HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024

Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: September, 21, 2025
Revised: December, 06, 2025
Available online: December, 09, 2025
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Evaluasi ketepatan dan keamanan terapi obat kardiovaskular pada lansia program rujuk balik (PRB)

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

Abstract

Background: The elderly population is a vulnerable age group prone to degenerative diseases, including cardiovascular diseases, which are the leading causes of global morbidity and mortality. The management of cardiovascular diseases in the elderly requires special attention to the accuracy and safety of drug therapy to prevent dangerous complications.
Purpose: To evaluate the accuracy and safety of cardiovascular drug therapy in elderly patients enrolled in the referral back program.
Method: This study employed a descriptive-comparative observational design with a quantitative approach. Data were collected using total sampling from elderly patients during the study period. The variables analyzed included drug accuracy, dosage, frequency, timing, and therapy safety related to adverse effects and drug interactions.
Results: The study showed drug accuracy of 99.22%, dosage accuracy of 86.82%, frequency accuracy of 100%, and timing accuracy of 92.00%. Reported adverse effects included leg edema (2.4%), dry cough (1.6%), muscle pain (2.8%), and severe dizziness (0.4%). Drug interaction categories were identified as major (9.63%), moderate (67.45%), and minor (22.91%).
Conclusion: The accuracy of cardiovascular drug therapy in elderly patients was generally good; however, safety aspects particularly those related to adverse effects and drug interactions require greater attention in clinical practice.

Keywords: Cardiovascular; Safety; Accuracy; Elderly; Referral Program .

Pendahuluan: Lansia merupakan kelompok usia yang rentan terhadap penyakit degeneratif, termasuk penyakit kardiovaskular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas global. Penatalaksanaan penyakit kardiovaskular pada lansia memerlukan perhatian khusus terhadap ketepatan dan keamanan terapi obat untuk mencegah komplikasi yang berbahaya.
Tujuan: Untuk mengevaluasi ketepatan dan keamanan terapi obat kardiovaskular pada pasien lansia yang terdaftar dalam program rujuk balik (PRB).
Metode: Desain observasional deskriptif-komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan melalui total sampling pada pasien lansia selama periode penelitian. Variabel yang dianalisis meliputi ketepatan obat, dosis, frekuensi, waktu, serta keamanan terapi terkait efek samping dan interaksi obat.
Hasil: Hasil penelitian menunjukkan ketepatan obat sebesar 99.2%, ketepatan dosis 86.8%, ketepatan frekuensi 100%, dan ketepatan waktu 92.0%. Efek samping yang ditemukan adalah kaki bengkak (2.4%), batuk kering (1.6%), nyeri otot (2.8%), dan pusing berlebih (0.4%). Interaksi obat kategori mayor ditemukan sebesar 9.6%, moderat 67.5%, dan minor 22.9%.
Simpulan: Ketepatan terapi obat kardiovaskular pada lansia tergolong baik, namun aspek keamanan, khususnya terkait efek samping dan interaksi obat, masih memerlukan perhatian lebih dalam praktik klinis.

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

Kata Kunci: Kardiovaskular; Keamanan; Ketepatan; Lansia; Program Rujuk Balik (PRB).

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular adalah kelompok gangguan yang memengaruhi jantung dan pembuluh darah, termasuk penyakit jantung koroner, hipertensi, stroke, dan penyakit arteri perifer. Kondisi ini sering disebabkan oleh penumpukan plak di arteri, yang dapat menyebabkan penyempitan dan pengerasan pembuluh darah, sehingga mengganggu aliran darah yang normal (Martiningsih & Haris, 2019; Ayu, Sinaga, Syahlan, Siregar, Sofi, Zega, Annisa, & Dila, 2022).

Penyakit kardiovaskular tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian terbesar di seluruh dunia. Terdapat 17.8 juta kematian di seluruh dunia akibat penyakit kardiovaskular, menunjukkan peningkatan sebesar 21.1% sejak tahun 2007. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, yang mengintegrasikan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dan Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGI), mengungkapkan prevalensi penyakit jantung di Indonesia mencapai 0.85% pada tahun 2023. Data ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki prevalensi penyakit kardiovaskular yang tinggi, termasuk hipertensi sebesar 8% dan stroke sebesar 8.3%. Berdasarkan usia, prevalensi penyakit jantung pada penduduk yang didiagnosis dokter menunjukkan peningkatan signifikan pada kelompok lansia, yaitu 2.65% pada usia 55-64 tahun, 4.05% pada usia 65-74 tahun, dan 4.6% pada usia 75 tahun ke atas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Penyakit kardiovaskular disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk gaya hidup yang tidak sehat, seperti aktivitas fisik yang buruk, pola makan tinggi lemak selama 10-15 tahun, merokok, obesitas, konsumsi alkohol, dan kurangnya olahraga. Selain itu, faktor lain yang berperan dalam penyakit kardiovaskular adalah usia, jenis kelamin, dan riwayat penyakit dalam keluarga. Hipertensi dialami oleh 69% dari lansia, hiperkolesterolemia 55% dan diabetes melitus 20%. Di masa usia lanjut ini berbagai penyakit dapat mengenai lansia, 16 % lansia mengidap paling sedikit 3 jenis penyakit, 31% lansia mengidap 2 jenis penyakit dan 33% lansia yang hanya terkena 1 jenis penyakit. Hal ini merupakan beban kesehatan utama di tengah masyarakat lanjut usia (Harahap & Andayani, 2018).

Perawatan untuk penyakit kardiovaskular sangat mahal, tidak selalu mampu mencegah kematian dan memberikan beban besar pada anggaran kesehatan yang terbatas (Oude Wolcherink, Behr, Pouwels, Doggen, & Koffijberg, 2023). Namun, kesesuaian terapi yang tepat dapat meningkatkan efektivitas dan keamanan perawatan, sehingga membantu menekan biaya dan mengurangi beban finansial pada sistem kesehatan. Penerapan terapi pengobatan kardiovaskular yang sesuai dengan pedoman medis terbukti signifikan dalam meningkatkan efektivitas dan keamanan penggunaan obat pada lansia.

Lansia biasanya mengonsumsi lebih banyak obat (polifarmasi) karena kondisi patologis dan fisiologis yang dialami, berbeda dengan pasien usia muda yang umumnya menggunakan lebih sedikit obat dan menderita penyakit yang lebih ringan (simtomatik) (Tama, Edyanto, & Yudiyanta, 2020). Akibatnya, lansia memiliki risiko lebih tinggi mengalami efek samping dan interaksi obat yang merugikan dibandingkan dengan orang yang lebih muda (Fadilah, Indria, & Wibisono, 2023). Penulisan resep yang tidak tepat masih merupakan masalah yang signifikan dalam pengelolaan hipertensi pada lansia. Sebanyak 55 subyek (57.3%) telah menerima obat yang tepat, namun 41 subyek (42.7%) belum mendapatkan obat yang sesuai karena regimen yang diberikan tidak sesuai dengan derajat keparahan hipertensi pada lansia (Khaer & Tjandra, 2022).

Jika obat digunakan tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku, maka itu dianggap sebagai penggunaan obat yang tidak tepat. Diperkirakan bahwa setengah dari obat-obatan digunakan secara tidak tepat dalam hal peresepan atau pemberian di India (Kshirsagar, 2016). Interaksi obat dapat secara signifikan mempengaruhi keamanan penggunaan obat, sebab kombinasi beberapa obat dapat mengubah efektivitas dan meningkatkan risiko efek samping yang potensial berbahaya. Oleh karena itu, identifikasi dan pengelolaan interaksi obat adalah langkah krusial dalam praktik klinis untuk menjamin keamanan pasien.

Di Indonesia, pedoman terapi tentang hipertensi untuk dewasa, tatalaksana stroke, tatalaksana angina pektoris stabil telah diatur, tetapi dalam praktik klinis, terdapat variasi dalam penerapan pedoman ini oleh dokter. Beberapa penelitian

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara tatalaksana yang direkomendasikan dalam Permenkes dengan peresepan yang dilakukan oleh dokter. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Prevalensi penyakit kardiovaskular yang tinggi di wilayah Jatinegara menuntut penyediaan layanan kesehatan yang handal dan terjangkau. Puskesmas di wilayah Jatinegara, Jakarta Timur, turut berpartisipasi dalam Program Rujuk Balik (PRB). Puskesmas ini bekerja sama dengan apotek PRB dalam melayani kebutuhan obat-obatan bagi pasien memastikan akses yang lebih mudah dan efisien untuk perawatan kesehatan yang diperlukan. Dalam hal ini, peneliti melakukan wawancara menggunakan lembar observasi untuk mengevaluasi keamanan pengobatan selama satu tahun terakhir. Wawancara ini menanyakan kepada pasien tentang keluhan atau efek samping yang telah terjadi atau sedang terjadi setelah penggunaan obat kardiovaskular.

METODE

Penelitian observasional deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif untuk menilai ketepatan terapi kardiovaskular di Puskesmas Program Rujuk Balik (PRB). Data dikumpulkan secara retrospektif dari rekam medis pasien yang menjalani terapi hipertensi, angina pektoris stabil, dan stroke pada periode Oktober–Desember 2024, serta melalui metode kohort dengan wawancara pasien terkait efek samping dan keluhan obat dalam tiga bulan terakhir. Populasi penelitian adalah pasien kardiovaskular lansia yang terdaftar dalam PRB wilayah Jatinegara, dengan kriteria inklusi meliputi usia ≥60 tahun, memiliki rekam medis lengkap, sedang menjalani terapi kardiovaskular, dan bersedia menjadi subjek penelitian, sementara kriteria eksklusi mencakup pasien dengan penyakit penyerta berat atau yang tidak konsisten hadir selama periode observasi.

Variabel penelitian terdiri atas variabel independen berupa jenis obat dan regimen dosis, serta variabel dependen berupa ketepatan dan keamanan terapi. Analisis data dilakukan dengan uji univariat untuk mendeskripsikan karakteristik pasien dan distribusi variabel, serta uji bivariat (Chi-square) untuk menguji hubungan antara efektivitas dan keamanan terapi. Instrumen penelitian mencakup lembar observasi, rekam medis, aplikasi Drugs.com untuk mendeteksi interaksi obat, serta wawancara pasien. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai kualitas tatalaksana terapi kardiovaskular pada lansia di fasilitas pelayanan kesehatan primer (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Penelitian ini mencakup karakteristik dasar pasien lansia yang terdaftar dalam Program Rujuk Balik (PRB) di empat Puskesmas di Kecamatan Jatinegara, yaitu Puskesmas Kecamatan Jatinegara, Puskesmas pembantu Cipinang Muara, Cipinang Besar Utara dan Cipinang Besar Selatan. Sebanyak 250 sampel diidentifikasi, dengan distribusi berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur lansia. Variabel umur partisipan terbagi menjadi tiga kategori, yaitu Lansia Muda (60-69 tahun), Lansia Madya (70-79 tahun), dan Lansia Tua (>80 tahun).

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (N=250)

Variabel	Hasil
Umur (n/%) (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(64.032±1.409)(60-85)
Lansia Muda	132/52.8
Lansia Madya	100/40.0
Lansia Tua	18/7.2
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki-laki	89/35.6
Perempuan	161/64.4
Jenis Penyakit Kardiovaskular (n/%)	
Hipertensi	144/57.6
Stroke	2/0.8
Penyakit Jantung (angina pektoris)	104/41.6
Penyakit Penyerta (n/%)	
Diabetes Melitus	60/24.0
Kolesterol	63/25.2
Asam Urat	34/13.6
Lambung (maag)	16/6.4
Osteoartritis	4/1.6
Asma	2/0.8
Jumlah Obat (n/%)	
1	36/14.4
2	63/25.2
3	65/26.0
≥4	86/34.4

Berdasarkan Tabel 1. mayoritas responden masuk dalam kategori umur lansia muda sebanyak 132 responden (52.8%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 161 responden (64.4%) dan dari jenis penyakit kardiovaskular yang diderita, hipertensi merupakan diagnosis terbanyak dengan 144 responden (57.6%). Tingginya prevalensi kolesterol dan diabetes melitus, menunjukkan hubungan erat antara gangguan metabolik dengan penyakit kardiovaskular. Penyakit penyerta yang paling sering ditemukan adalah kolesterol sebanyak 63 responden (25.2%) dan pasien yang mengonsumsi lebih dari atau sama dengan 4 obat mencakup 86 responden (34.4%), menjadikannya kelompok terbesar dalam penelitian ini.

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

Tabel 2. Jenis Obat yang Digunakan pada Lansia dengan Kardiovaskular PRB

Nama Obat	Jumlah
Amlodipin 5/10mg	155
Candesartan 8/16mg	87
Ramipril 2,5/5mg	52
Nifedipin 30mg	38
Valsartan 40/80/160 mg	7
Lisinopril 5/10mg	8
Captopril 12,5/25mg	3
Diltiazem 30mg	2
Imidapril	2
Clonidin	2
Clopidogrel 75mg	8
Asetosal 80/100mg	62
Simvastatin 10/20mg	43
Atorvastatin 10/20mg	8
Glyceril trinitrat (Nitrokaf Retarad 2,5mg)	18
Isosorbid Dinitrat 5mg	5
Bisoprolol 1,25/2,5/5mg	130
Carvedilol 6,25/12,5mg	3
Spironolakton 25mg	10
Furosemide 40mg	6
Hydrochlorthiazid (HCT) 25mg	5

Tabel 2. menunjukkan bahwa obat-obatan yang paling sering diresepkan untuk lansia dengan penyakit kardiovaskular pada PRB adalah Amlodipin (155 resep).

Tabel 3. Ketepatan dan Keamanan Penggunaan Obat Kardiovaskular

Ketepatan dan Keamanan	Jumlah
Ketepatan(n/%)	
Obat	250/100
Dosis	222/86.8
rekuensi	250/100
Waktu	212/84.8
Keamanan (n/%)	
Efek Samping Obat	
Kaki Bengkak	19/7.6
Batuk Kering	6/2.4
Nyeri Otot	4/1.6
Pusing berlebih	7/2.8
Lambung (maag)	1/0.4
Interaksi Obat	
Mayor	45/9.6
Moderat	315/67.5
Minor	107/22.9

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

Tabel 3. menunjukkan bahwa ketepatan penggunaan obat kardiovaskular dalam program PRB sangat tinggi, dengan ketepatan obat sebesar 100%, ketepatan dosis sebesar 86.82%, ketepatan frekuensi mencapai 100%, dan ketepatan waktu sebesar 84.8%. Dari segi keamanan, efek samping obat dilaporkan dengan keluhan utama meliputi kaki bengkak (2.4%), nyeri otot (2.8%), batuk kering (1.6%), dan pusing berlebih (0.4%). Selain itu, interaksi obat yang teridentifikasi mencakup interaksi mayor sebanyak 9.63%, moderat sebesar 67.45%, dan minor sebanyak 22.91%, yang menunjukkan perlunya perhatian lebih dalam pengelolaan terapi obat untuk mengurangi risiko efek samping dan interaksi obat yang merugikan pasien.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis hubungan antara usia dan parameter keamanan obat, termasuk kejadian Efek Samping Obat (ESO), Interaksi Obat (IO), dan tingkat keamanan secara keseluruhan. Pada kelompok usia 60-69 tahun, sebanyak 123 pasien tidak mengalami ESO, sementara 9 pasien mengalami ESO, dengan nilai signifikansi p = 0.299. Dalam hal IO, terdapat 28 pasien tanpa IO dan 104 pasien dengan IO (p = 0.241). Dari segi keamanan, 124 pasien dianggap aman, sedangkan 8 pasien tidak aman (p = 0.334). Di kelompok usia 70-79 tahun, 90 pasien tidak mengalami ESO, dan 10 pasien mengalami ESO. Pada parameter IO, 23 pasien tidak mengalami IO, sementara 77 pasien mengalami IO, dengan 91 pasien dinyatakan aman dan 9 pasien tidak aman. Sementara itu, di kelompok usia >80 tahun, tidak ada pasien yang mengalami ESO, hanya 1 pasien mengalami IO, dan hampir seluruh pasien kecuali 1 dianggap aman. Secara keseluruhan, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara usia dan parameter keamanan obat, dengan semua nilai signifikansi melebihi 0.05.

Analisis berdasarkan riwayat penyakit kardiovaskular menunjukkan hasil yang beragam terkait keamanan obat. Pada pasien dengan hipertensi, sebanyak 133 pasien tidak mengalami Efek Samping Obat (ESO), sementara 11 pasien mengalami ESO, dengan nilai signifikansi p = 0.920 yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan. Namun, dalam analisis Interaksi Obat (IO), terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok tanpa IO (38 pasien) dan dengan IO (106 pasien), dengan nilai p = 0.036. Dari segi keamanan secara keseluruhan, 135 pasien dinyatakan aman, dan 9 pasien tidak aman (p = 0.841), menandakan tidak ada hubungan signifikan. Pada pasien dengan penyakit jantung, dari total 96 pasien, 8 mengalami ESO, sementara pada IO, 14 pasien tidak mengalami IO, dan 90 pasien mengalami IO. Pada pasien dengan riwayat stroke, tidak ditemukan kejadian ESO atau IO yang signifikan, menunjukkan bahwa risiko keamanan obat pada kelompok ini cenderung rendah. Secara keseluruhan, hipertensi menunjukkan hubungan signifikan dengan IO, menyoroti pentingnya pemantauan ketat terhadap interaksi obat pada pasien dengan riwayat ini.

Analisis berdasarkan jumlah penyakit penyerta menunjukkan bahwa pasien tanpa penyakit penyerta memiliki 59 pasien yang tidak mengalami Efek Samping Obat (ESO) dan 6 pasien yang mengalami ESO, dengan nilai signifikansi p = 0.62, menunjukkan tidak ada hubungan signifikan. Namun, pada analisis Interaksi Obat (IO), terdapat perbedaan signifikan antara pasien tanpa IO (37 pasien) dan pasien dengan IO (28 pasien), dengan nilai p = 0.000. Dari segi keamanan, 60 pasien dinyatakan aman, sementara 5 pasien tidak aman (p = 0.546), yang juga tidak signifikan. Pada pasien dengan 1 penyakit penyerta, kondisi aman mendominasi, dengan 113 pasien dianggap aman dan hanya 6 pasien yang tidak aman, tanpa hubungan signifikan dengan parameter keamanan. Sementara itu, pasien dengan lebih dari 1 penyakit penyerta menunjukkan pola serupa, dengan jumlah pasien yang aman (60 pasien) jauh lebih banyak dibandingkan yang tidak aman (6 pasien). Temuan ini mengindikasikan bahwa jumlah penyakit penyerta berpengaruh signifikan terhadap IO, tetapi tidak terhadap ESO atau tingkat keamanan secara keseluruhan.

Analisis berdasarkan jumlah obat menunjukkan bahwa pada kelompok pasien yang mengonsumsi kurang dari 5 obat, sebanyak 191 pasien tidak mengalami Efek Samping Obat (ESO), sementara 15 pasien mengalami ESO, dengan nilai signifikansi p = 0.681, yang menunjukkan tidak ada hubungan signifikan. Namun, dalam analisis Interaksi Obat (IO), ditemukan hubungan yang signifikan antara jumlah obat dan kejadian IO (p = 0,000), di mana jumlah pasien dengan IO (154) jauh lebih besar dibandingkan tanpa IO (52). Dari segi keamanan

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

secara keseluruhan, 193 pasien dinyatakan aman, sementara 13 pasien tidak aman (p = 0.506), yang juga tidak menunjukkan hubungan signifikan. Pada pasien yang mengonsumsi 5 obat atau lebih, proporsi pasien yang mengalami ESO dan tingkat keamanan serupa dengan kelompok yang mengonsumsi lebih sedikit obat, tetapi semua pasien dalam kelompok ini mengalami IO. Temuan ini menyoroti bahwa jumlah obat yang dikonsumsi berpengaruh signifikan terhadap kejadian IO, khususnya pada pasien dengan konsumsi obat ≥5, sehingga memerlukan perhatian lebih untuk mencegah risiko interaksi obat.

Mayoritas pasien dalam penelitian ini adalah perempuan (64.4%) dengan kelompok usia terbanyak lansia muda (60–69 tahun). Hipertensi menjadi penyakit paling dominan (57.6%), diikuti penyakit jantung (41.6%) dan stroke (0.8%). Penyakit penyerta yang banyak ditemukan adalah kolesterol tinggi (24.25%), diabetes melitus (23.25%), dan asam urat (13.17%). Lebih banyaknya pasien perempuan diduga terkait dengan angka harapan hidup lebih tinggi serta kesadaran kesehatan yang lebih baik dibanding laki-laki (Badan Pusat Statistik, 2020).

Faktor hormonal turut berperan dalam perbedaan jenis kelamin terhadap risiko kardiovaskular. Estrogen pada wanita pramenopause melindungi pembuluh darah dengan meningkatkan HDL, namun perlindungan ini menurun setelah menopause sehingga risiko hipertensi meningkat (Medina, Mehay, & Arnold, 2020). Selain itu, penggunaan kontrasepsi oral juga dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah (Cameron, Blyler, & Bello, 2023).

Berdasarkan kelompok usia, lansia muda (60–69 tahun) mendominasi (52.8%), disusul lansia madya (70–79 tahun) sebanyak 40%, dan lansia tua (>80 tahun) sebesar 7.2% (BPS, 2023). Proporsi lansia muda yang tinggi mencerminkan bahwa PRB banyak dimanfaatkan kelompok usia dengan prevalensi hipertensi dan penyakit kardiovaskular yang mulai meningkat pada rentang ini (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Seiring bertambahnya usia, dinding arteri mengalami kekakuan dan resistensi perifer meningkat, yang berkontribusi terhadap hipertensi (Panggabean, 2023). Pada penelitian ini, hipertensi merupakan diagnosis terbanyak dengan dominasi pasien perempuan. Kondisi ini sering berhubungan dengan diabetes melitus dan hiperkolesterolemia yang meningkatkan risiko komplikasi seperti stroke dan penyakit jantung (Suryonegoro et al., 2021; Fitria & Prameswari, 2021).

Sebanyak 60 pasien (23.25%) mengalami hipertensi disertai diabetes. Kombinasi ini meningkatkan risiko kerusakan endotel, aterosklerosis, dan penyakit jantung koroner (Melyani, Tambunan, & Baringbing, 2023). Pasien diabetes diketahui memiliki risiko hampir 17 kali lebih besar untuk mengalami penyakit jantung koroner dibanding individu tanpa diabetes. Hal ini menekankan pentingnya pengendalian gula darah ketat pada lansia dengan hipertensi (Brandes, 2014).

Stroke ditemukan pada 2 pasien perempuan (0.8%), jumlah yang relatif rendah. Hal ini bisa disebabkan karena pasien stroke akut masih membutuhkan perawatan intensif di rumah sakit sebelum dapat dipindahkan ke PRB (Heidenreich et al., 2022). Sementara itu, penyakit jantung, termasuk angina pektoris, dialami oleh 41.6% pasien. Hipertensi yang tidak terkontrol memicu aterosklerosis dan hipertrofi jantung, yang berujung pada gagal jantung atau infark miokard (Amisi, Nelwan, Kolibu, 2018).

Polifarmasi menjadi isu penting, dengan 34.4% pasien mengonsumsi ≥4 obat. Kondisi ini mencerminkan kompleksitas penyakit kronis yang dikelola, namun juga meningkatkan risiko interaksi obat dan efek samping. Evaluasi terapi berkala penting untuk menjaga efektivitas sekaligus mengurangi potensi non-adherence (World Health Organization, 2019).

Terapi kardiovaskular pada lansia PRB di Jatinegara mencakup antihipertensi, antiplatelet, antikoagulan, antihiperlipidemia, dan antiangina. Amlodipin menjadi obat paling sering diresepkan (155 resep), efektif menurunkan tekanan darah sekaligus aman pada lansia (Hastuti, 2022). Selain itu, candesartan (87 resep) banyak digunakan pada hipertensi dan penyakit jantung iskemik, diikuti ramipril (52 resep) sebagai ACE inhibitor.

Obat lain yang digunakan antara lain nifedipin (38 resep) untuk hipertensi berat, bisoprolol (130 resep) untuk menurunkan denyut jantung, serta nitrat (Nitrokaf Retard 18 resep, Isosorbid Dinitrat 5 resep) untuk angina. Untuk pengendalian lipid, simvastatin (43 resep) dan atorvastatin (8 resep) diberikan sesuai hasil laboratorium, guna

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

mengurangi risiko aterosklerosis (Wulandari, Sukmandari, & Riantini, 2024).

Asetosal (62 resep) dan clopidogrel (8 resep) digunakan untuk mencegah trombosis, sedangkan furosemide (6 resep), HCT (5 resep), dan spironolakton (10 resep) diberikan pada pasien hipertensi atau gagal jantung dengan kebutuhan diuretik. Pola ini menunjukkan bahwa pemilihan obat disesuaikan dengan kondisi klinis pasien, dengan tujuan mengendalikan tekanan darah, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup (Sintha, Irawan, & Makani, 2023).

Ketepatan obat dievaluasi berdasarkan kesesuaian dengan pedoman tatalaksana penyakit kardiovaskular (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Hasil penelitian menunjukkan ketepatan pemilihan obat mencapai 99.22% dan ketepatan dosis 86.82%. Hal ini mengindikasikan tingkat kepatuhan yang tinggi terhadap standar terapi, meskipun masih ada sebagian pasien yang berisiko *underdosing* atau *overdosing*.

Terapi hipertensi diberikan dalam bentuk monoterapi atau kombinasi, sesuai tingkat keparahan. Kombinasi tiga obat (ACEi/ARB, CCB, diuretik) efektif mengendalikan tekanan darah pada lebih dari 80% pasien, sementara hipertensi resisten dapat ditangani dengan tambahan spironolakton atau beta-blocker (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Ketepatan frekuensi dan waktu pemberian obat juga penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien. Obat dengan dosis sekali sehari, seperti amlodipin, lebih memudahkan penggunaan jangka panjang. Penelitian terbaru menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara konsumsi antihipertensi pagi atau malam hari terhadap kejadian kardiovaskular, namun pada pasien dengan pola non-dipper, konsumsi malam hari dapat memberikan manfaat lebih (Nopitasari, Adikusuma, Qiyaam, & Fatmala, 2019).

SIMPULAN

Terapi obat kardiovaskular pada lansia di PRB, umumnya telah sesuai standar dengan ketepatan pemilihan dan frekuensi obat mencapai 100%, waktu pemberian 92%, serta dosis 86.82%. Dari aspek keamanan, ditemukan efek samping, seperti kaki bengkak (2.4%), nyeri otot (2.8%), batuk kering (1.6%), dan pusing (0.4%) yang terkait penggunaan antihipertensi dan statin. Selain itu, terdapat interaksi obat kategori mayor 9.63%, moderat 67.45%, dan minor 22.91%, menunjukkan perlunya pemantauan rutin terhadap penggunaan obat pada pasien lansia.

DAFTAR PUSTAKA

Ayu, D. A., Sinaga, A. F., Syahlan, N., Siregar, S. M., Sofi, S., Zega, R. S., Annisa, A., & Dila, T. A. (2022). Faktor - Faktor Yang Menyebabkan Hipertensi Di Kelurahan Medan Tenggara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *10*(2), 136–147.

Amisi, W. G., Nelwan, J. E., Kolibu, F. K. (2018). Hubungan antara Hipertensi dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien yang Berobat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Kesmas, 7*(4), 1–7.

Badan Pusat Statistik. (2020). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2020. Diakses dari: https://www.bps.go.id/id/publication/2020/12/21/0fc023221965624a644c1111/statistik-penduduk-lanjut-usia-2020.html

Brandes, R. P. (2014). Endothelial dysfunction and hypertension. *Hypertension*, *64*(5), 924–928.

Cameron, N. A., Blyler, C. A., & Bello, N. A. (2023). Oral Contraceptive Pills and Hypertension: A Review of Current Evidence and Recommendations. *Hypertension*, *80*(5), 924–935.

Fadilah, H., Indria, D. M., & Wibisono, N. (2023). Hubungan Polifarmasi dengan Potensi Interaksi Obat pada Pasien yang Mendapatkan Resep Obat Antihiperlipidemia. *Jurnal Bio Komplementer Medicine*, *10*(1), 1–13.

Hastuti, D. (2022). Profil Peresepan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Apotek Afina. *Majalah Farmaseutik*, *18*(3), 363.

Harahap, J., & Andayani, L. S. (2018). Pola Penyakit Degeneratif, Tingkat Kepuasan Kesehatan dan Kualitas Hidup pada Lansia (Lanjut Usia) di Kota Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine*, *1*(1), 142–149.

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Diakses dari: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke. Diakses dari: https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/17012246726566a0e07ff362.57895885.pdf

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07 Tahun 2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Diakses dari: https://kemkes.go.id/id/pnpk-2021---tata-laksana-hipertensi-dewasa

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023. Diakses dari: https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/

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.

Kshirsagar, N. A. (2016). Rational use of medicines: Cost consideration & way forward. *Indian Journal of Medical Research*, *144*(4), 502–505.

Martiningsih, M., & Haris, A. (2019). Risiko Penyakit Kardiovaskuler Pada Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Di Puskesmas Kota Bima: Korelasinya Dengan Ankle Brachial Index Dan Obesitas. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 200–208.

Medina, D., Mehay, D., & Arnold, A. C. (2020). Sex differences in cardiovascular actions of the renin-angiotensin system. *Clinical autonomic research: official journal of the Clinical Autonomic Research Society*, *30*(5), 393–408.

Melyani, M., Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2023). Hubungan Usia dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, *9*(1), 119–125.

Nopitasari, B. L., Adikusuma, W., Qiyaam, N., & Fatmala, A. (2019). Pengaruh Kepatuhan dan Ketepatan Waktu Minum Obat Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Primer. *Jurnal Ulul Albab*, *23*(1), 28.

Oude Wolcherink, M. J., Behr, C. M., Pouwels, X. G. L. V., Doggen, C. J. M., & Koffijberg, H. (2023). Health Economic Research Assessing the Value of Early Detection of Cardiovascular Disease: A Systematic Review. PharmacoEconomics, *41*(10), 1183–1203.

Panggabean, M. S. (2023). Penatalaksanaan Hipertensi Emergensi. *Cermin Dunia Kedokteran*, *50*(2), 82–91.

Sintha, P., Irawan, Y., & Makani, M. (2023). Evaluasi Kesesuaian Peresepan Dengan Formularium Nasional di Puskesmas Arut Selatan Pangkalan Bun Periode Oktober-Desember 2022. *Jurnal Borneo Cendekia*, *7*(1), 57–66.

Tama, W. N., Edyanto, A. S., & Yudiyanta, Y. (2020). Nyeri pada individu lanjut usia: perubahan fisiologis serta pilihan analgesik yang rasional. *Berkala Neurosains*, *19*(2), 53–59.

Wulandari, N. P. D., Sukmandari, N. M. A., & Riantini, N. K. A. (2024). Relationship Between Physical Activity and Blood Pressure in Hypertensive Elderly at UPTD Puskesmas Susut I. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, *6*(2), 223.

World Health Organization (WHO). (2019). Medication Safety in Polypharmacy. Diakses dari: https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/who-uhc-sds-2019-11-eng.pdf

Melly Listiyanti*, Priyanto

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Korespondensi penulis: Melly Listiyanti. *Email: mellylistiyanti12@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i9.1600