

## Analysis and Evaluation of Thoroughness and Accuracy of Prescriptions for BPJS Hypertension Outpatients at Hospital X in Bandung City

Stefania Caroline<sup>1</sup>, Louis Madalena<sup>1</sup>, Albert Manggading Hutapea<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Advent Indonesia, Bandung, Indonesia;

### Article History

Received : November 08<sup>th</sup>, 2024

Revised : November 20<sup>th</sup>, 2024

Accepted : December 06<sup>th</sup>, 2024

\*Corresponding Author: **Albert Manggading Hutapea**,  
Program Studi Farmasi, Fakultas  
Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam, Universitas  
Advent Indonesia, Bandung,  
Indonesia;  
Email: [amhutapea@unai.edu](mailto:amhutapea@unai.edu)

**Abstract:** The evaluation of prescription thoroughness and accuracy is essential to ensure the quality of pharmaceutical services in health facilities, particularly in pharmaceutical installations. This study aims to assess the patterns of antihypertensive drug use among outpatients with hypertension, evaluate the thoroughness and accuracy of prescriptions, and identify gaps in prescription information. Hypertension, a significant and life-threatening condition that has a high mortality rate, with age being a major risk factor. The study used a descriptive method with a retrospective approach, guided by the JNC VIII 2014 guidelines for hypertension management. Results showed that 35% of patient prescriptions lacked thorough information. The results showed that the most prescribed antihypertensive drugs were Calcium Channel Blockers (CCB) (30%), followed by Beta Blockers (27%), Angiotensin Receptor Blockers (ARB) (26%), Angiotensin-Converting Enzyme (ACE) Inhibitors (10%), and Cardioselective Beta Blockers (5%).

**Keywords:** Antihypertensives, thoroughness, prescriptions, top drug use.

### Pendahuluan

Resep yang telah ditinjau terlebih dahulu adalah resep yang baik dan berkualitas tinggi. Menganalisis setiap masalah yang berkaitan dengan resep obat merupakan tujuan dari proses peninjauan resep. Apoteker harus berbicara dengan dokter yang menulis resep jika ditemukan masalah terkait obat. Baik untuk pasien rawat inap maupun rawat jalan, apoteker harus meninjau resep sesuai dengan standar administratif, farmasetis, dan klinis (Kementerian Kesehatan, 2016). Identitas pasien (nama, usia, jenis kelamin, dan berat badan) dan identitas dokter (nama, nomor izin praktik, alamat, inisial, dan tanggal resep) harus dicantumkan dalam resep untuk pemberian.

Kelengkapan ini penting untuk memastikan obat sesuai kebutuhan pasien dan mempermudah apoteker dalam menyiapkan serta memberikan informasi obat (Kemenkes, 2016). Aspek farmasetis, apoteker menelaah resep untuk mencegah kesalahan dalam penyediaan obat. Proses ini melibatkan pemeriksaan nama

obat, dosis, jumlah, bentuk dan kekuatan sediaan, stabilitas obat, serta aturan dan cara penggunaan (Kemenkes, 2016). Apoteker menjamin ketepatan resep, dosis, dan jadwal penggunaan dalam pengaturan klinis. Mereka juga menemukan kemungkinan masalah seperti interaksi obat, terapi yang berlebihan, alergi, reaksi obat yang tidak diharapkan (ROTD), dan kontraindikasi. Jika ditemukan potensi efek samping atau interaksi obat, apoteker akan melakukan konfirmasi kepada dokter untuk mencegah *medication error* (Kemenkes, 2016).

Usia adalah faktor risiko utama, hipertensi, yang juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi, merupakan kondisi serius dan fatal yang sering menyerang orang lanjut usia (Fauzi & Prabandari, 2014). Tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $< 90$  mmHg merupakan ciri khas hipertensi, yang terkadang disebut sebagai pembunuh diam-diam karena gejalanya yang bervariasi dan sulit diidentifikasi tanpa pemeriksaan tekanan darah (Armstrong, 2014). Hipertensi merupakan faktor risiko signifikan untuk kondisi kronis seperti penyakit

jantung koroner, stroke, dan kelainan pembuluh darah, yang meningkatkan mortalitas dan biaya pengobatan (Fatchanuraliyah *et al.*, 2024). Menurut WHO, banyak obat diresepkan dan digunakan secara tidak tepat, dengan separuh pasien mengalami *medication error* akibat penyalahgunaan obat (Indrawaty *et al.*, 2011).

Berdasarkan pedoman JNC VIII, terapi hipertensi harus mempertimbangkan karakteristik pasien dan preferensi obat untuk mencapai target tekanan darah. Pada hipertensi tanpa penyakit bawaan, terapi obat dapat ditunda, sedangkan pasien dengan hipertensi stadium 2 disarankan memulai terapi dengan ACEI, ARB, CCB, diuretik thiazide, atau kombinasi (Chrisolm-Burns *et al.*, 2016). Tujuan penggunaan obat yang rasional adalah untuk menjamin bahwa pasien menerima perawatan yang sesuai dengan kebutuhan mereka dalam jangka waktu tertentu dan dengan biaya yang wajar. Jika aplikasi ini memenuhi persyaratan berikut, maka dianggap rasional: diagnosis yang akurat, indikasi penyakit, pemilihan obat, dosis, cara dan interval pemberian, lama pemberian, pemberian obat, informasi, tindak lanjut, dan evaluasi kondisi pasien (Indrawaty *et al.*, 2011).

Pasien rawat jalan adalah pasien yang menjalani pemeriksaan di rumah sakit tanpa perlu menginap. Setelah pemeriksaan dan diagnosis, dokter meresepkan obat yang diambil di instalasi farmasi dengan pemantauan rutin. Umumnya, pasien rawat jalan memiliki gejala atau penyakit ringan yang memungkinkan pengobatan dilakukan di rumah (Kemenkes, 2003). Pasien rawat jalan hipertensi memerlukan ketepatan dalam resep obat karena tidak selalu terpantau oleh tenaga kesehatan, sehingga berisiko terhadap *medication error*. Penelitian ini bertujuan memastikan penggunaan obat pada pasien hipertensi rawat jalan sudah rasional, dimulai dengan mengidentifikasi kesalahan persepahan dan golongan obat yang paling sering diresepkan, guna mencegah *medication error* (Maalangen *et al.*, 2019).

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial atau yang disingkat BPJS adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan social (UU 24, 2011). Obat penyakit kronis dapat diberikan oleh Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama sebagai program rujuk balik (PRB) melalui apotek/ depo farmasi yang bekerjasama dengan BPJS Kesehatan. Ketentuan

ini diberlakukan untuk penyakit-penyakit seperti diabetes melitus, hipertensi, jantung, asma, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), epilepsi, skizofren, sirosis hepatitis, stroke, dan Sindroma Lupus Eritromatosus (SLE). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelengkapan dan ketepatan resep pada pasien hipertensi, serta memberikan gambaran mengenai penggunaan obat antihipertensi di Rumah sakit swasta objek penelitian ini.

## Bahan dan Metode

### Jenis penelitian

Penelitian ini termasuk deskriptif non-eksperimental dengan pendekatan retrospektif. Data didapatkan secara objektif dan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar, berdasarkan analisis resep yang dilakukan pada periode Januari-Juni 2024.

### Waktu dan tempat penelitian

Data diambil pada Juni 2024 dan Tempat penelitian ini dilakukan di instalasi farmasi di Rumah sakit swasta pada objek penelitian ini.

## Hasil dan Pembahasan

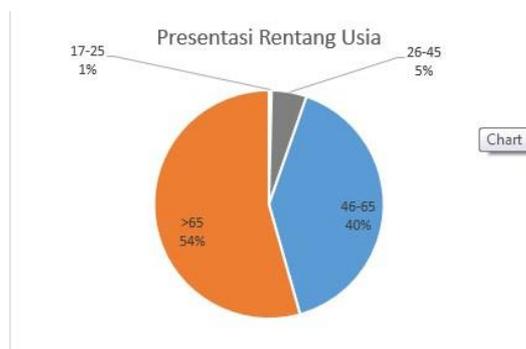
Data penelitian yang didapatkan merupakan data pasien sebanyak 263 orang dengan diagnosa hipertensi pada periode januari sampai juli 2024 yang akan dilihat berdasarkan jenis kelamin, kelompok usia, kelengkapan dan ketepatan dalam persepahan, penggunaan Golongan obat hipertensi terbanyak

### Gambaran Pasien berdasarkan Kelompok Usia

Hipertensi salah satu faktor risiko utama bagi lansia (Ekasari *et al.*, 2021). Akibat adanya perubahan struktur tubuh, seperti hilangnya elastisitas pembuluh darah pada lansia, faktor risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Penyempitan dan pengerasan pembuluh darah menyebabkan tekanan darah meningkat. Pasien dengan rentang usia dari 17-25 tahun hanya sebanyak 1 orang, pasien dengan 26-45 tahun sebanyak 13 orang, pasien dengan usia 45-65 tahun sebanyak 106 orang sedangkan pasien dengan rentang usia 65 tahun ke atas ada sebanyak 143 orang pada tabel dapat dilihat kasus hipertensi berdasarkan usia.

**Tabel 1.** Karakteristik Pasien berdasarkan Rentang Usia

Rentang Usia	Jumlah
17-25	1
26-45	13
46-65	106
<b>Total</b>	<b>263</b>



**Gambar 1.** Demografi Berdasarkan Rentang Usia

Kesehatan seseorang akan menurun seiring bertambahnya usia, baik melalui perkembangan penyakit kronis maupun penurunan stamina. Selain kelima indra (penglihatan, pendengaran, penciuman, dan perasa) dan keterampilan motorik (kekuatan dan kecepatan), penurunan ini juga memengaruhi sistem organ seperti saraf, lambung, limpa, hati, dan kinerja fisik (Priyambodo et al., 2022).

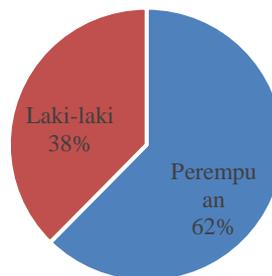
### Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin

Hasil penelitian yang dilakukan pada salah satu Rumah Sakit Swasta pada objek penelitian ini yang di lakukan pada periode Januari sampai juni 2024, dapat dilihat bahwa pada pasien hipertensi rawat jalan bpjs terdapat pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 164 orang yaitu 62% terkena hipertensi dan pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 99 orang yaitu 38%. Pola makan, gaya hidup, dan faktor keturunan termasuk usia dan jenis kelamin semuanya terkait langsung dengan penyebab hipertensi. Anda dapat melihat demografi pasien menurut kelompok jenis kelamin dalam tabel dan gambar.

**Tabel 2.** Pasien berdasarkan Jenis kelamin

Jenis Kelamin	Kasus
Perempuan	164
Laki-laki	99

Total	263
-------	-----



**Gambar 2.** Pasien berdasarkan Jenis kelamin

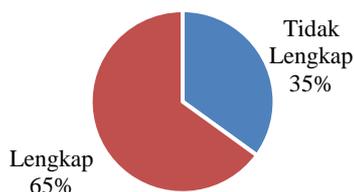
Wanita cenderung lebih sering mengalami hipertensi dibandingkan pria. Dalam penelitian ini, 164 wanita (62%) menderita hipertensi, sedangkan hanya 99 pria (38%). Wanita lebih mungkin mengalami hipertensi setelah menopause, yang terjadi setelah usia 45 tahun, saat efek perlindungan hormon estrogen tidak ada lagi. Kadar High Density Lipoprotein (HDL) meningkat karena estrogen. Ketika kadar HDL rendah, kadar LDL (Low Density Lipoprotein) meningkat, yang dapat menyebabkan aterosklerosis dan meningkatkan tekanan darah (Yunus et al., 2021).

### Evaluasi Medication Error Pada Fase Prescribing

Pelayanan kefarmasian bertujuan untuk menjamin keselamatan pasien, khususnya dalam memastikan pengobatan yang aman. Medication error adalah situasi yang dapat dihindari di mana pasien atau tenaga kesehatan masih memiliki kendali atas pengobatan, namun karena suatu kesalahan yang dibuat dengan tujuan awal untuk menjamin keselamatan pasien, nyawa pasien menjadi terancam atau penggunaan obat menjadi tidak tepat (Kemenkes, 2016).

Medication error dalam peresepan dapat berdampak serius pada keselamatan dan kualitas hidup pasien, serta menimbulkan kerugian akibat kesalahan penggunaan obat yang seharusnya dapat dicegah. Dampak kesalahan ini bervariasi, mulai dari yang tidak menimbulkan risiko hingga yang dapat menyebabkan kematian atau kecacatan (Dewi et al., 2021). Hasil penelitian ini, ditemukan 263 subjek dengan 1.106 resep, di mana 35% resep tidak lengkap, terutama dalam penulisan jenis sediaan obat. Hasilnya

menunjukkan bahwa 65% resep memenuhi persyaratan dan standar pelayanan kefarmasian yang tercantum dalam Permenkes 72 tahun 2016, sementara 35% lainnya tidak lengkap, mengindikasikan ketidaksesuaian dengan standar pelayanan kefarmasian rumah sakit, seperti yang dapat dilihat pada gambar 3 mengenai demografi kesalahan persepahan obat.



**Gambar 3.** Demografi Kelengkapan dan Ketepatan Persepahan Obat

Hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat 385 resep (R/) dari total 1.106 resep yang tidak memuat informasi lengkap. Resep (R/) mencakup informasi seperti nama obat, bentuk sediaan obat, dan dosis obat. Ketidakeengkapan tersebut terkait dengan informasi yang tidak tercantum, seperti dosis obat dan bentuk sediaan obat. Sementara itu, 721 resep (R/) lainnya memuat informasi yang lengkap, sesuai dengan aspek administrasi dan farmasetis, dan memenuhi standar peraturan yang tercantum dalam Undang-Undang.

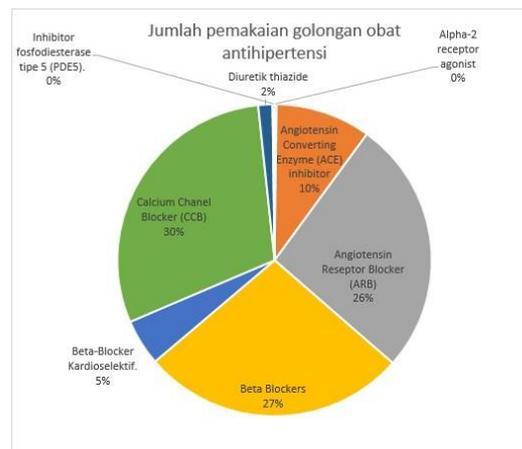
### Gambaran Penggunaan golongan obat Antihipertensi

Rincian ini dapat dilihat pada tabel dan gambar 4 mengenai demografi penggunaan golongan obat antihipertensi. Dari data yang diperoleh, pasien hipertensi rawat jalan di salah satu rumah sakit swasta di Kota Bandung paling banyak diberikan obat golongan antihipertensi sebagai berikut: pertama, Calcium Channel Blocker (CCB) sebanyak 30%; kedua, Beta Blockers sebanyak 27%; ketiga, Angiotensin Receptor Blocker (ARB) sebanyak 26%; keempat, Angiotensin Converting Enzyme (ACE) Inhibitor sebanyak 10%; kelima, Beta Blocker Kardioselektif sebanyak 5%; keenam, Diuretik Thiazide sebanyak 2%; diikuti oleh Inhibitor Fosfodiesterase Tipe 5 (PDE5) dan

Alpha-2 Receptor Agonist yang masing-masing memiliki penggunaan sebesar 0%.

**Tabel 3.** Penggunaan Golongan Obat Antihipertensi

Golongan obat antihipertensi	Jumlah pemakaian	Persentase %
Alpha-2 receptor agonist	1	0.21%
Angiotensin Converting Enzyme (ACE) inhibitor	47	9.79%
Angiotensin Resepto Blocker (ARB)	127	26.46%
Beta Blockers	131	27.29%
Beta-Blocker Kardioselektif	23	4.79%
Calcium Chanel Blocker (CCB)	143	29.79%
Diuretik thiazide Inhibitor fosfodiesterase tipe 5 (PDE5)	7	1.46%
<b>Grand Total</b>	<b>480</b>	<b>100.00%</b>



**Gambar 4.** Penggunaan Golongan Obat Hipertensi

### Kesimpulan

Penelitian tentang evaluasi kelengkapan dan ketepatan resep hipertensi pada pasien rawat jalan BPJS di salah satu Rumah Sakit Swasta di Kota Bandung dapat disimpulkan bahwa berhubungan erat dengan terjadinya hipertensi, dengan hasil tertinggi pada lansia di atas 65 tahun, yang mencapai 143 subjek. Jenis kelamin juga berperan dalam kejadian hipertensi, di mana

62% wanita (164 orang) mengalami hipertensi, sementara 38% pria (99 orang) mengalami kondisi serupa. Kelengkapan dan ketepatan persepsian menunjukkan bahwa 65% resep memenuhi standar pelayanan kefarmasian menurut Permenkes, sedangkan 35% resep tidak lengkap dan tidak memenuhi standar pelayanan resep dari total 1.106 resep. Penggunaan golongan obat antihipertensi paling banyak adalah Calcium Channel Blockers (CCB) sebanyak 30%, diikuti oleh Beta Blockers (27%), Angiotensin Receptor Blockers (ARB) (26%), dan Angiotensin Converting Enzyme (ACE) Inhibitors (10%). Berdasarkan Algoritma Pedoman Pengobatan Hipertensi menurut JNC 8, ada empat golongan obat yang sesuai untuk pengobatan hipertensi. Pada pasien dengan hipertensi stage 1, obat yang disarankan adalah CCB, Thiazide, ACEI, dan ARB. Sedangkan pada stage 2, ACEI dan ARB direkomendasikan. Dalam penelitian ini, penggunaan obat golongan ACEI tercatat sebanyak 10% (47 kasus), ARB sebanyak 26% (127 kasus), CCB sebanyak 30% (143 kasus), dan Thiazide sebanyak 1,46% (7 kasus). Dengan demikian, dibandingkan dengan algoritma pengobatan hipertensi, penggunaan obat pada pasien sesuai dengan pedoman pengobatan hipertensi yang telah ditetapkan.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini, para dosen yang membimbing, dan juga teman-teman saya yang mendukung.

### Referensi

Armstrong, C. (2014). JNC 8 guidelines for the management of hypertension in adults. *American Family Physician*. Retrieved from <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2014/1001/p503.html>.

Chisholm-Burns, M. A., Schwinghammer, T. L., Wells, B. G., Malone, P. M., Kolesar, J. M., & DiPiro, J. T. (2016). *Pharmacotherapy: Principles & practice*.

Dewi, R., Sutrisno, D., & Aristantia, O. (2021). Evaluasi Kelengkapan Administrasi, Farmasetik dan Klinis Resep di Puskesmas

Sarolangun Tahun 2019. *Pharma Xplora Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(2), 1–12. <https://doi.org/10.36805/farmasi.v6i2.1937>

Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021). Hipertensi: kenali penyebab, tanda gejala dan penanganannya. *Hipertensi: Kenali penyebab, tanda gejala dan penanganannya*, 28.

Fatchanuralityah, F., Subronto, Y. W., & Febrianora, M. (2024). Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama.

Fauzi, L., & Prabandari, Y. S. (2014). Hubungan antara Kepribadian Tipe D dengan Kejadian Hipertensi Esensial di Wilayah Kerja Puskesmas Godean I Kabupaten Sleman (Tesis master). Retrieved from <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/6912>

Indrawaty, S., (2011). Kementerian Kesehatan RI Modul Penggunaan Obat Rasional. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Retrieved from [file:///C:/Users/SPMT/Downloads/Permenkes%20Nomor%2072%20Tahun%202016%20\(18\).pdf](file:///C:/Users/SPMT/Downloads/Permenkes%20Nomor%2072%20Tahun%202016%20(18).pdf)

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2003). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 560/Menkes/SK/IV/2003 tentang Pola Tarif Perjan Rumah Sakit. Retrieved from <https://www.regulasip.id/book/4938/read>

Muhadi, M. (2016). JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. *Cermin Dunia Kedokteran*, 43(1), 54-59.

Maalangen, T., Citraningtyas, G., & Wiyono, W. I. (2019). Identifikasi Medication Error Pada Resep Pasien Poli Interna Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado. *Pharmacon*, 8(2), 434-441. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/29310>.

Molida, N., Rares, J., & Plangiten, N. (2020). Kualitas Pelayanan Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah

- Trikora Salakan Kecamatan Tinangkung Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 18(2).  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/JAP/article/view/31139>
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). *Hipertensi: Pembunuh Terselubung di Indonesia*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.  
<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4216/>
- Priyambodo, A. B., Andrian, A., Kamila, D. A., Erwanenda, M. R., Ambar Sari, R. T., & Nafi'ah, Z. L. (2022). Deteksi Dini Hipertensi dan Diabetes Melitus pada Lansia di Desa Argoyuwono, Kecamatan Ampelgading. *Jurnal Graha Pengabdian*, 4(2), 163.  
<https://doi.org/10.17977/um078v4i22022p163-172>
- UU No. 24. (2011). Undang-Undang No. 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. Retrieved from <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39268/uu-no-24-tahun-2011>
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3).  
<https://doi.org/10.33024/jikk.v8i3.5193>