



Tika Hardini<sup>1</sup>  
 Dewi Winni Fauziah<sup>2</sup>  
 Ariesa Oktamauri<sup>3</sup>  
 Ijazati Alfitroh<sup>4</sup>  
 Eka Putri Wiyati<sup>5</sup>

## **PROFIL PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI BPJS DI PUSKESMAS LINGKAR BARAT KOTA BENGKULU TAHUN 2023**

### **Abstrak**

Pasien lanjut usia (geriatri) rentan mengalami hipertensi atau tekanan darah tinggi akibat disfungsi pembuluh darah seiring bertambahnya usia. Prevalensi hipertensi pada populasi geriatri di Indonesia sebesar 45,9 – 63,8 %. Demografi dan Pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri di fasilitas layanan kesehatan primer seperti Puskesmas masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan demografi serta pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS berusia lanjut (geriatri) di puskesmas lingkar barat kota Bengkulu tahun 2023. Penelitian ini menggunakan data rekam medis periode Januari hingga Desember 2023 dan purposive sampling digunakan dalam penentuan sampel. Populasi pasien lansia dengan hipertensi dalam penelitian ini sejumlah 134 pasien dan 100 pasien di antaranya memenuhi kriteria inklusi sehingga diikutsertakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan antihipertensi tunggal golongan CCB (Calcium Channel Blocker) paling banyak digunakan di Puskesmas Lingkar Barat kota Bengkulu yaitu sebesar 93,05%. Kombinasi 2 (dua) Obat Golongan CCB dan ARB (Angiotensin Receptor Blocker) yakni amlodipin dan candesartan paling sering digunakan (76,19%). Penggunaan 3 (tiga) obat kombinasi terbanyak golongan ARB, CCB, dan BB (Beta-blocker) yakni Candesartan, amlodipine dan bisoprolol sebesar 71,42%. Pasien hipertensi lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin perempuan (57%), usia 60-70 tahun (86%), Ibu Rumah Tangga (IRT) (43%) dan pendidikan perguruan tinggi (46%).

**Kata Kunci:** Hipertensi, Geriatri, Puskesmas

### **Abstract**

Elderly patients (geriatrics) are prone to hypertension due to age-related vascular dysfunction. In Indonesia, the prevalence of hypertension among this population ranges from 45.9% to 63.8%. However, data on demographics and antihypertensive drug usage patterns in geriatric patients at primary healthcare centers especially in Bengkulu city remain limited. This study aimed to describe the demographic characteristics and antihypertensive medication patterns among elderly BPJS patients at Puskesmas Lingkar Barat, Bengkulu City, in 2023. Using medical records from January to December 2023 and purposive sampling, 100 patients meeting inclusion criteria were selected from a population of 134 hypertensive elderly patients. Findings revealed that calcium channel blockers (CCB) were the most commonly used single antihypertensive drug (93.05%). The most frequent dual combination was CCB with angiotensin receptor blockers (ARB), specifically amlodipine and candesartan (76.19%). The predominant triple therapy combined ARB, CCB, and beta-blockers (BB) (candesartan, amlodipine, and bisoprolol) (71.42%). Hypertension was more prevalent among females (57%), those aged 60–70 years (86%), housewives (43%), and individuals with higher education (46%).

**Keywords** Hypertension, Geriatrics, Public health center

### **PENDAHULUAN**

Salah satu faktor risiko utama untuk penyakit jantung dan pembuluh darah adalah hipertensi. Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan sistolik dan diastolic. Joint National Committee (JNC) pada tahun 2003 menyatakan bahwa hipertensi merupakan nilai tekanan

<sup>1,2,3,4,5)</sup>Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu  
 email: tikahardini7@gmail.com

darah yang konsisten lebih dari 140/90 mmHg pada pasien tanpa diabetes dan lebih dari 130/80 mmHg pada pasien dengan diabetes (Suprapti, 2023). Penderita hipertensi umumnya memiliki gejala yang ringan atau tidak memiliki gejala. Hal tersebut mengakibatkan prevalensi hipertensi di Indonesia berkisar antara 6 hingga 15 persen. Hipertensi memiliki kecenderungan menyebabkan kerusakan pada organ tubuh seperti jantung (70% penderita hipertensi akan mengalami kerusakan jantung), ginjal, otak, mata, dan organ lainnya. Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia pasien. Data dari Kemenkes Indonesia (2019) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada pasien lansia paling tinggi pada pasien berusia di atas 75 tahun sebesar 63,8%, 45,9% pasien berusia 55 dan 64 tahun dan 57,6% pada pasien berusia 65 hingga 74 tahun.

Usia merupakan faktor risiko utama hipertensi akibat perubahan anatomis tubuh yang mengakibatkan penurunan kelenturan pembuluh darah (Ekasari, 2021). Jenis kelamin, tingkat pendidikan, aktivitas fisik, asupan makanan, kebiasaan merokok, dan stres adalah beberapa faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah pada orang lanjut usia (Fredy Akbar K, Hamdan Nur2, 1992). Hal ini menyebabkan pasien yang lebih tua membutuhkan berbagai terapi obat untuk mengatasi penyakit dan komplikasi mereka (Lestari dkk., 2021). Hingga saat ini belum tersedia data mengenai karakteristik penggunaan antihipertensi pada pasien lanjut usia di Kota Bengkulu. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan mengidentifikasi karakteristik demografi pasien lanjut usia dan jenis obat hipertensi yang paling sering digunakan oleh pasien lanjut usia di Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.

## METODE

Studi ini dilakukan di Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu selama satu bulan pada periode April hingga Mei 2024. Teknik purposive sampling digunakan untuk mendapatkan sampel yang dibutuhkan. Data dikumpulkan menggunakan rekam medis pasien periode Januari hingga Desember 2023. Populasi pasien dalam penelitian ini sebesar 134 pasien lanjut usia dengan 100 pasien yang memenuhi kriteria inklusi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik usia pasien lanjut usia dalam penelitian ini tertera pada Tabel I. 86% pasien dalam penelitian ini berusia 60-70 tahun, 10% pasien berusia 71-80 tahun dan sebesar 4% pasien berusia 81-90 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa 62% orang di usia 60 hingga 70 tahun menderita hipertensi, berbeda dengan 32% orang di atas usia 70 tahun (Lestari dkk., 2021). Perubahan fisik dan mental seseorang dipengaruhi oleh bertambahnya umur yang mengakibatkan penurunan kapasitas tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan baru. Perubahan struktur pembuluh darah besar pada pasien usia lanjut mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Tekanan darah sistolik meningkat secara bertahap karena dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku dan lumen pembuluh darah besar menyempit (Wani dkk., 2021).

Tabel I. Proporsi Usia Pasien

No	Umur Pasien	Jumlah Pasien	Presentase (%)
1	60 -70	86	86%
2	71- 80	10	10%
3	81 - 90	4	4%
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Tabel II. Proporsi Jenis Kelamin Pasien

No	Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Presentase (%)
1	Laki - laki	43	43%
2	Perempuan	57	57%
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Pasien wanita dalam penelitian ini berdasarkan Tabel II lebih prevalen dibandingkan pasien laki-laki yaitu sebesar 57%. Hal ini berkaitan dengan prevalensi kejadian hipertensi pada wanita saat memasuki masa menopause yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan laki-laki.

Penurunan kadar hormon estrogen pada Perempuan menopause mengakibatkan efek perlindungan hormon estrogen menjadi berkurang (Dewi, 2020). Menopause dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan kesulitan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat menurunkan kualitas hidup meskipun tidak menyebabkan kematian. Menopause menyebabkan peningkatan risiko aterosklerosis dan perubahan hormonal yang mengakibatkan depresi dan kecemasan sehingga dapat menyebabkan hipertensi. Efek vasodilatasi estrogen dilaporkan sebagai efek dari modifikasi sistem renin angiotensin dengan cara meningkatkan konsentrasi plasma nitrat oksida yang dilepaskan dari endothelium (Suryonegoro dkk., 2021). Penggunaan kontrasepsi hormonal yang mengandung estrogen dan progesterone disisi lain telah dilaporkan pula dapat menyebabkan kardiakhipertrofi dan peningkatan angiotensin II dalam sistem renin angiotensin yang meningkatkan risiko hipertensi pada wanita (Estin Gita Maringga, 2021).

Tabel III. Proporsi Pekerjaan Pasien

No	Pekerjaan	Jumlah Pasien	Presentase (%)
1	Pensiunan	32	32%
2	PNS	6	6%
3	Wiraswasta	19	19%
4	Ibu Rumah Tangga	43	43%
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Karakteristik pekerjaan pasien hipertensi dalam penelitian ini tertera pada Tabel III. Pasien dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) ditemukan paling sering menderita hipertensi yang terkontrol, sebesar 43 %. Pekerjaan dilaporkan terkait dengan aktivitas fisik sehingga dapat mempengaruhi frekuensi denyut atau detak jantung pasien. Aktivitas fisik yang lebih rendah dapat mempengaruhi peningkatan kerja otot jantung dan menyebabkan tekanan arteri yang lebih tinggi (Rikomah, 2020).

Tabel IV. Proporsi Pendidikan Pasien

No	Pendidikan	Jumlah Pasien	Presentase (%)
1	SD	13	13%
2	SMP	18	18%
3	SMA	23	23%
4	Perguruan Tinggi	46	46%
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan riwayat pendidikan dalam penelitian ini terdapat dalam Tabel IV. Pasien dengan riwayat pendidikan perguruan tinggi ditemukan paling banyak mengalami hipertensi sebesar 46%. Pasien dengan riwayat pendidikan SMA sebesar 23%, riwayat pendidikan SMP sebesar 18% dan riwayat pendidikan SD sebesar 13%. Temuan ini berbeda dengan penelitian tahun 2019 oleh Purwo Setiyo Nugroho dan Yonita Sari, di mana pasien dengan hipertensi tertinggi yang ditemukan adalah dengan riwayat pendidikan rendah, yaitu 65,9%. Hipertensi dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan pasien. Risiko hipertensi lebih tinggi pada pasien dengan pendidikan rendah seringkali berkaitan dengan tingkat pengetahuan yang lebih rendah. Hal ini menyebabkan hambatan pasien untuk menjalani prilaku hidup sehat (Nugroho & Sari, 2019).

Tabel V. Proporsi Penggunaan Terapi Antihipertensi

Variasi	Presentase %
Tunggal	72%
Kombinasi	28%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Penggunaan antihipertensi tunggal dalam penelitian ini sebesar 72% dan kombinasi antihipertensi sebesar 28% yang tertera pada Tabel V. Mencapai dan mempertahankan tekanan darah merupakan tujuan utama dari terapi hipertensi. Jika tujuan tekanan darah tidak tercapai

maka direkomendasikan untuk tetap menggunakan obat awal dengan peningkatan dosis atau memberikan terapi kombinasi (Dewi, 2020).

Tabel VI. Pola Penggunaan Antihipertensi Tunggal

Variasi	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Pasien	Presentase%
<b>Tunggal</b>	CCB	Amlodipine	67	93,05%
	ARB	Candesartan	5	6,94%
<b>Total</b>			<b>72</b>	<b>100%</b>

Obat antihipertensi tunggal golongan CCB ( calcium channel blocker ) yaitu Amlodipine adalah yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini (93,05%), sejumlah 6,94% pasien diresepkan obat golongan ARB ( angiotensin receptor blocker) yaitu candesartan. Hasil ini sejalan dengan temuan sebelumnya. Hasil ini berkaitan dengan golongan CCB seperti Amlodipin yang merupakan pilihan utama terapi hipertensi (Tutoli dkk., 2021). Pemberian amlodipin dapat dikombinasikan dengan antihipertensi golongan lain misalnya diuretik, ACE-inhibitor, ARA II atau Beta Blocker dalam penatalaksanaan hipertensi. Amlodipin dapat mereduksi aliran kalsium ke dalam sel, menurunkan resistensi pembuluh darah perifer serta merelaksasi otot polos arteriol yang mengakibatkan relaksasi arteriol pembuluh darah sehingga memberikan efek penurunan tekanan darah (Nababan dkk., 2024). Kelebihan lain dari amlodipin diantaranya bersifat vaskuloselektif, memiliki waktu paruh yang panjang, dan absorpsi yang lambat sehingga mencegah tekanan darah turun secara mendadak (Febri Nilansari dkk., 2020; Rikomah, 2020).

Tabel VII. Proporsi Dua Kombinasi Antihipertensi

Variasi	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Pasien	Presentase%
<b>Kombinasi 2 Obat</b>	CCB + ARB	Amlodipine + Candesartan	16	76,19%
	BB + ARB	Bisoprolol + candesartan	4	19,04%
	BB + DIURETIK	Bisoprolol + spironolactone	1	4,76%
<b>Total</b>			<b>21</b>	<b>100%</b>

Sejumlah 76,19 persen dari total pasien menggunakan kombinasi obat amlodipine dan candesartan (Tabel VII). Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Khairiyah et al. tahun 2022, yang menemukan bahwa kombinasi kedua obat tersebut diresepkan pada 58,06% pasien geriatri. Kombinasi ini seringkali dianggap pilihan tepat karena efek penurunan tekanan darah melalui jalur aksi yang berbeda. Penggunaan bersamaan CCB dan ARB selain memiliki potensi untuk menurunkan tekanan darah dapat pula mengurangi morbiditas dan mortalitas dan berfungsi sebagai kardioprotektif. Sejumlah 4 pasien (19,04%) menerima resep kombinasi obat golongan beta blocker (BB), termasuk bisoprolol dan ARB dan 1 pasien (4,76%) menerima resep kombinasi obat golongan BB dan diuretik spironolakton.

Tabel VIII. Proporsi Tiga Kombinasi Antihipertensi

Variasi	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Pasien	Presentase%
<b>Kombinasi 3 Obat</b>	ARB + CCB + BB	Candesartan + amlodipine + bisoprolol	5	71,42%
	CCB + ACEI + BB	Amlodipine + ramipril + bisoprolol	2	28,57%
<b>Total</b>			<b>7</b>	<b>100%</b>

Candesartan, amlodipin, bisoprolol berdasarkan Tabel VIII adalah Kombinasi 3 antihipertensi yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini dengan presentase 71,42%. Penggunaan kombinasi 3 obat lain yaitu golongan CCB, ACEI, dan BB ditemukan sebesar

28,57% dalam penelitian ini (Tabel VIII). Pengobatan awal hipertensi terdiri dari terapi tunggal. Terapi kombinasi digunakan untuk pasien yang tidak menunjukkan efek penurunan tekanan darah yang adekuat dengan penggunaan tunggal antihipertensi. Hal ini dilakukan untuk mencegah risiko tekanan darah yang tidak terkontrol (Tutoli dkk., 2021).

## SIMPULAN

Proporsi penggunaan obat antihipertensi di Puskesmas Lingkar Barat Bengkulu yaitu sejumlah 67 pasien (93,05%) menggunakan golongan CCB (Calsium Channel Blocker), yaitu amlodipine, dan 5 pasien (6,94%) menggunakan golongan ARB (Angiotensin Receptor Blocker), yaitu candesartan. Penggunaan kombinasi obat antihipertensi ditemukan pada 16 pasien (76,19%), yaitu golongan CCB (Calsium Channel Blocker), seperti amlodipine, dan ARB (Angiotensin Receptor Blocker).

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri, J., Padila, P., & Sugiharno, R. T. (2023). Pemberian Terapi Rebusan Daun Alpukat terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1430–1437.
- Berta Afriani, Rini Camelia, & Willy Astriana. (2023). Analisis Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 1–8.
- Dewi, E. C. (2020). Gambaran Pengobatan Hipertensi Pada Pasien Di Puskemas Gedung Wani Kinal Kabupaten Kaur Periode Januari- Juni Pada Tahun 2019.
- Ekasari, M. F. (2021). Hipertensi: kenali penyebab, tanda gejala dan penangannya. *Hipertensi : Kenali Penyebab, Tanda Gejala Dan Penangananya*, 28.
- Estin Gita Maringga, N. I. Y. (2021). Efektivitas Konsumsi Sule Honey Terhadap Peningkatan Produksi Asi Bagi Ibu Pekerja Yang Menggunakan Metode Pompa Asi ( MPA ) The Effectiveness of Sule Honey Consumption in Increasing Milk Production for Working Mothers Using Breastfeeding Pump Methods. *Jurnal Kebidanan-ISSN*, 7(1), 21–25.
- Fredy Akbar K, Hamdan Nur2, U. I. H. (1992). Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics Of Hypertension In The Elderly). *Nippon Rinsho. Japanese Journal of Clinical Medicine*, 50 Suppl(2), 337–343.
- Lestari, M. C., Hasina, R., & Dewi, N. M. A. R. (2021). Pola Pemberian Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Provinsi NTB Tahun 2017. *Jurnal Pharmascience*, 8(1), 23.
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 219–255.
- Priambodo, N. D. S. (2020). Asuhan Keperawatan Gerontik Dengan Defisit Pengetahuan Pada Klien Hipertensi Di Desa Balung Tawun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan. *Tugas Akhir D3 Thesis*, 1.
- Rikomah, S. E. (2020). Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap Rshd Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pharmacy*, 7(2), 263–269.
- Sianturi, S., Fauzi, Y., & Darmawansyah. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur Tahun 2022. *Journal Hygea Public Health*, 1(1), 7–12.
- Suprapti, S. (2023). Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kotagede Ii Bulan November-Desember 2020. *INPHARNMED Journal (Indonesian Pharmacy and Natural Medicine Journal)*, 6(2), 65.
- Suryonegoro, S. B., Muzada Elfa, M., & Noor, M. S. (2021). Literature Review: Hubungan Hipertensi Wanita Menopause Dan usia Lanjut Terhadap Kualitas Hidup. *Homeostatis*, 4(2), 387–389.
- Susanto, S. E., & Wibowo, T. H. (2022). Effectiveness of Giving Deep Relaxation To Reduce Pain in. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(4), 5841–5846.
- Wani, E., Retno Lestari Prodi Sians Biomedis, C., & Kesehatan, F. (2021). Indonesian Journal of Biomedical Science and Health Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Lanjut Usia 60-70 Tahun di UPTD. *Puskesmas Lamasi Timur Info Articles. Indonesian Journal of Biomedical Science and Health*, 1(1), 23–33.