

MONITORING EFEK SAMPING OBAT ANTIHIPERTENSI DI PUSKESMAS KERTAK HANYAR KABUPATEN BANJAR

Trisia¹, Darini Kurniawati², Kunti Nastiti³, Saftia Aryzki⁴

Universitas Sari Mulia

Email : trisiaflorensy@gmail.com¹

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah mengalami peningkatan dari keadaan normal atau mencapai 140/90 mmHg. Di Indonesia, prevalensi hipertensi mengalami peningkatan, terutama di Kalimantan Selatan. Penggunaan obat antihipertensi diperlukan untuk mengontrol tekanan darah dan digunakan dalam jangka panjang, namun tidak jarang menimbulkan efek samping yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Maka diperlukan monitoring efek samping obat untuk memantau reaksi tidak diinginkan setelah pemberian obat. Tujuan: Untuk mengidentifikasi karakteristik pasien yang mengalami efek samping dan mengidentifikasi kejadian efek samping obat antihipertensi. Metode: Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan rancangan Cross Sectional, dan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen pengambilan data menggunakan lembar observasional. kuesioner Hasil: Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berusia 56-65 tahun (36,08%), jenis kelamin perempuan (55,70%), pendidikan SD (36,72%) dan bekerja sebagai petani (36,70%). Obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Captopril tunggal (44,30%) dan terdapat 110 responden (69,62%) yang mengalami efek samping obat berupa batuk kering (47,27), bengkak (23,63%), pusing (16,36%) dan gatal (12,72%). Simpulan: Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dari 158 responden, 110 melaporkan mengalami efek samping obat. Efek samping yang paling umum dilaporkan adalah batuk kering, bengkak, pusing dan gatal.

Kata Kunci: Efek Samping, Hipertensi, Monitoring.

ABSTRACT

Background: Hypertension is a condition where blood pressure increases from normal or reaches 140/90 mmHg. In Indonesia, the prevalence of hypertension has increased, especially in South Kalimantan. The use of antihypertensive drugs is necessary to control blood pressure and is used long term, but it often causes side effects that can affect the patient's quality of life. So it is necessary to monitor drug side effects to monitor unwanted reactions after administering the drug. Objective: To identify the characteristics of patients who experience side effects and identify the incidence of side effects of antihypertensive drugs. Methods: The method used in this research is descriptive observational with a cross sectional design, and the sampling technique uses purposive sampling technique. The data collection instrument uses an observational sheet. Results: Based on the research results, it shows that the majority of respondents were aged 56-65 years (36.08%), female (55.70%), had elementary school education (36.72%) and worked as farmers (36.70%). The most widely used antihypertensive drug was single Captopril (44.30%) and there were 110 respondents (69.62%) who experienced drug side effects in the form of dry cough (47.27), swelling (23.63%), dizziness (16.36%) and itching (12.72%). Conclusion: Based on the results of research conducted on 158 respondents, 110 reported experiencing drug side effects. The most commonly reported side effects are dry cough, swelling, dizziness and itching.

Keywords: Hypertension, Monitoring, Side Effects

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah mengalami peningkatan dari keadaan normal atau mencapai 140/90 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan global dengan prevalensi tertinggi. Kondisi ini sering disebut sebagai “the silent killer” atau pembunuh diam-diam karena tidak menunjukkan tanda maupun gejala yang

jelas sebelum dilakukan pemeriksaan, tetapi dapat menyebabkan komplikasi serius dengan risiko meningkat seiring tingginya tekanan darah (Hastuti & Apriyani Puji, 2019). Hipertensi dalam jangka Panjang dapat menyebabkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, dan bahkan kematian jika tidak dideteksi dan ditangani dengan pengobatan yang tepat (Kemenkes RI, 2019).

Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 1,13 miliar orang di dunia mengalami hipertensi, atau setara dengan 1 dari 3 orang dewasa. Perkiraan menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat setiap tahunnya. Indonesia menduduki peringkat 9 dalam jumlah penderita hipertensi terbanyak, dengan prediksi mencapai 1,5 miliar orang pada tahun 2025. WHO juga memperkirakan bahwa setiap tahunnya sekitar 10,44 juta orang meninggal dunia karena dampak hipertensi dan komplikasinya (WHO, 2019).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% menunjukkan peningkatan prevalensi dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2013. Di Provinsi Kalimantan Selatan, prevalensi hipertensi pada tahun 2018 melonjak dari 25,8% menjadi 44,1% pada umur \geq 18 tahun, yang berarti terjadi peningkatan yang signifikan jumlah penderita hipertensi di Provinsi Kalimantan Selatan.

Pada tahun 2022, Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan mencatat sekitar 94.549 kasus hipertensi di wilayah tersebut, sementara Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar melaporkan sekitar 21.486 kasus dari semua Puskesmas di Kabupaten tersebut pada tahun yang sama. Di Puskesmas Kertak Hanyar Kabupaten Banjar, jumlah kasus hipertensi meningkat dari 1.432 kasus pada tahun 2022 menjadi 1.706 kasus pada tahun 2023, menunjukkan adanya peningkatan penderita hipertensi dalam satu tahun terakhir.

Penanganan hipertensi terbagi menjadi dua kategori, yaitu non farmakologis dan farmakologis. Upaya non farmakologis meliputi perubahan gaya hidup seperti menjaga berat badan, berolahraga secara teratur, mengurangi konsumsi garam, alkohol, dan tidak merokok. Sementara itu, penanganan farmakologis hanya dapat dilakukan dengan menggunakan obat antihipertensi seperti Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI), Angiotensin Receptor Blockers (ARB), Calcium Channel Blocker (CCB), Beta-Blocker dan diuretic (Zaenurrohmah & Rachmayanti, 2022)

Obat-obatan ini terbukti efektif dalam mengontrol tekanan darah, namun pentingnya kepatuhan dalam penggunaan obat tidak boleh diabaikan karena dapat mempengaruhi respons tubuh terhadap pengobatan (Harahap et al., 2019). Penggunaan obat dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan timbulnya efek samping seperti gangguan pencernaan, batuk, pusing, sering buang air kecil, dan reaksi alergi (Amalia & Usviany, 2023). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan Amlodipine dapat menyebabkan efek samping seperti edema, takikardia, sakit kepala, dan mual (Untari, 2018).

Pada tahun 2012, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) telah melaksanakan farmakovigilans sebagai upaya untuk mendeteksi, mengevaluasi, memahami dan mencegah terjadinya reaksi yang tidak diinginkan akibat penggunaan obat. Monitoring efek samping obat merupakan bagian program farmakovigilans yang bertujuan untuk memastikan keamanan dalam penggunaan obat.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Kertak Hanyar Kabupaten Banjar, peneliti melakukan wawancara singkat dengan 5 pasien yang menderita hipertensi yang terdiri dari 3 perempuan dan 2 laki-laki. Dari 5 pasien yang diwawancarai, 4 diantaranya mengalami efek samping yaitu 2 pasien yang menggunakan terapi Amlodipine mengalami efek samping yaitu pembengkakan pada kaki maupun

tangan sedangkan 2 pasien lainnya yang menggunakan terapi Captopril mengalami efek samping yaitu batuk kering. Hal ini mendorong peneliti tertarik untuk melakukan studi lebih lanjut mengenai efek samping obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Kertak Hanyar Kabupaten Banjar dengan memfokuskan pada pemantauan efek samping obat sehingga pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan pemahaman tentang keamanan pengobatan hipertensi di tingkat Puskesmas.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Observasional Deskriptif dengan rancangan Cross Sectional. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kertak Hanyar Kabupaten Banjar. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien yang mengonsumsi obat antihipertensi dari Bulan November 2023 hingga Bulan Mei 2024 dengan jumlah 261 orang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 158 orang responden, pengambilan sampel ini sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kejadian efek samping obat antihipertensi di Puskesmas Kertak Hanyar Kabupaten Banjar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Demografi Responden

Tabel 1. Distribusi Pasien Hipertensi Berdasarkan Karakteristik Demografi

Data Demografi Responden	Jumlah (n)	Persentase(%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	70	44,30
Laki-laki	88	55,70
Usia		
26- 45 tahun	18	11,40
36- 45 tahun	36	22,78
46- 55 tahun	47	29,74
56- 65 tahun	57	36,08
Pendidikan Terakhir		
SD	58	36,72
SMP	45	28,48
SMA	30	18,98
Perguruan Tinggi	25	15,82
Pekerjaan		
PNS	16	10,12
Swasta	14	8,87
Pedagang	12	7,60
Petani	58	36,70
IRT	38	24,06
Tidak Bekerja	20	12,65
Total	158	100

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Diagnosis

Diagnosis	Jumlah (n)	Persentase(%)
Hipertensi	124	78,48
Hipertensi + Diabetes Melitus	15	9,50
Hipertensi + Asam Urat	11	6,96
Hipertensi + Kolesterol	8	5,06
Total	158	100

Tabel 3. Distribusi Berdasarkan Jenis Obat Antihipertensi

Jenis Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tunggal		
Captopril	70	44,30
Amlodipine	54	34,18
Kombinasi		
Captopril + Metformin	15	9,50
Captopril + Allopurinol	11	6,96
Captopril + Simvastatin	8	5,06
Total	158	100

Tabel 4. Distribusi Berdasarkan Kejadian ESO Antihipertensi

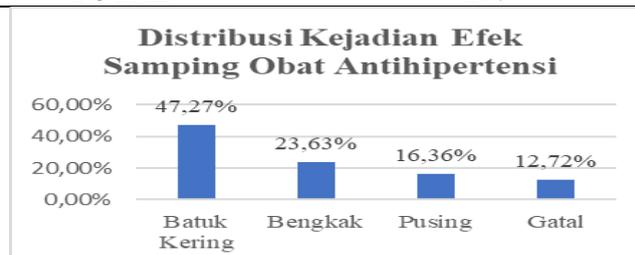
Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Mengalami Efek Samping	110	69,62
Tidak Mengalami Efek Samping	48	30,38
Total	158	100

Tabel 5. Distribusi Berdasarkan Kejadian ESO Antihipertensi

Efek Samping	Jumlah (n)	Persentase (%)
Batuk Kering	52	47,27
Bengkak	26	23,63
Pusing	18	16,36
Gatal	14	12,72
Total	158	100

Tabel 6. Distribusi Berdasarkan ESO yang Menyebabkannya

OBAT	EFEK SAMPING	JUMLAH (N)	PERSENTASE (%)
Captopril (Tunggal)	Batuk Kering	31	19,62
	Gatal	5	3,16
Captopril + Metformin	Batuk Kering	11	6,96
	Gatal	2	1,26
Captopril + Allopurinol	Batuk Kering	6	3,79
Captopril + Simvastatin	Batuk Kering	4	2,53
	Gatal	4	2,53
Amlodipine	Bengkak	26	16,45
	Pusing	18	11,39
	Gatal	3	1,89
TOTAL		158	100



Gambar 1. Grafik Kejadian ESO

1. Analisis Univariat

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil bahwa responden yang mengalami hipertensi didominasi oleh perempuan, dengan jumlah sebanyak 88 responden (55,70%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmat & Emelia, 2022) yang menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi yang menggunakan obat antihipertensi adalah perempuan, dengan jumlah sebanyak 127 pasien (52,92%). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Purba, 2021) juga menunjukkan bahwa hipertensi lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Penelitian oleh (Pratama et al., 2019), menyatakan bahwa kejadian hipertensi didominasi oleh perempuan yang berusia > 45 tahun.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi, dimana baik laki-laki maupun perempuan memiliki kemungkinan yang sama untuk berisiko terkena hipertensi. Menurut World Health Organization (2022), sebagian besar perempuan mengalami menopause antara usia 45 dan 55 tahun sebagai bagian dari proses penuaan biologis. Setelah memasuki masa menopause, risiko hipertensi pada perempuan meningkat dibandingkan dengan laki-laki (Prajayanti et al., 2023). Kenaikan risiko hipertensi pada perempuan pasca menopause dikarenakan penurunan hormon estrogen dan progesteron, yang berdampak pada kadar kolesterol HDL, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap hipertensi (Purba, 2021).

b. Usia

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa karakteristik responden terbanyak adalah dalam rentang usia 56-65 tahun, dengan jumlah sebanyak 57 responden (36,08%). Hasil yang serupa juga diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh (Khairiyah et al., 2022), yang menunjukkan bahwa usia yang paling banyak menderita hipertensi adalah pada rentang usia 56-65 tahun, dengan jumlah sebanyak 26 responden (43,33%). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Ottawa et al., 2022) juga menunjukkan bahwa penderita hipertensi banyak diderita oleh pasien dengan rentang usia 56-65 tahun sebanyak 23 responden (46,9%) dan penelitian yang dilakukan oleh (Warijiman et al., 2020) menunjukkan bahwa usia penderita hipertensi paling banyak berada pada rentang usia 56-65 tahun (lansia akhir), dengan jumlah 12 responden (40%).

Berdasarkan Kemenkes 2016, rentang usia 56-65 tahun dikenal sebagai lansia akhir. Lansia mengalami proses alami yang melibatkan penurunan fisik, mental dan sosial secara bertahap. Penurunan fungsi organ pada lansia membuat mereka rentan terhadap penyakit kronis seperti hipertensi. Salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi pada usia lanjut adalah hipertensi atau tekanan darah tinggi (Zaen & Sinaga, 2020). Seiring bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan karena proses penuaan, yang berkontribusi pada meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif pada lansia, termasuk hipertensi (Aprillia & Husada, 2020).

c. Pendidikan

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil penelitian bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SD, dengan jumlah sebanyak 58 responden (36,72%). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Soares et al., 2021), yang menunjukkan bahwa pasien dengan pendidikan SD merupakan mayoritas yang mengalami hipertensi (43,9%). Penelitian tersebut juga menyatakan bahwa mayoritas responden yang mengalami hipertensi memiliki tingkat pendidikan SD sebesar 30,0% (Soares et al., 2021). Menurut Notatmodjo, 2007, seperti yang dikutip oleh (Soares et al., 2021), tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi pengetahuan mereka melalui pengalaman

pribadi, pengalaman orang lain, serta akses dan paparan terhadap informasi yang memengaruhi tingkat pengetahuan dan kesadaran mereka.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi lebih tinggi pada individu dengan tingkat pendidikan rendah, terutama pada mereka yang berpendidikan SD, mencapai 48%. Rendahnya tingkat pendidikan dapat menghambat penerimaan dan pemahaman terhadap penyuluhan kesehatan yang disampaikan oleh tenaga kesehatan. Secara tidak langsung, tingkat pendidikan mempengaruhi tekanan darah pada pasien hipertensi karena berhubungan erat dengan gaya hidup seseorang (Suprayitna & Fatmawati, 2021). Pendidikan merupakan usaha untuk memberikan pengetahuan yang mendorong terjadinya perubahan perilaku positif. Tingkat pendidikan secara signifikan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, diharapkan wawasannya akan semakin luas, termasuk pengetahuan tentang hipertensi, yang dapat meningkatkan upaya pencegahan kekambuhan hipertensi secara khusus. Tingkat pendidikan juga dapat menjadi faktor risiko bagi hipertensi karena semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin besar pengetahuannya mengenai tekanan darah tinggi (Ayu Oktaviani et al., 2022).

d. Pekerjaan

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil penelitian bahwa mayoritas responden terbanyak bekerja sebagai petani, dengan jumlah sebanyak 58 responden (36,70%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Simamora et al., 2021) yang menyatakan bahwa mayoritas penderita hipertensi bekerja sebagai petani (42,1%). Selain itu, hasil penelitian oleh (Susanto et al., 2022) juga menunjukkan bahwa karakteristik pekerjaan yang paling banyak adalah sebagai petani (29,0%). Penelitian lain yang dilakukan oleh ((Rahmadani et al., 2024) menyatakan bahwa sebagian besar responden, yaitu sebanyak 23 orang (71,9%) memiliki pekerjaan sebagai petani.

Menurut (Taufandas et al., 2021) hipertensi dapat disebabkan oleh beban kerja dan tuntutan kebutuhan hidup yang memengaruhi pikiran, yang pada akhirnya dapat memicu peningkatan tekanan darah. Pekerjaan sangat terkait dengan faktor sosial ekonomi, dimana kondisi ekonomi yang memadai atau baik dapat memudahkan seseorang untuk mendapatkan layanan kesehatan yang lebih baik. Penelitian lain menyebutkan bahwa stres yang disebabkan oleh pekerjaan dapat merangsang tubuh untuk mengeluarkan hormon adrenalin, yang memicu penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung, sehingga tekanan darah meningkat. Jika stres berlangsung dalam jangka panjang, tekanan darah akan tetap tinggi dan menyebabkan hipertensi (Fadilah et al., 2023)

2. Analisis Kejadian Efek Samping Obat Antihipertensi

Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa (Tabel 4) dari 158 responden yang mengonsumsi obat antihipertensi, terdapat 110 responden yang mengalami efek samping obat (69,62%), sedangkan 48 responden (30,38%) tidak mengalami efek samping obat. Efek samping obat yang paling sering dikeluhkan adalah batuk kering oleh 52 responden (Tabel 5), diikuti oleh bengkak yang dilaporkan oleh 26 responden, keluhan pusing oleh 18 responden dan keluhan gatal oleh 14 responden.

Sebanyak 52 responden (47,27%) mengalami efek samping berupa batuk kering setelah menggunakan obat antihipertensi, yang umum terjadi akibat penggunaan obat golongan Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) seperti Captopril. Terdapat 11 responden yang melaporkan keluhan gatal setelah penggunaan Captopril baik secara tunggal maupun dalam kombinasi dengan Metformin dan Simvastatin (Tabel 3). Captopril adalah obat antihipertensi yang menghambat enzim ACEI. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Manik & Rahmadani, 2023), yang menemukan bahwa batuk kering

adalah efek samping paling umum dari penggunaan obat antihipertensi, terjadi pada 45 pasien (83,33%). Penelitian oleh (Untari et al., 2021), juga menyatakan bahwa kejadian batuk kering pada penggunaan ACEI mencapai 87,80%. Penelitian lain menyatakan bahwa sekitar 1 hingga 10% individu mengalami batuk kering paroksismal yang tidak menghasilkan dahak setelah menggunakan ACEI (Herman et al., 2023). Hasil penelitian ini mendukung teori bahwa penggunaan Captopril berhubungan dengan peningkatan kadar bradikinin yang dapat menyebabkan batuk kering sebagai efek samping.

Angiotensin Converting Enzyme (ACE) atau kinase II, berfungsi mengkatalisasi pembentukan Angiotensin II dari Angiotensin I serta memecah bradikinin menjadi metabolit inaktif. Ketika ACE dihambat oleh Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI), produksi metabolit aktif bradikinin meningkat. Peningkatan metabolit aktif bradikinin oleh ACEI akan merangsang reseptor B2, yang menginduksi vasodilatasi, meningkatkan permeabilitas vaskular, serta merangsang pelepasan zat P dari serat sensoris. Hal ini umumnya menyebabkan angioedema (bengkak dan ruam kulit) dan juga batuk (Manik & Rahmadani, 2023). Penelitian lain mengatakan efek samping penggunaan ACEI, seperti batuk kering, terjadi dengan frekuensi yang umum antara 5 hingga 20% dari kasus. Batuk kering dapat muncul segera setelah memulai pengobatan atau pada penggunaan jangka panjang (Wicaksono et al., 2021). Hasil penelitian oleh (Usman et al., 2020) menunjukkan bahwa 19 responden (55,88%) dari penggunaan Captopril mengalami gatal pada kulit. Dalam penelitiannya disebutkan bahwa penggunaan Captopril tanpa pengawasan medis dapat memicu gejala gatal pada kulit, terutama pada individu yang rentan terhadap alergi terhadap ACEI seperti Captopril. Menurut (Medscape), salah satu reaksi tidak diinginkan yang bisa terjadi akibat penggunaan Captopril adalah ruam kulit atau gatal, dengan insiden dilaporkan pada 4 hingga 7% dari pasien.

Efek samping lain yang sering terjadi adalah pembengkakan atau edema, yang mencapai 23,63% dan disebabkan oleh penggunaan Amlodipine. Edema ini biasanya muncul di pergelangan kaki atau tangan. Menurut (Khairiyah et al., 2022) Edema perifer adalah efek samping yang umum dari Amlodipine. Penelitian lain menunjukkan bahwa insiden edema perifer akibat Amlodipine berkisar antara 2 hingga 15% (Arfi, 2022). Penelitian lain juga menyebutkan potensi efek samping paling umum dari Calcium Channel Blocker (CCB) seperti Amlodipine adalah edema perifer. Sebuah studi meta-analisis menunjukkan bahwa risiko edema perifer lebih tinggi pada penggunaan Amlodipine dibandingkan dengan plasebo, dengan sekitar 16,6% pasien yang mengalami kondisi ini (Jayanti et al., 2023). Hasil ini juga sejalan dengan panduan Joint National Committee (JNC 8, 2018) yang menyebutkan bahwa salah satu efek samping umum dari Amlodipine adalah pembengkakan.

Edema perifer terjadi karena akumulasi cairan dalam ruang interstitial yang disebabkan oleh hemodilusi, terutama ketika Amlodipine digunakan dalam dosis tinggi untuk jangka waktu yang lama. Edema adalah kondisi dimana cairan menumpuk di ruang interstitial. Mekanisme terjadinya melibatkan peningkatan tekanan hidrostatik kapiler, penurunan tekanan onkotik plasma, peningkatan permeabilitas kapiler, dan obstruksi sistem limfatik. Ketidakseimbangan antara tekanan hidrostatik dan tekanan osmotik koloid pada dinding kapiler menyebabkan filtrasi transkapiler yang melebihi kapasitas aliran limfatik, sehingga cairan berpindah dari kompartemen intravaskular ke ekstrasvaskular. Pada penggunaan Amlodipine, edema terjadi karena vasodilatasi yang lebih besar pada arteriol oleh Calcium Channel Blockers (CCB) meningkatkan tekanan hidrostatik di prekapiler, yang menyebabkan cairan berpindah ke kompartemen interstitial dan mengakibatkan edema (Nugraheni & Hidayat, 2021).

Efek samping yang dikeluhkan oleh beberapa responden berupa pusing terjadi sebanyak 6,36%. Pusing adalah keluhan yang tercatat dalam (Tabel 6) dan dikaitkan dengan penggunaan Amlodipine. Berdasarkan penelitian (Yuswar et al., 2022), efek samping umum dialami oleh pasien hipertensi setelah mengonsumsi Amlodipine adalah pusing. Hasil dari penelitian (Salipian & Usviany, 2023), menunjukkan bahwa penggunaan Amlodipine 10 mg menghasilkan kejadian efek samping berupa pusing sebanyak 13,37%. Penelitian oleh (Indriani et al., 2022), menyatakan bahwa pusing merupakan keluhan yang paling sering dilaporkan oleh pasien menggunakan Amlodipine sebagai bagian dari terapi, yang disebabkan oleh penurunan tekanan darah yang mengurangi aliran darah melalui pembuluh darah dan akhirnya menyebabkan sensasi pusing. Penelitian lain mengatakan bahwa sekitar 17% dari 41 pasien yang menggunakan Amlodipine melaporkan pusing sebagai efek sampingnya. Pusing dapat dipicu oleh penurunan tekanan darah sistolik, yang bisa menyebabkan sensasi ringan di kepala atau bahkan rasa ingin pingsan. Selain itu, penurunan volume darah juga dapat menyebabkan kurangnya aliran darah ke otak atau telinga bagian dalam, yang dapat memicu timbulnya pusing (Partisia et al., 2022).

Efek samping berupa gatal yang dilaporkan oleh responden yaitu sebanyak 12,72%. Kejadian efek samping ini dapat disebabkan oleh penggunaan Amlodipine maupun Captopril, sebagaimana tercantum dalam (Tabel 6). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Salipian & Usviany, 2023) mengatakan bahwa penggunaan Amlodipine 10 mg menyebabkan kejadian efek samping berupa gatal sebesar 14,01 %. Penelitian lain juga mengatakan bahwa penggunaan Amlodipine baik dengan dosis 5 mg maupun 10 mg, dapat mengakibatkan efek samping gatal dengan persentase masing-masing 12,7% dan 8,7% (Sari & Usviany, 2023). Penelitian lainnya mengatakan bahwa reaksi merugikan obat (ADR) baik yang bersifat alergi maupun non alergi telah dilaporkan terkait dengan penggunaan Amlodipine, dimana obat antihipertensi diketahui sebagai salah satu penyebab utama ADR kulit diantara golongan Calcium Channel Blocker (CCB). Pada penghambat saluran kalsium (CCB), reaksi ini mencakup kemerahan (10%), pertumbuhan berlebihan jaringan gusi (21%), pembesaran payudara, pembuluh darah kecil yang terlihat di wajah, sensitivitas terhadap sinar matahari, penyakit kulit pemfigoid, lupus kulit, nyeri dan kemerahan pada tangan dan kaki, sariawan, reaksi kulit mirip granuloma annulare, serta ruam kulit dengan bintik-bintik ungu (Soni et al., 2021)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Gochoco et al., 2016), reaksi hipersensitivitas obat pada kulit terjadi pada sekitar 3% pasien yang dirawat di rumah sakit. Reaksi ini biasanya muncul dalam beberapa minggu atau bulan setelah pemberian obat dan menghilang dalam waktu 2 bulan setelah obat dihentikan. Amlodipine bekerja dengan cara memblokir saluran ion kalsium dan menghambat kompleks aktin-miosin serta kontraksi otot jantung. Penelitian lainnya mengatakan berbagai jenis reaksi kulit terhadap Calcium Channel Blockers (CCB), mulai dari ruam makulopapular terisolasi hingga eritema multiforme mayor dan nekrolisis epidermal toksik. Di antara CCB, diltiazem memiliki tingkat tertinggi dalam memicu hipersensitivitas kulit, sementara dihidropiridin seperti Amlodipine memiliki tingkat yang lebih rendah. Meskipun reaksi hipersensitivitas yang disebabkan oleh Amlodipine jarang terjadi, ada laporan tentang hubungan antara CCB dan reaksi obat merugikan pada kulit (Ali et al., 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Kertak Hanyar mengenai Monitoring Efek Samping Obat Antihipertensi, dapat disimpulkan bahwa kelompok usia terbanyak adalah 56-65 tahun (36,08%). Lebih dari separuh responden adalah perempuan (55,70%),

dengan mayoritas memiliki pendidikan terakhir pada tingkat SD (36,72%) dan sebagian besar bekerja sebagai petani (36,70%). Obat antihipertensi yang paling sering digunakan adalah Captopril tunggal (44,30%). Dari 158 responden, sebanyak 110 orang (69,62%) melaporkan mengalami efek samping. Efek samping yang paling umum terjadi adalah batuk kering (47,27%), bengkak (23,63%), pusing (16,36%) dan gatal (12,72%).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang diberikan kepada berbagai pihak terkait. Bagi puskesmas disarankan untuk menyelenggarakan program edukasi tentang efek samping obat antihipertensi dan cara mengatasinya, serta menyediakan informasi tertulis dan konsultasi langsung untuk pasien baru.

Bagi masyarakat diminta untuk lebih memperhatikan anjuran medis dan melaporkan kejadian efek samping kepada petugas kesehatan. Bagi Universitas Sari Mulia perlu meningkatkan ketersediaan buku referensi di perpustakaan untuk memfasilitasi mahasiswa mencari literatur tentang efek samping obat. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melanjutkan penelitian farmakovigilans guna lebih memahami penanganan efek samping obat antihipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2018). Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendation. Alabama Pharmacy Association.
- Ali, A., Mahmoud, S., & Nguyen, J. (2022). Amlodipine-Induced Eczematous Drug Eruption. *Consultant*, 62(8), E16–E18. <https://doi.org/10.25270/con.2022.02.00002>
- Amalia, A. R., & Usviany, V. (2023). Tampilan Evaluasi Efek Samping Obat Antihipertensi pada Pasien di RSAU Dr. M Salamun Periode Juni 2023.
- Aprillia, Y., & Husada, S. (2020). Literature Review Gaya Hidup dan Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.459>
- Arfi. (2022). Profil Drug Related Problems (DRPs) pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Pemerintah di Kota Mataram Tahun 2018, 4(2),77-87. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4ise-1.1692>
- Ayu Oktaviani, G., Purwono, J., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2022). Implementation Of Hypertension Exercise On Blood Pressure Patients With Hypertension In The Work Area Puskesmas Purwosari Kec. North Metro In 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2).
- BPOM. (2022). Badan Pengawas Obat dan Makanan Peraturan No.15 Tahun 2022 tentang Penerapan Farmakovigilans. Jakarta: BPOM.
- Fadilah, W. N. , & Handayani, D. Y. (2023). Faktor Determinan Perilaku Cek Tekanan Darah Di Rumah Pada Penderita Hipertensi. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(5),830-839.
- Gochoco, A., Jones, E., Soutendijk, C., Alpdogan, O., Shi, W., & Sahu, J. (2016). Amlodipine-induced hypersensitivity reaction mimicking CD30+ mycosis fungoides. *JAAD Case Reports*, 2(4), 320–322. <https://doi.org/10.1016/j.jdcr.2016.06.013>
- Harahap, R. A., Kintoko Rochadi, R., & Sarumpaet, S. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Dewasa Awal (18-40 Tahun) Di Wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017.
- Hastuti, & Apriyani Puji. (2019). Hipertensi. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha.
- Herman LL, Padala SA, Ahmed I, & Bashir K. (2023). StatPearls (Internet). Penerbitan StatPearls. Treasure Island (FL): 31 Juli 2023. Inhibitor Enzim Pengonversi Angiotensin (ACEI).
- Indriani, L., Rokhmah, N. N., & Shania, N. (2022). Penilaian Efektivitas Antihipertensi dan Efek Samping Obat di RSUP Fatmawati. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 9(sup), 146. <https://doi.org/10.25077/jsfk.9.sup.146-151.2022>
- Jayanti, M., Mpila, D. A., Hariyanto, Y. A., Program,), Farmasi, S., Matematika, F., Pengetahuan, I., Universitas, A., & Ratulangi, S. (2023). Optimalisasi Peran Farmasis dalam Terapi dan

- Pencegahan Penyakit Degeneratif pada Usia Produktif-Manado.
- JNC-8. (2018). AHA Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. Alabama Pharmacy Association. www.APArX.org | [AlabamaPharmacyAssociation](http://AlabamaPharmacyAssociation.org) | 334.271.4222 | www.aparx.org | apa@aparx.org
- Kemendes RI. (2016). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemendes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Khairiyah, U., Akib Yuswar, M., & Purwanti, N. U. (2022). Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 4. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i3.15446>
- Manik, U. C., & Rahmadani, R. (2023). KEJADIAN EFEK SAMPING KAPTOPRIL DI SALAH SATU APOTEK DI KOTA MEDAN PADA BULAN JUNI-JULI TAHUN 2022. <https://www.ojs.unhaj.ac.id/index.php/fj>
- Medscape. (n.d.). Captopril (Catopen, Captopril). Diakses Pada 19 Juni 2024 dari <https://reference.medscape.com/drug/capoten-captopril-captopril-34231534>.
- Nugraheni, T. P., & Hidayat, L. (2021). Resiko Efek Samping Edema terhadap Penggunaan Amlodipin (CCBs) sebagai Antihipertensi: Kajian Literatur.
- Otawa, C. O., Hasballah, K., & Kamarlis, R. K. (2022). Gambaran tingkat kepatuhan penggunaan obat antihipertensi pada penderita hipertensi di puskesmas pante raya kabupaten Bener Meriah periode bulan Agustus 2020. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 21(3). <https://doi.org/10.24815/jks.v21i3.19821>
- Partisia, A. D., Susanto, F. X. H., & Hendra, G. A. (2022). Evaluasi Antihipertensi Amlodipin dan Kombinasi Am.
- Prajayanti, E. D., Rahmanda, A., & Sumardi, S. (2023). Aktivitas Fisik pada Lansia Hipertensi di Desa Tremas Pacitan. *ASJN (Aisyiah Surakarta Journal of Nursing)*, 4(2), 69–73. <https://doi.org/10.30787/asjn.v4i2.1181>
- Pratama, A., Bachtiar, I., Fathnin, H., & Budiono, I. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES.
- Purba, R. H. B. (2021). Gambaran Pola Makan Pada Penderita Hipertensi. *Politeknik. Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i4.1091>
- Rahmadani A, S. et all. (2024). Pengaruh Terapi Emotional Freedom Techique (SEFT) Terhadap Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi Di Dusun Jeruk Wangi.
- Rahmat, P. Z., & Emelia, R. (2022). Pola Peresepan Obat Antihipertensi Terhadap Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSAU Dr.M. Salamun. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(1), 133–140. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v2i1.311>
- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Sari, A. P., & Usviany, V. (2023). Gambaran Efek Samping Obat pada Pasien Antihipertensi Poli Klinik di Salah Satu Rumah Sakit Cimareme. In *Health Information : Jurnal Penelitian* (Vol. 15, Issue 2).
- Simamora, F. A., Fardede, D. K., & Edi, S. (2021). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Huta Tonga (Vol. 6, Issue 2).
- Soares, J., Soares, D., Ivoni Seran, A. L., Elepa, M., Becora, P., Timor-Leste, D., & Giri Satria Husada, A. (2021). GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PENDERITA HIPERTENSI TERKAIT PENYAKIT HIPERTENSI. *Jurnal Keperawatan GSH*, 10.
- Soni, R., Supekar, B. B., Chopkar, A., Mukhi, J., & Singh, R. P. (2021). Uncommon Adverse Drug Reaction To A Commonly Used Antihypertensive. In *Indian Dermatology Online Journal* (Vol. 12, Issue 1, pp. 162–164). Wolters Kluwer Medknow Publications. https://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_96_20
- Suprayitna, M., & Fatmawati, B. R. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat

- Pengetahuan Pencegahan Stroke Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (Jppni)*, 6(2), 54. <https://doi.org/10.32419/jppni.v6i2.271>
- Susanto, A., Purwantingrum, H., & Bersama, H. (2022). Analisis Pengetahuan, Dukungan Keluarga dan Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Penderita Hipertensi untuk Minum Obat Analysis of Knowledge, Family Support, and Role of Health Professional with Hypertension Patients Adhered to Taking Antihypertensives.
- Taufandas, M., Jumidi Sapwal, M., Hermawati, N., Studi Ilmu Keperawatan, P., Hamzar Memben Lombok Timur Corresponding Author, Stik., Jumaidi Sapwal, M., & Hamzar Memben Lombok Timur, Stik. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Dusun Ladon Wilayah Kerja Puskesmas Wanasaba. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Untari, E. K., Kurniawan, H., & Maymuna, E. (2021). Risiko Kejadian Batuk Kering Pada Pasien Hipertensi Yang Menggunakan ACEi Dan Upaya Penanganannya.
- Untari. (2018). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat di Puskesmas Siantan Hilir Pontianak. *Potimaceutical Tascie 2015. Sciences and Research*, 5(1), 32-39.
- Usman, Y., Nani, S., & Makassar, H. (2020). Analisis Efek Samping Penggunaan Obat Hipertensi Captopril Pada Pasien Rsud Kabupaten Enrekang. In *Journal Of Pharmaceutical Science And Herbal Technology (Vol. 5, Issue 1)*.
- Warijiman, W., L. S. , & Jamini, T. (2020). Deskripsi Karakteristik Pasien Suku Dayak Ma'anyan Yang Dirawat dengan Hipertensi Diruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tamiyang Layang. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 5(1), 127-132. In *Jurnal Keperawatan Suaka Insan | (Vol. 5)*.
- WHO. (2019). *A Global Brief On Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis*.
- Wicaksono, A., Listyana, Y. I., Anggita, A., Kesuma, M., Nada, H., Fauziyah, N., Sarjana, P. S., Stikes, F., & Wonosobo, M. (2021). Resiko Penggunaan Captopril terhadap Kejadian Batuk Kering pada Pasien Hipertensi.
- Yuswar, M. A., Egida Rachmadani, & Eka Kartika Untari. (2022). Identifikasi Dampak Interaksi Obat Antihipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Geriatri Hipertensi Yang Dirawat Inap Di Rsud Dr Soedarso Pontianak. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 8(1), 163–172. <https://doi.org/10.51352/jim.v8i1.524>
- Zaen, N. L., & Sinaga, F. (2020). 382-Article Text-977-3-10-20210417.
- Zaenurrohman, D. H., & Rachmayanti, R. D. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Riwayat Hipertensi Dengan Tindakan Pengendalian Tekanan Darah Pada Lansia Relationship Between Knowledge And Hypertension History With Blood Pressure Control In Elderly. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i2.2017.174-184>