

Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Lansia Dengan Diabetes Melitus di RSUD Aloe Saboe Tahun 2024

Nurain Lairi*¹, Teti Sutriyati Tuloli¹, Nur Rasdianah¹

¹ Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo

*e-mail: nurainlairi191003@gmail.com

Abstract

Hypertension is recognized as a clinical condition that may lead to various disease-related complications, including diabetes mellitus. Both conditions are commonly observed in the elderly population. Advancing age is associated with physiological changes, such as decreased vascular elasticity and reduced peripheral tissue sensitivity to insulin. This study aimed to describe the pattern of antihypertensive drug utilization among elderly patients with diabetes mellitus at Prof. Dr. Hi. Aloe Saboe Regional General Hospital, Gorontalo City, in 2024. This study employed an observational design with a descriptive retrospective approach. Data were collected from the medical records of 30 patients with hypertension and comorbid diabetes mellitus who met the inclusion criteria. The results indicated that the majority of patients were female (90%), with the highest proportion observed in the 60–63 years age group (56.6%). Based on the analysis of antihypertensive drug classes, calcium channel blockers (CCBs) were the most frequently prescribed, with amlodipine accounting for 56% of prescriptions. Furthermore, in combination therapy involving antihypertensive and antidiabetic agents, the most commonly prescribed regimen was amlodipine combined with Sansulin Log-G (38%).

Keywords: Hypertension; Type of Medication; Elderly Patient; Comorbidity; Hospital

Abstrak

Hipertensi dikenal sebagai kondisi yang dapat memicu berbagai komplikasi penyakit lainnya, salah satunya adalah diabetes melitus. Kedua penyakit tersebut sering dijumpai pada kelompok usia lanjut, semakin bertambahnya usia maka dapat menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah dan sensitivitas jaringan tubuh terhadap insulin juga menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antihipertensi pada pasien lansia dengan diabetes melitus di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloe Saboe Kota Gorontalo Tahun 2024. Studi ini menggunakan desain observasional dengan pendekatan deskriptif dan secara retrospektif. Data penelitian diperoleh dari data rekam medik pasien dengan diagnosa hipertensi disertai diabetes melitus sebanyak 30 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik pasien didominasi oleh perempuan (90%) dengan kisaran umur paling tinggi yaitu usia 60-63 tahun (56,6%). Pada analisis golongan obat yang terbanyak yaitu calcium channel blocker (CCB) dengan jenis obat amlodipin sebesar (56%). Kemudian untuk terapi kombinasi obat antihipertensi dan antidiabetes yang paling sering diresepkan adalah amlodipin + Sansulin Log-G (38%).

Kata kunci: Hipertensi; Jenis Obat; Pasien Lansia; Komorbiditas; Rumah Sakit

1. PENDAHULUAN

Penyakit kronis semakin menjadi tantangan utama dalam kesehatan masyarakat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Salah satu penyakit kronis yang paling umum dan beresiko tinggi adalah hipertensi. Penyakit hipertensi merupakan masalah utama dalam kesehatan masyarakat di negara maju dan berkembang, dimana kasus hipertensi yang semula adalah 639 juta pada tahun 2000 kemudian meningkat menjadi 1,15 miliar di tahun 2025. Peningkatan tersebut sebagian besar terjadi di negara-negara yang berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut WHO (2023), diperkirakan 6-15% orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita penyakit hipertensi dan diperkirakan 50% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. Prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi yaitu sebesar 34,11% di tahun 2018 dengan Provinsi tertinggi berada di Kalimantan Selatan yaitu sebesar 44,13% dan yang terendah berada di Provinsi Papua yaitu sebesar 22,22%. Sementara itu, pada Provinsi Gorontalo memiliki angka prevalensi sebesar 29,64% dan berada di urutan ke-20 (Ilham dkk, 2024).

Penyakit hipertensi disebut juga sebagai penyakit yang menjadi faktor terjadinya penyakit komplikasi lainnya, salah satu penyakit yang di akibatkan oleh hipertensi yaitu diabetes melitus.

Hipertensi dan diabetes melitus merupakan dua penyakit kronis yang sering dijumpai pada populasi lansia. Prevalensi penyakit hipertensi dengan komplikasi diabetes melitus sebesar 51,8%. Tingginya kasus hipertensi dengan diabetes melitus menyebabkan ketepatan penggunaan obat menjadi hal yang paling penting dalam mencapai kualitas kesehatan pasien. Penilaian penggunaan terapi obat antihipertensi di rumah sakit sangat penting karena melalui penilaian yang cermat pada terapi antihipertensi, rumah sakit dapat mengidentifikasi dan melakukan penyesuaian terapi untuk meminimalkan resiko efek samping, mendorong kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan meningkatkan kualitas perawatan. Di provinsi Gorontalo sendiri memiliki beberapa rumah sakit yang menangani pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes melitus, salah satunya yaitu di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloi Saboe Kota Gorontalo.

Berdasarkan data dari Rekam medik dalam RSUD Prof. Dr. Hi. Aloi Saboe Kota gorontalo di tahun 2023 penderita hipertensi dengan komplikasi diabetes melitus di rawat inap yaitu berjumlah 67 pasien dengan rata-rata usia berkisar 60 tahun ke atas. Sedangkan pada tahun 2024 penderita hipertensi dengan komplikasi diabetes melitus di rawat inap meningkat menjadi 170 pasien. Hal tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan pada penyakit hipertensi dengan komorbiditas diabetes melitus di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloi Saboe Kota Gorontalo.

Berdasarkan data di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran penggunaan obat antihipertensi pada pasien lansia dengan komorbiditas diabetes melitus di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloi Saboe Kota Gorontalo. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh data terkait jenis dan golongan obat, dosis obat, aturan pakai dan terapi kombinasi yang diberikan kepada pasien lansia dengan diagnosis hipertensi komplikasi diabetes melitus.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang bersifat deskriptif dengan rancangan penelitian yaitu menelusuri catatan rekam medis secara retrospektif pada pasien hipertensi dengan komorbiditas diabetes melitus bulan April 2024 – September 2024 di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloi Saboe, Kota Gorontalo. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik purposive Sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien lansia yang pernah jumlah total pasien yang tercatat adalah 170, di mana 30 pasien memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi untuk penelitian ini adalah sebagai berikut: pasien yang didiagnosis dengan hipertensi dan diabetes melitus, pasien berusia 60 tahun atau lebih, dan pasien yang menerima terapi antihipertensi, baik monoterapi atau terapi kombinasi, bersama dengan obat antidiabetes.

Data diperoleh dari data sekunder berupa catatan rekam medis lansia yang pernah dirawat di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloi Saboe Kota Gorontalo. Data yang dikumpulkan yaitu berisi kelengkapan data identitas pasien (nama pasien, usia, jenis kelamin, nomor rekam medis), riwayat rawat inap (tanggal masuk dan keluar), diagnosa (hipertensi, diabetes melitus, komorbid) terapi hipertensi (jenis obat antihipertensi, dosis dan frekuensi obat, terapi kombinasi obat), hasil kesehatan (tekanan darah dan HbA1c). Gambaran penggunaan obat disesuaikan dengan melakukan pendekatan menggunakan guideline terapi JNC 8 sebagai standar acuan untuk penderita hipertensi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Perempuan	27	90
Laki-laki	3	10
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil dimana pada pasien lansia penyakit hipertensi dengan komorbiditas diabetes melitus yaitu jenis kelamin perempuan berjumlah 27 pasien (90%) dan pasien dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 3 pasien (10%).

Tab|el 2. Distribusi Pasien Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah Pasien	Persentase (%)
60-63	17	56,6
64-67	4	13,3
68-71	9	30
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pasien hipertensi dengan komorbiditas diabetes melitus terbanyak pada kelompok usia 60-63 tahun yaitu 17 pasien (56,6%), lalu diikuti pada kelompok usia 68-71 tahun yaitu 9 pasien (30%) dan terakhir pada kelompok usia 64-67 tahun yaitu 4 pasien (13,3%).

Tabel 3. Distribusi Terapi Obat Antihipertensi Berdasarkan Golongan Obat dan Jenis Obat

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Obat	Persentase (%)
<i>Calcium Channel Blocker</i> (CCB)	Amlodipin	22	56%
<i>Angiotensin Receptor Blocker</i> (ARB)	Candesartan	12	31%
	Telmisartan	1	3%
Beta Blocker	Bisoprolol	4	10%
Total			100%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil bahwa penggunaan obat antihipertensi paling banyak digunakan pasien lansia yaitu golongan obat Calcium Channel Blocker (CCB) dengan jenis obat Amlodipin (56%), kemudian diikuti oleh golongan obat Angiotensin Reseptor Blocker seperti Candesartan (31%) dan Telmisartan (3%). Kemudian yang terakhir yaitu golongan obat Beta Blocker berupa Bisoprolol sebesar (10%).

Tabel 4. Distribusi Terapi Obat Kombinasi Antihipertensi dan Antidiabetes Pada Pasien Lansia

Jenis Obat	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Amlodipin + Lapigim	1	3,3
Amlodipin + Metformin	2	6,6
Amlodipin + Candesartan + Glimepirid	1	3,3
Amlodipin + Candesartan + Metformin	1	3,3
Amlodipin + Glimepirid + Metformin	1	3,3
Amlodipin + Glibenklamid	2	6,6
Candesartan + Metformin	4	13,3
Amlodipin+Bisoprolol+Candesartan+ Glimepirid	1	3,3
Amlodipin + Candesartan + GLiquidone	1	3,3
Bisoprolol + Glimepirid	1	3,3
Amlodipin + Sansulin Log-G	6	20
Candesartan + Bisoprolol + Novorapid 12 U + Levemir 12 U	1	3,3

Amlodipin + Candesartan + Novorapid 12 U	1	3,3
Amlodipin + Novorapid 10 U	1	3,3
Amlodipin + Sansulin Rapid 100 U/MI	2	6,6
Amlodipin+ Novorapid 4 U/SC + Levemir 10 U/SC	1	3,3
Amlodipin+Candesartan + Sansulin Rapid 100	1	3,3
Amlodipin + Glimepirid + Levemir 10 U/SC	1	3,3
Candesartan+ Metformin+ Levemir 16/SC	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan hasil bahwa terdapat variasi kombinasi penggunaan obat antihipertensi dan antidiabetes pada pasien lansia dengan komorbiditas diabetes melitus. Pola terapi gabungan yang paling sering digunakan yaitu Amlodipin + Sansulin Log-G sebanyak 6 pasien (20%), diikuti Candesartan + Metformin sebanyak 4 pasien (13,3%), kemudian kombinasi lain seperti Amlodipin + Metformin, Amlodipin + Glibenklamid, dan Amlodipin + Sansulin Rapid masing-masing tercatat pada 2 pasien (6,6%). Sementara itu, variasi regimen lain hanya muncul pada 1 pasien (3,3%).

Pembahasan

Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 didapati hasil jumlah Pasien lansia hipertensi dengan komorbiditas diabetes mellitus paling banyak yaitu berjenis kelamin perempuan (90%) dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki (10%). Hal ini sejalan dengan penelitian Refi dan Tista (2023), yang menyatakan bahwa mayoritas pasien lansia penderita hipertensi disertai diabetes melitus merupakan perempuan dengan jumlah kasus sebesar 92 (62,58%). Perempuan lebih beresiko terkena hipertensi daripada laki-laki, hal ini disebabkan oleh produksi hormon estrogen yang menurun pada saat perempuan mengalami menopause dimana hormon estrogen berperan dalam melindungi pembuluh darah yang rusak dengan cara meningkatkan HDL (*High Density Lipoprotein*). Perempuan juga lebih rentan terkena penyakit diabetes melitus karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar sindroma siklus bulanan (*premenstrual syndrome*) (Kusumawati dkk, 2018).

Karakteristik pasien berdasarkan umur

Dari data yang disajikan dalam tabel 2 diketahui kelompok usia lansia dengan diagnosis hipertensi disertai diabetes melitus terbanyak berada pada rentang usia 60-63 tahun (56,6%), usia 68-71 tahun (30%) dan usia 64-67 tahun (13,3%). Hasil tersebut didukung oleh penelitian Salamatul dkk (2020), yang menunjukkan bahwa kelompok usia 60-69 tahun mendominasi kasus dua penyakit tersebut yakni sebesar 46% dari total 41 pasien. Hal ini dikarenakan tekanan darah bertambah secara perlahan seiring bertambahnya usia seseorang. Dalam proses menuju usia lanjut, struktur pada pembuluh darah besar akan mengalami perubahan seperti penyempitan lumen dan meningkatnya kekakuan dinding pembuluh. Kondisi ini menyebabkan aliran darah dari setiap denyut jantung harus melewati saluran yang lebih sempit, sehingga tekanan darah pun meningkat. Selain itu, usia diatas 60 tahun juga sering kali dikaitkan dengan penurunan fungsi sel β pankreas dalam memproduksi insulin yang memicu terjadinya gangguan metabolisme glukosa

Golongan Obat dan Jenis Obat Antihipertensi

Data yang diperoleh dari analisis pada tabel 3 menunjukkan bahwa penggunaan golongan obat antihipertensi yang lebih banyak digunakan oleh pasien lansia penderita hipertensi disertai diabetes melitus berasal dari golongan Calcium Channel Blocker (CCB) dengan jenis obat seperti amlodipin yaitu sebesar 56%. Temuan ini diperkuat oleh studi penelitian yang dilakukan Rafi'I dkk (2025), bahwa penggunaan obat antihipertensi pada pasien lansia dengan komorbiditas diabetes melitus berdasarkan golongan obat yang paling banyak adalah golongan obat Calcium Channel Blocker (CCB) dengan persentase mencapai (100%). Golongan obat CCB merupakan salah satu golongan obat lini pertama antihipertensi, dimana penggunaan golongan obat CCB ini lebih dominan karena memiliki volume distribusi yang luas, waktu paruh eliminasi yang lama, serta bioavailabilitas yang tinggi. CCB bekerja dengan cara melemaskan dinding dan melebarkan diameter pembuluh darah sehingga efeknya akan memperlancar aliran darah menuju jantung dan mengurangi tekanan darah dalam pembuluh (Ismaya dan Emeliya, 2022).

Terapi Obat Kombinasi Antihipertensi dan Antidiabetes

Berdasarkan kajian data yang ditampilkan pada tabel 4 menunjukkan kombinasi terapi antihipertensi dan antidiabetes yang paling dominan adalah Amlodipin + Sansulin Log-G (38%). Hal tersebut menyatakan bahwa penggunaan insulin injeksi masih banyak diperlukan karena kontrol glikemik sulit dicapai hanya dengan obat oral. Insulin lebih banyak dipilih karena pada pasien lansia kontrol gula darah dengan obat oral sering tidak lagi memadai, sehingga perlu insulin yang lebih fleksibel dan aman, terutama basal insulin. Amlodipin dipadukan karena efektif pada lansia dan merupakan first line untuk terapi antihipertensi disertai diabetes.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan judul gambaran penggunaan obat antihipertensi pada pasien lansia dengan komorbiditas diabetes melitus di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo maka dapat disimpulkan bahwa pasien lansia hipertensi dengan komorbiditas diabetes melitus di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe yakni pada karakteristik pasien didominasi oleh jenis kelamin perempuan (90%) dengan kisaran umur yang paling tinggi yaitu rentang usia 60-63 tahun (56,6%). Pada karakteristik kelas terapi obat terutama kombinasi antara obat antihipertensi dan antidiabetes yang paling sering digunakan adalah Amlodipin + Sansulin Log-G sebesar (38%). Karakteristik golongan obat antihipertensi yang paling banyak ditemukan di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo yaitu golongan obat Calcium Channel Blocker (CCB) dengan jenis obat berupa Amlodipin sebesar (56%).

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani R., Tista Ayu Fortuna. 2023. Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi dengan Diabetes Melitus di Instalasi Rawat Jalan RSUD DR. Moewardi Tahun 2021. *J. Pharmacy Usadha*. 2(3): 341-360.
- Ilham R., Nur Uyuun I. Biahimo., Amalia Fajarini Latie., Ibrahim Paneo., Zainuddin. 2024. Hubungan Kemandirian Keluarga Dengan Perawatan Hipertensi Pada Lansia. *Jambura Nursing Journal*. 6(1): 105-119.
- Ismaya, W., Emelia, R. 2022. Profil Penggunaan Obat Hipertensi Pada Pasien Bpjs Rawat Jalan Di Instalasi Farmasi di Rumah Sakit X Sukabumi. *Jurnal Health Sains*, 3(1), 138-145.
- Kusumawati, J., Hidayat, N., Ginanjar, E. 2016. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Intensitas Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis. *Jurnal Mutiara Medika*, 16(2), 46-51.

- Rafi'i M, Budianti Y, Fadillah A. 2025. Pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di instalasi rawat jalan rumah sakit. *JSFK*, 2(3) : 180–93.
- Salamatul Maimanah., Yulia Dwi Andarini., Nadia Mira Kusumaningyas. 2020 Identifikasi Drug Related Problems (DRPS) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Komplikasi Hipertensi Di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2018. *J. Islamic Pharmacy*. 4(2): 48-56.
- WHO. 2023. "Cardiovascular Disease." *World Health Organization*.