

**PENGUNAAN OBAT HIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI SARANA
PELAYANAN KESEHATAN DI INDONESIA: LITERATUR REVIEW**

***(THE USE OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS IN GERIATRIC PATIENTS IN
HEALTHCARE FACILITIES IN INDONESIA: LITERATURE REVIEW)***

Gumilar Pratama

Program Studi Sarjana Farmasi, STIKes Prima Indonesia, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

Email: gmlrprtma@gmail.com

ABSTRAK

Kontrol tekanan darah merupakan kunci dalam terapi hipertensi melalui obat antihipertensi dan perubahan gaya hidup. Penggunaan obat yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas, terutama pada pasien dengan penyakit kronis. Meningkatnya penggunaan antihipertensi dipengaruhi oleh tingginya prevalensi hipertensi dan penggunaan obat yang tidak rasional. Hipertensi pada lansia memiliki prevalensi tinggi di Indonesia. Kondisi ini menimbulkan risiko kardiovaskular dan menurunkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaannya kompleks, sehingga pemilihan obat seperti diuretik, ACE *inhibitor*, ARB, beta bloker, dan CCB harus disesuaikan. Kajian pola penggunaan obat hipertensi masih terbatas, sehingga diperlukan tinjauan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan geriatri. Metode yang digunakan adalah tinjauan naratif dengan pencarian data artikel menggunakan *query search*: "Penggunaan Antihipertensi pada Lansia" OR "Pola Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Lansia", "Antihipertensi Pasien Geriatri" "Evaluasi Rasionalitas Terapi Hipertensi pada Lansia" pada *database* Google Scholar dan Garuda. Artikel yang diambil memenuhi kriteria inklusi berupa jurnal nasional dan internasional yang diterbitkan dalam 10 tahun terakhir (2015-2025) dan dapat diakses. 5 artikel yang digunakan dianalisis lebih lanjut. Hipertensi pada pasien geriatri didominasi oleh kelompok usia 60-74 tahun dengan proporsi perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Penggunaan obat dengan regimen tunggal lebih sering digunakan dibandingkan kombinasi. Jenis antihipertensi yang digunakan *calcium channel blocker* (CCB) dan ACE *inhibitor* sebagai terapi utama. Dari aspek rasionalitas penggunaan obat menunjukkan sudah sesuai dengan kriteria tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis. Penatalaksanaan hipertensi pada pasien geriatri menggunakan terapi tunggal dengan dominasi CCB (amlodipin). Meskipun sebagian besar rasional dalam penggunaan obat perlu ditingkatkan pemantauan dan evaluasi agar pemilihan obat lebih sesuai dengan kondisi klinis pasien dan pedoman terapi nasional maupun internasional.

Kata Kunci: antihipertensi, hipertensi, lansia, obat, pasien geriatri

ABSTRACT

Blood pressure control is a key component in hypertension therapy through the use of antihypertensive medications and lifestyle modifications. Inappropriate medication use can increase the risk of morbidity and mortality, especially in patients with chronic diseases. The increasing use of antihypertensive drugs is influenced by the high prevalence of hypertension and the irrational use of medications. Hypertension among older adults has a high prevalence in Indonesia. This condition poses cardiovascular risks and reduces patients' quality of life. Its management is complex; therefore, the selection of drugs such as diuretics, ACE inhibitors, ARBs, beta-blockers, and CCBs must be appropriately tailored. Studies on antihypertensive drug utilization patterns remain limited, thus a review is needed to improve geriatric healthcare services. The method used was a narrative

review with article searches using the following query terms: “Penggunaan Antihipertensi pada Lansia” (Use of Antihypertensives in the Elderly) OR “Pola Penggunaan Obat Hipertensi pada Pasien Lansia” (Patterns of Antihypertensive Drug Use in Elderly Patients), “Antihipertensi Pasien Geriatri” (Geriatric Antihypertensives), and “Evaluasi Rasionalitas Terapi Hipertensi pada Lansia” (Rationality Evaluation of Hypertension Therapy in the Elderly) in the Google Scholar and Garuda databases. Articles included in this review met the inclusion criteria of national and international journals published within the last 10 years (2015–2025) and accessible in full text. Five selected articles were analyzed further. Hypertension in geriatric patients is dominated by the 60–74 age group with a higher proportion of females than males. The use of single-drug regimens is more common than combination therapy. The antihypertensive drug classes most frequently used are calcium channel blockers (CCBs) and ACE inhibitors as primary therapy. In terms of rational drug use, findings indicate that medication use complies with the criteria of the right patient, right drug, and right dose. The management of hypertension in geriatric patients predominantly involves monotherapy with CCBs (amlodipine). Although most treatments meet rational prescribing standards, monitoring and evaluation need to be strengthened to ensure optimal drug selection based on patients’ clinical conditions and both national and international therapeutic guidelines.

Keywords: antihypertensive, hypertension, elderly, drug, geriatric patients

PENDAHULUAN

Dalam pengobatan hipertensi secara efektif, kontrol tekanan darah menjadi yang utama. Penggunaan terapi farmakologi menggunakan obat hipertensi dan terapi non-farmakologi dengan modifikasi gaya hidup membantu dalam mencapai tujuan kontrol tekanan darah. Penggunaan obat hipertensi dapat menurunkan risiko morbiditas dan mortalitas akibat hipertensi dengan mengontrol tekanan darah dalam rentang normal, dengan target 140/90 mmHg untuk pasien di bawah 60 tahun dan kurang dari 150/90 mmHg untuk individu berusia 60 tahun ke atas. Penggunaan obat yang tidak tepat pada pasien dengan penyakit kronis dapat meningkatkan terjadinya morbiditas dan mortalitas serius. Meningkatnya penggunaan obat hipertensi dipengaruhi oleh meningkatnya prevalensi hipertensi di masyarakat, selain itu kemungkinan terjadi karena meningkatnya penggunaan obat yang tidak rasional. Faktor akurasi diagnosa, indikasi, pemilihan pasien, pengobatan, dosis, informasi, biaya, Teknik, dan durasi pemberian, serta kesadaran terkait efek

sampling berperan dalam penggunaan obat yang rasional (Imayatul Kusnia et al., 2024).

Hipertensi merupakan kondisi medis ditandai dengan peningkatan tekanan darah >140/90 mmHg dengan dua kali pengukuran dalam selang waktu lima menit serta dalam keadaan tenang. Penyakit ini “*the silent disease*” yang timbul tanpa keluhan (Khaer & Tjandra, 2022). Hipertensi salah satu masalah kesehatan utama di dunia dengan prevalensi yang terus meningkat seiring bertambahnya usia dan termasuk ke dalam sepuluh penyakit terbanyak pada lansia (Wiharti & Astuti, 2017). Pada populasi geriatri, hipertensi tidak hanya menjadi faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular, stroke, dan gagal ginjal, tetapi juga berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup, keterbatasan fungsional, serta peningkatan angka morbiditas dan mortalitas (Harmand et al., 2022). Di Indonesia, menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi cenderung meningkat pada kelompok usia lanjut, terutama pada rentang usia di atas 60 tahun (Khotimah, 2023).

Penatalaksanaan hipertensi pada pasien geriatri memiliki tantangan tersendiri karena sering disertai dengan kondisi komorbid, polifarmasi, serta perubahan fisiologis terkait penuaan yang dapat memengaruhi farmakokinetik dan farmakodinamik obat. Pemilihan terapi antihipertensi pada pasien lanjut usia harus mempertimbangkan efektivitas, keamanan, risiko efek samping, serta kepatuhan pasien (Aronow, 2020). Beberapa golongan obat antihipertensi yang umum digunakan antara lain diuretik, penghambat ACE, penghambat reseptor angiotensin (ARB), *beta-blocker*, dan *calcium channel blocker* (CCB) (Wiharti & Astuti, 2017).

Di sarana pelayanan kesehatan di Indonesia, penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri sangat dipengaruhi oleh ketersediaan obat, pedoman klinis nasional maupun internasional, serta praktik klinis tenaga kesehatan di lapangan. Saat ini tinjauan komprehensif mengenai pola penggunaan obat hipertensi pada pasien geriatri masih terbatas. Tujuan penelitian ini memberikan gambaran terkini, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta menawarkan rekomendasi dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi populasi lanjut usia dalam bentuk kajian literatur mengenai pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di Indonesia.

METODE

Penelitian ini merupakan tinjauan naratif yang menggunakan data jurnal baik dari sumber nasional maupun internasional. Data diperoleh secara daring melalui database Google Scholar dan Garuda kata kunci: "Penggunaan Antihipertensi pada Lansia" OR "Pola

Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Lansia", "Antihipertensi Pasien Geriatri" "Evaluasi Rasionalitas Terapi Hipertensi pada Lansia".

Artikel yang diambil harus memenuhi kriteria inklusi berikut: jurnal nasional maupun internasional yang membahas pola penggunaan antihipertensi pada pasien geriatri, diterbitkan dalam 10 tahun terakhir (2015-2025), dan tersedia dalam bentuk artikel lengkap yang dapat diakses secara *full-text* dan di *download*. Kriteria eksklusi meliputi: artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian, artikel yang berupa *review* artikel, serta artikel yang hanya tersedia dalam bentuk abstrak.

Seleksi artikel dilakukan berdasarkan kesesuaian isi dengan topik utama penelitian yaitu pola penggunaan antihipertensi pada pasien geriatri. Artikel yang terpilih kemudian dianalisis secara mendalam dengan mencatat informasi berikut: judul artikel, penulis, tempat penelitian, subjek penelitian, dan hasil penelitian. Dari 43 artikel yang diperoleh, 5 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dipilih untuk dianalisis lebih lanjut.

HASIL

Hasil penelusuran litelatur didapatkan artikel yaitu 4.410 artikel pada Goggle Scholar dan Garuda sebanyak 6 artikel. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan didapatkan 43 artikel sesuai dengan judul, artikel terbit pada tahun 2015-2025, artikel yang dapat diakses dan diunduh. Selanjutnya didapatkan 5 artikel yang akan dianalisis. Hasil penggunaan obat hipertensi pada pasien geriatri di sarana pelayanan kesehatan di Indonesia ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil penggunaan obat hipertensi pada pasien geriatri

No	Judul Artikel	Penulis, Tahun	Metode Penelitian		Hasil
			Tempat Penelitian	Subjek	
1	Pola penggunaan obat antihipertensi pada lansia di Puskesmas Kecamatan Pulo Gadung periode Juli-Desember 2020	(Khaer & Tjandra, 2022)	Puskesmas Kecamatan Pulo Gadung	Pasien lansia dengan hipertensi	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Sampel pasien yang digunakan 96 pasien - Usia pasien terbanyak 60-65 (44,8%) - Jenis kelamin terbanyak perempuan (64,6%) - Klasifikasi tekanan darah terbanyak dengan hipertensi derajat 2 (45,8%) • Pola penggunaan obat pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis regimen Tunggal mendominasi (71,9%), kombinasi (28,1%) - Jenis obat yang digunakan adalah hidroklortiazid (12,5%), amlodipine (67,7%), dan captopril (19,8%). - Rasionalitas penggunaan obat berdasarkan kriteria tepat obat yaitu sesuai (57,3%) dan tidak (42,7%), kriteria tepat dosis sesuai (97,9%) dan tidak (2,1%)
2	Pola Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Geriatri Berdasarkan	(Alaydrus & Toding, 2019)	Rumah Sakit Anutapura Palu	pasien lansia yang terdiagnosa hipertensi	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Sampel pasien yang digunakan 30 pasien - Usia pasien terbanyak 60-74 (86,67%)

	Tepat Dosis, Tepat Pasien Dan Tepat Obat Di Rumah Sakit Anutapura Palu Tahun 2019				<ul style="list-style-type: none"> - Jenis kelamin terbanyak perempuan (70%) ● Pola penggunaan obat pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis regimen monoterapi mendominasi (73,33%), kombinasi (26,66%) - Jenis obat yang digunakan Adalah amlodipine (60%), captopril (7,5%), candesartan (15%), lainnya (17,5%) - Rasionalitas penggunaan obat berdasarkan kriteria tepat pasien yaitu sesuai (96,67%) dan tidak (3,33%), kriteria tepat dosis sesuai (83,33%) dan tidak (16,67%), kriteria tepat obat sesuai (86,67%) dan tidak (13,33%)
3	Pola Pengobatan Hipertensi Pada Pasien Lansia di Puskesmas Windusari, Kabupaten Magelang	(Lutfiyati et al., 2017)	Puskesmas Windusari, Kabupaten Magelang	Pasien hipertensi lansia	<ul style="list-style-type: none"> ● Kriteria pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Sampel pasien yang digunakan 189 pasien - Usia pasien terbanyak 60-74 (72,49%) - Jenis kelamin terbanyak perempuan (59,79%) ● Pola penggunaan obat pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis regimen tunggal mendominasi (76,72%),

					<p>kombinasi (23,28%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Golongan obat yang digunakan ACEI (61,18%), Diuretik (21,18%), CCB (17,64%)
4	<p>Pola Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Geriatri Rawat Jalan Di Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar Pada Bulan Januari – Maret Tahun 2019</p>	<p>(Reski Fajar et al., 2020)</p>	<p>Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar</p>	<p>Pasien yang terdiagnosis hipertensi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Kriteria pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Sampel pasien yang digunakan 23 pasien - Usia pasien terbanyak 60-69 (83%) - Jenis kelamin terbanyak perempuan (65%) ● Pola penggunaan obat pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis obat yang digunakan amlodipine (23%), candesartan (17%), amlodipine + candesartan (17%), candesartan + bisoprolol (17%)
5	<p>Gambaran Pola Persepan Hipertensi Pada Pasien Geriatri di puskesmas Gondokusuman I Periode Agustus 2016</p>	<p>(Wiharti & Astuti, 2017)</p>	<p>Puskesmas Gondokusuman I Yogyakarta</p>	<p>Pasien geriatrik dengan hipertensi primer</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Kriteria pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Sampel pasien yang digunakan 98 pasien - Usia pasien terbanyak 60-69 (54%) - Jenis kelamin Perempuan (59%) ● Pola penggunaan obat pasien meliputi <ul style="list-style-type: none"> - Jenis regimen satu jenis obat (70,40%), dua jenis obat (27,56%), tiga jenis obat (2,04%) - Jenis obat yang digunakan adalah CCB (61,22%), Diuretik + CCB (15,32%), CCB +

PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Pasien geriatri dengan hipertensi di Indonesia rata-rata usia 60-69 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Penelitian yang dilakukan di puskesmas kecamatan Pulo Gadung menggunakan 96 pasien menunjukkan usia terbanyak pada rentang 60-65 tahun (44,8%) dengan jenis kelamin perempuan (64,6%). Sedangkan penelitian di Puskesmas Windusari, Kabupaten Magelang menggunakan 189 pasien didominasi oleh usia pasien 60-74 (72,49%) dengan jenis kelamin perempuan (65%). Penelitian yang dilakukan di puskesmas Gondokusuman I menggunakan 98 pasien, usia pasien terbanyak 60-69 (54%) dengan jenis kelamin perempuan (59%). Selain itu penelitian yang dilakukan di salah satu rumah sakit di Palu dengan 30 pasien menunjukkan usia terbanyak 60-74 (86,67%) dengan jenis kelamin perempuan (70%). Sedangkan di Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar dengan 23 pasien usia didominasi oleh rentang 60-69 (83%) dengan jenis kelamin perempuan (65%). Berdasarkan data yang tercantum pada JNC VII menunjukkan prevalensi hipertensi tertinggi berada pada usia 60-69 tahun (Wiharti & Astuti, 2017). Tekanan darah pada umumnya akan bertambah secara perlahan ketika bertambahnya umur. Resiko terbesar populasi menderita hipertensi yaitu ≥ 55

tahun (Lutfiyati et al., 2017). Bertambahnya usia dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi yang dipengaruhi oleh berbagai macam faktor salah satunya kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang menyebabkan tekanan sistolik meningkat seiring dengan bertambahnya usia hingga dekade ketujuh sedangkan tekanan darah diastolik mengalami peningkatan hingga dekade kelima dan keenam lalu kemudian menetap atau cenderung menurun (Alaydrus & Toding, 2019). Pengerasan pembuluh darah mengakibatkan tekanan darah lebih tinggi dibandingkan dengan dinding yang elastis (Lutfiyati et al., 2017). Fungsi fisiologis mengalami penurunan pada proses penuaan sehingga penyakit tidak menular mendominasi pada geriatri. Penurunan daya tahan tubuh yang disebabkan penyakit degeneratif menyebabkan kerentanan terkena infeksi menular (Alaydrus & Toding, 2019).

Pada pasien dengan hipertensi yang terjadi pada geriatri berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari laki-laki salah satunya disebabkan oleh faktor psikologis. Perempuan lebih sering menderita stres dan atau depresi dibandingkan laki-laki, stres dapat menyebabkan hiperaktivitas sistem saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah karena peningkatan sekresi katekolamin yang terdiri dari adrenalin dan noradrenalin yang menyebabkan peningkatan kontraksi jantung sehingga

terjadi peningkatan tekanan darah (Wiharti & Astuti, 2017). Selain itu, berdasarkan data JNC VII menunjukkan penggunaan obat kontrasepsi oral dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan risiko hipertensi yang meningkat dengan lamanya penggunaan (Lutfiyati et al., 2017). Pada penelitian yang dilakukan oleh Artiyaningrum, 2015 menyatakan gaya hidup laki-laki cenderung dapat meningkatkan peningkatan tekanan darah dibandingkan dengan perempuan. Tetapi setelah masa monopause, kejadian hipertensi meningkat pada jenis kelamin perempuan. Pada masa monopause terjadi penurunan produksi hormon estrogen, hal ini dapat mempengaruhi peningkatan aktivitas RAAS yang akan terlibat dalam proses fisiologis kardiovaskular termasuk regulasi tekanan darah arterial (Alaydrus & Toding, 2019).

Gambaran Penggunaan Obat

Menurut JNC VIII terapi hipertensi dapat diberikan terapi tunggal untuk terapi tekanan darah tinggi stadium 1 dengan faktor resiko total kardiovaskular rendah atau sedang dimulai dengan pemberian dosis awal yang dinaikkan sampai dosis maksimal jika target tekanan darah belum tercapai. Jika belum tercapai dapat diganti dengan obat yang memiliki mekanisme kerja berbeda yang dimulai dosis rendah sampai dosis maksimal (Alaydrus & Toding, 2019). Selain itu, pemilihan antihipertensi sesuai patofisiologi penyakit hipertensi (Susanto & Alfian, 2016). Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan menunjukkan regimen terapi yang digunakan adalah regimen tunggal atau monoterapi. Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pulo Gadung jenis obat yang digunakan hidroklortiazid (12,5%), amlodipin (67,7%), dan captopril (19,8%). Penelitian lain yang dilakukan di Puskesmas Windusari, Kabupaten Magelang golongan obat yang digunakan adalah ACEI (61,18%), Diuretik

(21,18%), CCB (17,64%). Sedangkan, Puskesmas Gondokusuman I pasien banyak menggunakan jenis obat amlodipine (23%), candesartan (17%), amlodipine + candesartan (17%), candesartan + bisoprolol (17%). Penggunaan obat yang dilakukan sudah sesuai dengan JNC VIII yang menyatakan bahwa lini pertama dalam mengatasi hipertensi pada geriatri adalah CCB *dihydropyridine long-acting*. Golongan antagonis kalsium/ CCB bekerja dengan menghambat kanal kalsium sehingga terjadi perpindahan kalsium untuk masuk ke dalam sel jantung dan pembuluh darah terhambat yang menunjukkan penurunan kekuatan kontraksi denyut jantung dan pelebaran pembuluh darah (Susanto & Alfian, 2016). Penggunaan CCB memberikan efek relaksasi jantung dan otot polos yang mengakibatkan terhambatnya saluran kalsium yang sensitif terhadap tegangan, sehingga masuknya kalsium ekstraseluler kedalam sel menjadi berkurang. Vasodilatasi dan berhubungan dengan reduksi tekanan darah akibat dari relaksasi otot vaskular (Alaydrus & Toding, 2019). CCB dihidropiridin digunakan pada pasien hipertensi primer, selain itu efektif digunakan pada lansia dengan hipertensi sistolik terisolasi dan mempunyai kemampuan yang baik dalam menurunkan tekanan darah dalam waktu singkat (Wiharti & Astuti, 2017). Selain itu CCB digunakan sebagai terapi pengganti jika pasien mengalami batuk kering dan tanda-tanda efek samping lainnya pada penggunaan antihipertensi golongan ACE *inhibitor* (Wiharti & Astuti, 2017). Amlodipin merupakan obat yang masuk ke dalam FORNAS (Formularium Nasional), obat yang masuk ke dalam daftar adalah obat yang berkhasiat, aman, dan harga terjangkau yang digunakan sebagai acuan penulisan resep dalam sistem Jaminan Kesehatan nasional. Amlodipin salah satu obat hipertensi yang terdaftar dan tersedia pada fasilitas kesehatan tingkat 1, 2, dan 3 dengan

peresepan maksimal 30 tablet per hari (Reski Fajar et al., 2020).

Selain CCB penggunaan ACE *inhibitor* diberikan secara tunggal atau kombinasi. ACE *inhibitor* efektif untuk hipertensi ringan, sedang, maupun berat. ACE *inhibitor* bekerja menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II, selain itu ACE *inhibitor* menurunkan resistensi perifer tanpa diikuti refleks takikardia (Lutfiyati et al., 2017). Pada terapi kombinasi penggunaan CCB+ARB paling banyak diberikan dimana terpai diberikan dalam dosis rendah sebagai terapi inisial pada hipertensi stadium 2 dengan faktor risiko tinggi atau sangat tinggi (Alaydrus & Toding, 2019). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Windusari terapi kombinasi 2 obat yang banyak digunakan adalah golongan ACE *inhibitor* + Diuretik (Captopril+HCT / Captopril+Furosemide) dimana penggunaan terapi kombinasi digunakan pada pasien hipertensi stadium 2 dengan penyakit penyerta. Penggunaan kombinasi dengan diuretik hemat kalium dan diuretik loop diberikan pada pasien hipertensi dengan penyakit jantung koroner. Diuretik loop digunakan sebagai pengendalian gejala, tetapi berdasarkan kriteria *Beers* penggunaan diuretik loop pada pasien geriatri dapat digunakan dengan hati-hati dan lakukan pemeriksaan kadar natrium secara berkala (Mira et al., 2020).

Berdasarkan guideline JNC VIII populasi dengan usia ≥ 60 tahun memiliki target tekanan darah yaitu $<150/90$ mmHg. NICE (*National Institute for Health and Care Excellence*) menyatakan CCB atau diuretik tiazid sebagai penggunaan obat hipertensi pada usia >60 tahun, selain merekomendasikan perubahan gaya hidup apabila intervensi tidak cukup untuk mengontrol tekanan darah. Dalam penggunaan antihipertensi sangat penting rutin dalam monitoring potensi efek samping klinis dan biologis, serta dampak terapi terhadap status

fungsional dan kualitas hidup pasien (Benetos et al., 2019).

Gambaran Rasionalitas Penggunaan Obat

Penggunaan obat yang rasional adalah obat yang diterima oleh pasien sesuai kebutuhan klinisnya, dlaam dosis sesuai, periode waktu yang sesuai dan biaya yang terjangkau. Kriteria penggunaan obat rasional diantaranya tepat diagnosa, tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat penilaian kondisi paisein (Nurmiyati et al., 2022). Penelitian yang dilakukan dalam evaluasi penggunaan obat hipertensi pada lansia di Puskesmas Pulo Gadung menunjukan pada kriteria tepat obat sebanyak (57,3%) sesuai dan tidak (42,7%), ketidaksesuaian disebabkan pemberian regimen yang tidak sesuai derajat keparahan hipertensi, dan sebanyak (2,1%) tidak tepat dosis disebabkan oleh pemberian frekuensi dan dosis obat tidak sesuai dengan derajat keparahan hipertensi (Khaer & Tjandra, 2022). Berbeda penelitian yang dilakukan di rumah sakit Anutapura Palu menunjukan kriteria tepat pasien yaitu sesuai (96,67%), terdapat 1 pasien kontraindikasi diberikan obat hipertensi dengan terapi furosemid (gagal ginjal). Ketepatan pasien dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat ynaag diberikan dan riwayat alergi yang tercantum pada rekam medis. Pada tepat obat dilihat berdasarkan ketepatan pemilihan obat dengan mempertimbnagkan diagnosis dan kesesuaian pemilihan obat yang dibandingkan dengan litelatur. Ketepatan obat pada penelitian ini adalah (86,67%), terdapat beberapa pasien yang mendapat terapi tidak tepat. Pasien diberi obat golongan diuretik loop dan diuretik hemat kalium (furosemid dan spironolakton) dimana pasien memiliki penyakit penyerta CKD. Berdasarkan JNC VIII, terapi awal yang dapat diberikan adalah ACEI atau ARB untuk meningkatkan outcome ginjal.

Penggunaan furosemid jangka panjang dapat menurunkan fungsi ginjal. Pada kriteria tepat dosis dalam penelitian ini adalah (86,67%), dikatakan tepat dosis apabila obat hipertensi yang diberikan pada rentang dosis minimal dan dosis perhari yang dianjurkan JNC VIII. Terdapat 25 pasien mendapatkan terapi sesuai dosis yaitu penggunaan amlodipin diberikan 5 mg dan 10 mg 1 kali sehari (dosis yang dianjurkan 2,5 mg 1 kali sehari), candesartan dosis yang diberikan 8 mg 1 kali sehari (dosis yang dianjurkan 4 mg 1 kali sehari). Obat yang diberikan melebihi dosis yang dianjurkan JNC VIII namun tidak melebihi dosis maksimum, pasien dalam penelitian menderita hipertensi stadium 2 sehingga obat diberikan dengan dosis yang dinaikkan. 5 pasien lainnya mendapat dosis tidak sesuai karena obat yang diberikan tidak termasuk obat yang direkomendasikan dalam JNC VIII (Alaydrus & Toding, 2019).

SIMPULAN

Hipertensi pada pasien geriatri di Indonesia umumnya dialami oleh kelompok usia 60–69 tahun dan lebih banyak terjadi pada perempuan. Faktor penyebabnya antara lain proses penuaan (penurunan elastisitas pembuluh darah, aktivitas RAAS, dan penurunan hormon estrogen pasca menopause), gaya hidup, serta faktor psikologis seperti stres dan depresi.

Terapi hipertensi pada geriatri mengacu pada JNC VIII, dengan target tekanan darah <150/90 mmHg untuk usia ≥60 tahun. Golongan obat yang banyak digunakan adalah CCB (amlodipin sebagai lini pertama), diikuti ACE inhibitor, ARB, dan diuretik, baik dalam bentuk monoterapi maupun kombinasi, sesuai kondisi klinis pasien. Pemilihan terapi perlu memperhatikan efek samping, penyakit penyerta, serta rekomendasi rasionalitas penggunaan obat (tepat diagnosis, tepat obat, tepat dosis, dan tepat pasien).

Penelitian di berbagai puskesmas dan rumah sakit menunjukkan mayoritas penggunaan obat sudah sesuai *guideline*, meskipun masih ditemukan ketidaktepatan pada aspek pemilihan regimen dan dosis, khususnya pada pasien dengan penyakit penyerta seperti CKD. Monitoring rutin, evaluasi rasionalitas penggunaan obat, dan pertimbangan kualitas hidup pasien tetap menjadi aspek penting dalam tata laksana hipertensi pada geriatri.

SARAN

Diharapkan kolaborasi interprofesional antara tenaga kesehatan, khususnya antara apoteker dan dokter, dapat terus ditingkatkan dalam memberikan rekomendasi terapi hipertensi, terutama pada pasien geriatri. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan kajian literatur mengenai *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs) pada penggunaan antihipertensi pada pasien geriatri di berbagai sarana pelayanan kesehatan di Indonesia.

KEPUSTAKAAN

- Alaydrus, S., & Toding, N. (2019). Pola Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Geriatri Berdasarkan Tepat Dosis, Tepat Pasien Dan Tepat Obat Di Rumah Sakit Anutapura Palu Tahun 2019. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 5(2), 65–73.
- Aronow, W. S. (2020). Managing Hypertension in the elderly: What's new? *American Journal of Preventive Cardiology*, 1, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2020.100001>
- Benetos, A., Petrovic, M., & Strandberg, T. (2019). Hypertension Management in Older and Frail Older Patients. *Circulation Research*, 124(7), 1045–1060. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESA.118.313236>
- Harmand, M. G. C., del Mar García-Sanz, M., Agustí, A., Prada-Arrondo, P. C., Domínguez-Rodríguez, A., Grandal-

- Leirós, B., Peña-Otero, D., Negrín-Mena, N., López-Hernández, J. J., & Díez-Villanueva, P. (2022). Review on the management of cardiovascular risk factors in the elderly. In *Journal of Geriatric Cardiology* (Vol. 19, Issue 11, pp. 894–927). Science Press.
<https://doi.org/10.11909/j.issn.1671-5411.2022.11.008>
- Khaer, M., & Tjandra, O. (2022). Pola penggunaan obat antihipertensi pada lansia di Puskesmas Kecamatan Pulo Gadung periode Juli-Desember 2020. *Tarumanagara Medical Journal*, 4(1), 141–147.
- Khotimah, K. (2023). Gambaran Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Desa Adisara Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas Tahun 2022. *Jurnal Bina Cipta Husada*, XIX(1), 37–46.
- Lutfiyati, H., Yulastuti, F., & Khotimah, A. (2017). Pola Pengobatan Hipertensi Pada Pasien Lansia Di Puskesmas Windusari, Kabupaten Magelang Kabupaten Magelang. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, III(2), 14–18.
- Mira, A. N., Marhaen, H., & Vita, S. G. (2020). Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Populasi Geriatri Di Rumah Sakit Umum. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 12(2), 262–268.
<https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v12i2.848>
- Nurmiyati, Tasman, Lolok, N., & Fitriah, W. O. I. (2022). Analisis Rasionalitas Penggunaan Obat Antibiotika Pada Pasien ISPA Di Rumah Sakit Langara Kabupaten Konawe Kepulauan. *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, 1(3), 109–116.
<https://doi.org/10.54883/jpmw.v1i3.30>
- Reski Fajar, D., Fardin, & Fadliyah Dyka, N. (2020). Pola Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Geriatri Rawat Jalan Di Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar Pada Bulan Januari-Maret Tahun 2019. *Sasambo Journal of Pharmacy*, 1(1), 22–25.
<http://jffk.unram.ac.id/index.php/ssp/index>
- Susanto, Y., & Alfian, R. (2016). Pola Penggunaan Obat Antihipertensi dan Kesesuaiannya pada Pasien Geriatri Rawat Jalan di RSUD Ulin Banjarmasin Periode April 2015. *Jurnal Ilmiah Farmasi Terapan & Kesehatan* •, 1, 48–57.
- Wiharti, D., & Astuti, N. (2017). Gambaran Pola Peresepan Hipertensi Pada Pasien Geriatri Di Puskesmas Gondokusuman I Periode Agustus 2016. *AKFARINDO*, 2, 1–8.