



Evaluasi Profil Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Salah Satu Klinik Kota Bandung

Zachra Noval Dagmar¹, Dwintha Lestari¹, Anis Puji Rahayu¹,
Fauzia Ningrum Syaputri¹, Titian Daru Asmara¹

Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Bandung

Jl. Soekarno Hatta No.752, Cipadung Kidul, Panyileukan, Kota Bandung, 081910393530

e-mail : zachranoval27@gmail.com

Abstrak

Penyebab utama dari kematian secara dini di seluruh dunia adalah hipertensi. Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg. Penderita hipertensi yang tidak diberikan terapi dengan tepat akan menyebabkan terjadinya komplikasi yang dapat memperburuk kondisi hipertensi. Semakin tingginya angka prevalensi penderita hipertensi maka penggunaan obat antihipertensi akan semakin meningkat. Sehingga akan meningkatkan risiko terjadinya ketidakrasionalan penggunaan obat antihipertensi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi profil penggunaan obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung dengan meninjau dari segi tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Penelitian ini merupakan penelitian observasional atau non eksperimental yang dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan menggunakan data rekam medik pasien hipertensi periode Oktober-Desember tahun 2020. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu Purposive Sampling dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 109 rekam medik. Data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan menggunakan literatur JNC-7 tahun 2003. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan obat antihipertensi di salah satu Klinik Kota Bandung yaitu tepat pasien 100%, tepat indikasi 100%, tepat obat 61%, dan tepat dosis 93%.

Kata Kunci : hipertensi, obat antihipertensi, evaluasi penggunaan obat, klinik

Abstract

The main cause of premature death worldwide is hypertension. Hypertension is a condition where blood pressure $\geq 140/90$ mmHg. Patients with hypertension who are not given proper therapy will cause complications that can worsen the condition of hypertension. The higher the prevalence of hypertension sufferers, the use of antihypertensive drugs will increase. This will increase the risk of irrational use of antihypertensive drugs. The purpose of this study is to evaluate the profile of the use of antihypertensive drugs in one of the Bandung City Clinics by reviewing in terms of the right patient, the right indication, the right drug, and the right dose. This research is an observational or non-experimental research using a descriptive method. Data collection was carried out retrospectively using medical record data for hypertension patients for the period October-December 2020. The sampling technique used is Purposive Sampling and obtained a sample of 109 medical records. The data obtained were then compared using the JNC-7 literature in 2003. The results showed that the use of antihypertensive drugs in one of the Bandung City Clinics, the right patient 100%, the right indication 100%, the right drug 61%, and the right dose 93%.

Keywords : hypertension, antihypertensive drugs, evaluation of drugs use, clinic

1. PENDAHULUAN

Secara global di seluruh bagian dunia hampir 1 miliar orang memiliki tekanan darah yang tinggi. Penyebab utama dari kematian secara dini di seluruh dunia adalah hipertensi. Pada tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa menderita hipertensi. World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa hipertensi diderita oleh 22% penduduk di dunia, dan di Asia Tenggara mencapai

36% angka kejadian. Di Indonesia, hipertensi menjadi penyebab kematian dengan angka 23,7% dari total 1,7 juta kematian pada tahun 2016 [1].

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah mengalami peningkatan di atas normal, yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg [2]. Perubahan dan perilaku gaya hidup generasi masa kini seperti kebiasaan merokok, faktor kegemukan atau obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan adanya stres psikososial merupakan faktor yang dapat meningkatkan prevalensi hipertensi. Saat ini hipertensi sudah menjadi masalah kesehatan dalam masyarakat (public health problem) jika tidak ditanggulangi sejak dini maka akan menjadi suatu permasalahan yang lebih besar [3].

Salah satu cara untuk mengobati dan mengatasi penyakit hipertensi yaitu dengan menggunakan obat antihipertensi. Penggunaan obat antihipertensi merupakan faktor yang sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi. Penderita hipertensi yang tidak diberikan terapi dengan tepat akan menyebabkan terjadinya komplikasi yang dapat memperburuk kondisi hipertensi [4]. Namun, semakin tingginya angka prevalensi penderita hipertensi maka penggunaan obat antihipertensi akan semakin meningkat. Sehingga akan meningkatkan risiko terjadinya ketidakrasionalan penggunaan obat antihipertensi. Menurut World Health Organization (WHO), penggunaan obat yang rasional yaitu pasien dapat menerima terapi pengobatan yang sesuai dengan kebutuhan klinisnya, dalam dosis yang tepat dan sesuai, dalam periode waktu yang sesuai, serta dengan biaya yang terjangkau oleh pasien ataupun oleh kebanyakan masyarakat [5].

Menurut undang-undang no 36 tahun 2009, fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu alat atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat. Klinik termasuk salah satu fasilitas kesehatan yang diharapkan mampu memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat dan sudah seharusnya menerapkan penggunaan obat yang tepat dan rasional sesuai dengan standar yang ada [6]. Berdasarkan hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengevaluasi profil penggunaan obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung dengan melihat dari segi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis guna menjamin penggunaan obat antihipertensi yang digunakan oleh pasien sudah tepat, aman, dan efektif sesuai dengan kondisi klinis pasien.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu menentukan profil penggunaan obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung berdasarkan karakteristik pasien dan penggunaan obat antihipertensi serta mengevaluasi penggunaan obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu alat tulis, buku catatan, literatur JNC-7 dan laptop. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rekam medik pasien.

2.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 2 (dua) bulan pada bulan April-Mei tahun 2021 di salah satu Klinik kota Bandung.

2.3 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian observasional atau non eksperimental yang dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan menggunakan data rekam medik pasien hipertensi di salah satu Klinik kota Bandung periode Oktober-Desember tahun 2020.

2.4 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rekam medik pasien yang mendapatkan terapi obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung periode Oktober-Desember tahun 2020 dengan jumlah 150 rekam medik. Sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu Purposive Sampling, yaitu teknik pengambilan dengan berdasarkan kriteria inklusi yaitu rekam medik

pasien yang terdiagnosa hipertensi dengan atau tanpa penyakit penyerta dan rekam medik pasien yang terdiagnosa utama hipertensi yang lengkap dan terbaca. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin sehingga didapatkan 109 rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel.

2.5 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan mengevaluasi kerasionalan penggunaan obat antihipertensi meliputi tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis yang disesuaikan berdasarkan literatur dan standar terapi yaitu JNC-7 tahun 2003. Data yang diperoleh akan dianalisis dan dinyatakan dalam bentuk persentase kemudian hasilnya akan disajikan dalam bentuk tabel menggunakan program Microsoft Excel 2010.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Profil Penggunaan Obat Antihipertensi

Data rekam medik pasien hipertensi periode Oktober hingga Desember 2020 yang terpilih dan memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel adalah sebanyak 109 rekam medik. Pengumpulan data ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi serta karakteristik pasien yang menggunakan obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung.

3.1.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur

Jumlah karakteristik pasien berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur

No	Rentang Umur	Jumlah	Persentase
1	< 45	14	13%
2	45-60	47	43%
3	> 60	48	44%
	Total	109	100%

Dari Tabel 1. dapat diketahui bahwa kelompok usia lanjut > 60 tahun merupakan kelompok umur yang paling banyak menderita hipertensi dengan jumlah 48 pasien atau sebesar 44%, usia pertengahan (45-60 tahun) dengan jumlah 47 pasien atau sebesar 43%, sedangkan usia dewasa < 45 tahun dengan jumlah yang paling sedikit yaitu 14 pasien atau sebesar 13%. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif, dan timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang. Salah satu faktor terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah adalah faktor umur. Semakin bertambahnya umur maka tekanan darah juga akan semakin meningkat [7]. Kasus hipertensi akan meningkat seiring dengan terjadinya penuaan. Proses penuaan ini terjadi pada arteri besar yang mengalami kekakuan secara progresif sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan penurunan tekanan darah diastolik [8]. Peningkatan tekanan darah ini terjadi akibat dinding arteri yang mengalami penebalan dikarenakan adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga sedikit demi sedikit pembuluh darah akan menyempit dan menjadi kaku. Tekanan darah sistolik pun akan meningkat disebabkan oleh kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang pada penambahan umur sampai umur ke-70, sedangkan tekanan darah diastolik akan meningkat sampai umur ke-50 dan ke-60 lalu kemudian menetap atau cenderung menurun [7].

3.1.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi yang tidak dapat dikontrol. Jenis kelamin dapat berpengaruh pada terjadinya penyakit tidak menular tertentu salah satunya hipertensi. Jumlah karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 2.

Dari Tabel 2. dapat diketahui bahwa pasien hipertensi di salah satu Klinik Kota Bandung lebih banyak dialami oleh pasien perempuan yaitu 74 pasien atau sebesar 68%, dibandingkan dengan pasien laki-laki yaitu 35 pasien atau sebesar 32%. Pada umumnya, jenis kelamin pria mempunyai risiko lebih besar mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan wanita. Hal ini disebabkan

karena pola hidup pria yang kurang sehat seperti merokok dan mengonsumsi alkohol yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah. Namun, menurut survei dari Badan Kesehatan Nasional (2018) yang menyatakan bahwa tekanan darah tinggi atau hipertensi banyak terjadi pada jenis kelamin wanita dibandingkan pria. Pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap regulasi tekanan darah ini dapat dikaitkan dengan peran hormonal yang mempengaruhi tekanan darah [9].

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-Laki	35	32%
2	Perempuan	74	68%
	Total	109	100%

Hormon estrogen merupakan hormon yang ikut mempengaruhi tekanan darah dan perkembangan penyakit hipertensi dengan berperan sebagai faktor pelindung dari terjadinya aterosklerosis dimana aterosklerosis ini dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Hormon estrogen dapat meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) menjadi lebih tinggi sehingga akan mencegah terjadinya aterosklerosis. Semakin bertambahnya usia wanita akan kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang berfungsi untuk melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini akan terus berlanjut dimana jumlah hormon estrogen menjadi semakin rendah. Penurunan kadar hormon estrogen yang melindungi pembuluh darah dari kerusakan inilah yang menjadi salah satu faktor yang menyebabkan jenis kelamin wanita lebih rentan terkena penyakit hipertensi [10].

3.1.3 Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta

Jumlah karakteristik pasien berdasarkan penyakit penyerta dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta

Penyakit Penyerta	Jumlah	Persentase
Dispepsia	22	32%
Vertigo	8	12%
Dislipidemia	5	7%
Stroke	5	7%
ISPA	4	6%
Angina Pektoris	4	6%
Rheumatik	3	4%
Diare	3	4%
CHF	2	3%
Gerd	2	3%
HHD	2	3%
Myalgia	2	3%
Diabetes Mellitus	1	1%
Asma	1	1%
Jantung Koroner	1	1%
Gastritis	1	1%
PPOK	1	1%
Migrain	1	1%
Low Back Pain	1	1%

Jumlah penyakit penyerta terbanyak sesuai data pada Tabel 3. yaitu penyakit dispepsia dengan jumlah 22 pasien atau sebesar 32%. Terjadinya dispepsia pada penderita hipertensi ini

berhubungan dengan adanya faktor psikososial seperti stres, cemas, dan depresi yang dapat mempengaruhi fungsi gastrointestinal dan menyebabkan gangguan keseimbangan sistem saluran cerna yang kemudian mengakibatkan peningkatan sekresi asam lambung sehingga memicu timbulnya gangguan dispepsia [11]. Faktor stres ini juga dapat membuat tubuh menghasilkan hormon adrenalin lebih banyak dan membuat jantung bekerja lebih kuat dan cepat sehingga akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah yang cenderung menetap atau bahkan dapat bertambah lebih tinggi sehingga dapat memicu terjadinya hipertensi. Adanya faktor risiko inilah yang menyebabkan terjadinya gangguan dispepsia serta penyakit hipertensi terjadi secara bersamaan [12]. Begitu pula dengan perubahan gaya hidup seperti kurang olahraga, merokok, gangguan tidur serta pola makan yang tidak teratur juga menjadi salah satu faktor penyebab tingginya angka gangguan saluran pencernaan pada penderita hipertensi [13].

Adapun penyakit dislipidemia dan stroke yang masing-masing diderita oleh 5 pasien atau sebesar 7%. Dislipidemia dan stroke ini merupakan penyakit yang termasuk kedalam penyakit kardiovaskular. Kedua penyakit ini masuk kedalam penyakit komplikasi penderita hipertensi. Salah satu faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular lain maupun serebrovaskular adalah penyakit hipertensi. Dislipidemia atau kelainan pada metabolisme lipid (lemak) ditandai dengan adanya peningkatan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, trigliserida, ataupun penurunan kadar kolesterol HDL dalam darah [14]. Tingginya kadar lipid dalam darah akan mempengaruhi siklus metabolisme lemak itu sendiri sehingga akan menyebabkan dislipidemia. Terjadinya dislipidemia dapat menyebabkan aterosklerosis dalam arteri yang selanjutnya mengakibatkan tahanan perifer pembuluh darah meningkat sehingga tekanan darah pun akan meningkat [15].

Hipertensi dalam jangka panjang juga dapat menimbulkan penyakit stroke atau dengan nama lain CVA infark. Dimana stroke ini akan terjadi apabila pembuluh darah arteri dalam otak mengalami penebalan sehingga aliran darah ke otak akan berkurang, kemudian akan menimbulkan terjadinya aterosklerosis akibat efek penekanan pada sel sehingga pembentukan plak pada pembuluh darah akan terjadi lebih cepat. Akibatnya aliran darah ke otak akan berkurang sehingga otak tidak akan mendapatkan suplai oksigen yang cukup. Menurun dan kurangnya suplai oksigen ini yang akan mengakibatkan terjadinya stroke [10].

3.1.4 Penggunaan Obat Berdasarkan Golongan Obat dan Jenis Obat

Penggunaan berdasarkan golongan obat dan jenis obat dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penggunaan Obat Berdasarkan Golongan Obat dan Jenis Obat

No.	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah	Jenis Obat (%)	Golongan Obat (%)
1	Calcium Channel Blocker (CCB)	Amlodipin	102	72%	73%
		Nifedipin	2	1%	
2	Angiotensin Converting Enzym (ACE-Inhibitor)	Captopril	9	7%	11%
		Lisinopril	3	2%	
		Ramipril	3	2%	
3	β -Blocker	Bisoprolol	11	8%	8%
4	Angiotensin II Reseptor Blocker (ARB)	Candesartan	3	2%	3%
		Valsartan	2	1%	
5	Diuretik	Furosemid	5	4%	4%
6	Agonis Alfa-2	Klonidin	1	1%	1%
Total			141	100%	100%

Dari Tabel 4. menunjukkan bahwa total dari seluruh item obat yang digunakan sejumlah 141 item. Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan berasal dari golongan Calcium Channel Blocker atau antagonis kalsium dengan jumlah 104 atau sebesar 73%. Golongan ini mempunyai mekanisme kerja dengan menghambat influks kalsium pada sel otot polos pembuluh darah

dan otot jantung, dimana kalsium ini dibutuhkan untuk kontraksi otot. Ketika saluran kalsium tersebut dihambat maka akan terjadi penurunan influks kalsium kemudian tonus akan melemah sehingga terjadinya relaksasi pada otot polos. Relaksasi ini adalah bentuk terjadinya vasodilatasi sehingga tekanan darah akan menurun [8]. Calcium Chanel Blocker merupakan salah satu golongan obat yang memiliki pengelolaan klinis hipertensi yang telah terbukti efektif dan aman dalam menurunkan tekanan darah dan dengan toleransi yang baik dengan digunakan secara tunggal maupun kombinasi [16].

Untuk jenis obat yang paling sering digunakan yaitu amlodipin dengan jumlah 102 item atau sebesar 72%. Amlodipin ini termasuk kedalam obat golongan Calcium Chanel Blocker (CCB) atau antagonis kalsium yang penggunaannya sebagai monoterapi atau dapat dikombinasikan dengan golongan obat lain seperti diuretik, ACE-inhibitor, ARB, ataupun beta bloker dalam tatalaksana pengobatan hipertensi. Amlodipin mempunyai sifat vaskuloselektif, memiliki bioavailabilitas yang tinggi, volume distribusi yang luas, waktu paruh eliminasi yang panjang yaitu konsentrasi amlodipin dalam plasma menurun dengan waktu paruh 35 jam, serta absorpsi yang lambat [17].

Penggunaan obat antihipertensi terbanyak selanjutnya yaitu golongan ACE-inhibitor dengan jumlah 15 item atau sebesar 11%. Ace-inhibitor mempunyai mekanisme kerja dengan menghambat konversi angiotensin I menjadi angiotensin II. Angiotensin II ini adalah suatu zat vasokonstriktor kuat yang dapat menstimulasi pengeluaran aldosteron, sehingga terjadi vasodilatasi dan penurunan sekresi aldosteron. Vasodilatasi secara langsung akan menurunkan tekanan darah, sedangkan berkurangnya aldosteron akan menyebabkan pengeluaran air, natrium dan retensi kalium. Keadaan ini akan menyebabkan berkurangnya beban jantung dan terjadi penurunan tekanan darah [18].

Captopril merupakan jenis obat yang termasuk kedalam golongan ACE-inhibitor dan juga merupakan salah satu obat lini pertama yang direkomendasikan oleh JNC-7. Captopril ini cukup sering digunakan sebagai terapi antihipertensi, karena sifatnya yang efektif dan memiliki tingkat toksisitas yang rendah. Captopril memiliki waktu paruh yang pendek yaitu 1-3 jam serta memiliki absorpsi yang baik di dalam lambung sehingga banyak digunakan sebagai terapi pengobatan hipertensi [8].

3.1.5 Penggunaan Obat Berdasarkan Terapi

Penggunaan obat berdasarkan terapi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penggunaan Obat Berdasarkan Terapi

No	Terapi Obat	Jumlah	Persentase
1	Tunggal	80	73%
2	Kombinasi	29	27%
	Total	109	100%

Berdasarkan Tabel 5. menunjukkan bahwa dari total 109 rekam medik yang digunakan, sejumlah 80 pasien atau sebesar 73% mendapatkan terapi obat antihipertensi tunggal dan 29 pasien lainnya atau sebesar 27% mendapatkan terapi kombinasi. Pemilihan terapi antihipertensi tunggal atau kombinasi ini dilihat dari diagnosa hipertensi serta kondisi klinis pasien. Berdasarkan pedoman JNC-7 penggunaan obat antihipertensi tunggal umumnya diberikan kepada pasien hipertensi derajat 1. Kemudian untuk penggunaan antihipertensi kombinasi umumnya diberikan kepada pasien hipertensi derajat 2 dan pasien hipertensi dengan komplikasi.

3.2 Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi

Evaluasi rasionalitas penggunaan obat merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi serta menilai apakah terapi yang diberikan kepada pasien sudah memiliki efikasi dan keamanan berdasarkan kondisi klinis pasien. Penggunaan obat yang rasional sangatlah penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi. Apabila penderita hipertensi tidak menerima pengobatan yang tepat maka dikhawatirkan akan menyebabkan semakin tingginya tingkat keparahan hipertensi.

Evaluasi penggunaan obat dilakukan terhadap 109 rekam medik pasien hipertensi di salah satu Klinik kota Bandung periode Oktober-Desember tahun 2020. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan melihat dari segi tepat tepat pasien, tepat

indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi

Evaluasi	Jumlah		Persentase	
	Tepat	Tidak Tepat	Tepat	Tidak Tepat
Tepat Pasien	100	0	100%	0%
Tepat Indikasi	100	0	100%	0%
Tepat Obat	67	42	61%	39%
Tepat Dosis	102	7	93%	7%

3.2.1 Tepat Pasien

Ketepatan pasien adalah ketepatan pemilihan obat dengan mempertimbangkan keadaan dan kondisi pasien. Hal ini dilakukan karena terdapat respon yang berbeda-beda dari setiap individu terhadap efek obat, sehingga tidak akan menimbulkan kontraindikasi kepada pasien secara individu [19]. Ketepatan pasien ini perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemberian obat kepada pasien yang tidak memungkinkan untuk menggunakan obat tersebut atau keadaan yang dapat meningkatkan risiko kejadian efek samping obat [20]. Evaluasi ketepatan pasien pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat yang diberikan dengan kondisi pasien dilihat dari penyakit komplikasi yang sedang diderita pasien ataupun jika ada riwayat alergi yang tertera di rekam medik. Penggunaan obat dikatakan tepat pasien apabila pemberian obat sesuai dengan tidak adanya kontraindikasi dan alergi pada pasien.

Berdasarkan Tabel 6. didapatkan nilai dari ketepatan pemilihan obat antihipertensi berdasarkan tepat pasien yaitu mencapai 100% atau sejumlah 109 rekam medik pasien hipertensi menerima terapi yang sesuai dengan keadaan patologi dan fisiologi pasien menurut informasi pada rekam medik dan tidak adanya kontraindikasi maupun alergi dari obat yang diberikan.

3.2.2 Tepat Indikasi

Evaluasi ketepatan indikasi merupakan suatu penilaian terhadap pemilihan obat yang sesuai dengan yang dibutuhkan pasien dan didasarkan pada diagnosa yang ditegakkan berdasarkan alasan medis [19]. Apabila suatu obat diberikan tanpa ada indikasi yang sesuai maka gejala serta penyakit yang diderita pasien tidak akan hilang karena suatu obat memiliki spektrum terapi yang spesifik dan berbeda-beda [21]. Evaluasi ketepatan indikasi ini dilakukan berdasarkan pada pemberian obat yang sesuai dengan diagnosis yang telah ditegakkan yaitu jika tekanan darah pasien berada pada angka $\geq 140/90$ mmHg. Penggunaan obat dikategorikan tepat indikasi apabila obat yang diresepkan sesuai dengan diagnosa adanya penyakit hipertensi.

Berdasarkan Tabel 6. didapatkan nilai dari ketepatan pemilihan obat antihipertensi berdasarkan tepat indikasinya yaitu mencapai 100% atau sejumlah 109 rekam medik pasien hipertensi menerima terapi obat yang sesuai dengan adanya indikasi hipertensi. Penggunaan obat antihipertensi ini dikategorikan tepat indikasi karena obat antihipertensi golongan ACE-Inhibitor, Angiotensin II Reseptor Blocker (ARB), Calcium Channel Blocker (CCB), diuretik, β -Blocker, dan Agonis Alfa-2 diberikan kepada pasien dengan diagnosis hipertensi stage 1, hipertensi stage 2, ataupun hipertensi dengan komplikasi.

3.2.3 Tepat Obat

Ketepatan penggunaan obat yaitu berdasarkan kesesuaian pemilihan obat dengan mempertimbangkan diagnosis yang telah tertulis [19]. Pemilihan dan pemberian obat dikatakan tepat apabila jenis obat yang diberikan dengan berdasarkan pertimbangan manfaat dan risiko. Evaluasi ketepatan obat dalam penelitian ini dinilai berdasarkan kesesuaian pemilihan golongan terapi baik tunggal maupun kombinasi dengan mempertimbangkan diagnosis yang telah tertulis dalam rekam medik dan membandingkan dengan literatur yang digunakan yaitu JNC-7.

Berdasarkan Tabel 6. didapatkan hasil evaluasi rasionalitas penggunaan obat berdasarkan ketepatan obat yaitu sebanyak 42 rekam medik dinyatakan tidak tepat obat atau sebesar 39%, dan

sebanyak 67 rekam medik dinyatakan tepat obat atau sebesar 61%. Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat ketidaksesuaian pemilihan obat dimana terdapat pasien hipertensi derajat 2 tetapi hanya menerima terapi satu macam obat. Pasien hipertensi *stage* 2 yang hanya menggunakan terapi tunggal dikhawatirkan akan menyebabkan tekanan darah tetap tinggi dan tidak ada penurunan, sehingga dianjurkan untuk menggunakan terapi kombinasi karena penggunaan kombinasi obat antihipertensi akan lebih dapat mengontrol tekanan darah serta mengurangi risiko kerusakan organ lainnya. Selain itu, terapi pengobatan dengan menggunakan lebih dari satu obat akan membuat tercapainya efek penurunan tekanan darah yang lebih cepat [10]. Adapun ketidaktepatan lainnya terjadi karena adanya kombinasi antara amlodipin dengan nifedipin dimana kedua obat ini berasal dari satu golongan yang sama yaitu *Calcium Channel Blocker* (CCB). Dalam penggunaan obat kombinasi dipilih dari golongan yang berbeda dimulai dari dosis yang lebih rendah untuk meningkatkan keefektifan terapi dan mengurangi potensi terjadinya efek samping [2].

3.2.4 Tepat Dosis

Dosis obat adalah suatu takaran obat yang digunakan oleh seorang pasien untuk dapat memperoleh efek terapeutik yang diharapkan. Dosis merupakan salah satu aspek yang paling penting dalam menentukan efikasi obat [5]. Evaluasi penggunaan obat dalam penelitian ini dapat dikatakan tepat dosis apabila dosis yang diberikan tidak kurang dan tidak lebih dari rentang yang ditentukan dalam literatur yang digunakan yaitu JNC-7.

Berdasarkan Tabel 6. didapatkan sebanyak 7 rekam medik dinyatakan tidak tepat dosis atau sebesar 7%, dan sebanyak 102 rekam medik dinyatakan tepat dosis atau sebesar 93%. Ketidaksesuaian berdasarkan dosis disebabkan oleh obat candesartan, nifedipin, lisinopril yang tidak memenuhi rentang dosis yang disarankan dalam literatur JNC-7. Dosis obat yang kurang dapat diartikan obat tidak mencapai MEC (minimum effective concentration) sehingga obat tidak akan menimbulkan efek terapi dan tidak akan memberikan respon yang diharapkan. Hal ini disebabkan karena dosis obat yang terlalu rendah akan menyebabkan konsentrasi obat dalam darah dibawah range terapeutik sehingga pasien menjadi sulit untuk disembuhkan dengan terapi obat yang digunakan. Pemberian dosis obat yang tidak tepat ini akan memicu gagalnya pengobatan hipertensi dikarenakan tidak tercapainya efek penurunan tekanan darah. Hal ini dapat memperburuk kondisi pasien dan dapat menimbulkan komplikasi. Pengobatan hipertensi merupakan pengobatan berulang dan dalam jangka waktu panjang, sehingga dosis yang tepat sangat penting agar efek terapi yang maksimal dapat tercapai [22].

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 109 rekam medik pasien hipertensi, didapatkan :

1. Profil penggunaan obat antihipertensi di salah satu Klinik kota Bandung berdasarkan karakteristik pasien yaitu umur < 45 tahun sebanyak 14 (13%), umur 45-60 tahun sebanyak 47 (43%), dan umur > 60 tahun sebanyak 48 (44%). Jenis kelamin laki-laki sebanyak 35 (32%) dan perempuan sebanyak 74 (68%). Penyakit penyerta yang paling banyak diderita yaitu dispepsia sebanyak 22 (32%). Berdasarkan penggunaan obat antihipertensi terbanyak yaitu golongan CCB sebanyak 104 (73%) dengan jenis obat amlodipin sebanyak 102 (72%). Terapi pengobatan tunggal sebanyak 80 (73%) dan terapi kombinasi sebanyak 29 (27%).
2. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan kriteria tepat pasien yaitu sebesar 100%, tepat indikasi sebesar 100%, tepat obat sebesar 61% , dan tepat dosis sebesar 93%.

Daftar Pustaka

- [1] H. M. C. Hariawan, "Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi," *Jurnal Pengamas Kesehatan Sasambo, Vol 1 No 2*, 2020.
- [2] JNC 7, The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, The JNC 7 Report, 2003.
- [3] I. M. N. & M. D. Suranti, "Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Andalas Kota Padang," *Skripsi*, p. Universitas Andalas Padang, 2016.
- [4] A. N. M. Salwa, "Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Dengan

- Gagal Ginjal di Instalasi Rawat Inap RS "X" Tahun 2010," *Skripsi*, p. UMS, 2013.
- [5] Kemenkes RI, Modul Penggunaan Obat Rasional, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011.
- [6] Wahyuni and A. Chan, "Evaluasi Penggunaan Dosis Pada Anak Demam Di Klinik Dina Karya Medan," *Jurnal Dunia Farmasi. Vol 1 No 2*, 2017.
- [7] B. Nuraini, "Risk Factors of Hypertension," *Journal Majority, Vol 4 No 3*, 2015.
- [8] H. Hendarti, "Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Ciputat Januari-Maret 2015," *Skripsi*, p. UIN Syarif Hidayatullah, 2016.
- [9] Y. Tri, "Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun)," *Higeia Journal Of Public Health*, vol. 3, 2019.
- [10] D. Saidah, "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD DR Soegiri Lamongan Periode Tahun 2017," *Skripsi*, p. UIN, 2018.
- [11] Z. Yasin, "Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Sindroma Dispepsi Pada Anak Usia 10-14 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bluto," *Jurnal Kesehatan Wiraraja Medika*, 2018.
- [12] K. Indah, "Hubungan Antara Stres Dengan Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Rapak Mahang Kalimantan Timur," *Artikel Penelitian. Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2015.
- [13] L. Purnamasari, "Faktor Risiko, Klasifikasi, dan Terapi Sindrom Dispepsia," *Continuing Medical Education. Vol 44 No 12*, 2017.
- [14] G. Yulanda, "Analisis Kerasionalan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi terhadap Standar Pengobatan Hipertensi di Puskesmas Rawat Inap Sukabumi Bandar Lampung," *Skripsi*, p. Universitas Lampung, 2017.
- [15] R. S. P. P. Budiman, "Hubungan Dislipidemia, Hipertensi, dan Diabetes Mellitus dengan Kejadian Infark Miokard Akut.," *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas. Vol 10 No 1*, pp. hal 32-37, 2015.
- [16] S. Dian and W. Pandaran, "Profil Penggunaan Obat Antihipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan Kabupaten Katingan," *Borneo Journal Of Pharmacy, Vol 1 No 1*, 2018.
- [17] S. Trandililing, "Profil Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Esensial di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah I Lagaligo Kabupaten Luwu Timur Periode Januari-Desember Tahun 2014," *GALENKA Journal Of Pharmacy. Vol 3 No 1*, 2017.
- [18] Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M., Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach Tenth Edition, New York: McGraw - Hill, 2016.
- [19] P. Sumawa, "Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari- Juni 2014," *Jurnal Ilmiah Farmasi, Vol 4 No 3*, 2015.
- [20] Depkes RI, Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi, Jakarta: Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, 2006.
- [21] N. Andriyana, "Evaluasi Terapi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2016," *Naskah Publikasi. Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2018.
- [22] D. Vitarina, "Analisi Drug Related Problems Kategori Obat Salah, Dosis Berlebih dan Dosis Kurang Pada Pengobatan Preeklampsia di Instalasi Rawat Inap RSUD DR. Moewardi Surakarta Periode Tahun 2007," *Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2015.