

## MONITORING EVALUASI EFEK SAMPING OBAT PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT SENTRA MEDIKA CIKARANG

**Mahesa<sup>1\*</sup>, Ike Maya Permanasari<sup>2</sup>**

S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Medika Suherman<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : mahesamahesa661@gmail.com

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit kronis dengan prevalensi tinggi yang memerlukan pengobatan jangka panjang. Penggunaan obat antihipertensi berpotensi menimbulkan Efek Samping Obat (ESO) yang dapat memengaruhi kepatuhan pasien dan kualitas terapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dugaan ESO pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Sentra Medika Cikarang serta mengetahui obat penyebab, bentuk manifestasi, obat penanganan, riwayat, dan kesudahan ESO. Penelitian menggunakan desain non-eksperimental deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian adalah seluruh pasien hipertensi periode Januari–Desember 2024, Jumlah sampel yang digunakan adalah 20 pasien yang memenuhi ketentuan inklusi serta eksklusi. Data dikumpulkan dari rekam medis dan formulir Monitoring Efek Samping Obat (MESO), kemudian dianalisis secara deskriptif univariat untuk menggambarkan karakteristik pasien dan distribusi ESO. Hasil penelitian menunjukkan ESO paling banyak dikaitkan dengan Amlodipin (40%), diikuti Ramipril (15%), Spironolactone (15%), Lisinopril (10%), dan Captopril (10%). Manifestasi ESO yang sering muncul adalah pusing dan sakit kepala (35%), disusul keluhan sesak napas, nyeri dada, batuk, dan reaksi kulit. Sebagian besar pasien (80%) tidak diberikan terapi tambahan untuk mengatasi ESO, sementara sebagian kecil memperoleh Paracetamol (15%) atau Ondansetron (5%). Riwayat ESO sebelumnya hanya ditemukan pada 20% pasien, dan seluruh kasus (100%) dinyatakan sembuh. Amlodipin merupakan obat yang paling sering dikaitkan dengan ESO pada pasien hipertensi di rumah sakit ini. Monitoring efek samping obat perlu ditingkatkan melalui pencatatan yang lebih lengkap serta keterlibatan apoteker klinis agar keselamatan pasien dan keberhasilan terapi dapat terjamin.

**Kata kunci** : amlodipin, hipertensi, MESO, pencegahan

### ABSTRACT

*Hypertension is a chronic disease with a high prevalence that requires long-term treatment. The use of antihypertensive drugs has the potential to cause adverse drug reactions (ADRs) that can affect patient compliance and the quality of therapy. This study aims to evaluate suspected ADEs in hypertensive patients at Sentra Medika Cikarang Hospital and to identify the causative drugs, manifestations, treatment drugs, history, and outcomes of ADEs. The present research used a descriptive non-experimental design with a retrospective approach. The study population consisted of all hypertensive patients from January to December 2024, with a sample of 20 patients who met the inclusion and exclusion criteria. Data were collected from medical records and Drug Side Effect Monitoring (MESO) forms, then analyzed descriptively using univariate analysis to describe patient characteristics and the distribution of DSEs. The results showed that ADRs were most commonly associated with Amlodipine (40%), followed by Ramipril (15%), Spironolactone (15%), Lisinopril (10%), and Captopril (10%). The most common manifestations of ADRs were dizziness and headache (35%), followed by complaints of shortness of breath, chest pain, cough, and skin reactions. Most patients (80%) did not receive additional therapy to treat ESO, while a small proportion received Paracetamol (15%) or Ondansetron (5%). A history of ESO was found in only 20% of patients, and all cases (100%) were declared cured. Amlodipine is the drug most commonly associated with ESO in hypertensive patients at this hospital. Monitoring of drug side effects needs to be improved through more complete recording and the involvement of clinical pharmacists to ensure patient safety and therapeutic success.*

**Keywords** : amlodipine, hypertension, MESO, prevention

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyakit kronis dengan angka kejadian tinggi di seluruh dunia dan menjadi salah satu faktor utama penyebab morbiditas maupun mortalitas, terutama di negara-negara berkembang (Edi, 2020). Kondisi tekanan darah yang tidak terkontrol dapat berujung pada komplikasi serius, antara lain stroke, gangguan jantung, dan gagal ginjal (Kamillah & Alaidarahman, 2024). Penatalaksanaan hipertensi umumnya melibatkan penggunaan obat dari berbagai golongan, seperti diuretik, ACE inhibitor, angiotensin receptor blocker (ARB), beta-blocker, calcium channel blocker (CCB), serta diuretik hemat kalium (Gustitik & Aminudin, 2024). Penggunaan obat antihipertensi umumnya berlangsung dalam jangka waktu lama sehingga berisiko menimbulkan ESO. Efek samping obat adalah reaksi yang merugikan dan tidak diinginkan, sekalipun ketika obat diberikan dalam dosis terapi normal (BPOM, 2020). Terjadinya ESO dapat berpengaruh terhadap kepatuhan pasien, menurunkan kualitas hidup, serta menghambat keberhasilan terapi (Usman, 2020).

Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu mekanisme pemantauan berupa Monitoring Efek Samping Obat (MESO), yang dilakukan melalui proses pencatatan dan pelaporan oleh tenaga kesehatan, terutama apoteker. Rumah Sakit Sentra Medika Cikarang dijadikan lokasi penelitian karena memiliki sistem pencatatan medis yang terkelola dengan baik serta jumlah kasus hipertensi yang relatif tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi obat antihipertensi yang paling sering menimbulkan dugaan ESO pada pasien, jenis manifestasi yang muncul, terapi yang diberikan untuk menangani ESO, riwayat kejadian ESO, serta status atau kesudahannya selama periode penelitian.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan *retrospektif* non-eksperimental. Data dikumpulkan dari rekam medis pasien hipertensi di Rumah Sakit Sentra Medika, Cikarang, antara Januari dan Desember 2024, dengan pengambilan data dilaksanakan pada Juli 2025. Populasi penelitian mencakup seluruh pasien hipertensi di rumah sakit tersebut, sedangkan sampel berjumlah 20 pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi, yaitu pasien berusia 18–65 tahun dengan catatan efek samping obat (ESO) dalam rekam medis. Pasien hipertensi dengan penyakit kronis lain dimasukkan dalam kriteria eksklusi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kejadian ESO, sementara variabel dependen meliputi obat yang diduga memicu ESO, bentuk manifestasi yang timbul, terapi yang diberikan untuk mengatasinya, riwayat ESO, serta status atau kesudahan pasien. Data penelitian bersumber dari rekam medis dan formulir MESO sebagai data sekunder. Instrumen yang digunakan berupa lembar rekam medis dan formulir pengumpulan data. Proses pengolahan data dilakukan melalui tahapan editing, coding, entry, hingga tabulasi. Analisis data dikerjakan secara deskriptif dengan metode univariat untuk menampilkan distribusi frekuensi.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Pasien**

| No             | Karakteristik        | Pasien (N) | Persentase (%) |
|----------------|----------------------|------------|----------------|
| 1.             | <b>Jenis Kelamin</b> |            |                |
| a.             | Laki – Laki          | 12         | 60             |
| b.             | Perempuan            | 8          | 40             |
| <b>Total :</b> |                      | <b>20</b>  | <b>100</b>     |

|                  |           |            |
|------------------|-----------|------------|
| 2. <b>Usia</b>   |           |            |
| a. 18 – 25 tahun | 3         | 15         |
| b. 25 – 55 tahun | 11        | 55         |
| c. 65 tahun      | 6         | 30         |
| <b>Total :</b>   | <b>20</b> | <b>100</b> |

**Tabel 2. Obat yang Diduga Mengalami ESO (Efek Samping Obat)**

| No             | Nama Generik   | Golongan                                       | Pasien (N) | Persentase (%) |
|----------------|----------------|------------------------------------------------|------------|----------------|
| 1.             | Amlodipin      | Calcium Channel Blocker (CCB)                  | 8          | 40             |
| 2.             | Ramipril       | Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) | 3          | 15             |
| 3.             | Bisoprolol     | Beta Blocker ( $\beta$ -blocker)               | 1          | 5              |
| 4.             | HCT            | Thiazide Diuretic                              | 1          | 5              |
| 5.             | Spironolactone | Potassium-Sparing Diuretic                     | 3          | 15             |
| 6.             | Lisinopril     | Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) | 2          | 10             |
| 7.             | Captopril      | Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) | 2          | 10             |
| <b>Total :</b> |                |                                                | <b>20</b>  | <b>100</b>     |

**Tabel 3. Bentuk Manifestasi Efek Samping Obat**

| No             | Bentuk Manifestasi Efek Samping Obat | Obatnya        | Pasien (N) | Persentase (%) |
|----------------|--------------------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1.             | Batuk                                | Ramipril       | 1          | 5              |
| 2.             | Mual, Muntah, Lemas                  | Spironolactone | 1          | 5              |
| 3.             | Pusing, Sakit Kepala                 | Amlodipin      | 7          | 35             |
| 4.             | Sakit Kepala                         | Amlodipin      | 1          | 5              |
| 5.             | Sesak, Sakit Kepala                  | Ramipril       | 2          | 10             |
| 6.             | Mual, Muntah                         | Spironolactone | 3          | 15             |
| 7.             | Nyeri Ulu Hati                       | HCT            | 1          | 5              |
| 8.             | Gatal, Bentol                        | Captopril      | 1          | 5              |
| 9.             | Nyeri Dada                           | Lisinopril     | 2          | 10             |
| 10.            | Pusing                               | Bisoprolol     | 1          | 5              |
| <b>Total :</b> |                                      |                | <b>20</b>  | <b>100</b>     |

**Tabel 4. Obat Untuk Mengatasi ESO**

| No             | Nama Generik         | Golongan Obat | Pasien (N) | Persentase (%) |
|----------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1.             | Tidak Diberikan Obat | -             | 16         | 80             |
| 2.             | Ondansentron         | Antiemetik    | 1          | 5              |
| 3.             | Paracetamol          | Analgesik     | 3          | 15             |
| <b>Total :</b> |                      |               | <b>20</b>  | <b>100</b>     |

**Tabel 5. Riwayat Efek Samping Obat**

| No             | Riwayat   | Pasien (N) | Persentase (%) |
|----------------|-----------|------------|----------------|
| 1.             | Ada       | 4          | 20             |
| 2.             | Tidak Ada | 16         | 80             |
| <b>Total :</b> |           | <b>20</b>  | <b>100</b>     |

**Tabel 6. Status/Kesudahan Efek Samping Obat (ESO)**

| No             | Status                    | Pasien (N) | Persentase (%) |
|----------------|---------------------------|------------|----------------|
| 1.             | Sembuh                    | 20         | 100            |
| 2.             | Meninggal                 | -          | -              |
| 3.             | Sembuh dengan gejala sisa | -          | -              |
| 4.             | Belum sembuh              | -          | -              |
| 5.             | Tidak tahu                | -          | -              |
| <b>Total :</b> |                           | <b>20</b>  | <b>100</b>     |

## PEMBAHASAN

Hipertensi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah hingga  $\geq 140/90$  mmHg dan sering dijuluki sebagai “*silent killer*” karena umumnya tidak menunjukkan gejala spesifik, tetapi berpotensi menimbulkan komplikasi serius (Kristiani et al., 2024). Terapi menggunakan obat antihipertensi dapat menimbulkan Efek Samping Obat (ESO), yaitu reaksi yang merugikan meskipun diberikan dalam dosis terapi yang wajar. Munculnya samping obat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti dosis, frekuensi minum obat, rute pemberian, kesehatan fisik pasien, dan faktor genetik. (Hardiana et al., 2022). Hasil penelitian di Rumah Sakit Sentra Medika Cikarang menunjukkan ESO paling banyak disebabkan oleh golongan calcium channel blocker, khususnya Amlodipin (40%), dengan manifestasi gatal, kemerahan, sakit kepala, edema, dan reaksi alergi ringan. Golongan lain yang juga menimbulkan ESO adalah ACE inhibitor (Ramipril 15%, Lisinopril 10%, Captopril 10%) dengan efek samping khas batuk kering, gatal, dan ruam kulit. Selain itu, beta-blocker (Bisoprolol) dapat menyebabkan kelelahan, bradikardia, dan gangguan tidur, sedangkan diuretik seperti Hydrochlorothiazide berisiko hipokalemia dan Spironolactone berpotensi menyebabkan hiperkalemia serta gangguan gastrointestinal.

Pasien usia 25–55 tahun mendominasi kasus ESO (55%), menunjukkan bahwa kelompok usia produktif juga berisiko tinggi (Ikawati, 2020). Namun, hanya 20% pasien dengan ESO mendapat terapi penanganan tambahan, sementara 80% tidak ditangani, kemungkinan karena gejala ringan atau *underreporting* (Costa et al., 2023). Variasi ESO antar golongan obat menunjukkan perlunya pemilihan terapi antihipertensi berdasarkan profil efek samping, kondisi komorbid, dan respons pasien. Oleh karena itu, pemantauan rutin dengan instrumen seperti MESO sangat penting agar kepatuhan pasien tetap terjaga dan outcome terapi optimal tercapai. Rumah sakit disarankan meningkatkan sistem monitoring ESO melalui SOP pelaporan yang lebih praktis, pemanfaatan sistem elektronik, dan keterlibatan farmasis klinik untuk meningkatkan keselamatan pasien.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Sentra Medika Cikarang, diperoleh kesimpulan bahwa obat antihipertensi yang paling sering menimbulkan Efek Samping Obat (ESO) adalah Amlodipin dengan persentase 40%, kemudian diikuti oleh Ramipril dan Spironolactone masing-masing sebesar 15%, serta Lisinopril dan Captopril sebesar 10%. Jenis efek samping yang paling banyak dilaporkan meliputi pusing dan sakit kepala (35%), disusul keluhan lain seperti sesak napas (15%), sakit kepala (10%), serta nyeri dada (10%). Terkait penanganannya, sebagian besar pasien (80%) tidak diberikan obat tambahan untuk mengatasi efek samping, sedangkan sebagian kecil mendapat Paracetamol (15%) dan Ondansetron (5%). Riwayat efek samping obat menunjukkan bahwa mayoritas pasien (80%) tidak pernah mengalami ESO sebelumnya, sementara 20% tercatat memiliki riwayat efek samping. Adapun status akhir dari efek samping yang dialami seluruh pasien (100%) dinyatakan sembuh, tanpa adanya kasus yang belum pulih maupun dengan gejala sisa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan penghargaan dan terimakasih yang mendalam kepada pembimbing atas arahan, dukungan, dan doa yang diberikan, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Segala bentuk bantuan yang telah diberikan sangat penulis hargai,

dan semoga Allah SWT membalas kebaikan serta ketulusan tersebut dengan ganjaran yang berlipat ganda

## DAFTAR PUSTAKA

- BPOM. (2020). Modul Farmakovigilans: Dasar *Project For Ensuring Drug And Food Safety*. Japan International Cooperation Agency.
- Costa, C., Abeijon, P., Rodrigues, D. A., Figueiras, A., Herdeiro, M. T., & Torre, C. (2023). Factors associated with underreporting of adverse drug reactions by patients: a systematic review. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 45(6), 1349–1358.
- Edi, I. G. M. S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Pada Pengobatan. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 1(1), 1–8.
- Gustitik, & Aminudin. (2024). Efektivitas Penggunaan Anthipertensi Dual Terapi Dengan Triple Kombinasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Komplikasi Hipertensi di RSUD Sambas. *Journal Of Social Science Research*, 4, 7389–7398.
- Hardiana, I., Panduwiguna, I., Mujaki, A. A., Jerry, J., & Taufani, T. (2022). Evaluasi efek samping obat pada pasien rawat inap di Rumah Sakit di Jakarta. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 6(1), 35–41.
- Ikawati, Z. (2020). Kajian Keamanan Pemakaian Obat Anti-Hipertensi Di Poliklinik Usia Lanjut Instalasi Rawat Jalan Rs Dr Sardjito. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 5(3).
- Kamillah, S. N., & Alaidarahman, N. (2024). Tatalaksana Pengobatan Pasien Hipertensi Dengan Gastritis Di Puskesmas Kecamatan Cikarang Utara. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Institusi Medika Drg. Suherman*, 06(01), 1–4.
- Kristiani, W., Kurniawati, D., Salwati, & Saputri, R. (2024). Monitoring Efek Samping Obat Tuberkulosis Di Puskesmas Kertak Hanyar Kabupaten Banjar. *Jurnal Ilmiah Farmasi Akademi Farmasi Jember*, 7(2), 26–42.
- Letlora, J.A.S., Sineke, J., & Purba, R.B. (2020). Bubuk Daun Kelor sebagai Formula Makanan Balita Stunting. *Jurnal GIZIDO*, 12(2): 105-112. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/gizi/article/download/1256/877>
- Margawati, A., & Astuti, A.M. (2018). Pengetahuan Ibu, Pola Makan dan Status Gizi pada Anak Stunting Usia 1-5 Tahun di Kelurahan Bangetayu, Kecamatan Genuk, Semarang. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(2): 82-89. <https://doi.org/10.14710/jgl.6.2.82-89>
- Muliawati, D., Sulistyawati, N., & Utami, F.S. (2019). Manfaat Ekstrak *Moringa Oleifera* Terhadap Peningkatan Tinggi Badan Balita. *Prosiding Seminar Nasional: Pertemuan Ilmiah Tahunan Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta*, 1(1): 46-55. <http://jurnal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/PSN/article/view/371>
- Mulyasari, I., & Setiana, D.A. (2016). Faktor Risiko Stunting pada Balita. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(20): 160-167
- Nabilla, D.Y., dkk. (2022). Pengembangan Biskuit “Prozi” Tinggi Protein dan Kaya Zat Besi untuk Ibu Hamil sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *Jurnal Amerta Nutrition*, Vol. 6(1SP): 79-84. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1SP.2022.79-84>
- Nisa, Latifa Suhada. (2018). Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 13(2): 173-179
- Olo, A., Mediani, H.S., & Rakhmawati, W. (2021). Hubungan Faktor Air dan Sanitasi dengan Kejadian *Stunting* pada Balita di Indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2): 1113-1126. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.521>
- Priyanto, A.D., & Nisa, F.C. (2016). Formulasi Daun Kelor dan Ampas Daun Cincau Hijau sebagai Tepung Komposit pada Pembuatan Mie Instan. *Jurnal Teknologi Pangan*, 17(1): 29-36

- Ramdhani, Awa., Handayani, Hani., & Setiawan, Asep. (2020). Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian *Stunting*. Tasikmalaya: Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia.
- Rustamaji, G.A.S., & Ismawati, R. (2021). Daya Terima dan Kandungan Gizi Biskuit Daun Kelor sebagai Alternatif Makanan Selingan Balita *Stunting*. *Jurnal Gizi Universitas Negeri Surabaya*, 1(1): 31-37
- Saleh, A.S., Hasan, T., Saleh, U.K.S. (2023). Edukasi Penerapan Gizi Seimbang Masa Kehamilan Berbasis Pangan Lokal sebagai Pencegahan Stunting. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2): 49-53
- Sari, E.M., et al. (2016). Asupan Protein, Kalsium dan Fosfor pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 24-59 Bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4): 152-159
- Sundari, D., Almasyhuri., & Lamid, A. (2015). Pengaruh Proses Pemasakan terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein. *Media Litbangkes* 25(4): 235-242
- Usman, Y. (2020). Analisis efek samping penggunaan obat hipertensi captopril pada pasien RSUD Kabupaten Enrekang. *Jurnal Artikel*, 5(1), 28–32.