

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan global dan penyebab utama kematian prematur di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023), sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun menderita hipertensi, dan hanya 21% di antaranya yang tekanan darahnya terkontrol dengan baik. Hipertensi sering disebut *silent killer* karena tidak menimbulkan gejala hingga menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal, dan gangguan pembuluh darah perifer (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Di tingkat daerah, Profil Kesehatan Kabupaten Ciamis Tahun 2023 mencatat bahwa hipertensi esensial termasuk dalam sepuluh besar penyakit terbanyak di Kabupaten Ciamis, dengan jumlah kasus mencapai 30.614 penderita pada tahun 2023. Data ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama di wilayah Ciamis (Pemerintah Kabupaten Ciamis, 2023).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi terus meningkat setiap tahun. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (*Riskesdas*) 2018, prevalensinya hipertensi meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Data terbaru dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2023 menyebutkan bahwa sekitar 30,8% orang dewasa di Indonesia menderita hipertensi, dengan angka tertinggi ditemukan pada kelompok usia lanjut dan perempuan pasca menopause (Amalia et al., 2025).

Pedoman internasional terbaru AHA/ACC 2025 menyarankan penggunaan obat lini pertama seperti *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (ACEI)*, *Angiotensin Receptor Blockers (ARB)*, *Calcium Channel Blockers (CCB)*, dan *Diuretik Thiazide*. Kombinasi dua obat direkomendasikan sebagai terapi awal bagi pasien dengan tekanan darah $\geq 160/100$ mmHg atau yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit kardiovaskular (Johnson et al., 2025) Sementara itu, Konsensus InaSH 2024 juga menekankan pentingnya individualisasi terapi berdasarkan usia, komorbiditas, dan kondisi klinis pasien ((InaSH), 2024b).

Meskipun panduan terapi telah tersedia, ketepatan penggunaan obat antihipertensi di Indonesia masih beragam dan belum sepenuhnya sesuai standar. Penelitian Evika Risa Antasya (2024) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan ketepatan indikasi dan diagnosis 100%, namun dosis 92% dan interval pemberian 94%, menandakan masih adanya ketidaktepatan dalam praktik terapi (Antasya et al., 2025).

Penelitian lain oleh Amalia dkk. (2025) di RSUD X Kabupaten Bekasi juga menemukan bahwa ketepatan pemilihan obat mencapai 98,9%, ketepatan dosis 100%, dan ketepatan lama pemberian 100%, namun tetap terdapat 7,4% interaksi obat mayor yang berpotensi mempengaruhi efektivitas terapi (Amalia et al., 2025).

Sementara itu, penelitian oleh Andrian Hoerul Anwar (2024) di RSUD Kabupaten Bandung menunjukkan bahwa 44,67% pasien hipertensi berisiko mengalami masalah terapi obat (Drug Therapy Problems), dengan penyebab terbanyak adalah dosis yang tidak sesuai dan pemilihan obat yang kurang tepat (Andrian Hoerul Anwar, 2024).

Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa masih terdapat perbedaan dalam implementasi pedoman terapi antihipertensi di berbagai fasilitas kesehatan di Indonesia. Banyak faktor yang memengaruhi hal ini, antara lain keterbatasan sumber daya, kurangnya pengawasan farmasi klinik, variasi karakteristik pasien, serta tingkat kepatuhan terhadap pengobatan. Padahal, evaluasi rasionalitas terapi secara berkala sangat diperlukan untuk menjamin keberhasilan pengobatan dan mencegah efek samping atau komplikasi.

RSUD Ciamis sebagai rumah sakit rujukan di Jawa Barat menangani banyak pasien hipertensi, baik rawat jalan maupun rawat inap. Hingga kini belum ada kajian khusus mengenai ketepatan penggunaan obat antihipertensi di rumah sakit tersebut berdasarkan Konsensus InaSH 2024 dan AHA/ACC 2025. Analisis ini diharapkan dapat menilai penerapan terapi rasional serta menjadi dasar peningkatan mutu pelayanan farmasi klinik.

Oleh karena itu, penelitian dengan judul “Analisis Ketepatan Penggunaan Obat Antihipertensi di RSUD Ciamis” perlu dilakukan sebagai bentuk evaluasi rasionalitas penggunaan obat berdasarkan pedoman nasional dan internasional terkini. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif

mengenai tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi dan menjadi dasar untuk perbaikan kebijakan serta praktik terapi di RSUD Ciamis, demi meningkatkan efektivitas pengobatan dan menurunkan angka komplikasi akibat hipertensi.

1.2 Identifikasi Masalah

- a. Masih terdapat kemungkinan ketidaktepatan penggunaan obat antihipertensi di RSUD Ciamis yang perlu dievaluasi berdasarkan pedoman terapi terbaru.
- b. Diperlukan analisis terhadap aspek ketepatan indikasi, pasien, obat, dan dosis untuk menilai rasionalitas penggunaan obat antihipertensi.
- c. Belum terdapat data atau kajian mengenai pola penggunaan obat antihipertensi (jenis obat dan kombinasi terapi) yang diterapkan di RSUD Ciamis.

1.3 Batasan Masalah

- a. Penelitian difokuskan pada pasien hipertensi dewasa rawat jalan di RSUD Ciamis.
- b. Analisis dilakukan berdasarkan pedoman Konsensus InaSH 2024, dan AHA/ACC 2025.
- c. Fokus pada empat aspek ketepatan penggunaan obat: tepat indikasi, pasien, obat, dan dosis.

1.4 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi dewasa rawat jalan di RSUD Ciamis berdasarkan pedoman Konsensus InaSH 2024 dan AHA/ACC 2025?
- b. Bagaimana tingkat ketepatan aspek indikasi, pasien, obat, dan dosis dalam penggunaan obat antihipertensi di RSUD Ciamis?
- c. Bagaimana pola penggunaan obat antihipertensi (monoterapi atau kombinasi) di RSUD Ciamis?

1.5 Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi di RSUD Ciamis berdasarkan pedoman Konsensus InaSH 2024 dan AHA/ACC 2025.
- b. Mengevaluasi tingkat ketepatan aspek indikasi, pasien, obat, dan dosis dalam penggunaan obat antihipertensi di RSUD Ciamis.
- c. Menganalisis pola penggunaan obat antihipertensi (monoterapi dan kombinasi) yang diterapkan di RSUD Ciamis.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti mengenai evaluasi ketepatan penggunaan obat antihipertensi berdasarkan pedoman AHA/ACC 2025 dan Konsensus InaSH 2024.
- b. Mengembangkan kemampuan analisis klinis dalam menilai rasionalitas terapi menggunakan indikator tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis.
- c. Memberikan pengalaman praktis dalam melakukan penelitian berbasis rekam medis terkait penilaian terapi antihipertensi.

1.6.2 Manfaat bagi Institusi

- a. Menjadi sumber referensi ilmiah dalam pengembangan keilmuan farmasi klinik, khususnya pada bidang terapi antihipertensi.
- b. Menambah literatur penelitian terbaru yang relevan dengan penggunaan pedoman AHA 2025 dan InaSH 2024 dalam praktik klinis.
- c. Menjadi bahan ajar untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam melakukan studi evaluatif berbasis guideline.

1.6.3 Manfaat bagi Lembaga Tempat Penelitian (RSUD Ciamis)

- a. Memberikan informasi terkini mengenai tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi di RSUD Ciamis berdasarkan pedoman nasional dan internasional.

- b. Menjadi bahan evaluasi bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan kualitas persepsian dan rasionalitas terapi antihipertensi.
- c. Memberikan dasar untuk memperbaiki pola terapi, meningkatkan kepatuhan terhadap pedoman klinis, serta meminimalkan risiko komplikasi akibat terapi yang tidak tepat.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ciamis, yang berlokasi di Kecamatan Ciamis, Kabupaten Ciamis. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan yang memadai serta sistem pencatatan rekam medis elektronik yang memungkinkan akses terhadap data resep dan informasi klinis pasien secara komprehensif. Pelaksanaan penelitian direncanakan berlangsung selama empat bulan, yaitu mulai Januari 2026 hingga April 2026. Selama periode tersebut, kegiatan penelitian akan mencakup beberapa tahapan, antara lain pengurusan izin penelitian, pengumpulan dan seleksi data rekam medis pasien, identifikasi penggunaan obat berdasarkan Pedoman AHA 2025 dan Konsensus InaSH 2024, analisis data, serta penyusunan laporan hasil penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu kondisi meningkatnya tekanan darah arteri secara persisten yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi kardiovaskular. Menurut *American Heart Association (AHA)* 2025, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 80 mmHg berdasarkan pengukuran yang akurat dan berulang. AHA 2025 menegaskan bahwa hipertensi harus diidentifikasi sejak dini karena merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal kronik, dan kematian dini. Berdasarkan pedoman tersebut, hipertensi diklasifikasikan menjadi empat kategori yaitu tekanan darah normal, prehipertensi (elevated), hipertensi derajat 1, dan hipertensi derajat 2. Klasifikasi ini bertujuan untuk membantu penilaian risiko dan penentuan strategi terapi yang tepat (Jones, Daniel W.; Whelton, Paul K.; Carey, 2025).

Pedoman AHA 2025 membagi tekanan darah menjadi empat kategori:

1. Normal: $<120 / <80$ mmHg
2. Elevated: $120\text{--}129 / <80$ mmHg
3. Hipertensi Derajat 1: $130\text{--}139$ atau $80\text{--}89$ mmHg
4. Hipertensi Derajat 2: ≥ 140 atau ≥ 90 mmHg

Selain menjadi *silent killer*, hipertensi dapat terjadi tanpa gejala sehingga membutuhkan skrining rutin (InaSH, 2024). Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% menurut Riskesdas 2018.

Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1% (Riskesdas 2018). InaSH 2024 menekankan bahwa hipertensi adalah "silent killer" karena sering tanpa gejala. InaSH merekomendasikan skrining rutin, evaluasi risiko kardiovaskular total, dan penggunaan terapi berbasis bukti ((InaSH), 2024a).

2.2 Patofisiologi Hipertensi

AHA 2025 dan InaSH 2024 menyatakan bahwa hipertensi melibatkan beberapa mekanisme patofisiologis, antara lain:

- a. Aktivasi sistem renin–angiotensin–aldosteron (RAAS) yang meningkatkan vasokonstriksi serta retensi natrium dan air.
- b. Aktivitas sistem saraf simpatis berlebih, yang meningkatkan denyut jantung dan tekanan perifer.
- c. Disfungsi endotel, menyebabkan berkurangnya nitric oxide (NO).
- d. Kekakuan arteri, terutama pada usia lanjut, yang meningkatkan tekanan sistolik.

((InaSH), 2024a); Jones, Daniel W.; Whelton, Paul K.; Carey, 2025).

2.3 Obat Antihipertensi

Pedoman AHA 2025 Menetapkan 4 Obat Lini Pertama:

- a. ACE inhibitor (misal: kaptopril, lisinopril)
- b. ARB (losartan, valsartan)
- c. Calcium Channel Blocker (CCB) seperti amlodipine
- d. Thiazide diuretik seperti hidroklorotiazid (HCT).

AHA 2025 merekomendasikan penggunaan kombinasi dua obat pada pasien dengan tekanan darah >20/10 mmHg di atas target (Jones, Daniel W.; Whelton, Paul K.; Carey, 2025).

2.4 Ketepatan Penggunaan Obat

Ketepatan penggunaan obat antihipertensi dinilai melalui indikator:

- a. Tepat Indikasi
- b. Tepat pasien
- c. Tepat obat
- d. Tepat dosis.

Indikator rasionalitas ini diacu dari AHA 2025 dan INA-SH 2024 (Dayatri, Nur Mardika; Astuti, T. D.; Wijayanti, 2024).

2.5 Faktor Ketidaktepatan Penggunaan Obat

Beberapa faktor penyebab ketidaktepatan obat:

- a. Polifarmasi
- b. Komorbid berat

- c. Usia lanjut
- d. Interaksi obat
- e. Ketidaksesuaian dosis dengan guideline (Amalia, T. R.; Siregar, T.; Fithri, 2025).

2.6 Dampak Ketidaktepatan Terapi

Ketidaktepatan penggunaan obat dapat menyebabkan:

- a. Tekanan darah tidak terkontrol
- b. Risiko stroke meningkat
- c. Gagal ginjal progresif
- d. Kenaikan angka rawat inap
- e. Efek samping obat.

(InaSH, 2024)(Johnson et al., 2025).

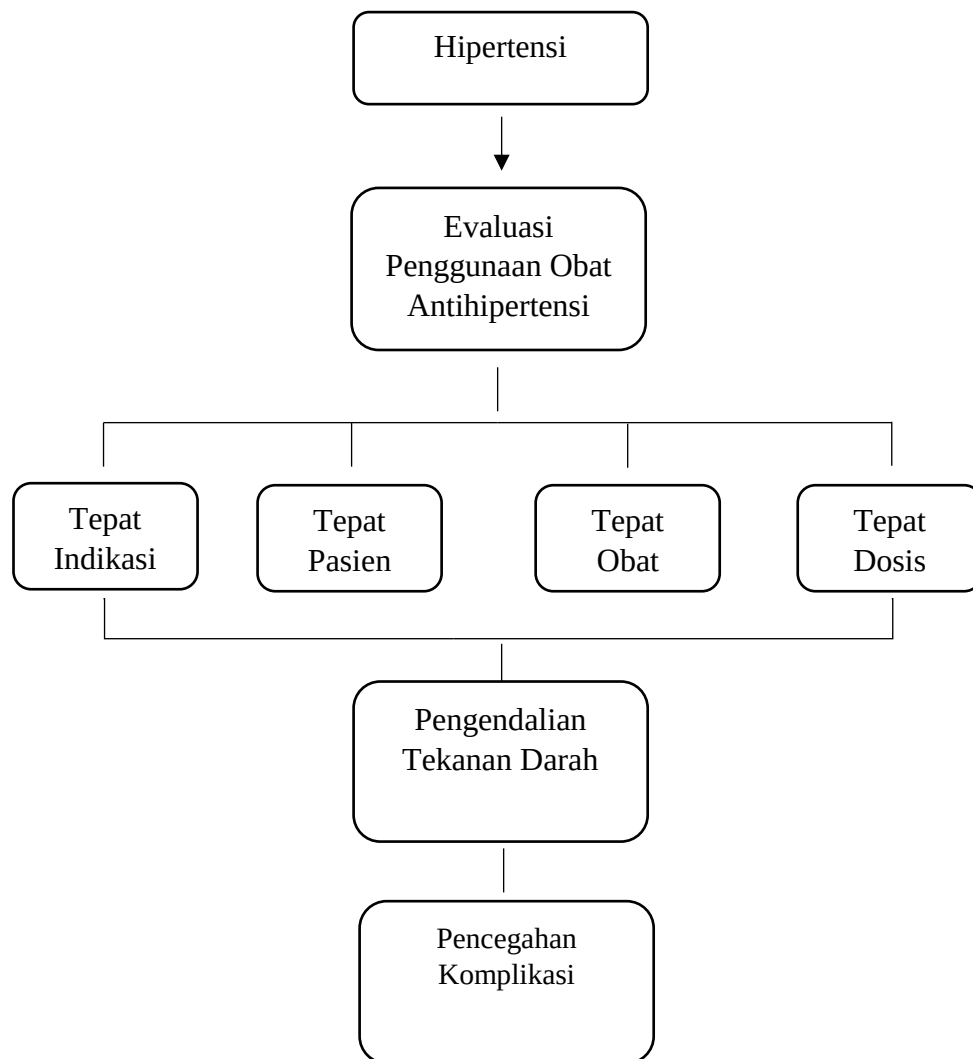
2.7 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti & Tahun	Judul/Fokus Penelitian	Hasil Utama	Keterbaruan Penelitian Anda
1	Dayatri (2024)	Rasionalitas penggunaan antihipertensi	Ketepatan terapi 89%; amlodipin paling banyak digunakan	Penelitian Anda fokus pada ketepatan terapi berdasarkan AHA 2025 & InaSH 2024 di RSUD Ciamis
2	Yustika (2025)	Evaluasi ketepatan & interaksi obat di RS Kota Bogor	Ketepatan 98,9%; interaksi mayor 7,4%	Lokasi dan metode berbeda
3	Amalia (2025)	Evaluasi dosis & kombinasi antihipertensi di RS Bekasi	Ketepatan dosis 100%; kombinasi CCB + ARB dominan	Fokus penelitian Anda pada kesesuaian dengan guideline terbaru

4	Wildayanti (2023)	Pola penggunaan antihipertensi BPJS	Obat terbanyak: amlodipin & losartan	Penelitian Anda lebih fokus evaluatif, bukan pola penggunaan
---	----------------------	---	---	--

2.8 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.9 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀ (Hipotesis Nol): Tidak terdapat ketidaktepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di RSUD Ciamis berdasarkan pedoman AHA januari dan InaSH 2024.

H₁ (Hipotesis Alternatif): Terdapat ketidaktepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di RSUD Ciamis berdasarkan pedoman AHA 2025 dan InaSH 2024.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan retrospektif, yaitu menelusuri data rekam medis pasien hipertensi di RSUD Ciamis untuk menganalisis ketepatan penggunaan obat antihipertensi berdasarkan Tata Laksana Hipertensi Dewasa 2021, Konsensus *Indonesian Society of Hypertension* (InaSH), dan *American Heart Association/ American College of Cardiology* 2025. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan pola penggunaan obat serta menilai tingkat ketepatan terapi antihipertensi pada pasien hipertensi dewasa di RSUD Ciamis.(Johnson et al., 2025).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ciamis, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Pengumpulan data dilakukan di bagian Instalasi Rekam Medis dan Instalasi Farmasi RSUD Ciamis dengan izin dari pihak rumah sakit. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan mulai dari Januari hingga April 2026, yang mencakup tahap persiapan, pengumpulan data, analisis data, dan penyusunan laporan akhir.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi dewasa yang mendapatkan terapi obat antihipertensi di RSUD Ciamis selama periode penelitian.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian diambil dari seluruh pasien hipertensi dewasa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode total sampling, yaitu semua pasien yang memenuhi kriteria dimasukkan ke dalam sampel penelitian.

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.4.1 Kriteria Inklusi

- a) Pasien dengan diagnosis hipertensi primer atau sekunder.
- b) Pasien berusia ≥ 18 tahun.
- c) Pasien yang mendapatkan terapi obat antihipertensi tunggal maupun kombinasi.
- d) Rekam medis pasien lengkap dan tersedia selama periode penelitian.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

- a) Pasien yang dirujuk ke rumah sakit lain sebelum terapi selesai.
- b) Pasien yang tidak dapat menyelesaikan terapi karena kondisi klinis tidak memungkinkan.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien hipertensi di RSUD Ciamis. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui dokumen atau catatan yang telah tersedia sebelumnya. Data yang dikumpulkan meliputi:

- a. Identitas pasien (kode, umur, jenis kelamin)
- b. Diagnosis penyakit dan tingkat hipertensi
- c. Jenis obat antihipertensi yang digunakan (nama generik dan golongan)
- d. Dosis dan frekuensi pemberian obat
- e. Lama pengobatan.

3.6 Variabel Penelitian

3.6.1 Variabel Independent

Variabel independent dalam penelitian ini adalah indikator ketepatan penggunaan obat antihipertensi, yang meliputi:

1. Tepat indikasi: Kesesuaian obat dengan diagnosis hipertensi berdasarkan pedoman AHA 2025 dan InaSH 2024
2. Tepat pasien: Kesesuaian pemilihan obat dengan usia, kondisi klinis, dan komorbid pasien.

3. Tepat obat: Kesesuaian golongan obat dengan tingkat keparahan hipertensi dan guideline
4. Tepat dosis: Kesesuaian dosis, frekuensi, dan lama penggunaan obat

3.6.2 Variabel Dependent

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah ketepatan keseluruhan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di RSUD Ciamis. Variabel dependen dinilai berdasarkan pemenuhan indikator ketepatan terapi menurut pedoman AHA 2025 dan InaSH 2024.

3.7 Instrumen dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian berbasis rekam medis, instrumen penelitian meliputi sumber data, pedoman evaluasi, serta perangkat analisis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.1 Sumber Data Penelitian

1. Rekam medis pasien hipertensi rawat jalan/rawat inap di RSUD Ciamis periode Januari–Juni 2025, yang berisi:
 - a. Identitas pasien
 - b. Diagnosis hipertensi dan derajatnya
 - c. Komorbid
 - d. Tekanan darah
 - e. Daftar obat antihipertensi
 - f. Dosis, frekuensi, dan lama pemberian.

Rekam medis merupakan sumber data utama untuk penelitian retrospektif klinis.

2. Pedoman terapi resmi, yaitu:
 - a. *American Heart Association (AHA/ACC) Guideline 2025* sebagai standar internasional klasifikasi hipertensi dan rekomendasi terapi
 - b. Konsensus InaSH 2024 sebagai pedoman nasional dalam pemilihan antihipertensi

- c. Pedoman Penggunaan Obat Rasional (Kemenkes RI dan WHO), sebagai dasar indikator ketepatan (tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien, tepat dosis).
3. Daftar Formularium Obat RSUD Ciamis, digunakan untuk memeriksa kesesuaian obat dengan standar persepsan di rumah sakit.

3.7.2 Instrumen Evaluasi

Instrumen evaluasi utama adalah Lembar Pengumpulan Data (*Checklist*), yang berfungsi mencatat:

- a. Karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, komorbid).
- b. Tekanan darah dan derajat hipertensi berdasarkan AHA 2025.
- c. Golongan dan jenis obat antihipertensi yang digunakan.
- d. Penilaian empat indikator ketepatan terapi: Tepat indikasi, tepat Pasien, tepat obat, tepat dosis.

Checklist disusun berdasarkan pedoman AHA 2025, InaSH 2024, dan standar Rasionalitas Penggunaan Obat (WHO & Kemenkes). *Checklist* merupakan instrumen baku dalam penelitian deskriptif berbasis rekam medis (Creswell & Creswell, 2021).

3.7.3 Instrumen Pengolahan Data

1. Komputer/Laptop dan Microsoft Excel. Digunakan untuk:
 - a. Entri data
 - b. Tabulasi
 - c. Mengelompokan obat
 - d. Membuat tabel distribusi frekuensi
 - e. Menghitung persentase ketepatan penggunaan obat.
2. IBM SPSS Statistics (opsional). Digunakan jika diperlukan analisis:
 - a. statistik deskriptif
 - b. grafik
 - c. tabulasi silang.

SPSS digunakan sebagai software standar analisis data penelitian kesehatan.

3. Alat tulis dan dokumen administrative. Digunakan untuk mencatat data saat proses ekstraksi rekam medis serta verifikasi silang dengan pedoman terapi.

3.7.4 Tabel Penelitian

Tabel 3.1 Karakteristik Pasien Hipertensi Berdasarkan Rekam Medis di RSUD Ciamis

No	Usia (tahun)	Jenis Kelamin	Tekanan Darah	Derajat HT (AHA 2025)
1	56	Perempuan		
2	67	Laki-laki		
3	49	Perempuan		
4	72	Laki-laki		
5	60	Perempuan		

Tabel 3.2 Pola Penggunaan Obat Antihipertensi di RSUD Ciamis

No	Golongan (AHA 2025 / InaSH 2024)	Nama Obat	Dosis	Frekuensi	Jenis Terapi
1	CCB				
2	ARB				
3	ACEI				
4	Thiazide				
5	ARB + CCB				

Tabel 3.3 Ketepatan Keseluruhan Penggunaan Obat Antihipertensi

Kategori	Jumlah Kasus	Persentase
Tepat		
Tidak Tepat		
Total		

3.8 Prosedur Penelitian

- a) Mengajukan izin penelitian kepada pihak RSUD Ciamis dan instansi terkait.

- b) Mengumpulkan data rekam medis pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi.
- c) Mencatat data identitas pasien, jenis obat, dosis, frekuensi, dan lama terapi ke dalam lembar pengumpulan data.
- d) Membandingkan data terapi pasien dengan standar pedoman terapi (InaSH 2024, AHA/ACC 2025).
- e) Menganalisis tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi berdasarkan empat parameter ketepatan indikasi, pasien, obat, dan dosis yang mengacu pada standar Rasionalitas Penggunaan Obat dari WHO (Rational Use of Medicines), Pedoman Penggunaan Obat Rasional Kementerian Kesehatan RI, serta Konsensus InaSH 2024.
- f) Menyusun hasil dalam bentuk tabel dan persentase.

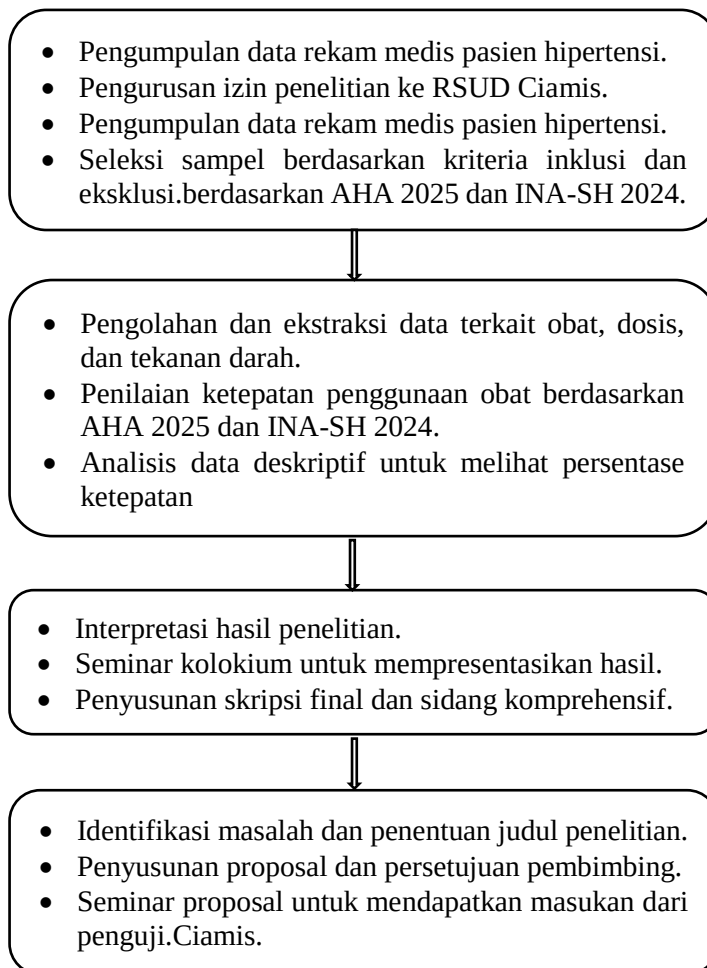
3.9 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan metode persentase ketepatan. Rumus yang digunakan:

$$\text{Persentase Ketepatan} = \frac{\text{Jumlah kasus tepat}}{\text{Jumlah kasus total}} \times 100\%$$

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel, diagram, dan uraian naratif untuk menggambarkan tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi di RSUD Ciamis berdasarkan empat aspek ketepatan dan pola terapinya.

3.10 Alur Penelitian



3.11 Jadwal Penelitian

Tabel 3.7 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Desember 2025				Januari				Februari– April 2026				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Seminar Proposal																								
Perizinan																								
Pengambilan Data																								
Analisis Data																								
Penyusunan Skripsi																								
Pendaftaran dan Pengumpulan Draf Sidang Kolokium																								
Sidang Kolokium																								
Sidang Komprehensif																								

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Ciamis periode Januari–Juni 2025, diperoleh jumlah pasien hipertensi sebanyak 180 pasien. Setelah dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, diperoleh sampel akhir sebanyak 149 pasien yang memenuhi kriteria penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kejadian penyakit hipertensi Di RSUD Ciamis. Prosedur penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Bakti Tunas Husada dengan nomor surat No.111-01/E.01/KEPK-BUTUH/IV/2026.

4.1 Karakteristik Pasien Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Ciamis periode Januari–Juni 2025, diperoleh jumlah pasien hipertensi sebanyak 180 pasien. Setelah dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh sampel akhir sebanyak 149 pasien. Sebanyak 31 pasien tidak termasuk dalam sampel penelitian, yang terdiri dari pasien dengan data rekam medis tidak lengkap sebanyak 18 pasien, seperti tidak tercantumnya diagnosis secara jelas atau data terapi yang tidak lengkap. Selain itu, terdapat 13 pasien yang tidak memenuhi kriteria inklusi, seperti data terapi yang tidak terdokumentasi secara lengkap atau tidak dapat dianalisis lebih lanjut. Selain itu, terdapat 13 pasien yang tidak memenuhi kriteria inklusi, seperti data terapi yang tidak terdokumentasi secara lengkap atau tidak dapat dianalisis lebih lanjut.

Data terapi yang tidak terdokumentasi secara lengkap dalam penelitian ini merujuk pada ketidaktersediaan informasi penting terkait penggunaan obat antihipertensi dalam rekam medis pasien. Informasi tersebut meliputi nama obat yang tidak dicantumkan secara jelas, tidak adanya keterangan dosis obat, frekuensi pemberian yang tidak tercatat, serta tidak adanya informasi terkait durasi penggunaan obat. Sebagai contoh, terdapat rekam medis yang hanya mencantumkan diagnosis hipertensi tanpa disertai data obat yang digunakan, atau hanya mencantumkan nama obat tanpa informasi dosis dan aturan pakai, sehingga

data tersebut tidak dapat dianalisis lebih lanjut dalam penelitian ini. Pada data yang memenuhi kriteria penelitian, seluruh pasien diketahui menggunakan amlodipin sebagai terapi antihipertensi, sehingga analisis dalam penelitian ini berfokus pada penggunaan obat tersebut.

Proses seleksi ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki kualitas yang baik, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penggunaan kriteria inklusi dan eksklusi merupakan langkah penting dalam penelitian retrospektif untuk menghindari bias serta meningkatkan validitas hasil penelitian (Maghfour et al., 2023; Tran, 2026).

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Ciamis
Periode Januari – Juni 2025

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	63	42,28
Perempuan	86	57,72
Jumlah	149	100
Usia		
Dewasa muda (18-44 tahun)	93	62,42
Paruh baya (45-59 tahun)	56	37,58
Jumlah	149	100
Derajat Hipertensi (AHA 2025)		
Elevated	2	1,34
Hipertensi Derajat 1	13	8,72
Hipertensi Derajat 2	134	89,93
Jumlah	149	100

Berdasarkan Tabel 4.1, distribusi jenis kelamin menunjukkan bahwa pasien hipertensi lebih banyak ditemukan pada perempuan sebanyak 86 pasien (57,72%) dibandingkan laki-laki sebanyak 63 pasien (42,28%). Hasil ini menunjukkan bahwa hipertensi dapat terjadi pada kedua jenis kelamin, namun pada penelitian ini lebih dominan pada perempuan. Secara fisiologis, perempuan memiliki risiko hipertensi yang meningkat terutama setelah menopause akibat penurunan hormon estrogen

yang berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah dan membantu regulasi tekanan darah. Penurunan hormon estrogen dapat menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah sehingga meningkatkan risiko hipertensi (*World Health Organization*, 2021).

Berdasarkan kelompok usia, sebagian besar pasien hipertensi dalam penelitian ini berada pada kelompok dewasa muda (18–44 tahun) sebanyak 93 pasien (62,42%), sedangkan kelompok paruh baya (45–59 tahun) sebanyak 56 pasien (37,58%). Hasil ini menunjukkan bahwa hipertensi tidak hanya terjadi pada kelompok usia lanjut, tetapi juga mulai banyak ditemukan pada usia produktif.

Tingginya prevalensi hipertensi pada kelompok usia dewasa muda dalam penelitian ini menunjukkan adanya pergeseran pola kejadian hipertensi yang tidak lagi hanya ditemukan pada kelompok usia lanjut. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup pada usia produktif, seperti konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pola tidur yang tidak teratur, serta tingginya tingkat stres akibat pekerjaan dan aktivitas sehari-hari. Selain itu, gaya hidup sedentari juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko hipertensi pada usia muda. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya upaya promotif dan preventif sejak usia produktif melalui edukasi pola hidup sehat dan pemeriksaan tekanan darah secara rutin (*World Health Organization*, 2021; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Menurut *World Health Organization* (2021), risiko hipertensi akan meningkat seiring bertambahnya usia akibat penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan resistensi perifer. Namun demikian, perubahan pola hidup pada usia produktif menyebabkan hipertensi kini juga banyak ditemukan pada kelompok usia dewasa muda. Kondisi ini perlu menjadi perhatian karena hipertensi pada usia produktif dapat meningkatkan risiko komplikasi jangka panjang seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal, dan penyakit kardiovaskular lainnya apabila tidak dikendalikan sejak dini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Parati et al. (2021) yang menyatakan bahwa kejadian hipertensi pada usia dewasa mengalami peningkatan akibat perubahan gaya hidup dan rendahnya kepatuhan terhadap pola hidup sehat. Penelitian oleh Wang dan Vogel (2023) juga menunjukkan bahwa hipertensi pada

usia produktif semakin meningkat dan menjadi salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular di masa mendatang.

Berdasarkan derajat hipertensi, sebagian besar pasien dalam penelitian ini berada pada kategori hipertensi derajat 2 sebanyak 134 pasien (89,93%), sedangkan hipertensi derajat 1 sebanyak 13 pasien (8,72%) dan kategori elevated sebanyak 2 pasien (1,34%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang datang ke RSUD Ciamis sudah berada pada kondisi tekanan darah yang cukup tinggi. Kondisi ini dapat disebabkan oleh keterlambatan deteksi, kurangnya kepatuhan terhadap pengobatan, serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengendalian tekanan darah (*World Health Organization*, 2021; Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Menurut Collins & Commodore-mensah (2025) klasifikasi hipertensi digunakan untuk menentukan tingkat risiko dan strategi terapi yang tepat. Pasien dengan hipertensi derajat 2 memiliki risiko komplikasi kardiovaskular yang lebih tinggi dibandingkan kategori lainnya, sehingga memerlukan terapi yang lebih intensif. Hipertensi derajat 2 yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan gagal ginjal (Parati et al., 2021; *World Health Organization*, 2021). Kondisi ini terjadi akibat peningkatan tekanan darah yang berlangsung secara terus-menerus sehingga menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah dan meningkatkan beban kerja jantung (Collins & Commodore-mensah, 2025).

Secara keseluruhan, karakteristik pasien dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan, terutama karena sebagian besar pasien berada pada kategori hipertensi derajat tinggi. Kondisi ini menegaskan pentingnya deteksi dini, pemantauan tekanan darah secara rutin, serta penggunaan terapi antihipertensi yang tepat sesuai pedoman untuk mencegah komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal.

4.2 Pola Penggunaan Obat Antihipertensi

Tabel 4.2 Pola Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Ciamis Periode Januari – Juni 2025

Golongan Obat	Nama Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
<i>Calcium Channel Blocker</i> (CCB)	Amlodipin	149	100
Jumlah		100	100

Berdasarkan Tabel 4.2, seluruh pasien dalam penelitian ini mendapatkan terapi antihipertensi, amlodipin yang termasuk dalam golongan *Calcium Channel Blocker* (CCB). Penggunaan amlodipin mencapai 100% dari total pasien dan seluruhnya diberikan dalam bentuk terapi tunggal (monoterapi). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat variasi penggunaan obat antihipertensi lain maupun terapi kombinasi pada data yang dianalisis dalam penelitian ini.

Penggunaan amlodipin sebagai terapi lini pertama sudah sesuai dengan rekomendasi Collins & Commodore-mensah (2025) yang menyatakan bahwa *Calcium Channel Blocker* (CCB) merupakan salah satu pilihan utama dalam pengobatan hipertensi, bersama *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACE-I), *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), dan diuretik tiazid. Amlodipin dipilih sebagai terapi antihipertensi karena memiliki beberapa keunggulan dibandingkan golongan obat lainnya. Amlodipin bekerja dengan menghambat masuknya ion kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah, sehingga menyebabkan vasodilatasi dan penurunan tekanan darah. Dominannya penggunaan amlodipin pada seluruh pasien dalam penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebijakan formularium rumah sakit, ketersediaan stok obat, harga yang relatif terjangkau, serta cakupan pembiayaan oleh BPJS Kesehatan. Selain itu, penggunaan satu kali sehari memudahkan pasien dalam menjalani terapi jangka panjang dan dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan (Prabhakar et al., 2025).

Dibandingkan dengan golongan lain seperti ACE inhibitor dan ARB, amlodipin relatif lebih aman digunakan pada berbagai kondisi pasien karena tidak menyebabkan efek samping seperti batuk kering yang sering ditemukan pada ACE inhibitor (Liang et al., 2023).

Selain itu, amlodipin juga tidak mempengaruhi fungsi ginjal secara signifikan sehingga dapat digunakan pada pasien dengan gangguan ginjal ringan hingga

sedang (Jadhav et al., 2021). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan CCB, termasuk amlodipin, efektif dalam menurunkan tekanan darah serta mengurangi risiko kejadian kardiovaskular seperti stroke dan penyakit jantung koroner (Abraham et al., 2022). Oleh karena itu, pemilihan amlodipin dapat dianggap rasional karena memiliki efektivitas yang baik serta profil keamanan yang tinggi.

Amlodipin sebagai monoterapi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terapi yang diberikan masih bersifat sederhana. Secara teori, terapi monoterapi dapat digunakan pada pasien dengan hipertensi derajat ringan hingga sedang. Namun, pada pasien dengan hipertensi derajat 2, pedoman klinis merekomendasikan penggunaan terapi kombinasi untuk mencapai target tekanan darah secara optimal (Arcand et al., 2025). Berdasarkan hasil penelitian ini, sebagian besar pasien berada pada kategori hipertensi derajat 2, namun seluruh pasien mendapatkan terapi monoterapi berupa amlodipin. Kondisi ini menunjukkan bahwa praktik terapi pada penelitian ini belum sepenuhnya menggambarkan rekomendasi terapi kombinasi awal sebagaimana tercantum dalam pedoman klinis untuk hipertensi derajat 2. Meskipun demikian, penggunaan monoterapi masih dapat diterima apabila target tekanan darah dapat tercapai dan kondisi pasien terkontrol dengan baik. Selain itu, terapi monoterapi juga dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan karena regimen yang lebih sederhana (Prabhakar et al., 2025; Pu et al., 2023).

Menurut Collins & Commodore-mensah, (2025), pasien dengan hipertensi derajat 2 direkomendasikan untuk mendapatkan terapi kombinasi dua obat antihipertensi sejak awal untuk mencapai target tekanan darah secara optimal. Terapi kombinasi terbukti lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan monoterapi karena bekerja melalui mekanisme yang berbeda.

Implikasi klinis dari kondisi ini adalah potensi tidak tercapainya target tekanan darah secara optimal pada sebagian pasien, yang dapat meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular seperti stroke dan penyakit jantung. Hipertensi diketahui sebagai faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi terhadap kejadian kardiovaskular, sehingga pencapaian target tekanan darah sangat penting untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas (Task et al., 2023; Whelton et al., 2023). Selain itu, tekanan darah yang tidak terkontrol juga dapat menyebabkan kerusakan

organ target seperti jantung, otak, dan ginjal (Guidance, 2023). Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lebih lanjut terkait kesesuaian terapi dengan pedoman serta pemantauan *outcome* klinis pasien.

Hasil penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian oleh (Amalia et al., 2025) yang menunjukkan bahwa selain penggunaan monoterapi, terdapat juga penggunaan terapi kombinasi seperti CCB dengan ARB. Hal ini menunjukkan bahwa pada beberapa fasilitas pelayanan kesehatan, terapi kombinasi telah mulai diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pengendalian tekanan darah. Selain itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa amlodipin merupakan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan dalam praktik klinis. Hal ini disebabkan karena amlodipin memiliki efektivitas yang baik dalam menurunkan tekanan darah serta sering digunakan sebagai terapi lini pertama. Amlodipin juga memiliki waktu kerja yang panjang dengan waktu paruh sekitar 35–50 jam sehingga dapat diberikan sekali sehari dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan (Prabhakar et al., 2025). Selain itu, berbagai studi menunjukkan bahwa penggunaan amlodipin berkontribusi dalam menurunkan risiko kejadian kardiovaskular seperti stroke dan penyakit jantung (Wang et al., 2023a).

Tidak ditemukannya penggunaan terapi kombinasi dalam penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebijakan formularium rumah sakit, pertimbangan klinis dokter, kondisi pasien, serta keterbatasan data rekam medis yang tersedia. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan secara hati-hati dan mempertimbangkan kondisi klinis pasien secara keseluruhan.

4.3 Ketepatan Penggunaan Obat Antihipertensi

Tabel 4.3 Ketepatan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Ciamis Periode Januari – Juni 2025

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tepat Indikasi	149	100
Tepat Pasien	Tidak dapat dievaluasi	-
Tepat Obat	149	100
Tepat Dosis	149	100

Berdasarkan Tabel 4.3, ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh pasien telah memenuhi kriteria tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis dengan persentase masing-masing sebesar 100%. Namun, pada parameter tepat pasien tidak dapat dilakukan penilaian karena keterbatasan data klinis yang tersedia dalam rekam medis.

4.3.1 Tepat Indikasi

Ketepatan indikasi dalam penelitian ini mencapai 100%, dimana seluruh pasien yang didiagnosis hipertensi mendapatkan terapi obat antihipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian obat telah sesuai dengan kondisi klinis pasien. Menurut Collins & Commodore-mensah (2025), pasien dengan diagnosis hipertensi direkomendasikan untuk mendapatkan terapi antihipertensi guna menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi kardiovaskular.

Ketepatan indikasi yang baik dapat meningkatkan efektivitas terapi serta menurunkan risiko komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Hipertensi yang tidak terkontrol diketahui dapat meningkatkan risiko kejadian kardiovaskular seperti stroke dan infark miokard secara signifikan, bahkan hingga beberapa kali lipat (Iyengar et al., 2021). Selain itu, kontrol tekanan darah yang optimal melalui terapi yang tepat terbukti dapat menurunkan risiko kematian dan kejadian kardiovaskular (Wang et al., 2023a). Sebaliknya, ketidaktepatan terapi atau pemilihan obat yang tidak optimal dapat menyebabkan tidak tercapainya target tekanan darah serta meningkatkan risiko komplikasi dan memperburuk kondisi klinis pasien (Parati et al., 2021).

4.3.2 Tepat Pasien

Parameter tepat pasien pada penelitian ini tidak dapat dievaluasi secara menyeluruh karena keterbatasan data klinis dalam rekam medis pasien, seperti data fungsi ginjal, penyakit penyerta tertentu, riwayat alergi obat, serta parameter laboratorium lainnya yang diperlukan untuk menilai kesesuaian terapi antihipertensi secara individual. Menurut InaSH (2024), pemilihan terapi antihipertensi harus mempertimbangkan kondisi pasien secara menyeluruh,

termasuk usia, fungsi organ, penyakit penyerta, dan kemungkinan kontraindikasi obat.

Ketepatan pasien sangat penting dalam menentukan keberhasilan terapi antihipertensi. Penggunaan obat yang sesuai dengan kondisi pasien dapat meningkatkan efektivitas terapi, membantu pencapaian target tekanan darah, serta menurunkan risiko komplikasi kardiovaskular. Sebaliknya, ketidaksesuaian terapi dengan kondisi pasien dapat meningkatkan risiko efek samping, interaksi obat, dan menyebabkan terapi menjadi kurang efektif (Parati et al., 2021). Untuk meningkatkan evaluasi ketepatan pasien di masa mendatang, diperlukan pencatatan data klinis yang lebih lengkap dalam rekam medis, seperti data fungsi ginjal, komorbiditas, hasil laboratorium, dan outcome terapi pasien.

4.3.3 Tepat Obat

Ketepatan pemilihan obat dalam penelitian ini mencapai 100%, dimana seluruh pasien mendapatkan amlodipin yang termasuk dalam *Calcium Channel Blocker* (CCB). Menurut Collins & Commodore-mensah (2025), CCB merupakan salah satu terapi lini pertama dalam pengobatan hipertensi bersama dengan ACE inhibitor, ARB, dan diuretik tiazide, sehingga penggunaan amlodipin dalam penelitian ini telah sesuai dengan pedoman terapi yang berlaku.

Pemilihan obat yang tepat dapat meningkatkan keberhasilan terapi dalam mencapai target tekanan darah serta mencegah komplikasi jangka panjang (Collins & Commodore-mensah, 2025). Sebaliknya, pemilihan obat yang tidak tepat dapat menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol, sehingga meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Hipertensi yang tidak terkontrol diketahui dapat meningkatkan risiko kejadian kardiovaskular secara signifikan, bahkan hingga beberapa kali lipat (Iyengar et al., 2021). Terapi yang tidak optimal juga dapat meningkatkan risiko efek samping obat serta menurunkan kepatuhan pasien, yang pada akhirnya dapat menyebabkan kegagalan terapi (Wang et al., 2023a).

4.3.4 Tepat Dosis

Ketepatan dosis dalam penelitian ini mencapai 100%, yang menunjukkan bahwa dosis amlodipin yang diberikan telah sesuai dengan rentang dosis terapi yang direkomendasikan, yaitu 5–10 mg per hari (Prabhakar et al., 2025). Penggunaan dosis 5 mg lebih banyak ditemukan karena dosis tersebut umumnya digunakan sebagai terapi awal untuk meminimalkan risiko efek samping seperti hipotensi, pusing, dan edema perifer. Sementara itu, dosis 10 mg digunakan pada pasien yang membutuhkan kontrol tekanan darah lebih optimal. Ketepatan dosis sangat berpengaruh terhadap efektivitas dan keamanan terapi. Dosis yang terlalu rendah dapat menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol, sedangkan dosis yang terlalu tinggi dapat meningkatkan risiko efek samping obat (Dipiro et al., 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Amalia et al. (2025) yang menunjukkan bahwa ketepatan penggunaan obat antihipertensi dan ketepatan dosis mencapai lebih dari 98%. Namun demikian, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Andrian Hoerul Anwar (2024) yang masih menemukan adanya masalah terapi obat pada aspek pemilihan obat dan dosis. Perbedaan hasil penelitian dapat dipengaruhi oleh variasi karakteristik pasien, kebijakan terapi rumah sakit, dan kelengkapan data rekam medis yang digunakan dalam penelitian.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi yang baik pada parameter tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Namun demikian, hasil penelitian ini tetap perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena keterbatasan data klinis dalam rekam medis menyebabkan parameter tepat pasien belum dapat dievaluasi secara optimal.

4.4 Distribusi Penggunaan Dosis Amlodipin pada Pasien Hipertensi

Tabel 4.4 Distribusi Penggunaan Dosis Amlodipin pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Ciamis Periode Januari–Juni 2025

Dosis	Jumlah (n)	Persentase (%)
5 mg	110	73,83
10 mg	39	26,17
Jumlah	149	100

Berdasarkan Tabel 4.4, dosis amlodipin yang paling banyak digunakan pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Ciamis yaitu dosis 5 mg sebanyak 110 pasien (73,83%), sedangkan penggunaan dosis 10 mg sebanyak 39 pasien (26,17%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mendapatkan terapi dengan dosis awal hingga dosis sedang dalam pengobatan hipertensi

Penggunaan amlodipin dosis 5 mg lebih banyak ditemukan karena dosis tersebut merupakan dosis awal yang umum digunakan dalam terapi hipertensi, terutama pada pasien yang baru memulai pengobatan atau pasien dengan tekanan darah yang masih dapat dikontrol menggunakan monoterapi dosis rendah. Menurut Dipiro et al. (2020) dan Katzung (2018), dosis amlodipin untuk terapi hipertensi umumnya berada pada rentang 5–10 mg per hari. Dosis 5 mg sering digunakan sebagai terapi awal untuk meminimalkan risiko efek samping seperti hipotensi, pusing, edema perifer, dan palpitasi.

Sementara itu, penggunaan dosis 10 mg diberikan pada pasien yang membutuhkan kontrol tekanan darah lebih optimal atau pada pasien yang tekanan darahnya belum terkontrol dengan dosis 5 mg. Penggunaan dosis yang lebih tinggi bertujuan untuk meningkatkan efektivitas penurunan tekanan darah, namun tetap perlu memperhatikan risiko efek samping yang dapat meningkat seiring peningkatan dosis obat.

Ketepatan dosis sangat berpengaruh terhadap efektivitas dan keamanan terapi antihipertensi. Dosis yang terlalu rendah dapat menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol sehingga meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular, sedangkan dosis yang terlalu tinggi dapat meningkatkan risiko efek samping obat. Oleh karena itu, pemilihan dosis yang tepat sangat penting untuk mencapai target tekanan darah secara optimal dengan tetap memperhatikan keamanan pasien (Dipiro et al., 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan dosis amlodipin pada seluruh pasien masih berada dalam rentang dosis terapi yang direkomendasikan dalam pedoman terapi hipertensi, sehingga dapat dikategorikan tepat dosis. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dosis obat pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Ciamis telah sesuai dengan standar terapi yang berlaku.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Amalia et al. (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan dosis antihipertensi pada pasien hipertensi

sebagian besar telah sesuai dengan rentang dosis terapi yang direkomendasikan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan amlodipin dengan dosis 5 mg dan 10 mg masih banyak digunakan dalam praktik klinis karena efektif dalam membantu pengendalian tekanan darah serta memiliki profil keamanan yang baik.

4.5 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain penggunaan data rekam medis retrospektif yang belum sepenuhnya lengkap sehingga beberapa parameter klinis seperti fungsi ginjal, hasil laboratorium, penyakit penyerta spesifik, dan riwayat alergi obat tidak dapat dievaluasi secara menyeluruh. Keterbatasan tersebut menyebabkan parameter tepat pasien belum dapat dianalisis secara optimal. Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan pada satu fasilitas pelayanan kesehatan sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan kondisi penggunaan obat antihipertensi secara umum di fasilitas kesehatan lainnya.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di RSUD Ciamis periode Januari–Juni 2025, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Tingkat ketepatan penggunaan obat antihipertensi berdasarkan pedoman Konsensus InaSH (2024) dan AHA/ACC persentase sebesar 100% khusus pada parameter tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. khusus pada parameter tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.
- b. Tingkat ketepatan pada masing-masing aspek menunjukkan bahwa ketepatan indikasi, ketepatan obat, dan ketepatan dosis telah terpenuhi dengan baik (100%), sedangkan ketepatan pasien tidak dapat dievaluasi karena keterbatasan data klinis dalam rekam medis yang tersedia.
- c. Pola penggunaan obat antihipertensi menunjukkan bahwa seluruh pasien (100%) mendapatkan terapi dalam bentuk monoterapi menggunakan amlodipin, dan tidak ditemukan penggunaan terapi kombinasi antihipertensi pada pasien dalam penelitian ini.

5.1 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Bagi tenaga kesehatan

Diharapkan dapat terus melakukan evaluasi penggunaan obat antihipertensi, khususnya dalam mempertimbangkan penggunaan terapi kombinasi pada pasien dengan hipertensi derajat tinggi sesuai dengan pedoman yang berlaku.

- b. Bagi fasilitas pelayanan kesehatan

Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pencatatan rekam medis, terutama terkait data klinis pasien yang lebih lengkap, sehingga dapat mendukung evaluasi terapi yang lebih komprehensif.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Disarankan untuk melakukan penelitian dengan data yang lebih lengkap serta mempertimbangkan variabel klinis lain, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh terkait rasionalitas penggunaan obat antihipertensi.

