas Lirung paling banyak terjadi pada kelompok umur 56-65 tahun yaitu dengan persentase 34,39%. Karena pada usia lanjut terjadi proses menua yang secara struktur

Pola Peresepan Obat Antihipertensi

Menurut Kemenkes (2019) pola peresepan yaitu pola penulisan resep dari dokter di Puskesmas dengan menggunakan Formularium Nasional. Formularium merupakan daftar obat terpilih yang dibutuhkan dan digunakan sebagai acuan penulisan resep pada pelaksanaan pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan Jaminan Kesehatan³. Menurut pedoman pengobatan dasar di Puskesmas untuk penyakit hipertensi obat-obat yang digunakan adalah Hidroklorotiazid, Reserpin, Propanolol, Kaptopril, dan Nifedipin, sedangkan yang tersedia di Puskesmas Lirung adalah Amlodipin, Hidroklorotiazid, Kaptopril, dan Bisoprolol⁶. Berdasarkan data resep yang diambil di puskesmas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Pola Peresepan Obat Antihipertensi di Puskesmas Lirung Talaud

Jumlah obat	Golongan Obat Antihipertensi	Jenis Obat	Dosis (mg)	Jumlah terapi	Persentase (%)
Monoterapi	CCB	Amlodipin	5.10	174	92.06
Politerapi	Diuretik	HCT	25+5,10	6	3,17
	Thiazid+CCB	+Amlodipin	5,10+12,5	4	2,12
	CCB+ACE-I	Amlodipin+ Captopril	5,10+2,5	5	2,65
	CCB+Beta Blocker	Amlodipin+ Bisoprolol		189	100

Jenis obat-obat hipertensi yang ada di Puskesmas Lirung Talaud adalah Amlodipin, Captopril, HCT dan Bisoprolol sedangkan untuk

obat-obat lainnya tidak ada. Berikut adalah modifikasi tabel dari JNC 8 yang dijadikan sebagai perbandingan dengan tabel 3.

Tabel 4. Dosis Obat Antihipertensi yang ada di Puskesmas Lirung Talaud sesuai dengan JNC 8

Antihypertensive Medication	Initial Daily Dose, mg	Target Dose in RCTs reviewed, Mg	No, Of doses Per day
ACE Inhibitors			
Captopril	50	150-200	2
Enalapril	5	20	1-2
Lisinopril	10	40	1
β-Blocker			
Atenolol	25-50	100	1
Metoprolol	50	100-200	1-2
Calcium Channel blockers			
Amlodipin	2,5	10	1

Dilitiazem	120-180	360	1
Nitrendipin	10	20	1-2
Thiazide- type diuretics			
Bendroflumetiazide	5	10	1
Chlortalidone	12,5	12,5-25	1
Hydrochlorthiazide	125-25	25-100	1-2
Indopamide	1.25	1.25-2.5	1

Pada Tabel 3, diketahui bahwa Amlodipin mempunyai jumlah terapi yaitu 174 resep, sesuai dengan data yang saya ambil di Puskesmas Lirung Talaud, amlodipin merupakan obat yang paling banyak di resepkan karena amlodipin merupakan obat pertolongan pertama pada penyakit hipertensi, Amlodipin juga bermanfaat pada pasien lanjut usia karena tidak memiliki efek samping metabolik, baik gula darah, lipid, maupun asam urat. Obat ini menurunkan tekanan darah secara perlahan-lahan sehingga tidak menimbulkan refleksi takikardi⁷. Pola persepsan obat antihipertensi menunjukkan subyek penelitian lebih banyak mendapatkan monoterapi dengan golongan obat CCB yaitu Amlodipin sebanyak 174 orang (92,06%).

Terapi farmakologis hipertensi diawali dengan pemakaian obat tunggal karena monoterapi mampu menurunkan TD sistolik sekitar 7-13mmHg dan diastolik sekitar 4-8mmHg. Jika target TD tidak tercapai dalam waktu satu bulan pengobatan, maka dapat dilakukan peningkatan dosis obat awal atau penambahan golongan obat lain yang berasal dari terapi lini pertama dan kedua dengan meminimalkan efek samping interaksi obat⁸⁻¹⁰. JNC 8 menekankan bahwa kombinasi dua obat dosis rendah direkomendasikan untuk kondisi TD > 200/100mmHg diatas target jika dikaitkan pada penelitian ini sebagian besar subyek penelitian yang menderita hipertensi stadium 2 atau TD > 20/10mmHg diatas normal, sehingga rasional atau tepat indikasi untuk mendapatkan politerapi. Golongan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah golongan CCB.

Obat yang pertama yaitu Amlodipin, Amlodipin sendiri masuk pada golongan Antagonis Kalsium (Calcium channel blockers). Amlodipin mempunyai waktu paruh yang panjang sehingga cukup diberikan sekali sehari. Tingginya persepsan amlodipin di Puskesmas Lirung, karena banyaknya pasien berusia lanjut atau di atas 50 tahun, sehingga amlodipin menjadi alternatif yang lebih menguntungkan dalam pengobatan. CCB biasanya digunakan untuk terapi hipertensi dengan jantung koroner

dan diabetes melitus^{11,12}. Mekanisme kerjanya dengan cara menginhibisi influx kalsium di otot polos arteri sehingga terjadi vasodilatasi dan menurunkan resistensi perifer¹³⁻¹⁵.

Menurut JNC 8 hasil penelitian menunjukkan 4 subjek penelitian mendapatkan politerapi. Kombinasi Golongan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Diuretik Thiazid dan CCB, CCB dan Beta Blocker kemudian diikuti Kombinasi antihipertensi ACE Inhibitors dan CCB. Dalam dunia medis, Amlodipin dan Hidrochlorotiazide tergolong baru dalam hal kombinasi obat hipertensi. Kombinasi dari ke dua obat ini dapat menurunkan resiko serangan jantung dan stroke. Pasien lanjut usia dengan hipertensi sistolik terisolasi (isolated systolic hypertension) sangat cocok dengan ke dua kombinasi ini, karena manfaatnya dapat melindungi dari penyakit serebrovaskular. Tetapi kontraindikasi dari ke dua obat ini yaitu kongestif dan gout¹⁶.

Obat kombinasi kedua yaitu golongan Calcium Channel Blockers dan Beta Bloker (Amlodipin + Bisoprolol). Kombinasi amlodipin + bisoprolol sudah sesuai dengan guideline terapi dari ESH / ESC guideline 2013 bahwa dapat dilakukan kombinasi antara obat golongan Calcium Channel Blockers (CCB) + Beta Blocker dalam kasus hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Hal ini didukung oleh penelitian Wijayanti *et al.* (2016) yang menunjukan bahwa kombinasi amlodipin dan bisoprolol lebih efektif dari pada kombinasi amlodipin dan furosemid. Kombinasi obat ini juga bisa diberikan bagi pasien yang tidak dapat menggunakan golongan obat ACE Inhibitors atau Angiotensin Reseptor Blocker (ARB)¹⁷. Kombinasi antara amlodipin dan bisoprolol secara farmakologi mempunyai mekanisme kerja yaitu menghambat masuknya ion kalsium ke dalam otot polos pembuluh darah dan otot jantung sehingga dapat merelaksasi pembuluh darah dan memperlambat denyut jantung untuk menurunkan tekanan darah.

Kombinasi ke tiga yaitu golongan Calcium Channel Blockers dan ACE Inhibitors (Amiodipin dan Captopril). CCB (calcium

channel blockers bekerja dengan cara menghambat infliksi kalsium pada sel otot polos pembuluh darah dan miokard sedangkan mekanisme kerja penghambat angiotensin II dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah dimana ACEI dapat Bekerja dengan cara menghambat ACE (angiotensin converting enzyme) dalam keadaan normal. Kombinasi ke dua obat ini menghasilkan pengontrolan tekanan darah yang efektif karena mekanisme kerjanya saling melengkapi. Selain itu, kombinasi ke dua obat ini bermanfaat bagi pasien ginjal dan diabetes. Kontraindikasi dari ke dua obat ini yaitu kehamilan, hiperkalemia, stenosis arteri renalis bilateral, dan kongestif^{18,19}.

Berdasarkan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi terutama bagi klinisi dalam memilih jenis terapi serta golongan obat antihipertensi secara rasional sesuai dengan prinsip terapi farmakologis, indikasi pasien dan efektivitas antihipertensi masing-masing golongan obat antihipertensi. Pola terapi penggunaan obat antihipertensi pada subyek yang lebih banyak mendapatkan monoterapi dengan persentase golongan obat yang digunakan paling banyak adalah CCB yaitu Amlodipin, hal ini sesuai dengan guideline JNC 8 yang merekomendasikan golongan CCB untuk mengatasi jantung coroner dan diabetes mellitus¹¹.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Lirung tentang pola persepahan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan dii puskesmas Lirung periode Desember-Februari 2022 di dapatkan pola penggunaan obat secara Monoterapi terdiri dari Amlodipin sebanyak 174 pasien dengan persentase (92,06%), Sedangkan politerapi adalah Diuretik Thiazid dan CCB sebanyak 6 pasien dengan persentase (3,17%) yaitu Hidroklorotiazid dan Amlodipin. Hal ini sesuai dengan guideline JNC 8.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dharmeizar. Hipertensi. *Med Sci J Pharm Dev Med Appl*. 2012;25(1):3-8.
2. DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, Eighth Edition*. McGraw-Hill Education;

2011. <https://books.google.co.id/books?id=h44N24exS14C>
3. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKEDAS). *Kementeri Kesehatan, Badan Penelit dan Pengemb Kesehat*. Published online 2018.
4. WHO. *Global Brief on Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis*. World Health Organization; 2013.
5. Sigalingging G. Karakteristik Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Umum Herna Medan Tahun 2011. *Dosen Fak Ilmu Keperawatan Univ Darma Agung Medan*. Published online 2011:1-6.
6. Permenkes. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.; 2019:1335.
7. Novitaningtyas T. Hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di kelurahan makamhaji kecamatan kartasura kabupaten sukoharjo. In: UMSLibrary; 2014. <http://eprints.ums.ac.id/29084/>
8. Polopadang Y, Mongi J, Maarisit W, Karauwan F. Pola Persepahan Penggunaan Obat Antihipertensi Di UPTD Puskesmas Airmadidi. *Biofarmasetikal Trop*. 2021;4(1):97-101. doi:10.55724/j.biofar.trop.v4i1.315
9. Kapantow R, Datu O, Palandi R, Potalangi N. Pola Persepahan Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Peserta BPJS di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano. *Biofarmasetikal Trop*. 2019;2(1):52-62. doi:10.55724/jbiofartrop.v2i1.39
10. Sayyidah, Indiana, Hasan H, Ulumudin AI. Pola Persepahan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit X Periode Januari -Maret 2020. *Pros Senantias*. 2020;1(1):625-634. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/Senan/article/view/9043/5743>
11. James PA, Oparil S, Carter BL. Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC 8). *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2014;311(5):507-520. doi:<https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>

12. Kusvitas MJ. Profil Peresepan Obat Antihipertensi Generik dan Non Generik Pada Pasien Rawat Jalan. Published online 2013.
13. Alaydrus S. Profil Penggunaan Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Marawola Periode Januari - Maret 2017. *J Mandala Pharmacon Indones.* 2017;3(02):110-118. doi:<https://doi.org/10.35311/jmpi.v3i02.9>
14. Hidayati S, Andarini Y, Marfu'ah N. EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN IBU HAMIL DI INSTALASI RAWAT INAP RSIA MUSLIMAT JOMBANG TAHUN 2018. *Pharm J Islam Pharm.* 2020;4:66. doi:[10.21111/pharmasipha.v4i2.4959](https://doi.org/10.21111/pharmasipha.v4i2.4959)
15. Sa'idah D. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr . Soegiri Lamongan. Published online 2018.
16. Tonasih T, Fajarini H. Pola Penggunaan Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Siwuluh Kabupaten Brebes. *J Ilm JOPHUS J Pharm UMUS.* 2019;1(1):1-6. doi:[10.46772/jophus.v1i01.45](https://doi.org/10.46772/jophus.v1i01.45)
17. Wijayanti NW, Mukaddas A, Tandah MR. Analisis Efektifitas Biaya Pengobatan Kombinasi Amlodipin Furosemid Dibandingkan dengan Kombinasi Amlodipin Bisoprolol pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Rsud Undata Palu Periode Agustus-Oktober Tahun 2014. *Online J Nat Sci.* 2016;5(1):101-110. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/ejurnalfmipa/article/view/5556>
18. Budi L, Sulchan HM, Wardani RS. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di RW VIII Kelurahan Krobokan Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang. *Abstrak Fak Kesehat Masy Univ Muhammadiyah Semarang.* Published online 2011.
19. Lutfiyati H, Yuliasuti F, Khotimah A. Pola Pengobatan Hipertensi Pada Pasien Lansia Di Puskesmas Windusari Kabupaten Magelang. *J Farm Sains dan Prakt.* 2017;3(2):14-18. doi:[10.31603/pharmacy.v3i2.1726](https://doi.org/10.31603/pharmacy.v3i2.1726)