SFJ
SAINSTECH FARMA
JURNAL ILMU KEFARMASIAN
e-ISSN 2776-1878 p-ISSN 2086-7816

Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta

Ainun Wulandari[1*], Fitria Diah Arum[1], Amelia Febriani[1]

[1]Fakultas Farmasi ISTN, Jl. M.Kahfi II, Jagakarsa, Jakarta Selatan

[*]*E-mail korespondensi: ainun_wulandari@istn.ac.id*

ABSTRAK

Tingginya jumlah penduduk dengan mobilitas tinggi memunculkan kemungkinan meningkatnya faktor risiko penyakit hipertensi. Hipertensi menempati urutan ke delapan dari sepuluh besar penyakit berdasarkan jumlah pasien terbanyak tahun 2022 di Rumah Sakit Setia Mitra. Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat. Penggunaan obat perlu dilakukan evaluasi yaitu dengan menilai kerasionalan penggunaan obat. Penggunaan obat yang rasional diharapkan dapat meningkatkan efektivitas terapi, sehingga tujuan terapi tercapai dan mencegah terjadinya komplikasi penyakit. Tujuan penelitian untuk mengetahui evaluasi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan umur, jenis kelamin, tekanan darah, rasionalitas penggunaan obat dan golongan obat yang digunakan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Hasil penelitian karakteristik pasien hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra tertinggi berdasarkan usia yaitu 56-65 tahun sebesar 34% dan jenis kelamin yaitu pasien wanita sebesar 70%. Tekanan darah pengobatan awal paling banyak adalah hipertensi tingkat 2 sebesar 62%, sedangkan tekanan darah pengobatan akhir adalah prehipertensi sebesar 54%. Distribusi obat terbanyak yang diresepkan adalah terapi tunggal sebesar 40,1%. Rasionalitas penggunaan obat antihipertensi berdasarkan tepat pasien 94%, tepat indikasi 100%, tepat obat 90%, dan tepat dosis 96%. Penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta 90% memenuhi rasionalitas berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.

Kata Kunci: *antihipertensi, evaluasi penggunaan obat, rawat jalan, Rumah Sakit Setia Mitra*

Evaluation of Antihypertensive Drug Use in Outpatients in Setia Mitra Hospital Jakarta

ABSTRACT

The high number of people with high mobility raises the possibility of increased risk factors for hypertension. Hypertension ranks eighth out of the top ten diseases based on the highest number of patients in 2022 at Setia Mitra Hospital. Management of hypertension can be done using drugs. Drug use needs to be evaluated by assessing the rationality of drug use. Rational use of drugs is expected to increase the effectiveness of therapy, so that therapeutic goals are achieved and prevent disease complications. The aim of the study was to evaluate the use of antihypertensive drugs based on age, sex, blood pressure, drug combinations used, and rationality of drug use. The research was a descriptive study with retrospective data collection. The sampling technique was purposive sampling. The results of the research on outpatient hypertension characteristics at Setia Mitra Hospital were highest based on age, namely 56-65 years by 34% and gender, namely female patients by 70%. Blood pressure for the initial treatment was stage 2 hypertension at 62%, while the blood pressure for the final treatment was prehypertension by 54%. The distribution of the most prescribed drugs was single therapy at 40.1%. The rationality of using antihypertensive drugs based on the right patient was 94%, the right indication was 100%, the right drug was 90%, and the right dose was 96%. 90% of the use of antihypertensive drugs in outpatients at Setia Mitra Jakarta Hospital ffulfilsrationality based on the right patient, indication, drug, and dose.

Keywords: *antihypertension, evaluation of drug use, outpatient care, Setia Mitra Hospital*

PENDAHULUAN

Hipertensi lebih dikenal sebagai penyakit kardiovaskular atau jantung. Hipertensi merupakan suatu kondisi atau keadaan tekanan darah seseorang melebihi ambang batas normal, yaitu 120 mmHg untuk sistolik dan 80 mmHg untuk diastolik (Abdillah *et al.*, 2022). Tingginya jumlah penduduk dengan mobilitas tinggi juga memunculkan kemungkinan meningkatnya faktor risiko penyakit hipertensi. Prevalensi hipertensi pada tahun 2018 mengalami peningkatan menjadi 20,1% di usia 25-34 tahun dan 31,6% pada kelompok usia 35-44 tahun (Tirtasari & Kodim, 2019). Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran Riskesdas tahun 2018 pada

penduduk umur ≥ 18 tahun menurut karakteristik jenis kelamin di DKI Jakarta yaitu sebanyak 33,42% kasus pada laki-laki dan 33,44% pada perempuan (Riskesdas, 2018). Berdasarkan rekam medis jumlah kunjungan pasien di Rumah Sakit Setia Mitra, penyakit hipertensi menempati urutan ke 8 dari 10 penyakit pada tahun 2022.

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan atau dengan cara modifikasi gaya hidup. Penggunaan obat baik dalam jangka waktu yang singkat maupun lama perlu dilakukan evaluasi untuk meningkatkan efikasi dan keamanan yang diharapkan pada pasien yang menggunakan obat tersebut. Evaluasi ini perlu dilakukan oleh seorang apoteker untuk menilai apakah penggunaan obat tersebut sudah rasional (menurunkan terjadinya *Adverse Drug Reaction*) atau belum, serta dapat digunakan sebagai acuan dalam kegiatan perencanaan dan pengadaan obat baik dalam jangka waktu panjang maupun pendek (Adolof *et al*., 2019).

Penggunaan obat dikatakan rasional apabila memenuhi kriteria penggunaan obat rasional, yaitu tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat dalam pemilihan obat, tepat dosis obat, tepat cara dan waktu interval pemberian, serta waspada terhadap efek samping (Haerani, 2021). Pada evaluasi ketepatan obat antihipertensi pasien rawat jalan di Puskesmas Ciputat Jakarta didapatkan 47,5% tepat obat dan 42,5% tepat dosis (Hendarti, 2016). Selain itu, evaluasi di Rumah Sakit Firdaus kota Jakarta Utara didapatkan tepat indikasi 100%, tepat dosis 94,95%, tepat pasien 94,27%, dan tepat obat sebesar 73,34% (Ambarwati, 2022).

Rumah Sakit Setia Mitra merupakan salah satu rumah sakit swasta yang berada di wilayah Jakarta Selatan dimana keberadaan Rumah Sakit Setia Mitra sangat strategis karena berdekatan dengan kawasan perkantoran dan pertokoan, serta perumahan yang cukup padat. Secara demografi jumlah penduduk di wilayah kota Jakarta Selatan menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2015 dari 120 lembar resep antihipertensi di Rumah Sakit Setia Mitra yang paling banyak di resepkan berdasarkan golongan obat adalah *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB) dan berdasarkan jenis obat adalah amlodipin (Pristiyantoro & Fachry, 2015)

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis di Rumah Sakit Setia Mitra. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dalam penggunaaan obat agar pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhan klinis dalam dosis yang tepat untuk jangka waktu yang cukup dan pada biaya terendah bagi pasien.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Data diperoleh dari data sekunder yang diambil langsung dari data rekam medis pada pasien penderita hipertensi rawat jalan dilihat secara retrospektif pada bulan Januari-Maret 2022 yang dilakukan di Rumah Sakit Setia Mitra.

Tempat dan Waktu Penelitian. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Setia Mitra, Jakarta Selatan. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022.

Populasi dan Sampel. Populasi dalam penelitian ini yaitu data rekam medis pada pasien hipertensi dengan rawat jalan periode Januari-Maret tahun 2022 di Rumah Sakit Setia Mitra sebanyak 243 data rekam medis. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel diambil berdasarkan rekam medis pasien hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta periode Januari-Maret 2022 yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien rawat jalan yang terdiagnosis hipertensi, mendapatkan terapi antihipertensi yang ditebus di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Setia Mira, berusia ≥ 26-74 tahun. Kriteria eksklusi, yaitu pasien dengan penyerta penyakit ginjal kronis. Besar sampel pada penelitian ini, yaitu sebanyak 167 pasien yang ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin.

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

$$n = \frac{243}{1+ 243\ (0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{243}{1\ +0{,}6075}$$

$$n = \frac{243}{1{,}6075}$$

$$n = 151{,}166$$

Penambahan sampel sebanyak 10% untuk mengantisipasi *drop out.*

$$n = 151{,}166 \text{ x } 10\%$$

$$n = 15{,}1166$$

maka, $n = 151{,}166 + 15{,}1166 = 166{,}28 \approx 167$.

Keterangan:

n = ukuran sampel
N = ukuran populasi
Nilai e = 0,05 (5%)

Variabel Operasional. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, kombinasi obat dan derajat tekanan darah. Sedangkan variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.

Pengumpulan Data. Data yang dikumpulkan adalah semua rekam medis pasien rawat jalan yang menderita hipertensi di Rumah Sakit Setia Mitra bulan Januari-Maret 2022 dan diseleksi sesuai dengan kriteria inklusi. Data pasien hipertensi kemudian dicatat dalam tabel pengamatan yang telah dikategorikan yang terdiri dari nama, usia, jenis kelamin, kombinasi obat, dan profil tekanan darah.

Pengolahan Data dan Analisis Data. Proses pengolahan data dimulai dengan melakukan pemeriksaan kembali data yang sudah dikumpulkan, untuk menghindari kesalahan data. Lalu dilakukan pengolahan ke dalam Microsoft Excel dalam bentuk numerik (angka). Analisis data dilakukan dengan menghitung jumlah dan persentase dari data tersebut. Selanjutnya pengecekan kembali terhadap data untuk memeriksa adanya kesalahan atau tidak pada jumlah dan persentase. Tahap terakhir ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi persentase. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat untuk mengidentifikasi karakteristik dari variabel penelitian. Analisis univariat pada penelitian ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Persentase dimasukkan pada tabel distribusi frekuensi untuk penarikan kesimpulan. Lalu mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian setelah dilakukan pengolahan data dari rekam medis pasien hipertensi dengan rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra. Adapun data yang dianalisis yaitu berdasarkan umur, jenis kelamin, tekanan darah, golongan obat, dan evaluasi rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat obat, tepat dosis, tepat pasien dan tepat indikasi dengan panduan *Eighth Joint National Committee* (JNC VIII).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

a. Usia

Usia berpengaruh terhadap kejadian hipertensi, dengan bertambahnya umur maka risiko terkena penyakit hipertensi menajdi lebih besar (Depkes RI, 2013). Pada penelitian ini karakteristik pasien berdasarkan usia ditampilkan pada **Tabel 1**, bertujuan untuk mengetahui usia yang paling banyak terjadi pada pasien hipertensi.

Tabel 1 . Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan usia

No.	Karakteristik usia pasien	Jumlah	Persentase (%)
1	26 – 35	3	2
2	36 – 45	10	6
3	46 – 55	51	31
4	56 – 65	57	34
5	66 – 74	46	28
Total		167	100

Pada **Tabel 1** karekteristik pasien hipertensi berdasarkan usia diketahui bahwa usia yang paling banyak terdiagnosis hipertensi adalah pada rentang usia 56-65 tahun, yaitu sebanyak 57 pasien (34%). Hasil ini diperkuat dengan penelitian Wasilah *et al* (2022) yang memperoleh hasil mayoritas penderita hipertensi pada usia 56-65 tahun. Tekanan darah akan mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia. Peningkatan tekanan darah disebabkan perubahan stuktur dan fungsional pada pembuluh darah besar di tubuh, sehingga lumen menjadi sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sehingga darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan terjadinya kenaikan tekanan darah (Laura *et al.*, 2022).

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Pada penelitian ini karakteristik pasien juga dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Berikut gambaran karakteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin **(Tabel 2)**.

Tabel 2. Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Perempuan	117	70
2	Laki-laki	50	30
Total		167	100

Pada **Tabel 2** karekteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin yang menjalani rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta periode Januari-Maret 2022 didapatkan hasil 50 pasien laki-laki (30%) dan 117 pasien perempuan (70%). Penelitian ini sejalan dengan hasil Riskesdas tahun 2013 dan 2018 bahwa kelompok perempuan memiliki proporsi hipertensi lebih besar dibandingkan laki-laki (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Hal ini disebabkan karena perempuan memiliki risiko dua kali lebih besar setelah menopause dibandingkan perempuan sebelum menopause. Pada saat menopause, kadar estrogen terus menurun sehingga kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) menurun dan menyebabkan perempuan lebih banyak menderita tekanan darah tinggi dibandingkan laki-laki. Hormon estrogen merupakan hormon yang turut memengaruhi perkembangan penyakit hipertensi, estrogen ini berperan dalam meningkatkan kadar HDL. Kadar HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dari terjadinya aterosklerosis, yaitu salah satu penyebab terjadinya hipertensi (Wasilah *et al*., 2022).

Profil Tekanan Darah

Tekanan darah kurang dari 120/80 mmHg didefinisikan sebagai normal. Seseorang dikatakan menderita hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, pada pemeriksaan berulang (Wahyudi *et al*., 2017). Perbedaan nilai tekanan darah pasien akan mengakibatkan perbedaan dalam terapi yang diberikan, sehingga dilakukannya penelitian profil tekanan darah untuk mengetahui klasifikasi tekanan darah pada pasien hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra periode Januari-Maret 2022.

Pada **Tabel 3** didapatkan hasil penelitian tekanan darah awal sebanyak 103 (62%) pasien yang mengalami hipertensi tingkat 2 dengan tekanan darah sistolik ≥160 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥100 mmHg. Pada hipertensi tingkat 1 dengan tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-99 mmHg terdapat 64 (38%) pasien. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian yang pernah dilakukan, bahwa hipertensi paling banyak pada tingkat 1 dan tingkat 2 dikarenakan dipengaruhi oleh gaya hidup seperti mengonsumsi gorengan dan garam dapur yang berlebihan, tidak rutin kontrol ke dokter, tidak mematuhi aturan tenaga kesehatan, jarang melakukan aktivitas. Adapun faktor risiko terjadinya hipertensi seperti faktor yang tidak dapat dikontrol (keturunan, jenis kelamin dan individu dituntut untuk mengarahkan tenaga yang cukup besar) (Karim *et al*., 2018).

Tabel 3. Tekanan darah awal - akhir pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra

No.	Klasifikasi Tekanan Darah	Awal		Akhir	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1	Prehipertensi (120-139/80-89 mmHg)	0	0	90	54
2	Hipertensi Tingkat 1 (140-159/90-99 mmHg)	64	38	54	32
3	Hipertensi Tingkat 2 (≥160/≥100 mmHg)	103	62	23	14

Tekanan darah akhir pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra periode Januari-Maret 2022 sebanyak 90 pasien (54%) mengalami prehipertensi, 54 pasien (32%) mengalami hipertensi tingkat 1, dan 23 pasien (14%) mengalami hipertensi tingkat 2. Berdasarkan penelitian ini, pasien mengalami penurunan klasifikasi tekanan darah. Tujuan dari pengobatan hipertensi yaitu tercapainya target tekanan darah dan mengantisipasi komplikasi dari hipertensi. Keberhasilan pengobatan hipertensi dipengaruhi oleh kepatuhan penderita mengonsumsi obat darah tinggi (Artini *et al*., 2022).

Distribusi Obat

Pasien hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra sering diresepkan berbagai variasi terapi. Variasi terapi diresepkan mulai dari terapi tunggal, 2 kombinasi hingga 5 kombinasi. Pemilihan variasi terapi ini bersifat individual berdasarkan kebutuhan pasien maupun kondisi klinis pasien. Berikut gambaran distribusi obat antihipertensi di Rumah Sakit Setia Mitra periode Januari-Maret 2022 pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Variasi terapi penggunaan obat antihipertensi

No.	Variasi Terapi	Jumlah	Persentase (%)
1	Tunggal	67	40,1
2	2 Kombinasi	66	39,5
3	3 Kombinasi	21	12,6
4	4 Kombinasi	10	6,0
5	5 Kombinasi	3	1,8
	Total	167	100

Berdasarkan **Tabel 4** variasi terapi obat antihipertensi yang sering diresepkan pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra adalah terapi tunggal yaitu sebanyak 67 resep (40,1%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadhilah *et al* (2021) yaitu didapatkan hasil penggunaan antihipertensi tunggal sebanyak 61 (55,97%), antihipertensi tunggal lebih banyak digunakan dibandingkan kombinasi dua antihipertensi yaitu 38 (34,86%) dan kombinasi tiga antihipertensi 10 (9,17%). Penggunaan obat antihipertensi tunggal diberikan pada penderita hipertensi yang tidak disertai dengan penyakit penyerta dan dianjurkan untuk mengendalikan pola hidup sehat. Terapi tunggal diberikan pada penderita hipertensi stadium 1 dengan sistolik < 150 mmHg, pasien risiko sangat tinggi dengan tekanan darah normal-tinggi, atau pasien lansia (Adrian & Tommy, 2019).

Rasionalitas Penggunaan Obat

Pada penelitian ini evaluasi rasionalitas penggunaan obat terdapat 4 parameter. Pada **Tabel 5** merupakan data hasil evaluasi rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Setia Mitra.

Tabel 5. Rasionalitas penggunaan obat antihipertensi

Rasionalitas Penggunaan Obat	Tepat		Tidak Tepat		Total	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Tepat Pasien	157	99	10	6	167	100
Tepat Indikasi	167	100	0	0	167	100
Tepat Obat	151	90	16	10	167	100
Tepat Dosis	161	96	6	4	167	100

a. Tepat Pasien

Tepat pasien adalah kesesuaian pemilihan obat yang mempertimbangkan keadaan pasien sehingga tidak menimbulkan kontraindikasi kepada pasien secara individu. Ketepatan pasien perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemberian obat kepada pasien yang tidak memungkinkan penggunaan obat tersebut atau keadaan yang dapat meningkatkan risiko efek samping obat (Sa'idah *et al*., 2019)

Evaluasi ketepatan pasien pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat yang diberikan dengan membandingkan kondisi pasien dari penyakit komplikasi yang diderita pasien pada data rekam medis. Pada **Tabel 5** rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat pasien diperoleh nilai penggunaan obat berdasarkan tepat pasien sebanyak 157 pasien (94%), sedangkan tidak tepat pasien sebanyak 10 pasien (5%). Ketidaktepatan pasien dalam penelitian ini disebabkan oleh obat yang diberikan tidak sesuai dengan kondisi pasien yaitu pemberian bisoprolol pada pasien hipertensi dengan penyakit DM yang dapat memperburuk toleransi terhadap glukosa dan menghambat gejala hipokalemia, sehingga sebaiknya dihindari pemberian bisoprolol pada pasien DM (Nazilah *et al*., 2017; Sa'idah *et al.*, 2019). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sa'idah *et al* (2019) yaitu 22 lembar resep dinyatakan tidak tepat pasien (8,18%). Tidak tepatnya pasien pada penelitian ini disebabkan oleh pemberian obat bisoprolol pada pasien hipertensi dengan penyakit DM karena dapat memperburuk toleransi glukosa darah serta dapat mengganggu respons metabolik terhadap hipoglikemia sehingga penggunaan pada pasien hipertensi dengan DM sebaiknya dihindari. Penggunaan beta bloker dapat diganti dengan menggunakan golongan ACEI atau ARB karena secara farmakologi kedua golongan ini dapat meningkatkan sensitivitas insulin sehingga efek hipoglikemia yang diharapkan meningkat (Sa'idah *et al*., 2019).

b. Tepat Indikasi

Tepat indikasi adalah kesesuaian pemberian obat antara indikasi dengan diagnosis yang dilakukan oleh dokter (Wasilah *et al*., 2022). Obat antihipertensi diberikan sesuai dengan keperluan dan farmakoterapi serta kemanfaatannya. Evaluasi ketepatan indikasi dilihat dari perlu tidaknya pasien diberi obat antihipertensi berdasarkan tekanan darah. Berdasarkan hasil yang didapat pada **Tabel 5** yaitu sebanyak 167 pasien (100%) adalah tepat indikasi.

Pada penelitian Laura *et al* (2020) didapatkan hasil 66,7% subjek penelitian menerima pengobatan sesuai dengan indikasi pengobatan hipertensi. Pemilihan obat dapat mengacu pada penegakan diagnosis. Jika diagnosis yang ditegakkan tidak sesuai maka obat yang digunakan juga tidak akan memberi efek yang diinginkan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Adistia *et al* (2022) yaitu 99 pasien (100%) tepat indikasi, semua pasien mendapatan obat sesuai dengan diagnosisnya.

c. Tepat Obat

Tepat obat adalah ketepatan pemberian obat antihipertensi yang dapat ditimbang dari ketepatan kombinasi dan kelas lini terapi berdasarkan derajat hipertensi saat masuk rumah sakit (Adistia *et al*., 2022). Pada **Tabel 5** rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat obat dapat dilihat bahwa hasil dari penelitian ini yaitu sebanyak 151 pasien (90%) adalah tepat obat, sedangkan 16 pasien (10%) tidak tepat obat. Alasan ketidaktepatan obat yang terjadi pada 11 pasien yaitu hipertensi tingkat 2 diberikan obat tunggal seperti golongan CCB, ACEI dan beta bloker. Berdasarkan strategi pengobatan hipertensi pada JNC VIII, hipertensi tingkat 2 (>160 mmHg / >100 mmHg) menggunakan terapi dengan ≥ 2 obat (Kandarini, 2017). Hipertensi tingkat 2 kurang memiliki efek menurunkan tekanan darah dengan satu macam obat, sehingga untuk mendapatkan efek terapi yang diinginkan maka diperlukan pemberian terapi kombinasi (Haerani, 2021).

Kombinasi obat yang seharusnya diberikan kepada pasien hipertensi tingkat 2 menurut JNC VIII meliputi kombinasi diuretik tiazid efektif dengan ARB, CCB atau ACEI. ARB efektif dikombinasi dengan diuretik tiazid, CCB dan tidak direkomendasikan dikombinasikan dengan ACEI. Kemudian CCB efektif dikombinasikan dengan ARB, diuretik tiazid atau ACEI. ACEI efektif dikombinasikan dengan diuretik tiazid, CCB dan tidak direkomendasikan di kombinasikan dengan ARB (Yulanda & Lisiswanti, 2017).

Selain itu alasan ketidaktepatan obat terjadi pada 5 pasien yang diberikan obat beta bloker tunggal. Menurut algoritma penatalaksanaan hipertensi pada JNC VIII terapi tunggal diberikan golongan diuretik tiazid atau ACEI atau ARB atau CCB. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pramadani *et al* (2019) bahwa penggunaan beta bloker tidak digunakan sebagai terapi tunggal hipertensi, tetapi digunakan bersama dengan antihipertensi yang lain, hal ini sesuai dengan JNC VIII bahwa penggunaan beta bloker akan lebih baik digunakan untuk kombinasi, sedangkan sebagai terapi tunggal hipertensi kurang efektif.

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Alaydrus (2019) didapatkan ketepatan obat sebanyak 86,67% dan tidak tepat obat sebanyak 13,33%. Pasien hipertensi yang menjadi sampel sebagian besar mendapat terapi antihipertensi dari golongan CCB, ACEI, ARB, beta bloker dan diuretik.

d. Tepat Dosis

Dosis obat adalah kadar obat yang digunakan oleh seorang pasien untuk memperoleh efek terapeutik yang diharapkan. Dosis merupakan salah satu aspek yang paling penting dalam menentukan efikasi obat. Apabila dosis yang diberikan terlalu rendah atau di bawah rentang terapi, maka efek terapi yang diharapkan tidak akan tercapai, begitu pula bila dosis yang diberikan terlalu tinggi terutama jika obat tersebut memiliki rentang terapi sempit maka akan sangat berisiko menimbulkan overdosis (Sa'idah *et al*., 2019). Tepat dosis adalah kesesuaian pemberian dosis obat antihipertensi dengan rentang dosis terapi, ditinjau dari dosis penggunaan per hari dengan didasari pada kondisi khusus pasien.

Pada **Tabel 5** rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat dosis dapat dilihat bahwa hasil penelitian didapatkan jumlah total sebanyak 161 kasus (96%) tepat dosis, sedangkan tidak tepat dosis sebanyak 6 kasus (4%). Alasan ketidaktepatan dosis yang terjadi pada 6 kasus dosis obat bisoprolol, lisinopril dan nifedipin yaitu dosis bisoprolol yang diterima pasien yaitu < 2,5 mg dalam sehari, sedangkan menurut literatur JNC VIII dosis minimal bisoprolol dalam sehari 2,5 mg dan dosis maksimalnya 10 mg. Pada dosis lisinopril yang diterima

yaitu 5 mg dalam sehari, sedangkan menurut JNC VIII dosis minimal lisinopril dalam sehari yaitu 10 mg dan maksimalnya 40 mg. Selain itu, pada dosis obat nifedipin diterima pasien 2x sehari 10 mg, sedangkan menurut JNC VIII dosis minimal nifedipin 30 mg maksimal 60 mg dalam sehari.

Tidak tepat dosis atau tidak sesuai standar, akan menimbulkan dampak luas terhadap pasien. Ketika pasien mendapatkan terapi obat antihipertensi yang tidak tepat atau tidak sesuai standar, maka efek terapi yang diinginkan akan tidak sesuai dan akan menimbulkan efek samping atau komplikasi (Haerani, 2021). JNC VIII menyebutkan bahwa terdapat 3 strategi dalam menaikkan dosis obat antihipertensi yaitu yang pertama tingkat 1 pengobatan dimulai dengan monoterapi, jika target tekanan belum tercapai maka dosis ditingkatkan secara bertahap, dan jika target tekanan darah masih belum tercapai maka ditambahkan obat kedua sebelum obat pertama mencapai dosis maksimalnya, selanjutnya dosis kedua obat ditambahkan secara bertahap untuk mencapai target tekanan darah. Strategi terakhir yaitu terapi dimulai dengan kombinasi 2 obat, baik secara terpisah maupun kombinasi dalam 1 sediaan (Kurniawan, 2014).

Penelitian ini memiliki keterbatasan dimana membandingkan ketepatan penggunaan obat hanya dengan JNC VIII dan tidak membandingkan dengan pedoman tatalaksana terapi hipertensi milik rumah sakit. Selain itu, dalam penelitian ini hanya melihat 4 kriteria penggunaan obat yang rasional, sehingga tidak dapat menarik kesimpulan apakah penggunaan obat rasional atau tidak.

KESIMPULAN

Karakteristik pasien yang mengalami hipertensi tertinggi berdasarkan usia, yaitu pada rentang usia 56-65 tahun dengan jumlah 57 orang (34%) dan jenis kelamin yang didominasi adalah wanita sebanyak 117 pasien (70%). Tekanan darah awal paling banyak adalah hipertensi tingkat 2 sebanyak 103 pasien (62%), sedangkan tekanan darah akhir paling banyak adalah prehipertensi sebanyak 90 pasien (54%). Distribusi obat terbanyak yang diresepkan di Rumah Sakit Setia Mitra adalah terapi tunggal. Rasionalitas penggunaan obat antihipertensi didapatkan tepat pasien 94%, tepat indikasi 100%, tepat obat 90%, dan tepat dosis 96%. Penggunaan obat di Rumah Sakit Setia Mitra 90% memenuhi rasionalitas berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, A. F. R., Buton, L. D., & Kasih, R. U. (2022). Analisis Rasionalitas Penggunaan Obat Anti Hipertensi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Atari Jaya Kecamatan Lalembuu Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, *1*(2), 46–53. https://doi.org/10.54883/jpmw.v1i2.18

Adistia, E. A., Rahmania, I., Dini, E., & Annisaa, E. (2022). Hubungan Antara Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi Terhadap Keberhasilan Terapi Pasien Hipertensi Di RSND Semarang. *Generics : Journal of Research in Pharmacy Accepted : 5 Mei*, *2*(1).

Adolof, L. N. D., Winda, L. N., & Melia, T. R. M. (2019). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD S K Lerik Kupang Tahun 2018 dengan Metode ATC/DDD dan DU90%. *CHMK Pharmaceutical Scientific Journal*, *2*(2).

Adrian, S. J., & Tommy. (2019). Hipertensi Esensial : Diagnosis dan Tatalaksana Terbaru pada Dewasa. *Cermin Dunia Kedokteran*, *46*(3).

Alaydrus, S., Dewi, N. P. D., Wirawan, W., & Wulandari, A. (2019). Pola Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Geriatri Berdasarkan Tepat Dosis, Tepat Pasien Dan Tepat Obat Di Rumah Sakit Palu Tahun 2019. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, *5*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.35877/454RI.mattawang823

Ambarwati, S. (2022). *Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Firdaus Jakarta Utara Periode 2022* [Thesis]. Universitas Duta Bangsa Surakarta.

Artini, I., Arya Pratama, S., Sahara, N., & Purwanto, R. R. (2022). Hubungan Ketidakpatuhan Minum Obat Antihipertensi Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *3*(1).

Depkes RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi*, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Subdit Pengendalian Jantung dan Pembuluh Darah Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Fadhilah, G., Lestari, D., Rahayu, A. P., Syaputri, F. N., & Tugon, T. D. A. (2021). Evaluasi Profil Pengunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Salah Satu Rumah Sakit Kabupaten Bogor. *Journal Of Science Technology and Entrepreneurship*, *3*(1).

Haerani, N. (2021). *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Hikmah Kota Makassar*. UIN Alauddin Makassar.

Hendarti, H. F. (2016). *Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Ciputat Januari - Maret 2015* [Thesis]. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Infodatin. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kementrian Kesehatan RI*.

Kandarini, Y. (2017). Tatalaksana Farmakologi Terapi Hipertensi. *Divisi Ginjal Dan Hipertensi RSUP Sanglah Denpasar*.

Karim, N. A., Onibala, F., & Kallo, V. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro. *Jurnal Keperawatan*, *6*(1).

Kementrian Kesehatan RI. (2018). Infodatin: Hipertensi Si Pembunuh Senyap. In *Kementrian Kesehatan RI*.

Kurniawan, Moh. A. (2014). Responsi Interna JNC 8. In *Responsi Interna*.

Laura, A., Darmayanti, A., & Hasni, D. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Di Puskesmas Ikur Koto Kota Padang Periode 2018. *Human Care Journal*, *5*(2). https://doi.org/10.32883/hcj.v5i2.712

Nazilah, K., Rachmawati, E., & Subagijo, P.B. (2017). Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) pada Terapi Diabetes Mellitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Inap RSD dr . Soebandi Jember Periode Tahun 2015. *E-Journal Pustaka Kesehatan*, *5*(3). https://doi.org/https://doi.org/10.19184/pk.v5i3.5891

Pramadani, Y., Hasmono, D., Kasih, E., & Hartono, R. (2019). Pola Penggunaan Antihipertensi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Bhayangkara Surabaya. *Jurnal Farmasi Sains Dan Terapan*, *5*(2).

Pristiyantoro, O., & Fachry, D. A. (2015). *Profil Peresepan Obat Antihipertensi Untuk Pasien Rawat Jalan Di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta Selatan*.

Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi DKI Jakarta: Riskesdas 2018. In *Laporan Provinsi DKI Jakarta*. Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan.

Sa'idah, D., Sugihantoro, H., Hakim, A., & Maimunah, S. (2019). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD dr. Soegiri Lamongan Periode Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, *17*(1). https://doi.org/10.35814/jifi.v17i1.650

Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, *1*(2).

Wahyudi, C. T., Ratnawati, D., Made, S. A. (2017). Pengaruh Demografi, Psikososial, dan Lama Menderita Hipertensi Primer Terhadap Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi. *Jurnal JKFT*, 2(2). http://dx.doi.org/10.31000/jkft.v2i1.692.g468

Wasilah, T., Dewi, R., & Sutrisno, D. (2022). Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap RSUD H. Hanafie Muara Bungo. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, *1*(3). https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i1.13788

Yulanda, G., & Lisiswanti, R. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, *6*(1), 25-33.