

**RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT HIPERTENSI PADA PENDERITA
HIPERTENSI STAGE II DI PUSKESMAS X JANUARI-JUNI 2023**

**RATIONAL USE OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS IN STAGE II
HYPERTENSION AT PUSKESMAS X JANUARY-JUNE 2023**

Selpiya, Yulistia Budianti Soemarie* Aris Fadillah

Fakultas Farmasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari
Banjarmasin

*Email : yulistiab@gmail.com
0813 5089 6705

Abstract

Hypertension stage II is characterized by unstable systolic blood pressure ≥ 160 mmHg and diastolic ≥ 90 mmHg. Antihypertensive therapy is used to control blood pressure and minimize unwanted side effects, requiring rational use according to guidelines. This study aims to analyze antihypertensive drug usage patterns in hypertensive patients at Puskesmas X, South Kalimantan Province, and evaluate the rationality of its use based on Clinical Practice Guidelines. This descriptive observational study used retrospective data from 75 medical records and 109 prescriptions. Data collection was done via non-probability purposive sampling, meeting inclusion and exclusion criteria. Data were compared to Clinical Practice Guidelines and presented in diagrams, tables, and percentages. Results showed 90% monotherapy with amlodipine and 59% combination therapy with CCB+ACEI. Rationality analysis indicated 100% correctness in indication and patient selection, 17.4% in drug selection, 80.7% in dosage accuracy, and 97.2% in administration interval.

Keywords: Antihypertension, Hypertension, Rationale of therapy

Abstrak

Hipertensi stage II ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg yang tidak stabil. Terapi antihipertensi diperlukan untuk mengontrol tekanan darah dan mengurangi efek samping, sehingga harus rasional sesuai pedoman. Penelitian ini bertujuan menganalisis pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan, serta mengevaluasi rasionalitasnya berdasarkan Buku Panduan Praktik Klinik. Studi observasional deskriptif ini menggunakan data retrospektif dari 75 rekam medis dan 109 lembar resep. Pengambilan data dilakukan dengan metode *nonprobability sampling* menggunakan teknik *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data dibandingkan dengan Buku Pedoman Praktik Klinik dan disajikan dalam diagram, tabel, dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan monoterapi amlodipine (90%) dan kombinasi CCB+ACEI (59%). Rasionalitas penggunaan obat menunjukkan ketepatan indikasi (100%), tepat pasien (100%), pemilihan obat (17,4%), dosis (80,7%), dan interval waktu pemberian (97,2%).

Kata Kunci: Antihipertensi, Hipertensi, Rasionalitas terapi

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg yang terus mengalami peningkatan atau tetap dengan parameter yang melebihi batas normalnya [1]. Kejadian hipertensi yang tercatat di Indonesia sebanyak 10.310 pasien, dimana setiap puskesmas memiliki pasien yang menderita hipertensi ≥ 300 pasien di tiap bulannya [2]. Pasien hipertensi yang terdata oleh tiap Puskesmas yang ada di Indonesia jumlahnya sangat banyak dimana banyak pasien yang menderita hipertensi primer, hipertensi ini tidak dapat diketahui penyakit apa yang menyertai atau sebagai komorbid dari hipertensi yang dialami pasien sehingga hal ini yang akan mempengaruhi pengobatan pasien [3].

Dari jumlah pasien yang terdata di Puskesmas yang ada khususnya di Kota Banjarmasin Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan merupakan Puskesmas ke-3 yang kasus hipertensinya tertinggi pada periode Januari-Juni pada tahun 2023 lalu. Jumlah pasien yang mengalami hipertensi di Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan pada awal hingga pertengahan tahun adalah sebanyak 1144 pasien, pasien tersebut dengan komplikasi penyakit lain yang menyertainya [4].

Sebanyak 236 orang pasien yang menderita hipertensi stage II dengan tekanan darah sistolik sebesar 160 mmHg, dan/atau tekanan darah diastolik mencapai 100 mmHg tercatat pada periode Januari-Juni. Panduan JNC VIII merekomendasikan penggunaan beberapa kelas obat antihipertensi, termasuk Angiotensin *Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI), *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), diuretik thiazide dosis rendah, dan *Calcium Channel Blockers* (CCB) [5]. Keberhasilan terapi pasien sangat bergantung pada sejumlah faktor

yang mempengaruhinya. Faktor utama melibatkan rasionalitas pengobatan, tingkat kepatuhan pasien, usia, jenis kelamin, serta jumlah obat dan penyakit penyerta yang mungkin ada. Adanya penggunaan obat yang tidak rasional dapat menyebabkan dampak serius terhadap morbiditas dan mortalitas pasien yang memiliki penyakit kronis [6].

Tingkat kerasionalan persepsian dapat mempengaruhi hasil tekanan darah pasien setelah mendapatkan terapi, dimana kelompok pasien hipertensi yang mendapat terapi sesuai dengan JNC VIII akan mencapai target tekanan darahnya 3 kali lebih besar dibandingkan obat yang tidak rasional [7]. Ketepatan pemberian obat berdasarkan rentang dosis terapi, pemilihan terapi dan kesesuaian terapi dengan pedoman juga dapat mempengaruhi hasil tekanan darah yang optimal terhadap pasien hipertensi, dimana penelitian mengungkapkan bahwa 40 pasien yang pemilihan obat variasi dosis terapi yang mengikuti pedoman terapinya memiliki tingkat kesesuaian 100% akan mempengaruhi tekanan darah pasien [8].

Aspek yang akan diteliti pada Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan adalah rasionalitas terhadap ketepatan penggunaan berdasarkan indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis dan tepat interval waktu yang diberikan. Penelitian mengenai rasionalitas persepsian antihipertensi di Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan adalah untuk mengevaluasi secara deskriptif mengenai kesesuaian obat yang diterima pasien terhadap pedoman yang digunakan oleh dokter.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipilih sebagai metode penelitian ini adalah observasional deskriptif. Penelitian dilakukan secara retrospektif karena pengumpulan data menggunakan rekam medis yang sudah lampau dengan cara mengevaluasi resep

yang tertulis di dalam rekam medis pasien yang didiagnosis hipertensi pada januari sampai juni 2023. Data yang diperoleh berupa diagnosis, jenis obat, dan cara penggunaan akan dievaluasi berdasarkan studi rasionalitas yang memuat 5 elemen meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, dan tepat interval waktu pemberian.

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas X di Provinsi Kalimantan Selatan, dengan pengumpulan data dilakukan pada bulan maret hingga april 2024.

2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pasien yang didiagnosis hipertensi dengan tekanan darah minimal 160/90 mmHg, seperti yang tercatat pada rekam medis pasien dari januari hingga juni tahun 2023. Sampel penelitian terdiri dari sejumlah resep yang mencantumkan penggunaan obat yang diterima pasien, tanpa melibatkan rekam medis yang mencakup pengobatan di fasilitas kesehatan lain. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin, menghasilkan 75 rekam medis pasien yang dipilih, namun jumlah resep yang dianalisis adalah sebanyak 109 lembar.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan selama penelitian berlangsung yaitu, Formulir pengumpulan data, dan Pedoman Praktik Klinik Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan.

4. Analisis Data

Data yang diperoleh dari lembar resep pada rekam medis akan disajikan dalam bentuk tabel atau diagram. Jika data berupa jumlah, maka akan disajikan dalam bentuk persentase. Diagram akan dibuat menggunakan aplikasi *GraphPad Prism*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel Penelitian

Penelitian yang menggunakan data dari 75 rekam medis pada periode januari-juni 2023 menunjukkan hasil pengelompokan pasien berdasarkan jenis kelamin, usia, penyakit komplikasi dan juga penyakit penyerta. Gambaran jumlah kasus berdasarkan kategori yang lebih lengkap dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien

Kategori	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	22	29,3%
Perempuan	35	70,7%
Usia		
45-55 Tahun	28	37,3%
56-65 Tahun	40	53,3%
66-74 Tahun	7	9,3%
Penyakit Penyulit		
Stroke	1	1,3%
Diabetes Melitus	9	12%
Tanpa penyulit	12	16%
Penyakit Penyerta		
Dispepsia	11	14,7%
Artritis	11	14,7%
Hiperkolesterol	7	9,3%
ISPA	7	9,3%
Lain-lain**	17	22,7%
Total	75	100%

Lain-lain** : osteoarthritis 6,7%, Cammon Cold 5,3%, Long Back Paint 4%, Insomnia 2,7%, Vertigo, Neuro Perifer dan Sakit Kepala 1,3%.

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat karakteristik pasien hipertensi stage II di Puskesmas X berdasarkan jenis kelaminnya ada 75 pasien hipertensi yang dijadikan sebagai sampel, kasus yang paling banyak ditemukan terjadi pada pasien perempuan dengan jumlah 53 pasien, sedangkan pada laki-laki sekitar 22 pasien. Penelitian yang dilakukan oleh Farida, dkk (2021) mengenai analisis hubungan pengetahuan terhadap kepatuhan terapi pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pucang Sawit Surakarta menunjukkan bahwa 82,4% wanita mengalami hipertensi, sementara hanya 17,6% pria yang mengalami kondisi serupa [9]. Risiko tekanan darah tinggi

pada wanita meningkat setelah menopause. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen, yang membantu meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL), yang merupakan faktor pelindung terhadap penyakit kardiovaskular. Namun, penurunan kadar estrogen setelah menopause dapat menyebabkan penurunan HDL dan peningkatan kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL), yang berkontribusi pada terjadinya aterosklerosis dan akhirnya hipertensi [10]. Kejadian hipertensi pada wanita dikaitkan dengan kejadian lain seperti disebabkan oleh adanya efek tertentu pada tubuh manusia akibat dari gangguan keseimbangan hormon yang terjadi pada saat penggunaan alat kontrasepsi hormonal. Hambatan pada sekresi FSH dan LH dapat meningkatkan ketidak seimbangan hormon sehingga terjadi gangguan pembuluh darah sampai pada peningkatan tekanan darah.

Berdasarkan tabel 1. karakteristik pasien hipertensi stage II di Puskesmas X memiliki jumlah kasus berdasarkan kategori usia yang dibagi menjadi kelompok pertengahan sebanyak (37,3%), pada kelompok lansia sebanyak (53,3%), dan pada kelompok lansia muda sebanyak (9,3%). Faktor risiko hipertensi termasuk usia, yang merupakan faktor yang tidak dapat diubah. Seiring bertambahnya usia, risiko mengalami hipertensi meningkat karena terjadi perubahan struktur dan fungsi pada sistem pembuluh darah perifer. Dampaknya mengakibatkan penyempitan lumen pembuluh darah dan kehilangan elastisitas serta kekakuan pada arteri yang secara bertahap terjadi seiring dengan proses penuaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yunus, dkk (2021) mengenai hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah yang

melibatkan 268 pasien hipertensi dimana mayoritas pasien memiliki rentang usia antara 51 hingga 60 tahun, dengan jumlah sebanyak 135 pasien [11].

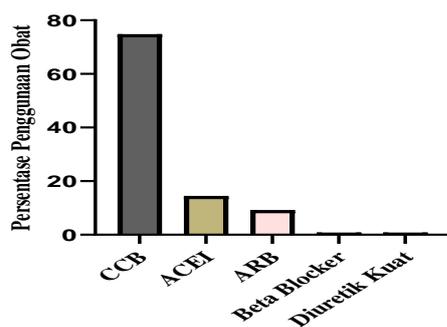
Berdasarkan tabel 1, terdapat penyakit penyulit dan penyakit penyerta yang diderita pasien yang diteliti, total pasien yang hipertensi dengan salah satu dari kedua penyakit tersebut ada 63 kasus. Stroke adalah kondisi serius yang teridentifikasi sebagai gangguan suplai darah ke otak, sering disebabkan oleh sumbatan oleh gumpalan darah. Penurunan pasokan oksigen dan nutrisi ke otak, yang pada gilirannya dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak. Dalam penelitian Dinata, dkk, (2013) tentang faktor risiko dan tipe stroke pada pasien rawat inap di bagian penyakit dalam RSUD Kabupaten Solok Selatan periode 1 Januari 2010 - 31 Juni 2012, diketahui bahwa penyakit hipertensi menjadi faktor risiko terbanyak untuk kejadian stroke, mencapai 82,30%, ditemukan bahwa 47,89% pasien stroke iskemik disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah, sementara 100% kasus stroke hemoragik dikaitkan dengan hipertensi [12].

Penderita diabetes melitus sering kali memiliki resistensi insulin dan defisiensi insulin. Kedua kondisi tersebut umumnya ditemukan bersama dalam pasien diabetes. Pada pasien hipertensi, sering ditemukan kelainan tambahan seperti obesitas sentral, dislipidemia, hiperurisemia, dan resistensi insulin. Hipertensi esensial sering kali terkait dengan resistensi insulin [13]. Dispepsia merupakan gejala atau sindrom yang dapat disebabkan oleh berbagai jenis penyakit, baik organik maupun fungsional. Dispepsia fungsional atau non-organik terjadi ketika tidak ada kelainan organik yang dapat diidentifikasi, tetapi terdapat kelainan dalam fungsi saluran pencernaan [14]. Penelitian Suri dkk., (2021) yang meneliti karakteristik pasien dan

penggunaan obat dispepsia di Klinik A Daerah Bekasi Timur melibatkan 200 sampel, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien (76,5%) tidak memiliki penyakit penyerta, namun 46,42% dari mereka memiliki hipertensi sebagai penyakit penyerta. Mayoritas pasien (64,5%) hanya berkunjung satu kali, sementara 57% dari mereka menggunakan kombinasi tiga jenis obat dispepsia [15].

Gambaran Pola Penggunaan Hipertensi

Pada periode Januari-Juni 2023, rekam medis yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pasien melakukan pemeriksaan dua hingga tiga kali berturut-turut. Dari 75 rekam medis yang dianalisis, terdapat 109 lembar resep yang diambil untuk meneliti pola peresepan obat hipertensi yang diterima pasien selama periode tersebut. Gambaran pola peresepan obat hipertensi pada penderita hipertensi stage II di Puskesmas X dapat dilihat pada gambar 1.



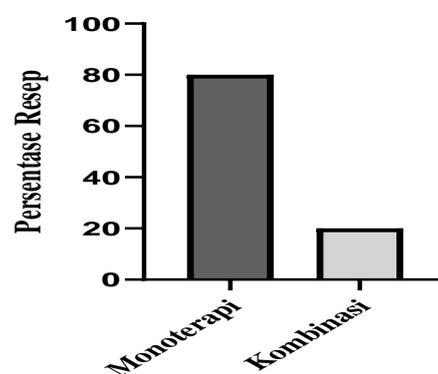
Gambar 1. Golongan Antihipertensi Diterima Pasien

Berdasarkan gambar 1, dapat dilihat bahwa obat golongan CCB paling sering digunakan dalam peresepan untuk pasien hipertensi stage II. Dari 109 lembar resep yang tercatat dalam rekam medis, penggunaan obat golongan CCB mencapai 74,8%. Amlodipine sebagai salah satu jenis obat golongan *Calcium Channel Blocker* (CCB), menjadi salah satu pilihan utama dalam penanganan pasien hipertensi stage II di Puskesmas X. CCB merupakan golongan antihipertensi

yang terbukti efektif dan aman dalam menurunkan tekanan darah, baik secara monoterapi maupun dalam kombinasi dengan obat lain. Mekanisme kerja CCB adalah dengan melebarkan arteri melalui pengurangan aliran kalsium ke dalam sel, sehingga dapat menurunkan tekanan darah secara efektif. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dkk., (2017), yang menunjukkan bahwa pemberian amlodipine 10 mg pada pasien hipertensi menghasilkan penurunan tekanan darah yang signifikan dalam waktu singkat, dari 150/95,7 mmHg menjadi 134/83,1 mmHg dalam waktu 10 menit [16]. Studi lain juga menyatakan bahwa golongan CCB, terutama dihidropiridin, memiliki kemampuan yang baik dalam menurunkan tekanan darah secara cepat [17].

Variasi Terapi

Berdasarkan gambaran penggunaan obat antihipertensi yang tercatat dalam 109 lembar resep untuk pasien hipertensi stage II di Puskesmas X. Variasi terapi kemudian dibagi menjadi dua yaitu kategori monoterapi dan kategori kombinasi. Pengkategorian terapi yang diteliti dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kategori Terapi

1. Kategori Monoterapi

Kategori monoterapi yang tercatat dalam resep ditentukan berdasarkan jenis dan golongan obat yang digunakan. Obat monoterapi yang paling banyak digunakan adalah golongan CCB dengan obat amlodipine. Gambaran jumlah

penggunaan obat kategori monoterapi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Gambaran Peresepan Obat Kategori Monoterapi

Golongan	Jenis Obat	Jumlah	%
CCB	Amlodipine	78	90%
	Captopril	4	5%
ACEI	Lisinopril	1	1%
	Ramipril	1	1%
ARB	Candesartan	3	3%
Total		87	100%

Tabel 2, mencatat 109 lembar resep, sebanyak 87 lembar resep menerima obat monoterapi. Obat monoterapi yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini adalah obat golongan CCB dengan jenis amlodipine, mencapai (90%). Amlodipine sebagai obat penyekat kalsium lepas lambat, memiliki waktu paruh yang panjang, memungkinkan pengendalian tekanan darah yang lebih halus dan tepat dalam terapi hipertensi kronik, serta dapat mengurangi frekuensi dan keparahan efek samping. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Diwati dan Sofyan, (2023) yang menunjukkan bahwa golongan obat yang paling sering digunakan untuk terapi tunggal adalah golongan *Chalcium Channel Blocker* (CCB), mencapai 32,1% dari total 40 pasien yang menerima terapi tunggal [18].

2. Kategori Kombinasi

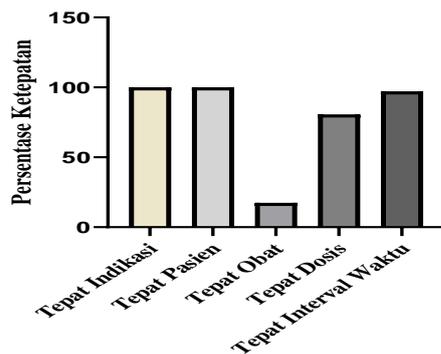
Kategori kombinasi obat yang tercatat dalam resep didasarkan pada jenis dan golongan obat yang digunakan. Penggunaan obat kombinasi yang paling sering ditemukan dalam resep yang tercatat adalah kombinasi golongan CCB + ACEI. Gambaran pola kombinasi obat yang digunakan oleh Puskesmas X dalam meresepkan obat untuk pasien hipertensi stage II selama periode Januari hingga Juni 2023. Golongan obat yang paling umum digunakan adalah kombinasi antara *Chalcium Channel Blocker* (CCB) dengan *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI), yang mencapai 59% dari total kombinasi obat. Beberapa resep juga

mencakup kombinasi 3 obat, seperti kombinasi ARB + Diuretik Kuat + β -Blocker yang mencapai 5%, yang melibatkan obat candesartan + furosemide + propranolol. Terdapat pula kombinasi obat yang memiliki golongan yang sama, seperti CCB + ARB, dimana amlodipine dan diltiazem dikombinasikan dengan irbesartan, yang tercatat dalam 3 resep.

Penggunaan kombinasi 2 hingga 3 obat antihipertensi sebaiknya melibatkan golongan obat yang berbeda. Gambaran peresepan yang tercatat mirip dengan temuan penelitian Wasilah dkk., (2022) yang menemukan bahwa obat jenis amlodipine paling banyak digunakan sebagai terapi dengan kategori monoterapi (27%), namun penggunaan kombinasi terbanyak adalah golongan CCB + ARB (24,3%) [19]. Penelitian ini sejalan dengan temuan Wulandari dkk., (2023) yang menemukan bahwa penggunaan obat terbanyak di Puskesmas Ogan Permata Indah Palembang adalah golongan Calcium Channel Blocker (CCB), dengan 83 pasien (96,51%) menggunakan monoterapi dan 3 pasien (3,49%) menggunakan politerapi [20].

Studi Rasionalitas Penggunaan Obat Hipertensi

Studi rasionalitas penggunaan obat hipertensi pada penelitian yang melibatkan 75 rekam medik dengan melihat 109 lembar resep yang tercatat. Studi ini mencakup beberapa evaluasi, seperti evaluasi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, dan tepat interval waktu pemberian. Evaluasi rasionalitas terapi hipertensi pasien di Puskesmas X dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Evaluasi Rasionalitas Terapi Hipertensi

1. Tepat Indikasi

Tepat indikasi dalam penggunaan obat adalah ketika obat yang diberikan sesuai dengan diagnosis dan kondisi pasien yang telah ditetapkan oleh dokter. Pemilihan obat didasarkan pada diagnosis yang telah dibuat oleh dokter berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan pasien. Indikasi yang tepat menjamin bahwa obat yang diberikan memiliki manfaat terapeutik yang sesuai dengan kondisi pasien. Pemberian obat tanpa indikasi yang tepat tidak akan memberikan manfaat karena obat tersebut tidak sesuai dengan kondisi yang sedang dialami pasien [21]. Penggunaan obat antihipertensi dalam penelitian ini dipandu oleh algoritma yang disarankan dalam buku pedoman praktik klinik, yang disesuaikan dengan hasil pemeriksaan tekanan darah pasien.

Berdasarkan gambar 3, yang melibatkan 109 lembar resep untuk pasien hipertensi stage II di Puskesmas X periode Januari-Juni 2023, ditemukan bahwa pemilihan obat antihipertensi sesuai dengan indikasi pasien mencapai tingkat ketepatan 100%. Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian Wasilah dkk., (2022) di RSUD H. Hanafie Muara Bungo, dimana ketepatan pemilihan obat pada pasien hipertensi mencapai 100%, yang meneliti sebanyak 78 pasien hipertensi [19].

2. Tepat Pasien

Pemilihan obat antihipertensi yang tepat memerlukan pertimbangan yang hati-hati terhadap kelas lini terapi, jenis, dan kombinasi obat yang paling sesuai untuk setiap pasien hipertensi. Kesesuaian pemilihan obat dengan kondisi pasien, yang disebut sebagai tepat pasien, menjadi faktor penting dalam menghindari kontraindikasi yang dapat timbul pada pasien secara individu. Evaluasi mengenai kesesuaian pasien dalam menerima obat, kesesuaian ini merupakan aspek kritis dalam pemberian obat, mengingat kesalahan dalam pemilihan obat dapat meningkatkan risiko efek samping atau bahkan menjadi tidak mungkin bagi pasien untuk menggunakan obat tersebut [22].

Berdasarkan gambar 3, dari 109 lembar resep yang diperiksa pada rekam medik pasien hipertensi stage II di Puskesmas X. Hasil analisis menunjukkan tingkat ketepatan pasien mencapai 100% sesuai dengan Pedoman Praktik Klinik Puskesmas. Penelitian ini serupa dengan penelitian Pratiwi dkk., (2023) tentang rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS di Puskesmas Rantau Tijing Tanggamus, dari 70 kasus hipertensi yang diteliti, hasil menunjukkan bahwa penggunaan obat antihipertensi untuk pasien BPJS sudah rasional. Tepat pasien sesuai dengan pedoman JNC-8 mencapai 100%, dengan tekanan darah sistolik antara $\geq 140/90$ hingga 159 mmHg, dan diastolik ≥ 99 mmHg [23].

3. Tepat Obat

Tepat obat adalah kesesuaian pemberian obat antihipertensi yang dapat ditimbang dari ketepatan kelas lini terapi, jenis, dan kombinasi obat bagi pasien hipertensi[22]. Hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa penelitian ini tidak sesuai dengan pedoman praktik klinik Puskesmas X yang digunakan sebagai acuan peresepan.

Pada penelitian ini banyak pasien yang tidak menerima obat secara tepat, hal tersebut dikaitkan karena ketidaksesuaian

antara pencatatan resep yang diterima pasien dengan pedoman praktik klinik Puskesmas. Tekanan darahnya 160/90 pasien hanya mendapat monoterapi (terapi tunggal). Pada dasarnya pemberian obat antihipertensi yang tidak sesuai dengan stage hipertensi dapat meningkatkan risiko hipotensi maupun risiko komplikasi neurovaskular lainnya [24]. Ketidak tepatan lainnya ada kombinasi obat satu golongan yang sama. Kombinasi amlodipine dengan diltiazem merupakan suatu kombinasi dari golongan CCB. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Juwita dkk., (2018) mengenai evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke iskemik di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukit Tinggi dimana dari 150 pasien 19 orang pasien mendapat kombinasi obat antihipertensi yang berasal dari golongan obat yang sama. Dari 19 orang tersebut, sebanyak 6 orang pasien di antaranya memperoleh kombinasi obat antihipertensi diltiazem dan amlodipine. Pemberian obat dari golongan yang sama dapat menyebabkan efek samping obat meningkat, serta menimbulkan ketidak efektifan biaya pengobatan pasien [25].

4. Tepat Dosis

Evaluasi tepat dosis melibatkan peninjauan jumlah dosis yang diberikan dalam satu hari dengan mempertimbangkan kondisi khusus pasien. Keberhasilan terapi pasien sangat bergantung pada ketepatan dosis yang diterimanya, karena dosis yang terlalu rendah dapat mengakibatkan ketidak efektifan dalam pengobatan, sedangkan untuk dosis yang terlalu tinggi dapat meningkatkan efek samping obat. Berdasarkan gambar 3, jumlah ketepatan dosis yang 80%, ketepatan dosis yang harusnya disesuaikan dengan pedoman yang digunakan oleh dokter dalam memberikan obat antihipertensi kepada pasien. Dosis yang tidak sesuai terdapat pada pemberian obat diltiazem 300mg yang melebihi dosis literatur, captopril

12,5mg dan 25mg sekali konsumsi, dan dosis lisinopril 5mg yang merupakan dosisnya kurang dibandingkan dengan dosis pada literatur.

Ketepatan dosis disesuaikan dengan dosis minimal dan maksimal penggunaan masing-masing obat perharinya. Literatur yang digunakan sebagai pembandingan dosis yang tercatat pada resep dalam penelitian ini adalah *Joint National Commite 8*. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian Hidayati dkk., (2022) mengenai rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Instalasi Rawat Inap RSD XXX Cirebon dimana penelitian yang menggunakan 88 rekam medis, menggambarkan penggunaan obat anti hipertensi tunggal terbanyak yaitu amlodipin 10 mg (12,50%), kekuatan obat yang terbanyak yaitu amlodipin 10 mg (24,63%), golongan obat yang terbanyak CCB yaitu amlodipin (29,06%) dengan bentuk sediaan tablet (89,85%), dengan hasil evaluasi rasionalitasnya tepat indikasi (75%) dan tepat dosis (81%) [26].

5. Tepat Interval Waktu Pemberian

Tepat interval waktu pemberian adalah ketepatan interval waktu dari pemberian obat antihipertensi yang pertama dengan pemberian obat kedua dan selanjutnya [27]. Hasil ini menyatakan tepat interval waktu jika frekuensi obat yang diberikan sesuai dengan pedoman yang digunakan yaitu *Joint National Commite 8*. Gambar 3 menunjukkan jumlah ketepatan interval waktu pemberian dalam penelitian mencapai 97,2%. Penggunaan obat antihipertensi di Puskesmas X sesuai dengan *Joint National Commite 8*, dimana penggunaan obat antihipertensi rata-rata dikonsumsi dalam sehari sebanyak dua kali tergantung dengan golongan dan dosis yang digunakan. Pada penelitian yang menggunakan 109 lembar resep pasien terdapat 3 resep pasien yang tidak sesuai interval waktu pemberiannya, yaitu pemberian pada obat antihipertensi

golongan ACEI salah satunya adalah captopril yang penggunaan dalam sehari harusnya 2-3 kali sehari.

Penelitian ini sama dengan penelitian Jannah dkk., (2023) mengenai evaluasi pola persepsian obat antihipertensi di puskesmas penelitian yang menggunakan 63 resep dari rekam medis pasien hipertensi, diperoleh 100% tepat pasien sebanyak 100% tepat dosis sebanyak 100%, tepat interval waktu pemberian sebanyak 88,46%. Kasus ketidak tepatan waktu pemberian pada penelitian ini adalah terdapat resep 6 resep antihipertensi yang tidak tepat interval waktu pemberian, antara lain pemberian captopril 12,5 mg 1 x sehari [28].

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kuin Raya terkait rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi stage II, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi stage II di Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan pada periode Januari-Juni 2023, dapat dilihat penggunaan monoterapi paling sering menggunakan amlodipine (90%), captopril (5%), lisinopril (1%), ramipril (1%), dan candesartan (3%). Obat kombinasi, kombinasi amlodipine + captopril paling umum dengan 41%, amlodipine + lisinopril (18%), amlodipine + candesartan (9%), diltiazem + candesartan (14%), candesartan + furosemide + propranolol (5%), dan amlodipine + irbesartan + diltiazem juga digunakan dalam 14% kasus.
2. Rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi stage II di Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan periode Januari-Juni 2023 menunjukkan tingkat

ketepatan yang tinggi terhadap indikasi dan tepat pasien (100%), ketepatan terhadap pemilihan obat (17,4%), tepat dosis (80,7%) dan tepat interval waktu pemberian (97,2%).

SARAN

Penelitian selanjutnya, dapat melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan mencakup semua kategori hipertensi, serta disertai dengan evaluasi efektivitas terapi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan yang telah berpartisipasi dalam penelitian dari pengumpulan data dan bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan. Ucapan terimakasih juga kepada Fakultas Farmasi Universitas Islam Kalimantan MAB yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan sehingga penelitian ini dapat selesai tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Ren *et al.*, 2022. "Epidemiological status quo of hypertension in elderly population in Changchun, China: a cross-sectional study," *BMJ Open*, vol. 12, no. 3.
- [2] S. Tirtasari and N. Kodim, 2019. "Prevalensi Hipertensi Di Indonesia," *Journal Medical Tarumanagara*, vol. 1(2), pp. 395–402.
- [3] G. Yulanda, 2017. *Penatalaksanaan Hipertensi Primer*. Lampung: Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- [4] DINKES, 2023. "Data Hipertensi Di Puskesmas Kuin Raya tahun 2023," *Dinas Kesehatan Kota*.
- [5] P. A. James *et al.*, 2014. "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),” *JAMA*, vol. 311, no. 5. American Medical Association, pp. 507–520.
- [6] M. Yusuf, S. Widodo, and D. Pitaloka, 2020. “The Rationality Of Anti-Hypertention Medicine On Hypertention Inpatients At Public Hospital Of Dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung”.
- [7] E. A. Adistia, I. Rahmania, E. Dini, and E. Annisaa’, 2022. “Hubungan Antara Rasionalitas Penggunaan Anti Hipertensi Terhadap Keberhasilan Terapi Hipertensi Di RSND Semarang,” *Generics : Journal of Research in Pharmacy*, vol. 2, no. 1.
- [8] L. Anisyah and W. Wibowo, 2020. “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Dan Pemberian Obat Pada Pasien Hipertensi Geriatri Di Puskesmas Tajinan Periode Januari – Desember 2019,” *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS) Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, vol. 5, no. 2, pp. 268–277.
- [9] Y. Farida *et al.*, 2021. “Analisis Hubungan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Terapi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pucang Sawit Surakarta,” *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, vol. 6, no. 3.
- [10] S. Ghosh, S. Mukhopadhyay, and A. Barik, 2016. “Sex differences in the risk profile of hypertension: A cross-sectional study,” *BMJ Open*, vol. 6, no. 7.
- [11] M. Yunus, I. W. C. Aditya, and D. R. Eksa, 2021. “Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah,” *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, vol. 8 (3), pp. 229–239.
- [12] C. A. Dinata, Y. S. Safrita, and S. Sastri, 2013. “Gambaran Faktor Risiko dan Tipe Stroke pada Pasien Rawat Inap di Bagian Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Solok Selatan Periode 1 Januari 2010 - 31 Juni 2012,” *Jurnal Kesehatan Andalas*, vol. 2, no. 2.
- [13] R. Wicaksono, 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II*. Semarang: Eprintis-Universitas Diponegoro.
- [14] N. Laili, 2020. “Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Dispepsia Pada Pasien Dengan Keluhan Nyeri Abdomen Di RS Amelia Pare Kabupaten Kediri,” *Journal of Petrology*, vol. 369, no. 1.
- [15] I. Suri, M. Marvel, and N. Nurmeilis, 2021. “Gambaran Karakteristik Pasien dan Penggunaan Obat Dispepsia Di Klinik A Daerah Bekasi Timur,” *Pharmaceutical and Biomedical Sciences Journal (PBSJ)*, vol. 2, no. 2.
- [16] T. Anggraini, E. Kusuma, and D. Diandari, 2017. “The Influence of Rationality the Use of Antihypertensive With Standart Guideline Jnc 8 To Successful Therapy Hypertension in Rs Panti Waluyo Surakarta,” *Journal of Pharmacy*, vol. 6, no. 1, p. 1.
- [17] Syarif and Amir, 2012. *Farmakologi dan Terapi*, 5th ed. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- [18] A. Diwati and O. Sofyan, 2023. “Profil dan Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

- Periode Mei - Juli 2021,” *Majalah Farmaseutik*, vol. 19, no. 1, p. 1.
- [19] T. Wasilah, R. Dewi, and D. Sutrisno, 2022. “Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap RSUD H. Hanafie Muara Bungo,” *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, vol. 2, no. 1.
- [20] A. Wulandari, F. D. Arum, and A. Febriani, 2023. “Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta,” vol. 16, no. 2.
- [21] N. Andriyana, 2018. *Evaluasi Terapi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri Di Instakasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2016*. Surakarta: Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [22] E. K. Untari *et al.*, 2015. “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Siantan Hilir Kota Pontianak Tahun 2015,” *Pharmaceutical Sciences and Research*, vol. 5, no. 1.
- [23] C. I. Pratiwi, A. M. Ulfa, and S. Wijaya, 2023. “Rasionalitas Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien BPJS Di Puskesmas Rantau Tijing Tanggamus,” *Jurnal Medika Malahayati*, vol. 7, no. 1.
- [24] R. Mudhaliar, S. Dungavath, P. Yiragamreddy, and B. Venkataramana, 2016. “Drug Use Evaluation and Appropriateness Of Medication Used In Stroke Patients,” *World Journal Pharm Med*, vol. 2 (5), pp. 74–168.
- [25] D. A. Juwita, D. Almasdy, and T. Hardini, 2018. “Evaluation of Antihypertensive Drug Use on Ischemic Stroke Patients at National Stroke Hospital Bukit Tinggi,” *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, vol. 7, no. 2, pp. 99–107.
- [26] R. N. Hidayati, S. V. Kumaedi, R. Susilo, and Sulastrri, 2022. “Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Inap RSD XXX Cirebon”.
- [27] R. Hidayaturahmah and Y. O. Syafitri, 2021. “Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Di Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung Periode Januari-Juni 2021,” *Jurnal Farmasi Malahayati*, vol. 4 (2), pp. 227–236.
- [28] M. A. Jannah, L. Hardia, and B. A. Budiyanto, 2023. “Evaluasi Pola Peresepan Obat Anti Hipertensi Di Puskemas”.