

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP LUARAN KLINIK  
OBAT AMLODIPIN PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS  
PASUNDAN KOTA SAMARINDA**

Oleh  
**ALFONSUS BANG DING**  
211148201146

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi**



**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DIRGAHAYU SAMARINDA  
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP LUARAN KLINIK  
OBAT AMLODIPIN PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS  
PASUNDAN KOTA SAMARINDA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ALFONSUS BANG DING**

**211148201146**

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 4 Agustus 2025

**Pembimbing Utama**




apt. Liniati Geografi, M.Sc  
NIK: 0419.04.25



**Mengetahui**

**Ketua Program Studi S-1 Farmasi**



apt. Raymon Simanullang, M.Pharm  
NIK: 0924.A4.18

**Pembimbing Pendamping**



apt. Raymon Simanullang, M.Pharm  
NIK: 0924.A4.18

**Tim Penguji:**

**Ketua** : apt. Muh Taufiqurrahman, M. Farm

**Anggota:**

1. Risny Oklyan, M. Farm

2. apt. Liniati Geografi, M.Sc



## **PEDOMAN PENGGUNAAN DAN PERBANYAKAN SKRIPSI**

Skripsi sarjana yang terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh isi skripsi haruslah seizin Ketua Prodi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda.

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penelaah/Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Samarinda, 4 Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan,

(Alfonsus Bang Ding)

## KUTIPAN

*Karena Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan" – Yeremia 29:11*

*"Percayalah kepada TUHAN dengan segenap hatimu, dan janganlah bersandar kepada pengertianmu sendiri"– Amsal 3:5*

*"Karena itu, saudara-saudaraku yang terkasih, berdirilah teguh, jangan goyah, dan giatlah selalu dalam pekerjaan Tuhan! Sebab kamu tahu, bahwa dalam persekutuan dengan Tuhan jerih payahmu tidak sia-sia."–1 Korintus 15:58*

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Karya ilmiah ini saya persembahkan dengan cinta dan rasa terima kasih kepada:  
Orang tuaku tercinta, yang selalu memberikan dukungan tanpa henti.  
Saudara-saudaraku yang selalu memberikan perspektif baru dan semangat untuk terus maju.  
Teman-teman seangkatan, yang telah berbagi ilmu.  
Semoga karya ini dapat menjadi wujud terima kasih atas segala pengorbanan, cinta, dan  
dukungan yang telah kalian berikan.*

## ABSTRAK

Penyakit kronis seperti hipertensi tidak dapat disembuhkan, hanya dapat dikendalikan tekanan darahnya dengan kepatuhan minum obat secara rutin dan dalam jangka panjang. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg dan 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif dan deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel adalah pasien hipertensi yang mengkonsumsi obat antihipertensi berupa amlodipin di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda berjumlah 70 orang, dengan teknik pengambilan data menggunakan total sampling. Teknik analisis data menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden mayoritas usia  $\geq 60$  tahun (lansia) sebesar 37 responden (52,8%), jenis kelamin perempuan sebesar 36 responden (51,4%), dosis obat amlodipin 10 mg sebesar 38 responden (54,3%), frekuensi minum obat 1 kali sehari sebesar 70 responden (100%), luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg tekanan darah terkontrol sebesar 17 responden (24,3%), luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg tekanan darah tidak terkontrol sebesar 25 responden (35,7%), kepatuhan tinggi minum obat amlodipin dosis 5 mg sebesar 18 responden (25,7%), kepatuhan tinggi dan rendah minum obat amlodipin dosis 10 mg masing-masing berjumlah 19 responden (27,1%). Terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg pada pasien hipertensi ( $p \text{ value} = 0,000 < \alpha : 0,05$ ) dan tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi ( $p \text{ value} = 0,494 > \alpha : 0,05$ ).

**Kata kunci :** Kepatuhan, Amlodipin, Luaran Klinik, Hipertensi.

## **ABSTRACT**

*Chronic diseases such as hypertension cannot be cured; blood pressure can only be controlled through regular and long-term adherence to medication. The aim of this study was to analyze the relationship between adherence levels and clinical outcomes of amlodipine doses of 5 mg and 10 mg in hypertensive patients at the Pasundan Community Health Center in Samarinda City. This study used quantitative and descriptive analytical methods with a cross-sectional design. The sample consisted of 70 hypertensive patients taking amlodipine as an antihypertensive medication at the Pasundan Community Health Center in Samarinda City. The data collection technique used total sampling. The data analysis technique used the chi-square test. The results of the study showed that the characteristics of the respondents were mostly aged  $\geq 60$  years (elderly) amounting to 37 respondents (52.8%), female gender amounting to 36 respondents (51.4%), dose of amlodipine 10 mg amounting to 38 respondents (54.3%), frequency of taking medication once a day amounting to 70 respondents (100%), clinical outcomes of amlodipine 5 mg dose controlled blood pressure amounting to 17 respondents (24.3%), clinical outcomes of amlodipine 10 mg dose uncontrolled blood pressure amounting to 25 respondents (35.7%), high compliance in taking amlodipine 5 mg dose amounting to 18 respondents (25.7%), high and low compliance in taking amlodipine 10 mg dose amounting to 19 respondents (27.1%) each. There is a relationship between the level of compliance with the clinical outcomes of 5 mg amlodipine in hypertensive patients ( $p$  value =  $0.000 < \alpha : 0.05$ ) and there is no relationship between the level of compliance with the clinical outcomes of 10 mg amlodipine in hypertensive patients ( $p$  value =  $0.494 > \alpha : 0.05$ ).*

**Keywords:** *Compliance, Amlodipine, Clinical Outcome, Hypertension.*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim,*

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP LUARAN KLINIK OBAT AMLODIPIN PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASUNDAN KOTA SAMARINDA”**.

Penelitian dan penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing atas bimbingan, nasihat, dukungan, serta pengorbanan yang diberikan. Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Suster Ns. Andrea Theofrida Bone, S.Kep., MAN. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda,
2. apt. Raymon Simanullang, M.Pharm selaku Ketua Program Studi Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda sekaligus Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis
3. apt. Liniati Geografi, M.Sc., selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis,
4. apt. Muh Taufiqurrahman, M. Farm selaku Ketua Penguji, Risny Oklyan, M. Farm dan apt. Liniati Geografi, M.Sc selaku anggota penguji yang telah banyak memberi masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini,
5. Seluruh staf dosen, staf administrasi serta karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda,
6. Serta sahabat-sahabat angkatan 2021 yang telah memberikan inspirasi dan kegembiraan selama penulis kuliah di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda.

Dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan karena pengetahuan yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati diharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat

membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga skripsi ini akan memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan juga bagi pihak lain yang berkepentingan.

Samarinda, 4 Agustus 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN DAN PERBANYAKAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KUTIPAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Hipotesis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1. Hipertensi .....	6
2.1.1. Definisi Hipertensi .....	6
2.1.2. Klasifikasi Hipertensi.....	6
2.1.3. Penyebab Hipertensi .....	7
2.1.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi.	8
2.1.5. Gejala Hipertensi .....	9
2.1.6. Dampak Hipertensi Tidak Terkendali Hipertensi .....	10
2.1.7. Penatalaksanaan Hipertensi.....	12
2.2. Kepatuhan Minum Obat.....	16
2.2.1. Pengertian Kepatuhan Minum Obat.....	16
2.2.2. Jenis Kepatuhan Minum Obat.....	16

2.2.3. Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat.....	16
2.2.3. Teknik Mengukur Kepatuhan Minum Obat.....	17
2.3. Profil Puskesmas Pasundan.....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.1.1. Waktu Penelitian .....	19
3.1.2. Tempat Penelitian.....	19
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	19
3.2.1. Alat Penelitian .....	19
3.2.2. Bahan Penelitian.....	19
3.3. Metode Penelitian .....	19
3.3.1. Jenis Penelitian .....	19
3.3.2. Pengumpulan Sampel.....	20
3.3.3. Variabel Penelitian .....	21
3.3.4. Definisi Operasional.....	22
3.3.5. Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.3.6. Analisis Data .....	24
3.3.7. Etika Penelitian.....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1. Analisis Univariat .....	27
4.2. Analisis Bivariat.....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1. Kesimpulan .....	47
5.2. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Klasifikasi tekanan darah usia dewasa 18 tahun ke atas .....	6
3.1. Definisi Operasional .....	22
4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025 .....	27
4.2. Distribusi Frekuensi Luaran Klinik Obat Amlodipin Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025 .....	37
4.3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025 .....	41
4.4. Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Luaran Klinik Obat Amlodipin Dosis 5 mg Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025.....	42
4.5. Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Luaran Klinik Obat Amlodipin Dosis 10 mg Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025.....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Permohonan Izin Studi Pendahuluan .....	54
2. Permohonan Izin Penelitian .....	55
3. Surat Disposisi Dinas Kesehatan Kota Samarinda.....	56
4. Surat Balasan Izin Penelitian.....	57
5. Lembar Permohonan <i>Informed Consent</i> .....	58
6. Lembar Persetujuan Penelitian .....	59
7. Kuesioner .....	60
8. Rekapitulasi Data Penelitian .....	63
9. Hasil SPSS.....	67
10. Dokumentasi Penelitian.....	76
11. Surat Etik.....	80

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hipertensi merupakan terjadinya peningkatan tekanan darah dan arteri yang bersifat sistemik alias berlangsung terus menerus untuk jangka waktu yang lama. Hipertensi tidak terjadi tiba-tiba, melainkan melalui proses yang cukup lama. Hipertensi yang tidak terkontrol tetap menjadi masalah kesehatan utama. Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol untuk periode tertentu akan menyebabkan tekanan darah tinggi permanen yang disebut hipertensi, yang mana hipertensi hasil pengukuran mengikuti kriteria JNC VII yaitu bila tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (Riskesdas, 2018), sedangkan JNC 8 dikatakan hipertensi bila lebih dari 140/90 mmHg pada pasien dewasa (Muhadi, 2016).

Data yang dikeluarkan oleh *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 diperkirakan sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi (Kemenkes RI, 2024). Diperkirakan pengidap hipertensi berada di negara maju sebanyak 40% dan negara berkembang sebesar 60% (Aziz, 2022). Salah satu negara berkembang yang tinggi kejadian hipertensi yakni di Indonesia dengan prevalensi sebesar 25,8% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013) dan 34,11% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Pada Provinsi Kalimantan Timur jumlah penderita hipertensi tahun 2021 sebanyak 206.848 orang, tahun 2022 sebanyak 448.644 orang dan tahun 2023 sebanyak 595.689 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2024 dalam Radar Tarakan, 2024).

Kota Samarinda sebagai Kota penyumbang kejadian hipertensi tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur, dimana tahun 2021 terdapat 33.085 kasus, tahun 2022 terdapat 43.838 kasus, tahun 2023 terdapat 45.235 kasus dan tahun 2024 terdapat 69.156 kasus (BPS Kota Samarinda, 2025). Data ini menunjukkan peningkatan kasus hipertensi di Kota Samarinda. Peningkatan kejadian hipertensi pada Kota Samarinda dapat disebabkan juga oleh kejadian yang tinggi di Puskesmas yang berada di wilayah kerjanya.

Puskesmas Pasundan yang terletak di Kota Samarinda, dengan jumlah penderita hipertensi tahun 2021 yakni 7,68% dan tahun 2022 sebesar 8,76%. Tahun 2023, Puskesmas Pasundan berada di urutan kedua prevalensi hipertensi tertinggi di Kota Samarinda berjumlah 800 kasus (8,05% dari total pasien di Kota Samarinda) (Data Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2024). Data ini terlihat peningkatan kejadian hipertensi di Puskesmas Pasundan, dimana terapi farmakologi yang diberikan selama ini meliputi *calcium channel blockers* yaitu amlodipin dan ACE-Inhibitor yaitu captopril.

Bagi penderita hipertensi, mengkonsumsi antihipertensi merupakan keharusan untuk mengontrol tekanan darah. Penyakit kronis seperti hipertensi tidak dapat disembuhkan, hanya dapat dikendalikan tekanan darahnya dengan kepatuhan minum obat secara rutin dan dalam jangka panjang bahkan seumur hidup (Tambuwun, 2021). Kepatuhan merupakan salah satu faktor utama dalam menentukan keberhasilan terapi hipertensi dalam mengontrol tekanan darah dan mencegah komplikasi seperti penyakit stroke, penyakit jantung dan gagal ginjal (Fauziah, 2022). Ketidapatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat merupakan salah satu faktor utama penyebab kegagalan terapi, munculnya efek samping yang merugikan dan timbulnya komplikasi penyakit. Oleh sebab itu kepatuhan minum obat sangat penting untuk meningkatkan efektifitas pengobatan serta pencegahan komplikasi (Hutauruk, 2021). Ketidapatuhan minum obat sering terjadi karena beberapa hal antara lain, kebiasaan pasien yang tidak teratur minum obat, menghentikan pengobatan sendiri karena bosan minum obat, tidak ada keluhan hipertensi yang dirasakan dan merasa sudah sembuh atau tekanan darah sudah normal (Adipinasthika dkk, 2022).

Terapi awal pasien hipertensi, untuk pasien hipertensi antara lain golongan obat *Calcium Channel Blocker* (CCB) berupa amlodipin, yang dapat diberikan secara tunggal maupun kombinasi sesuai dengan kondisi pasien (Ananta dkk, 2019). Setiap jenis obat memiliki cara kerja yang berbeda dalam mengatasi hipertensi. Pada amlodipin bekerja dengan menghambat saluran kalsium tipe L yang ada pada otot polos pembuluh darah dan otot jantung (Khairiyah dkk, 2022).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pangestika (2024) yang dilakukan di Puskesmas Gamping I Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan luaran klinik pasien lanjut usia dengan hipertensi ( $p \text{ value} = 0,023$ ), dimana kepatuhan minum obat antihipertensi sebagian besar rendah sebesar 52,17% dan luaran klinik (tekanan darah) tidak terkontrol sebesar 55%. Penelitian Anwar (2024) yang dilakukan di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat antihipertensi dengan tekanan darah pasien hipertensi ( $p \text{ value} = 0,041$ ), dimana sebagian besar responden kepatuhan minum obat sedang sejumlah 50% dan tekanan darah terkontrol sejumlah 66,67%. Namun penelitian Lestari (2024) yang dilakukan di Puskesmas Mlati II menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan luaran terapi yaitu tekanan darah pasien yang terkontrol ( $p \text{ value} = 0,997$ ), dimana sebagian besar responden kepatuhan minum obat kategori rendah (39,5%) dan luaran terapi dengan tekanan darah tidak terkontrol (60,5%).

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Luaran Klinik Obat Amlodipin Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

- 1) Bagaimana karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, dosis dan frekuensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda?
- 2) Bagaimana tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda?
- 3) Bagaimana luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda?
- 4) Bagaimana hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat

amlodipin dosis 5 mg dan 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Mengetahui karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, dosis dan frekuensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.
- 2) Mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.
- 3) Mengetahui luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.
- 4) Menganalisis hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg dan 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Bagi Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Bagi Puskesmas Pasundan Kota Samarinda hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam memberikan gambaran mengenai hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi, sehingga dapat diambil kebijakan dalam pemberian obat antihipertensi pada pasien hipertensi dan meningkatkan kepatuhan minum obat.

- 2) Bagi Sekolah Tinggi Kesehatan Dirgahayu

Hasil penelitian ini dapat diharapkan menambah literatur penelitian Sekolah Tinggi Kesehatan Dirgahayu dan memberikan informasi tentang hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi.

### 3) Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat sebagai penerapan dari teori yang diperoleh saat kuliah terkait hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi.

## 1.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg dan 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

$H_1$  : Terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg dan 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Hipertensi

##### 2.1.1. Definisi Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi sering disebut sebagai “*silent killer*” (pembunuh diam-diam) sebagai kondisi yang terjadi pada penderita hipertensi yaitu terjadinya peningkatan terus menerus tekanan darah melebihi batas normal (tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg). Tekanan darah normal adalah 110/90 mmHg. Tekanan sistolik dewasa berkisar diantara 90-140 dan tekanan diastolik berkisar diantara 60-90 mmHg. Hipertensi merupakan produk resistensi perifer dan kardiak output (Devina dalam Bradley, 2019).

Hipertensi merupakan istilah medis dari tekanan darah tinggi di dalam arteri. Hipertensi juga sering disebut sebagai “*silent killer*” (pembunuh diam-diam)”. Tekanan darah tinggi bukan berarti tegangan emosi yang berlebihan, walaupun tegangan emosi dan stres dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara. Tekanan darah normal adalah di bawah 120/80, tekanan darah antara 120/80 dan 139/89 disebut pra-hipertensi dan suatu tekanan darah dari 140/90 atau di atasnya dianggap tinggi (Irianto, 2020).

##### 2.1.2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah bagi orang dewasa 18 tahun ke atas sesuai dengan *The Joint National Committee VIII* (JNC-8) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1. Klasifikasi tekanan darah usia dewasa 18 tahun ke atas

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	$\geq 160$	$\geq 100$

Sumber : Potter dan Perry dalam Wiria, 2019

Luaran terapi adalah tekanan darah pasien hipertensi yang diukur menggunakan alat tensimeter. Tekanan darah diklasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu (Lestari, 2024):

1. Tekanan darah terkontrol jika tekanan darah lebih kecil dari 140/90 mmHg.
2. Tekanan darah tidak terkontrol jika tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg.

### **2.1.3. Penyebab Hipertensi**

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 diperkirakan sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi (WHO, 2023). Diperkirakan pengidap hipertensi berada di negara maju sebanyak 40% dan negara berkembang sebesar 60% (Achjar, 2022). Salah satu negara berkembang yang tinggi kejadian hipertensi yakni di Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi secara nasional adalah 28,5% pada tahun 2013 dan 34,11% pada tahun 2018. Berdasarkan kelompok usia, persentase hipertensi adalah sebagai berikut: kelompok usia 18 – 24 tahun sebesar 13,2%; usia 34 – 44 tahun 31,6%; usia 45 – 54 tahun 45,3%; usia 55 – 64 tahun 55,2%; usia 65-74 tahun 63,2%, dan kelompok usia di atas 75 tahun adalah 69,5% (Kemenkes RI, 2024).

Prevalensi hipertensi pada Provinsi Kalimantan Timur berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 sebesar 31,3%, kemudian tahun 2013 sebesar 29,6% dan tahun 2018 sebesar 39,3% (BPS, 2021). Kemudian data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, jumlah penderita hipertensi di atas usia 15 tahun pada tahun 2021 sebanyak 206.848 orang. Kemudian pada tahun 2022 sebanyak 448.644 orang dan bertambah lagi pada tahun 2023 sebanyak 595.689 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2024). Data ini menunjukkan terjadinya peningkatan prevalensi hipertensi pada Provinsi Kalimantan Timur dari tahun 2013 hingga tahun 2023,

yang dapat disebabkan tingginya kejadian hipertensi pada tiap daerah kota/kabupaten.

Menurut Adib (2019), penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan, yaitu :

- 1) Hipertensi essensial/primer, yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya dan ada kemungkinan karena faktor keturunan atau genetik (90%).
- 2) Hipertensi sekunder, yaitu hipertensi yang merupakan akibat dari adanya penyakit lain seperti kelainan pembuluh ginjal dan gangguan kelenjar tiroid (10%).

#### **2.1.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi**

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi menurut Adib (2019) yaitu :

- 1) Faktor yang tidak dapat dikontrol

- a) Usia

Hipertensi terjadi kecenderungan pada seseorang yang berusia >40 tahun akan mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami tekanan darah tidak terkontrol dibandingkan seseorang yang berusia 18 – 40 tahun. Usia >40 tahun cenderung elastisitas arteri mulai berkurang, sehingga menjadi lebih mudah terjadi *arterosklerosis* dan tubuh akan lebih rentan terkena hipertensi (Artiyaningrum & Azam, 2019).

- b) Jenis kelamin

Faktor *gender* berpengaruh besar pada seseorang untuk menderita hipertensi. Selain laki-laki lebih dominan menderita hipertensi daripada wanita, laki-laki juga diduga memiliki gaya hidup yang dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah daripada wanita. Namun, berbanding terbalik setelah wanita memasuki masa menopause, prevalensi hipertensi pada wanita cenderung meningkat. Pada wanita yang belum mengalami menopause akan dilindungi hormon estrogen yang ikut berperan dalam meningkatkan *High Density Lipoprotein (HDL)*. Estrogen yang

bertugas memberikan perlindungan pada tubuh dijadikan alasan sebagai adanya imunisasi pada wanita. Namun hormon tersebut lambat laun akan tidak berfungsi kembali dan menghilang setelah perempuan tersebut lanjut usia (Linda, 2020).

c) Keturunan atau genetik dan ras

Faktor genetik atau ras juga berperan besar bagi seseorang yang terkena hipertensi terutama pada jenis hipertensi primer. Dimana kasus seperti ini akan banyak dijumpai pada penderita dengan kembar monozigot (satu telur) apabila salah satunya menderita hipertensi. Selain itu mereka mempunyai peluang lebih besar untuk mengalami hipertensi, dimana kurang dari tiga kali lebih banyak terjadi pada seseorang dengan ras yang berkulit hitam dibanding ras yang berkulit putih (Kurniawan & Sulaiman, 2019).

d) Riwayat hipertensi

Hipertensi merupakan termasuk penyakit keturunan. Disamping itu, apabila ada riwayat hipertensi yang sebelumnya mungkin pernah terjadi pada anggota keluarga terutama pada kedua orang tua dapat menjadi pemicu timbulnya penyakit hipertensi. Sekitar 25% seseorang tersebut mempunyai kemungkinan besar terkena hipertensi di sepanjang hidupnya (Kurniawan & Sulaiman, 2019).

2) Faktor yang dapat dikontrol

Faktor yang dapat dikontrol berupa gaya hidup tidak sehat. Pertambahan usia dan kesadaran penderita hipertensi yang kurang dapat mengakibatkan penderita menjalankan kebiasaan gaya hidup yang kurang sehat. Seperti kecenderungan seseorang yang lebih banyak mengonsumsi makanan yang banyak mengandung garam, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol serta kepatuhan dalam konsumsi obat yang kurang, dan lain lain. (Kurniawan & Sulaiman, 2019).

### **2.1.5. Gejala Hipertensi**

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Menurut Sutanto (2020), gejala-gejala yang

mudah diamati antara lain gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak napas, rasa berat ditengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang dan mimisan (keluar darah dari hidung). Namun, menurut Crea (2019), gejala hipertensi adalah sakit kepala bagian belakang dan kaku kuduk, sulit tidur dan gelisah atau cemas dan kepala pusing, dada berdebaar-debar dan lemas, dan sesak nafas.

Gejala perburukan hipertensi berupa (Kurniawan & Sulaiman, 2019) :

- 1) Adanya kelainan pada jantung.
- 2) Mengalami kebutaan.
- 3) Adanya gangguan pada pencernaan.
- 4) Adanya gangguan pada rongga mulut.
- 5) Mudah terinfeksi oleh virus, bakteri, dan jamur.
- 6) Hipoglikemia.

#### **2.1.6. Dampak Hipertensi Tidak Terkendali**

Kejadian hipertensi yang terus meningkat dapat berdampak pada kualitas hidup penderitanya khususnya lansia dan juga menyebabkan peningkatan beban biaya kesehatan. Hipertensi yang tidak mendapat penanganan yang baik menyebabkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, diabetes, gagal ginjal dan kebutaan (Murwani, 2023). Kerusakan organ target akibat komplikasi hipertensi akan tergantung kepada besarnya peningkatan tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Organ-organ tubuh yang menjadi target antara lain otak, mata, jantung, ginjal, dan dapat juga berakibat kepada pembuluh darah arteri perifer itu sendiri (Kemenkes RI, 2023).

Hipertensi yang tidak dirawat dengan tepat bisa menyebabkan pengidapnya mengalami komplikasi. Lebih buruknya lagi, komplikasi akibat hipertensi bisa berujung kematian. Komplikasi hipertensi yang

bisa berbahaya dan harus diwaspadai sebagai berikut (Kurniawan & Sulaiman, 2019) :

#### 1) Penyakit Jantung

Tekanan darah yang terlalu tinggi bisa menyebabkan terjadinya pengerasan dan penebalan arteri dinding pembuluh darah. Kondisi penebalan dinding pembuluh darah ini disebut dengan *aterosklerosis*. Kondisi ini bisa menyebabkan terjadinya penyumbatan pembuluh darah yang pada akhirnya memicu penyakit jantung karena kurangnya pasokan oksigen ke organ tersebut. Berita buruknya, kondisi yang satu ini cukup sering berkembang menjadi serangan jantung bagi pengidapnya. Selain itu, hipertensi juga bisa menyebabkan seseorang mengalami gagal jantung. Hal tersebut merupakan dampak dari otot jantung yang dipaksa untuk bekerja lebih keras saat tekanan darah meroket. Otot jantung mungkin akan menebal dan pada gilirannya menyebabkan jantung kesulitan untuk memompa darah ke seluruh darah.

#### 2) Gagal Ginjal

Tekanan darah yang terlalu tinggi juga dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah di ginjal. Dengan kata lain, tekanan darah yang tidak terkontrol bisa memicu pembuluh darah di seputar ginjal menjadi lebih lemah dan menyempit.

#### 3) Gangguan Penglihatan

Penebalan tidak hanya bisa terjadi pada dinding pembuluh darah di ginjal atau jantung. Pembuluh darah yang ada di sekitar mata juga bisa mengalami penebalan dan menyebabkan pengidap hipertensi mungkin akan mengalami gangguan penglihatan, bahkan kehilangan kemampuan untuk melihat. Disebabkan pembuluh darah bisa pecah dan memicu terjadinya kerusakan mata.

#### 4) Perubahan Kognitif

Naiknya tekanan darah yang terjadi secara terus menerus juga bisa memengaruhi kemampuan kognitif seseorang. Hipertensi bisa memunculkan komplikasi berupa menurunnya kemampuan otak,

sulit untuk fokus, dan sulit mengingat sesuatu. Tidak hanya itu, hipertensi juga bisa menyebabkan pengidapnya mengalami masalah dalam berpikir dan belajar. Salah satu gejala awal dari komplikasi yang satu ini adalah merasa kesulitan dalam menemukan kata-kata saat sedang berbicara. Selain itu, kamu mungkin juga akan lebih sulit untuk fokus, lalu bisa sangat mudah kehilangannya.

#### 5) Berujung Kematian

Komplikasi hipertensi lainnya bahkan bisa memicu kematian. Sebab, tingginya tekanan darah seseorang bisa menyebabkan pembuluh darah melemah dan melebar. Jika hal ini dibiarkan terjadi secara terus menerus maka pembuluh darah bisa saja pecah dan menyebabkan kematian.

### **2.1.7. Penatalaksanaan Hipertensi**

Penatalaksanaan hipertensi ditentukan dengan suatu pendekatan yang sederhana dan jelas. Pada keadaan hipertensi ringan, tanpa faktor resiko atau kerusakan organ, penatalaksanaannya adalah dengan perubahan gaya hidup dan memantau pasien selama 6-12 bulan. Pada keadaan hipertensi berat, disertai dengan faktor resiko dan kerusakan organ penatalaksanaannya menggunakan terapi farmakologi (obat) (Sani, 2019).

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan farmakologis mengacu pada obat-obatan yang dapat menurunkan tekanan darah sampai tingkat normal. Jenis obat antihipertensi yang sering digunakan antara lain *diuretik*,  *$\alpha$ -blockers*,  *$\beta$ -blockers*, *Calcium Channel Blockers*, *ACE-Inhibitors*, *Angiotensin Receptor Blockers (ARBs)* (Gormer, 2019). Sedangkan terapi farmakologi meliputi kontrol terhadap obesitas, menghentikan kebiasaan merokok, mengurangi mengkonsumsi alkohol dan garam, serta pengontrolan terhadap kelainan metabolisme seperti hiperlipidemia dan diabetes mellitus (Tyani dkk, 2020).

Menurut dokter, hipertensi bisa diatasi dengan memodifikasi gaya hidup. Pengobatan dengan antihipertensi diberikan jika modifikasi

gaya hidup tidak berhasil. Dokter pun memiliki alasan dalam memberikan obat yang sesuai dengan kondisi pasien saat menderita hipertensi. Dengan demikian, hipertensi dapat dikendalikan dengan terapi tanpa obat (*non-farmakoterapi*) atau terapi dengan obat (*farmakoterapi*) (Bustan, 2029).

Penatalaksanaan hipertensi menurut Hikayati (2019) sebagai berikut:

#### 1) Penatalaksanaan farmakologis

Melalui terapi kombinasi obat antihipertensi. *Evidence-based medicine* adalah pengobatan yang didasarkan atas bukti terbaik yang ada dalam mengambil keputusan saat memilih obat secara sadar, jelas, dan bijak terhadap masing-masing pasien dan/atau penyakit. Salah satunya menggunakan obat amlodipin. Amlodipin termasuk dalam terapi lini pertama untuk pengobatan hipertensi (tekanan darah tinggi). Amlodipin adalah obat golongan *calcium channel blocker* (CCB) yang bekerja dengan melemaskan pembuluh darah, sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Selain itu, amlodipin juga digunakan dalam pengelolaan angina (nyeri dada akibat gangguan aliran darah ke jantung). Amlodipin dengan dosis 2,5-10 mg/hari, frekuensi penggunaan 1 obat per hari dan kekuatan sediaan obat yakni 2,5, 5 dan 10 mg (Hadiwardjo, 2020).

Pada pasien hipertensi, amlodipin sering dipilih sebagai terapi lini pertama, baik pada hipertensi primer (tanpa sebab yang jelas) maupun pada hipertensi sekunder, terutama jika pasien memiliki kondisi komorbid seperti penyakit jantung iskemik. Namun, jika pengobatan tunggal dengan amlodipin tidak cukup efektif untuk mengendalikan tekanan darah, biasanya akan dikombinasikan dengan obat antihipertensi lain, seperti ACE inhibitors, ARB, diuretik, atau obat golongan lain sesuai dengan kebutuhan pasien (Karpov *et al.*, 2018).

Amlodipin tunggal biasanya direkomendasikan untuk pasien dengan hipertensi derajat 1 (stadium 1), tetapi juga dapat digunakan

pada hipertensi derajat 2 tergantung pada kebutuhan dan respons pasien terhadap pengobatan. Berikut ini panduan berdasarkan kriteria hipertensi menurut beberapa pedoman (JNC 8, ESC/ESH) (Hadiwiardjo, 2020):

a) Hipertensi derajat 1 (stadium 1)

Tekanan darah sistolik (SBP) 140–159 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik (DBP) 90–99 mmHg. Pada banyak kasus, amlodipin bisa digunakan sebagai terapi lini pertama, baik pada pasien yang memiliki hipertensi ringan hingga sedang, terutama jika tidak ada kontraindikasi. Amlodipin akan menurunkan tekanan darah dengan cara menghambat masuknya kalsium ke sel otot polos pembuluh darah, yang membantu menurunkan resistensi pembuluh darah.

b) Hipertensi derajat 2 (stadium 2)

Tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan/atau tekanan darah diastolik  $\geq 100$  mmHg. Pada hipertensi derajat 2, meskipun amlodipin masih bisa digunakan, biasanya terapi kombinasi akan lebih efektif, seperti dengan penambahan diuretik atau ACE inhibitor/ARB, tergantung pada kondisi pasien (misalnya, usia, komorbiditas, atau faktor risiko lainnya).

Amlodipin bekerja untuk menurunkan tekanan darah melalui mekanisme penghambatan saluran kalsium tipe L yang ada pada otot polos pembuluh darah dan otot jantung. Mekanisme amlodipin menurunkan tekanan darah yakni *calcium channel blocker* (CCB) yang menghambat masuknya ion kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah. Kalsium diperlukan untuk proses kontraksi otot polos, sehingga dengan menghambat aliran kalsium, amlodipin menyebabkan relaksasi otot polos dan dilatasi pembuluh darah. Relaksasi otot polos pada arteri perifer (pembuluh darah kecil) mengurangi tahanan *Total Peripheral Resistance* (TPR), yang pada gilirannya menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Amlodipin juga melebarkan pembuluh darah koroner, yang

membantu meningkatkan aliran darah ke jantung, dan dapat meredakan angina (nyeri dada akibat gangguan aliran darah ke jantung). Meskipun amlodipin lebih mempengaruhi pembuluh darah daripada otot jantung, ada efek ringan pada jantung (Hadiwiardjo, 2020).

Amlodipin dapat mengurangi kekuatan kontraksi jantung karena penghambatan saluran kalsium, meskipun efek ini lebih lemah dibandingkan dengan obat CCB lainnya yang bekerja lebih langsung pada jantung, seperti verapamil atau diltiazem. Amlodipin dapat sedikit menurunkan denyut jantung (*heart rate*), meskipun efek ini tidak sekuat obat-obat CCB lainnya. Dengan dilatasinya pembuluh darah perifer, ada pengurangan tahanan terhadap aliran darah (*afterload*), yang membuat kerja jantung menjadi lebih ringan, dan membantu menurunkan tekanan darah. Amlodipin juga dapat mengurangi pengembalian darah ke jantung (*preload*), meskipun efek ini lebih terasa pada kondisi tertentu seperti angina atau gagal jantung. Meskipun amlodipin tidak langsung mempengaruhi *Renin Angiotensin-Aldosterone System* (RAAS), dilatasi pembuluh darah dapat sedikit mengurangi pelepasan renin dan pengaktifan aldosteron sebagai respons terhadap penurunan tekanan darah. Ini mungkin berkontribusi pada pengurangan volume darah dan pengendalian lebih lanjut terhadap tekanan darah (Karpov *et al.*, 2018).

## 2) Penatalaksanaan non-farmakologis

Pendekatan nonfarmakologis merupakan penanganan awal sebelum penambahan obat-obatan hipertensi, disamping perlu diperhatikan oleh seorang yang sedang dalam terapi obat. Sedangkan pasien hipertensi yang terkontrol, pendekatan nonfarmakologis ini dapat membantu pengurangan dosis obat pada sebagian penderita. Oleh karena itu, modifikasi gaya hidup merupakan hal yang penting diperhatikan, karena berperan dalam keberhasilan penanganan hipertensi.

## **2.2. Kepatuhan Minum Obat**

### **2.2.1. Pengertian Kepatuhan Minum Obat**

Kepatuhan adalah salah satu komponen penting dalam pengobatan. Kepatuhan adalah suatu sikap yang akan muncul pada responden yang merupakan suatu reaksi terhadap sesuatu yang ada dalam peraturan yang harus dijalankan (Haryanto dkk, 2023). Penelitian lain menyebutkan Kepatuhan dapat dijadikan sebagai parameter sikap pasien terhadap perintah petugas medis, seperti sikap terhadap resep, penggunaan obat yang teratur dan tepat serta perubahan gaya hidup. Agar dapat mencapai tujuan pengobatan kepada kepatuhan minum obat dan pemantauan tekanan darah (Purnamasari & Meutia, 2023).

### **2.2.2. Jenis Kepatuhan Minum Obat**

Kepatuhan dibagi menjadi dua yaitu (Purnamasari & Meutia, 2023):

#### **1. Kepatuhan penuh (*total compliance*)**

Pada saat seperti ini, individu tidak hanya mematuhi rencana pengobatan yang ditentukan tetapi juga mengikuti prosedur yang benar.

#### **2. Pasien yang sama sekali tidak patuh (*non compliance*)**

Dimana dalam keadaan ini pasien berhenti minum obat atau tidak meminumnya sama sekali.

### **2.2.3. Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat**

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat yaitu (Ihwatun dkk, 2020):

#### **1. Usia**

Usia mengacu pada periode antara lahir dan ulang tahun, di mana tingkat kematangan dan kekuatan responden dalam berpikir dan bekerja menjadi lebih signifikan, dan kepercayaan lebih kuat pada individu yang matang dibandingkan pada individu yang belum dewasa. Semakin dewasa responden, semakin dewasa pula ia berpikir dan selalu peduli.

## 2. Ekonomi

Ekonomi adalah faktor yang sangat penting memengaruhi kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi, ekonomi yang cukup akan berpengaruh pada pasien untuk membeli obat atau memeriksakan kesehatan. Maka dari pada itu faktor ekonomi berperan penting dalam mempengaruhi kepatuhan minum obat.

## 3. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan motivasi yang besar untuk mengetahui, semakin tinggi tingkat pengetahuan maka akan semakin baik pula pengobatan pasien hipertensi.

## 4. Efikasi diri

Efikasi diri mengacu pada keyakinan individu dalam menggunakan kemampuannya untuk mencapai tujuan tertentu, yang dapat menentukan pilihan, kekuatan, dan aspirasi responden dalam menyelesaikan tugas. Kepatuhan terhadap pengobatan sangat berkorelasi dengan pasien yang menunjukkan efikasi diri yang tinggi.

### 2.2.4. Teknik Mengukur Kepatuhan Minum Obat

Penelitian ini alat ukur kepatuhan yang digunakan adalah MARS 10 yang mencakup 10 pernyataan. Terdapat dua indikator yakni waktu berjumlah 5 pernyataan dan efek berjumlah 5 pernyataan dengan pilihan jawaban menggunakan skala likert. Skor jawaban untuk pernyataan *favorable* yakni selalu nilai 4, sering nilai 3, kadang-kadang nilai 2, jarang nilai 1 dan tidak pernah nilai 0. Skor jawaban untuk pernyataan *unfavorable* yakni selalu nilai 0, sering nilai 1, kadang-kadang nilai 2, jarang nilai 3 dan tidak pernah nilai 4. Kemudian total jawaban dikategorikan menjadi (Rahayu, 2020):

1. Kepatuhan Tinggi: skor  $\geq 21 - 40$
2. Kepatuhan Rendah: skor  $\leq 0 - 20$

### 2.3. Profil Puskesmas Pasundan

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda yang terletak di Jl. Pasundan No.11, Kelurahan Jawa, Kecamatan Samarinda Ulu,

Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Wilayah kerjanya meliputi Kelurahan Jawa dan Kelurahan Teluk Lerong Ilir, Kecamatan Samarinda Ulu, dengan batas-batas sebagai berikut:

1. Utara: berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Segiri (Kelurahan Sidodadi dan Dadimulya)
2. Selatan: berbatasan dengan Sungai Mahakam
3. Timur: berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Samarinda Kota/Sidomulyo (Kelurahan Pasar Pagi, Sungai Pinang Luar, Bugis)
4. Barat: berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Wonorejo (Kelurahan Teluk Lerong Ulu).

Visi Puskesmas Pasundan Kota Samarinda yakni terwujudnya UPT Puskesmas Pasundan sebagai UPT Puskesmas yang memberikan pelayanan kesehatan secara optimal, menyeluruh dan handal agar tercapainya masyarakat yang sehat, bermartabat. Misi berikut ini:

1. Mendorong perilaku hidup sehat dan bersih
2. Mewujudkan keluarga mandiri yang sadar gizi
3. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang berkualitas / bermutu
4. Menggerakkan dan memberdayakan masyarakat
5. Meningkatkan pelayanan bermutu, terjangkau & berjenjang
6. Meningkatkan profesionalisme SDM kesehatan.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **3.1.1. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan tanggal 01-25 Juni 2025 dengan mengambil data primer kepatuhan minum obat dan luaran klinik obat amlodipin.

##### **3.1.2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bagian Poli Umum Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

#### **3.2. Alat dan Bahan Penelitian**

##### **3.2.1. Alat Penelitian**

Alat yang diperlukan adalah tensimeter, lembar pengumpulan data kuesioner, rekam medik pasien meliputi lembar kerja pengumpulan data, alat tulis, laptop, *handphone*. Selain itu, menggunakan aplikasi *word*, *excel* dan IBM SPSS versi 26 untuk pengolahan data.

##### **3.2.2. Bahan Penelitian**

Bahan yang diperlukan berupa data primer dari kuesioner pengisian kepatuhan minum obat dan luaran klinik obat amlodipin (pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik). Didukung pula data sekunder dari rekam medis pasien hipertensi yang menggunakan obat amlodipin di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

#### **3.3. Metode Penelitian**

##### **3.3.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan penelitian deskriptif analitik untuk mempelajari hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Deskriptif

analitik adalah suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran suatu objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Rancangan penelitian menggunakan desain *cross sectional* yang digunakan untuk meneliti suatu kejadian pada waktu yang bersamaan. *Cross sectional* adalah penelitian seksional silang dengan variabel sebab atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian yang di ukur dan di kumpulkan secara simultan, sesaat atau satu kali saja dalam satu kali waktu atau dalam waktu yang bersamaan (Sugiyono, 2020).

### **3.3.2. Pengumpulan Sampel**

Pengumpulan sampel pada penelitian ini sebagai berikut:

#### 1) Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang mengkonsumsi obat antihipertensi berupa amlodipin di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda pada bulan Mei 2025 berjumlah 70 orang.

#### 2) Sampel

Menurut Notoatmodjo (2020) bahwa sampel adalah obyek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, juga dikenal sebagai sensus, adalah teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi yang menjadi objek penelitian dijadikan sampel. Dengan kata lain, jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Teknik ini digunakan karena populasi yang diteliti relatif kecil, yaitu kurang dari 100 anggota.

Sehingga sampel pada penelitian ini adalah pasien hipertensi yang mengkonsumsi obat antihipertensi berupa amlodipin di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda berjumlah 70 orang, dengan

kriteria sebagai berikut :

a) Inklusi

- 1) Pasien hipertensi derajat 1 dan 2 di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.
- 2) Pasien hipertensi yang berobat pada bulan Juni 2025.
- 3) Lama menggunakan obat hipertensi minimal 1 bulan sebelum waktu kontrol yang data pasiennya diambil sebagai sampel.
- 4) Usia  $\geq$  19 tahun.
- 5) Pasien yang rutin kontrol bulan Mei 2025 berdasarkan data rekam medis.
- 6) Menggunakan amlodipin.
- 7) Data rekam medik bulan Mei 2025 lengkap meliputi usia, jenis kelamin, dosis obat hipertensi dan frekuensi obat hipertensi.
- 8) Memiliki data tekanan darah sistolik dan diastolik bulan Mei 2025.

b) Eksklusi

- 1) Data rekam medis pasien tidak lengkap pada bulan Mei 2025.
- 2) Pasien yang memiliki komplikasi.
- 3) Pasien dengan penyakit penyerta atau komorbid.
- 4) Pasien pengguna amlodipin dengan efek samping edema perifer.
- 5) Pasien yang berganti obat selama periode pengambilan data.

### **3.3.3. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel variabel bebas merupakan variabel yang mampu memberikan pengaruh terhadap variabel dependen, sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel bebas dan permasalahan utama suatu penelitian.

- 1) Variabel terikat : hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik penggunaan obat amlodipin 5 mg dan 10 mg.
- 2) Variabel bebas : usia, jenis kelamin, dosis, frekuensi, tingkat kepatuhan minum obat dan luaran klinik obat amlodipin.

### 3.3.4. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Tingkat kepatuhan minum obat	Pasien hipertensi mematuhi rencana pengobatan yang ditentukan dan mengikuti prosedur yang benar	Kuesioner MARS 10	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepatuhan Tinggi: skor <math>\geq 21 - 40</math></li> <li>2. Kepatuhan Rendah: skor <math>\leq 0 - 20</math></li> </ol>
2	Luaran klinik obat amlodipin	Hasil penggunaan obat amlodipin yang diamati dan diukur pada pasien hipertensi setelah menjalani pengobatan	Rekam medik	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah terkontrol jika tekanan darah lebih kecil dari 140/90 mmHg.</li> <li>2. Tekanan darah tidak terkontrol jika tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg</li> </ol>
3	Usia	Lama hidup responden yang dihitung mulai dari dilahirkan hingga saat penelitian	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 19-29 tahun</li> <li>2. 30-39 tahun</li> <li>3. 40-49 tahun</li> <li>4. 50-59 tahun</li> <li>5. <math>\geq 60</math> tahun.</li> </ol>
4	Jenis Kelamin	Perbedaan biologis dan fisiologis yang ada pada responden	Kuesioner	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laki-laki</li> <li>2. Perempuan</li> </ol>

No	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data	Skala Ukur	Hasil Ukur
6	Dosis amlodipin	Jumlah atau takaran obat amlodipin yang diberikan pada pasien hipertensi yang dikonsumsi untuk mengontrol tekanan darah	Kuesioner	Ordinal	1. 5 mg 2. 10 mg
8	Frekuensi	Seberapa sering obat harus diberikan atau dikonsumsi pasien hipertensi untuk mengontrol tekanan darah	Kuesioner	Ordinal	1. 1 kali sehari 2. 2 kali sehari 3. 3 kali sehari

### 3.3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa :

1. Data primer dari kuesioner pengisian kepatuhan minum obat dan luaran klinik obat amlodipin.
2. Data sekunder dari rekam medis pasien hipertensi yang menggunakan obat amlodipin di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda pada bulan Mei 2025 meliputi usia, jenis kelamin, dosis, frekuensi dan luaran klinik obat amlodipin.

Langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut:

1. Membuat surat ijin penelitian ke bagian akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda.
2. Peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Samarinda dan Puskesmas Pasundan yang diserahkan kepada pihak administrasi.
3. Peneliti mengurus Surat Layak Etik Research Ethics Approval No:001593/KEP STIKes Dirgahayu Samarinda/2025.
4. Setelah mendapatkan surat persetujuan penelitian dari Kepala Puskesmas Pasundan, selanjutnya peneliti melakukan penelitian.

5. Peneliti meminta bantuan dari pihak yang berwenang di Instalasi Rekam Medis di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan peneliti menjelaskan maksud, tujuan, dan manfaat penelitian.
6. Peneliti melakukan pengambilan data rekam medis bulan Mei 2025 meliputi usia, jenis kelamin, dosis, frekuensi dan luaran klinik obat amlodipin.
7. Peneliti mengadakan pendekatan kepada pasien yang berkunjung di Puskesmas Pasundan yang akan menjadi sampel penelitian dengan memberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat dan prosedur penelitian serta hak dan kewajiban selama menjadi responden.
8. Responden yang bersedia dibuktikan dengan pernyataan bersedia.
9. Peneliti dibantu perawat Puskesmas Pasundan mengukur tekanan darah pasien hipertensi.
10. Selanjutnya peneliti meminta responden mengisi kuesioner.
11. Mengidentifikasi hasil pengumpulan data.
12. Pembuatan laporan penelitian.

### 3.3.6. Analisis Data

Analisis data kuantitatif untuk menganalisis hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda menggunakan aplikasi komputer IBM SPSS versi 26, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi pada tiap-tiap kriteria atau kategori dari variabel yang diteliti (usia, jenis kelamin, dosis, frekuensi, luaran klinik obat amlodipin dan tingkat kepatuhan) menggunakan distribusi frekuensi dengan ukuran persentase atau proporsi (Sugiyono, 2020), dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (\text{Persamaan 3.1})$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi responden untuk setiap pertanyaan yang ada

N = Besar sampel

## 2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis untuk melihat hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini menganalisis hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Analisa bivariat pada penelitian ini menggunakan rumus *Chi Square* (Sugiyono, 2020):

$$X^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe} \quad (\text{Persamaan 3.2})$$

Keterangan :

$x^2$  : Statistik *Chi Square*

FO : Observasi

Fe : *Expected* atau hasil yang diharapkan

Rumus mencari frekuensi *expected* atau hasil yang diharapkan (Fe) adalah :

$$Fe = \frac{(\sum Fkx \cdot \sum Fb)}{\sum T} \quad (\text{Persamaan 3.3})$$

Keterangan :

Fe : Frekuensi yang diharapkan ( frekuensi expected )

$\sum Fkx$  : Jumlah frekuensi pada kolom

$\sum Fb$  : Jumlah frekuensi pada baris

$\sum T$  : Jumlah keseluruhan baris dan kolom

Syarat-syarat menggunakan uji statistik dengan *Chi Square* adalah sebagai berikut:

- Variabel yang dihubungkan adalah kategorik dengan variabel kategorik
- Jenis hipotesis adalah jenis komparatif atau hubungan
- Besaran sampel cukup (lebih dari 40 responden)
- Jika tabel 2 x 2 maka menggunakan *Chi Square* dengan *Correction Yate's*
- Tidak adasel dengan *expected frequency* (frekuensi harapan) < 1

- f. Banyaknya sel dengan *expected frequency* < 5 tidak lebih dari 20% dari banyaknya sel seluruhnya.

Keputusan uji :

P value  $\leq \alpha$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak

P value  $> \alpha$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

### 3.3.7. Etika Penelitian

Beberapa prinsip kode etik dalam penelitian ini dengan mengambil data sekunder dari rekam medis pasien hipertensi, meliputi (Notoatmodjo, 2020):

#### 1. Persetujuan Informasi dan Persetujuan Etis (*Informed Consent*)

Berupa persetujuan etis dari lembaga yang menyimpan data yakni Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Dimana penelitian dilakukan dengan akses terhadap data yang sudah anonim atau dalam kerangka data yang tidak dapat dilacak kembali ke individu tertentu, dengan tetap membutuhkan pengelolaan data yang hati-hati dan pemahaman tentang cara data tersebut dikumpulkan.

#### 2. Kerahasiaan dan Perlindungan Privasi

Kerahasiaan data pasien adalah hal yang paling utama. Semua informasi yang ada dalam rekam medis harus dijaga kerahasiaannya dan tidak boleh disebarluaskan ke pihak lain tanpa izin yang sah. Data tersebut harus disamarkan atau dianonimkan untuk menghindari pengungkapan informasi pribadi pasien yang dapat mengidentifikasi mereka. Penggunaan data harus terbatas hanya untuk tujuan penelitian, sesuai dengan yang dijelaskan dalam proposal penelitian dan disetujui oleh komite etika.

#### 3. Pernyataan Etika oleh Komite Etik Penelitian

Semua penelitian yang melibatkan data rekam medis harus mendapatkan persetujuan dari komite etika penelitian atau *ethical review board* yang berwenang. Komite ini bertugas untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan sesuai dengan standar etika dan hukum yang berlaku, serta bahwa hak-hak pasien tetap terlindungi.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, dosis dan frekuensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, dapat dilihat pada tabel bawah ini:

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025

Karakteristik Responden	F (n=70)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
30-39 tahun (Dewasa Awal)	4	5,7
40-49 tahun (Dewasa Akhir)	13	18,6
50-59 tahun (Pra Lansia)	16	22,9
≥ 60 tahun (Lansia)	37	52,8
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	34	48,6
Perempuan	36	51,4
<b>Dosis Amlodipin</b>		
5 mg	32	45,7
10 mg	38	54,3
<b>Frekuensi</b>		
1 kali sehari	70	100

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui karakteristik responden pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dilihat dari usia sebagian besar usia  $\geq 60$  tahun (lansia) sebesar 37 responden (52,8%), sedangkan sangat sedikit usia antara 30-39 tahun (dewasa awal) berjumlah 4 responden (5,7%). Jenis kelamin sebagian besar perempuan sebesar 36 responden (51,4%), sedangkan laki-laki berjumlah 34 responden (48,6%). Dosis obat amlodipin sebagian besar 10 mg sebesar 38 responden (54,3%), sedangkan 5 mg berjumlah 32 responden (45,7%). Frekuensi minum obat yang dikonsumsi seluruhnya 1 kali sehari sebesar 70 responden (100%).

#### 4.1.1. Tingkat Kepatuhan Berdasarkan Usia Pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan berasal dari kelompok lansia, menunjukkan bahwa risiko hipertensi meningkat seiring pertambahan usia. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian

hipertensi lebih banyak terjadi pada kelompok lansia dibandingkan kelompok usia yang lebih muda. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Antini (2020) menunjukkan bahwa kelompok usia lansia memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (33,1%). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian di Puskesmas Pasundan yang menunjukkan dominasi kelompok usia lanjut.

Kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada kelompok lansia dibandingkan kelompok usia yang lebih muda karena proses penuaan menyebabkan perubahan fisiologis pada sistem kardiovaskular, seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan resistensi perifer, yang mengakibatkan tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Selain itu, akumulasi faktor risiko seperti pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, obesitas, serta paparan stres dalam jangka panjang turut mempercepat terjadinya hipertensi pada lansia. Fungsi ginjal yang menurun pada usia lanjut juga mengganggu regulasi tekanan darah, sehingga lansia memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap hipertensi dibandingkan kelompok usia muda (Wulandari & Siregar, 2024).

Risiko hipertensi meningkat secara signifikan pada usia di atas 60 tahun akibat perubahan fisiologis tubuh, seperti peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan gangguan metabolik. Secara fisiologis, usia menjadi salah satu determinan penting dalam kejadian hipertensi. Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah akan mengalami kekakuan (aterosklerosis), yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Proses penuaan menyebabkan dinding arteri kehilangan elastisitasnya, sehingga jantung harus memompa darah dengan tekanan lebih tinggi untuk memastikan aliran darah yang cukup ke seluruh tubuh (Bustan, 2020).

Usia merupakan salah satu faktor demografis yang berpengaruh terhadap perilaku kesehatan, termasuk kepatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi. Secara umum, individu dengan usia yang lebih tua cenderung memiliki kesadaran kesehatan yang lebih tinggi karena telah

merasakan dampak penyakit secara langsung dan sering mendapatkan edukasi dari tenaga kesehatan (Achjar dkk, 2022). Namun, faktor usia juga memiliki sisi negatif terhadap kepatuhan. Pada kelompok lansia lanjut, keterbatasan fisik, gangguan ingatan, dan kompleksitas pengobatan dapat menurunkan konsistensi dalam mengonsumsi obat (Haryanto dkk, 2023).

Sementara itu, pasien hipertensi pada usia produktif (30–50 tahun) cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang bervariasi. Sebagian kelompok ini menempatkan prioritas pada aktivitas kerja dan sosial sehingga mengabaikan jadwal minum obat, terutama jika tidak merasakan gejala signifikan (Adipinasthika dkk, 2022). Tingkat kepatuhan rendah pada kelompok usia ini umumnya dipengaruhi oleh persepsi bahwa hipertensi bukan penyakit yang berbahaya selama tidak menimbulkan keluhan (Purnamasari & Meutia, 2023).

Penelitian di beberapa Puskesmas di Indonesia menunjukkan adanya hubungan signifikan antara usia dan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi. Kelompok usia 50–64 tahun memiliki kepatuhan lebih tinggi dibandingkan usia 30–49 tahun, meskipun kepatuhan menurun kembali pada kelompok  $\geq 75$  tahun. Pola ini menggambarkan bahwa faktor kedisiplinan meningkat seiring bertambahnya usia hingga batas tertentu, lalu menurun akibat keterbatasan fisik dan kognitif (Tambuwun, 2021 dan Lestari, 2024). Dengan demikian, usia memiliki hubungan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi. Lansia cenderung memiliki kepatuhan yang lebih baik dibanding usia produktif, tetapi risiko penurunan kepatuhan kembali terjadi pada usia sangat lanjut akibat faktor fisik dan kognitif.

#### **4.1.2. Tingkat Kepatuhan Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda**

Responden pada penelitian ini di Puskesmas Pasundan proporsi lebih banyak pada jenis kelamin perempuan. Temuan ini menunjukkan bahwa perempuan lebih dominan sebagai penderita hipertensi di

wilayah tersebut. Sesuai penelitian Pratista & Dhamas (2024) di Puskesmas Kemiri Muka responden sebagian besar perempuan. Namun penelitian Pakaya (2024) di Puskesmas Talise responden sebagian besar laki-laki. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh faktor demografis wilayah serta gaya hidup yang berbeda pada setiap populasi.

Perempuan lebih dominan sebagai penderita hipertensi kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor biologis dan psikososial. Secara biologis, perempuan khususnya setelah menopause mengalami penurunan hormon estrogen yang berperan dalam melindungi fungsi pembuluh darah. Penurunan estrogen ini meningkatkan risiko terjadinya peningkatan tekanan darah (Bustan, 2020). Selain itu, perempuan usia lanjut juga cenderung mengalami perubahan metabolisme, peningkatan berat badan, dan penurunan aktivitas fisik, yang merupakan faktor risiko hipertensi (Achjar dkk, 2022). Faktor psikososial seperti beban ganda perempuan dalam mengurus rumah tangga dan pekerjaan juga berkontribusi terhadap stres yang dapat memicu hipertensi. Perempuan juga lebih sering mengakses layanan kesehatan, sehingga lebih banyak terdeteksi sebagai penderita hipertensi dibandingkan laki-laki yang cenderung mengabaikan gejala (Linda, 2020).

Jenis kelamin merupakan faktor demografis yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan pasien hipertensi dalam mengonsumsi obat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini dikaitkan dengan kecenderungan perempuan lebih memperhatikan kondisi kesehatan, lebih sering melakukan pemeriksaan rutin, serta memiliki tingkat kepedulian lebih tinggi terhadap anjuran tenaga kesehatan (Achjar dkk, 2022 dan Haryanto dkk, 2023). Perempuan juga biasanya lebih terbuka untuk berdiskusi mengenai gejala dan pengobatan, sehingga memiliki pengetahuan lebih baik mengenai pentingnya kepatuhan (Fauziah, 2022).

Sebaliknya, laki-laki dalam beberapa kasus menunjukkan kepatuhan yang lebih rendah, yang dapat dipengaruhi oleh persepsi risiko yang kurang, aktivitas pekerjaan yang padat, dan budaya maskulinitas yang menganggap keluhan kesehatan bukan hal mendesak (Purnamasari & Meutia, 2023). Kondisi ini selaras dengan temuan Adipinasthika dkk (2022) yang melaporkan bahwa pasien laki-laki lebih sering lupa minum obat atau sengaja melewatkan dosis ketika merasa tekanan darahnya sudah normal. Namun, terdapat pula penelitian yang menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara jenis kelamin dan kepatuhan minum obat, karena faktor-faktor seperti dukungan keluarga, pengetahuan, dan motivasi pribadi lebih dominan memengaruhi kepatuhan dibandingkan jenis kelamin semata (Tambuwun, 2021 dan Lestari, 2024). Dengan demikian, meskipun perempuan umumnya memiliki tingkat kepatuhan minum obat lebih baik, perbedaan tersebut bukan semata-mata disebabkan oleh faktor biologis, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor sosial, budaya, dan dukungan lingkungan. Strategi peningkatan kepatuhan di Puskesmas Pasundan sebaiknya mempertimbangkan perbedaan peran dan aktivitas antara laki-laki dan perempuan.

#### **4.1.3. Tingkat Kepatuhan Berdasarkan Dosis Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda**

Dosis obat amlodipin yang digunakan responden di Puskesmas Pasundan pada penelitian ini sebagian besar 10 mg. Tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi konsumsi obat amlodipin 10 mg rata-rata 147,68 mmHg dengan derajat hipertensi 1 berjumlah 26 responden (68,4%) dan derajat hipertensi 2 berjumlah 12 responden (31,6%). Sedangkan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi konsumsi obat amlodipin 5 mg rata-rata 144,28 mmHg dengan derajat hipertensi 1 berjumlah 22 responden (68,8%) dan derajat hipertensi 2 berjumlah 10 responden (31,3%). Hal ini menunjukkan bahwa dosis 10 mg lebih dominan digunakan dalam pengelolaan hipertensi pada responden penelitian ini dibandingkan 5 mg. Penggunaan dosis yang lebih tinggi

mengindikasikan perlunya kontrol tekanan darah yang lebih kuat pada pasien-pasien tersebut, terutama jika mereka tidak merespon optimal terhadap dosis awal 5 mg.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan amlodipin dengan dosis 5 mg maupun 10 mg tidak selalu memberikan penurunan tekanan darah yang bermakna secara klinis. Pasien yang mendapatkan dosis lebih tinggi yaitu 10 mg justru memiliki tekanan darah sedikit lebih tinggi dibandingkan pasien yang mendapatkan dosis 5 mg. Fenomena ini mengindikasikan bahwa respons terhadap obat antihipertensi tidak hanya ditentukan oleh besarnya dosis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kepatuhan minum obat, kondisi klinis individu, interaksi obat, serta gaya hidup pasien. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti tingkat keparahan hipertensi, komorbiditas lain, kepatuhan minum obat, dan respons individual terhadap obat. Pasien yang diberi dosis 10 mg kemungkinan merupakan pasien dengan hipertensi yang lebih berat atau yang sebelumnya tidak menunjukkan respons optimal terhadap dosis 5 mg. Selain itu, respons tubuh terhadap obat antihipertensi seperti amlodipin sangat bervariasi, tergantung pada kondisi fisiologis masing-masing individu, termasuk eliminasi obat, metabolisme, dan gaya hidup pasien. Maka dari itu, meskipun dosis ditingkatkan, tidak semua pasien menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan. Penyesuaian dosis harus mempertimbangkan kondisi klinis dan bukan hanya berdasarkan hasil tekanan darah semata (Bradley, 2019).

Temuan ini sesuai dengan penelitian Azis (2021) di Puskesmas Kebun Handil Kota Jambi yang juga menemukan mayoritas pasien hipertensi mendapat dosis amlodipin 10 mg sebagai bagian dari terapi utama. Begitu pula dengan penelitian Ramadhani dkk (2023) di Puskesmas Wilayah Timur Indonesia yang menjelaskan bahwa pada responden peningkatan dosis dari 5 mg ke 10 mg sering dilakukan untuk mencapai target tekanan darah. Sementara itu, Lestari (2024) juga mencatat di Puskesmas Mlati II bahwa penggunaan amlodipin 10 mg

lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi yang mengalami resistensi terhadap dosis rendah atau memiliki komplikasi.

Perbedaan antara dosis 5 mg dan 10 mg terletak pada potensi penurunan tekanan darah yang dicapai, serta profil efek samping. Dosis 5 mg umumnya diberikan sebagai dosis awal dan digunakan pada pasien yang masih dalam tahap ringan atau baru terdiagnosis hipertensi. Sementara itu, dosis 10 mg digunakan pada pasien yang memerlukan pengendalian tekanan darah lebih agresif, atau yang mengalami tekanan darah tinggi menetap meskipun telah menggunakan 5 mg. Namun, perlu diperhatikan bahwa dosis lebih tinggi juga dapat meningkatkan risiko efek samping seperti edema perifer, sakit kepala, dan palpitasi (Lestari, 2024). Dengan demikian, dominasi penggunaan dosis 10 mg pada penelitian ini dapat mencerminkan tingkat keparahan hipertensi pasien atau respons suboptimal terhadap dosis rendah sebelumnya.

Konsumsi amlodipin 10 mg umumnya diberikan kepada pasien yang mengalami hipertensi yang tidak cukup terkontrol hanya dengan perubahan gaya hidup atau dosis awal 5 mg. Udayani (2017) menunjukkan bahwa penggunaan amlodipin 10 mg sebagai monoterapi mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan pada pasien rawat inap. Dosis ini dianggap aman dan memiliki waktu kerja yang panjang, sehingga cukup dikonsumsi sekali sehari, yang membantu meningkatkan kepatuhan pasien.

Tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi amlodipin dapat dipengaruhi oleh dosis yang diresepkan. Dosis yang tepat dan efektif biasanya meningkatkan kenyamanan pasien karena gejala hipertensi terkontrol, sehingga pasien terdorong untuk tetap patuh (Achjar dkk, 2022). Namun, dosis yang lebih tinggi terkadang menimbulkan efek samping seperti sakit kepala, pusing, bengkak pada pergelangan kaki (*edema*), atau flushing, yang dapat menurunkan motivasi pasien untuk melanjutkan terapi (Haryanto dkk, 2023).

Beberapa penelitian melaporkan bahwa pasien dengan dosis rendah (5 mg/hari) cenderung memiliki kepatuhan lebih baik karena efek samping lebih minimal, meskipun pada sebagian kasus dosis ini belum cukup untuk mengontrol tekanan darah sehingga memerlukan penyesuaian (Lestari, 2024). Sebaliknya, pasien yang menggunakan dosis tinggi (10 mg/hari) tetapi merasakan manfaat nyata dan tidak mengalami efek samping bermakna tetap menunjukkan kepatuhan yang baik (Adipinasthika dkk, 2022). Dengan demikian, dosis amlodipin yang sesuai dengan kondisi klinis pasien, disertai edukasi yang tepat, dapat memaksimalkan efektivitas terapi dan meningkatkan kepatuhan. Strategi di Puskesmas Pasundan sebaiknya mencakup pemantauan berkala terhadap tekanan darah dan efek samping untuk menentukan penyesuaian dosis secara tepat.

#### **4.1.4. Tingkat Kepatuhan Berdasarkan Frekuensi Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda**

Frekuensi konsumsi obat pada responden penelitian ini di Puskesmas Pasundan adalah 1 kali sehari. Hal ini menunjukkan bahwa regimen pengobatan yang diberikan telah disesuaikan dengan karakteristik farmakokinetik obat yang digunakan serta mempertimbangkan aspek kepatuhan pasien terhadap terapi jangka panjang. Temuan ini didukung oleh penelitian Fauziah (2022) juga menekankan bahwa kompleksitas dosis yang rendah (frekuensi satu kali sehari) berhubungan signifikan dengan peningkatan kepatuhan dan kontrol tekanan darah di Puskesmas Tes Kabupaten Lebong.

Penggunaan dosis tunggal harian sangat umum dalam terapi hipertensi karena dapat meningkatkan kepatuhan pasien, terutama pada pasien lanjut usia atau pasien dengan mobilitas terbatas. Amlodipin, sebagai salah satu obat golongan *calcium channel blocker*, memiliki waktu paruh yang panjang (sekitar 30–50 jam) sehingga cukup efektif dikonsumsi satu kali dalam sehari untuk mempertahankan kadar terapeutik dalam darah (Lestari, 2024). Dengan demikian, frekuensi konsumsi obat satu kali sehari merupakan bentuk penyesuaian terapi

yang strategis, tidak hanya dari sisi efektivitas farmakologis, tetapi juga dari sisi kepatuhan dan kenyamanan pasien, yang pada akhirnya mendukung tercapainya target pengendalian tekanan darah secara optimal.

Frekuensi minum obat merupakan salah satu faktor yang sangat memengaruhi tingkat kepatuhan pasien. Amlodipin memiliki keuntungan farmakokinetik dengan waktu paruh yang panjang (sekitar 30–50 jam) sehingga cukup dikonsumsi satu kali sehari (Kemenkes RI, 2023). Jadwal pemberian sekali sehari ini terbukti memudahkan pasien, terutama lansia, dalam mempertahankan rutinitas minum obat (Achjar dkk, 2022). Kepatuhan pasien cenderung menurun seiring bertambahnya frekuensi minum obat dalam sehari. Jika obat harus diminum dua kali atau lebih, risiko *missed dose* meningkat karena pasien sering lupa atau sedang beraktivitas (Adipinasthika dkk, 2022). Sebaliknya, regimen dosis tunggal per hari, seperti amlodipin 5–10 mg sekali sehari, berkontribusi pada kepatuhan yang lebih tinggi (Lestari, 2024). Dengan demikian, regimen amlodipin sekali sehari memberikan keuntungan praktis yang mendukung kepatuhan pasien. Strategi mempertahankan frekuensi rendah ini, disertai penguatan edukasi dan pengingat, dapat membantu Puskesmas Pasundan meningkatkan keberhasilan pengendalian hipertensi.

#### 4.2. Luaran Klinik Obat Amlodipin

Luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, dapat dilihat pada tabel bawah ini:

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Luaran Klinik Obat Amlodipin Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025

Luaran Klinik	Amlodipin				Total	
	5 mg		10 mg		F	%
	F	%	F	%		
Tekanan Darah Terkontrol (tekanan darah lebih kecil dari 140/90 mmHg)	17	24,3	13	18,6	30	42,9
Tekanan Darah Tidak Terkontrol (tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg)	15	21,4	25	35,7	40	57,1
Jumlah	32	45,7	38	54,3	70	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg

pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda sebagian besar tekanan darah terkontrol sebesar 17 responden (24,3%), sedangkan tekanan darah tidak terkontrol berjumlah 15 responden (21,4%). Sedangkan luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda sebagian besar tekanan darah tidak terkontrol sebesar 25 responden (35,7%), sedangkan tekanan darah terkontrol berjumlah 13 responden (18,6%). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dosis Amlodipin yang lebih tinggi belum tentu memberikan hasil klinis yang lebih baik. Fenomena ini bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat kepatuhan minum obat, kondisi klinis komorbid, resistensi terhadap pengobatan, serta gaya hidup pasien.

Sesuai penelitian terdahulu dilakukan Hutaeruk (2021) menyatakan bahwa sebagian besar pasien hipertensi tidak mencapai tekanan darah yang terkontrol di Puskesmas Kota Medan. Penelitian Fauziah (2022) mengungkap bahwa sebagian besar pasien tekanan darah yang tidak terkontrol, walaupun telah mengonsumsi obat amlodipin di Puskesmas Tes Kabupaten Lebong.

Lestari (2024) mengemukakan bahwa dosis optimal Amlodipin 5 mg sudah mampu memberikan kontrol tekanan darah yang efektif pada sebagian besar pasien hipertensi ringan hingga sedang, terutama jika disertai dengan kepatuhan yang baik terhadap pengobatan dan anjuran nonfarmakologis. Dosis ini juga cenderung memiliki efek samping yang lebih ringan, sehingga mendorong pasien untuk tetap melanjutkan terapi.

Sebaliknya, penggunaan Amlodipin 10 mg seringkali diberikan kepada pasien yang tidak menunjukkan respons baik pada dosis rendah, yang umumnya berkaitan dengan tingkat keparahan penyakit lebih tinggi atau adanya faktor risiko tambahan, seperti obesitas, stres kronis, atau ketidakpatuhan (Adipinasthika dkk, 2022). Oleh karena itu, meskipun dosis ditingkatkan, jika tidak disertai dengan perubahan perilaku dan gaya hidup, maka hasil klinisnya tetap kurang optimal.

Selanjutnya, Achjar dkk (2022) menekankan pentingnya pemberdayaan keluarga dan kader kesehatan dalam pengelolaan hipertensi lansia. Dukungan sosial dan keterlibatan keluarga sangat berperan dalam keberhasilan terapi,

terutama dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan pemantauan tekanan darah secara rutin. Hal ini menjadi salah satu faktor mengapa pada kelompok dengan dosis 5 mg justru hasil klinis lebih baik, diduga karena lebih banyak dilakukan edukasi dan dukungan dalam pengobatan.

Menurut Udayani (2017), amlodipin memang efektif dalam menurunkan tekanan darah, tetapi efeknya sangat dipengaruhi oleh kepatuhan pasien, kondisi klinis lain, serta pemilihan dosis yang sesuai. Jika obat tidak diminum secara teratur atau digunakan tidak sesuai kondisi pasien, maka efektivitas kliniknya pun akan menurun. Selain itu, Hutauruk (2021) menyatakan bahwa luaran klinik dari terapi hipertensi tidak hanya dipengaruhi oleh jenis obat, tetapi juga durasi pengobatan, kehadiran penyakit penyerta, serta gaya hidup pasien.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa dosis obat yang lebih tinggi tidak selalu menghasilkan luaran yang lebih baik jika tidak diikuti oleh pengelolaan komprehensif terhadap faktor gaya hidup, edukasi pasien, dan kepatuhan terhadap terapi. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan individual dan holistik dalam pengobatan hipertensi di layanan primer seperti Puskesmas. Untuk mencapai tekanan darah yang terkontrol, dibutuhkan intervensi menyeluruh yang melibatkan edukasi, pemantauan rutin, dukungan keluarga, serta perubahan perilaku pasien.

#### 4.3. Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, dapat dilihat pada tabel bawah ini:

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025

Tingkat Kepatuhan	Amlodipin				Total	
	5 mg		10 mg		F	%
	F	%	F	%		
Kepatuhan Tinggi	18	25,7	19	27,1	37	52,9
Kepatuhan Rendah	14	20	19	27,1	33	47,1
Jumlah	32	45,7	38	54,3	70	100

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui tingkat kepatuhan minum obat

amlodipin dosis 5 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda sebagian besar kepatuhan tinggi sebesar 18 responden (25,7%), sedangkan kepatuhan rendah berjumlah 14 responden (20%). Sedangkan tingkat kepatuhan minum obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda seimbang antara kepatuhan tinggi dan kepatuhan rendah yang masing-masing berjumlah 19 responden (27,1%). Hal ini menunjukkan bahwa pasien dengan dosis Amlodipin 5 mg lebih cenderung memiliki kepatuhan tinggi dibandingkan dengan pasien yang menggunakan dosis 10 mg. Salah satu alasan yang mungkin menjelaskan temuan ini adalah karena dosis 5 mg umumnya diberikan kepada pasien dengan tingkat keparahan hipertensi yang lebih ringan, sehingga efek samping yang dirasakan juga lebih minimal. Efek samping yang ringan ini mendorong kenyamanan penggunaan dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi.

Pasien yang menggunakan dosis amlodipin 5 mg lebih cenderung memiliki kepatuhan tinggi dibandingkan dengan pasien pengguna dosis 10 mg karena beberapa alasan yang berkaitan dengan efek samping obat, persepsi pasien terhadap pengobatan, serta kondisi klinis mereka. Pertama, amlodipin 10 mg berisiko lebih tinggi menimbulkan efek samping, terutama edema perifer atau bengkak pada kaki, dibandingkan dengan dosis 5 mg. Menurut Ihwatun dkk (2020) efek samping yang dirasakan pasien dapat menurunkan kenyamanan dan memengaruhi motivasi mereka untuk terus mengonsumsi obat secara teratur. Pasien yang mengalami efek samping tersebut cenderung menghentikan atau melewatkan dosis tanpa berkonsultasi dengan tenaga medis.

Pasien yang menggunakan dosis 5 mg biasanya berada pada tahap awal terapi atau memiliki hipertensi ringan hingga sedang, sehingga secara fisik mereka merasa lebih baik, dan persepsi terhadap manfaat obat lebih positif. Hal ini meningkatkan keyakinan pasien terhadap pengobatan dan memperkuat kepatuhan mereka. Sebaliknya, pasien yang diberi dosis 10 mg kemungkinan memiliki riwayat hipertensi berat atau tidak terkontrol, sehingga motivasi mereka untuk patuh dapat menurun akibat kekecewaan

terhadap efektivitas obat atau ketidaknyamanan terapi (Ananta dkk, 2019).

Kepatuhan pasien sangat dipengaruhi oleh pengalaman pribadi saat menggunakan obat dan keyakinan terhadap manfaatnya. Pasien yang merasa obatnya ringan, tidak menimbulkan keluhan, dan memberikan hasil yang dirasakan langsung, seperti pada dosis 5 mg, akan lebih mudah diajak untuk patuh. Sedangkan pada dosis 10 mg, walaupun secara medis diperlukan, persepsi bahwa dosis tinggi berarti kondisi berat bisa menimbulkan rasa khawatir atau penolakan dari pasien (Anwar, 2024).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Haryanto dkk (2023) di Puskesmas Sukawarna Kota Bandung yang menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat pasien hipertensi pada layanan primer tinggi karena berbagai faktor, antara lain kurangnya pemahaman terhadap penyakit, efek samping obat, serta keterbatasan akses layanan. Selain itu, Fauziah (2022) di Puskesmas Tes Kabupaten Lebong dalam penelitiannya menekankan bahwa sebagian besar kepatuhan minum obat tinggi.

Menurut Adipinasthika dkk (2022), salah satu faktor penting yang memengaruhi kepatuhan minum obat adalah toleransi pasien terhadap efek samping obat. Pada dosis yang lebih tinggi seperti 10 mg, Amlodipin bisa menyebabkan efek samping seperti pusing, edema, dan rasa tidak nyaman yang lebih intens, yang dapat menurunkan motivasi pasien untuk mengonsumsi obat secara teratur.

Lebih lanjut, Achjar dkk (2022) menyebutkan bahwa peran keluarga dan kader kesehatan juga sangat penting dalam mendukung kepatuhan pasien terhadap terapi hipertensi, khususnya pada dosis rendah yang lebih mudah diterima tubuh. Pasien dengan dukungan keluarga yang baik cenderung lebih patuh terhadap jadwal pengobatan karena adanya pengawasan dan dorongan psikologis.

Wulandari & Siregar (2024) juga menekankan bahwa kepatuhan obat erat kaitannya dengan persepsi manfaat yang dirasakan pasien terhadap pengobatan. Pasien yang merasa tekanan darahnya terkendali saat menggunakan dosis 5 mg biasanya merasa lebih termotivasi untuk tetap mematuhi regimen terapi. Sementara itu, pada kelompok pengguna

Amlodipin 10 mg, meskipun dosisnya lebih tinggi, ketidakteraturan tekanan darah atau efek samping yang dirasakan bisa menurunkan persepsi keberhasilan terapi, yang akhirnya menurunkan tingkat kepatuhan.

Kepatuhan minum obat merupakan komponen penting dalam manajemen hipertensi. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2024), pasien hipertensi harus menjaga keteraturan minum obat setiap hari, walaupun tidak merasakan gejala, karena hipertensi seringkali bersifat asimtomatik namun tetap merusak organ target secara perlahan. Kurangnya kepatuhan akan menyebabkan tekanan darah tidak terkendali dan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi seperti stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal.

Tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi yang masih rendah dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu penyebab utama adalah minimnya pemahaman pasien mengenai sifat penyakit hipertensi yang bersifat kronis dan asimtomatik. Banyak pasien merasa dirinya telah sembuh karena tidak merasakan gejala yang mengganggu, padahal tekanan darah tinggi tetap berlangsung dan berisiko menimbulkan komplikasi serius. Selain itu, efek samping obat seperti pusing, lemas, atau gangguan lambung juga dapat membuat pasien enggan melanjutkan pengobatan. Faktor lain yang turut memengaruhi adalah keterbatasan ekonomi, biaya transportasi ke fasilitas kesehatan, serta kurangnya dukungan dari keluarga atau lingkungan sekitar (Fauziah, 2022).

Di samping itu, interaksi yang kurang efektif antara tenaga kesehatan dan pasien juga berkontribusi terhadap rendahnya kepatuhan. Pasien yang tidak diberikan edukasi secara rutin dan berkesinambungan cenderung kurang menyadari pentingnya minum obat secara teratur. Kepatuhan juga dipengaruhi oleh motivasi individu, kepercayaan terhadap manfaat obat, dan pengalaman pribadi selama menjalani terapi. Jika tenaga medis hanya memberikan resep tanpa menjelaskan fungsi, cara kerja, dan konsekuensi jika tidak meminum obat, maka pasien akan lebih mudah mengabaikan terapi yang seharusnya dijalani seumur hidup. Pengingat atau sistem monitoring, seperti buku kontrol atau pengingat elektronik, seringkali juga belum

dimanfaatkan secara optimal di layanan kesehatan tingkat pertama (Purnamasari & Meutia, 2023).

Pemberian obat antihipertensi sebaiknya dilakukan secara teratur dan sesuai anjuran tenaga kesehatan, karena ketepatan waktu konsumsi sangat memengaruhi efektivitas pengendalian tekanan darah. Minum obat hipertensi 1 kali sehari dan waktu terbaik minum obat antihipertensi umumnya adalah di pagi hari, karena tekanan darah cenderung meningkat setelah bangun tidur akibat lonjakan hormon stres seperti kortisol. Pemberian obat di pagi hari juga sejalan dengan ritme sirkadian tubuh, sehingga lebih efektif dalam mengontrol tekanan darah sepanjang hari (Lestari, 2024).

Kepatuhan dalam mengonsumsi obat pada waktu yang sama setiap hari menjadi faktor krusial untuk efektivitas terapi. Pasien yang tidak teratur minum obat pada waktu yang ditentukan cenderung mengalami tekanan darah yang tidak terkontrol. Oleh karena itu, edukasi terkait jadwal minum obat perlu terus digencarkan kepada masyarakat (Anwar, 2024).

Selain mempertimbangkan waktu, interaksi makanan dan minuman juga penting diperhatikan. Obat antihipertensi tidak dikonsumsi bersamaan dengan makanan tinggi lemak atau minuman berkafein, karena dapat mengganggu penyerapan obat. Oleh karena itu, sebaiknya obat dikonsumsi dalam kondisi perut tidak terlalu penuh, misalnya 30 menit sebelum makan atau 2 jam setelah makan (Azis, 2021).

Penting pula bagi masyarakat untuk tidak menghentikan konsumsi obat meskipun tekanan darah sudah normal. Penghentian obat tanpa pengawasan dapat menyebabkan lonjakan tekanan darah secara tiba-tiba (*rebound hypertension*) dan meningkatkan risiko komplikasi. Oleh sebab itu, pengawasan rutin oleh petugas kesehatan mutlak diperlukan (Wulandari & Siregar, 2024).

Dengan demikian, temuan ini menggambarkan pentingnya mempertimbangkan aspek individual pasien dalam pemberian dosis terapi hipertensi. Pemberian dosis lebih tinggi tidak selalu menjamin kepatuhan lebih tinggi, terutama jika tidak diimbangi dengan pemantauan efek samping, edukasi, dan dukungan keluarga yang memadai. Kepatuhan minum obat yang

rendah pada pasien hipertensi disebabkan oleh kurangnya pemahaman, motivasi, dan edukasi yang memadai dari tenaga kesehatan. Selain itu, faktor ekonomi, efek samping obat, dan minimnya dukungan sosial juga berperan.

#### 4.4. Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Analisis hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, dapat dilihat pada tabel bawah ini:

Tabel 4.4. Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Luaran Klinik Obat Amlodipin Dosis 5 mg Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025

No	Kepatuhan Minum Obat	Luaran Klinik Obat Amlodipin Dosis 5 mg				Total	%	<i>p value</i>
		Tekanan Darah Terkontrol		Tekanan Darah Tidak Terkontrol				
		n	%	n	%			
1	Kepatuhan Tinggi	14	43,8	4	12,5	18	56,3	
2	Kepatuhan Rendah	3	9,4	11	34,4	14	43,8	*0,005
	Jumlah	17	53,1	15	46,9	32	100	

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa dari 18 responden memiliki kepatuhan minum obat tinggi, proporsi tertinggi luaran klinik tekanan darah terkontrol berjumlah 14 responden (43,8%), namun terdapat tekanan darah tidak terkontrol berjumlah 4 responden (12,5%). Pada 14 responden memiliki kepatuhan minum obat rendah, proporsi tertinggi luaran klinik tekanan darah tidak terkontrol berjumlah 11 responden (34,4%), namun terdapat tekanan darah terkontrol berjumlah 3 responden (9,4%). Hasil uji *chi square* diperoleh hasil  $p\ value = 0,005 < \alpha : 0,05$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yaitu terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Hasil ini menggambarkan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat, maka semakin besar kemungkinan tekanan darahnya terkontrol.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Adipinasthika dkk (2022) yang menyatakan bahwa kepatuhan dalam konsumsi antihipertensi sangat

berpengaruh terhadap keberhasilan terapi, karena obat hanya akan efektif jika dikonsumsi secara konsisten sesuai dosis dan waktu yang ditentukan di Puskesmas Lempake Samarinda.

Namun, masih terdapat pasien yang meskipun memiliki kepatuhan tinggi, tekanan darahnya tetap tidak terkontrol. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh faktor non-farmakologis seperti stres, konsumsi makanan tinggi garam, kurang olahraga, atau adanya penyakit penyerta (komorbid). Anwar (2024) menyatakan bahwa faktor gaya hidup, obesitas, dan stres psikososial dapat menyebabkan tekanan darah tetap tinggi meskipun pasien patuh dalam mengonsumsi obat.

Sebaliknya, terdapat juga responden dengan kepatuhan rendah namun tekanan darahnya tetap terkontrol. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor individual, seperti metabolisme tubuh yang baik, penggunaan terapi non-farmakologis yang konsisten (misalnya olahraga teratur atau diet sehat), atau fase awal hipertensi yang masih ringan. Achjar dkk (2022) menjelaskan bahwa keberhasilan pengendalian tekanan darah tidak hanya dipengaruhi oleh konsumsi obat, tetapi juga oleh dukungan keluarga dan kebiasaan hidup sehat.

Adanya hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan luaran klinik pada pasien hipertensi yang menggunakan amlodipin dosis 5 mg di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dapat dijelaskan melalui pengaruh langsung kepatuhan terhadap stabilitas tekanan darah. Amlodipin adalah antihipertensi golongan calcium channel blocker yang bekerja secara efektif bila dikonsumsi secara teratur dan sesuai dosis yang dianjurkan. Kepatuhan pasien sangat menentukan keberhasilan terapi karena penggunaan tidak teratur dapat menyebabkan fluktuasi tekanan darah, yang meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular (Lestari, 2024).

Selain faktor farmakologis, kepatuhan terhadap pengobatan juga mencerminkan pengetahuan, motivasi, serta dukungan sosial pasien. Pemberdayaan keluarga dan kader kesehatan terbukti meningkatkan kepatuhan pasien lansia dalam mengelola hipertensi. Hal ini berdampak positif terhadap keberhasilan pengobatan menggunakan amlodipin, karena pasien lebih teredukasi mengenai pentingnya terapi jangka panjang dan

pengendalian faktor risiko (Achjar dkk, 2022). Meskipun terdapat pasien dengan kepatuhan tinggi namun luaran klinik tetap tidak optimal, hal ini dapat disebabkan oleh faktor tambahan seperti diet, stres, gaya hidup, dan komorbiditas lainnya (Antini, 2020). Oleh karena itu, keberhasilan terapi amlodipin tidak hanya ditentukan oleh kepatuhan semata, tetapi juga oleh pendekatan holistik yang mencakup edukasi berkelanjutan dan pemantauan rutin. Menurut Wulandari dan Siregar (2024), tekanan darah yang tidak terkontrol pada pasien yang patuh mungkin mencerminkan perlunya evaluasi ulang regimen terapi atau kombinasi dengan obat lain.

Tingkat kepatuhan terhadap konsumsi amlodipin dosis 5 mg berhubungan erat dengan luaran klinik berupa kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Kepatuhan tinggi meningkatkan efektivitas terapi dan menurunkan risiko komplikasi, meskipun faktor gaya hidup dan kondisi kesehatan lainnya juga memengaruhi luaran. Oleh karena itu, intervensi edukatif dan dukungan sosial sangat penting dalam meningkatkan hasil terapi antihipertensi.

#### 4.5. Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Analisis hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, dapat dilihat pada tabel bawah ini:

Tabel 4.5. Hubungan Tingkat Kepatuhan Terhadap Luaran Klinik Obat Amlodipin Dosis 10 mg Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda Tahun 2025

No	Kepatuhan Minum Obat	Luaran Klinik Obat Amlodipin Dosis 10 mg				Total	%	<i>p value</i>
		Tekanan Darah Terkontrol		Tekanan Darah Tidak Terkontrol				
		n	%	n	%			
1	Kepatuhan Tinggi	8	21,1	11	28,9	19	50	
2	Kepatuhan Rendah	5	13,2	14	36,8	19	50	*0,494
Jumlah		13	34,2	25	65,8	38	100	

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa dari 19 responden memiliki kepatuhan minum obat tinggi, proporsi tertinggi luaran klinik tekanan darah

tidak terkontrol berjumlah 11 responden (28,9%), dan terdapat tekanan darah terkontrol berjumlah 8 responden (21,1%). Pada 19 responden memiliki kepatuhan minum obat rendah, proporsi tertinggi luaran klinik tekanan darah tidak terkontrol berjumlah 14 responden (36,8%), namun terdapat tekanan darah terkontrol berjumlah 5 responden (13,2%). Hasil uji *chi square* diperoleh hasil *p value* = 0,494 >  $\alpha$  : 0,05 sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima yaitu tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Hal ini menunjukkan berbagai faktor eksternal dan internal yang memengaruhi hasil terapi, selain dari kepatuhan obat semata. Penelitian serupa oleh Lestari (2024) menunjukkan bahwa meskipun sebagian pasien menunjukkan kepatuhan tinggi, hasil klinis tidak selalu sesuai harapan jika tidak dibarengi edukasi komprehensif dan pemantauan terapi yang berkelanjutan.

Individu dengan kepatuhan tinggi bisa saja tidak menunjukkan perbaikan tekanan darah karena pengaruh faktor gaya hidup seperti pola makan tinggi garam, stres kronis, kurang olahraga, atau adanya komorbiditas lain seperti diabetes dan penyakit ginjal yang belum terkontrol (Antini, 2020). Sebaliknya, pada pasien yang tidak patuh namun tekanan darahnya tetap terkontrol, hal ini bisa dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup yang signifikan, seperti aktivitas fisik rutin, penurunan berat badan, atau asupan nutrisi yang lebih sehat (Fuad, 2022). Dengan kata lain, kontrol tekanan darah merupakan hasil multifaktorial yang tidak hanya ditentukan oleh kepatuhan konsumsi obat saja. Selain itu, faktor farmakokinetik individu seperti metabolisme obat yang berbeda-beda, respons tubuh terhadap amlodipin, serta kemungkinan resistensi terapi juga dapat memengaruhi efektivitas pengobatan (Pangestika dkk, 2024). Achjar dkk (2022) juga menyatakan bahwa peran kader kesehatan dan keluarga sangat penting dalam mendukung keberhasilan terapi, tidak hanya dalam aspek kepatuhan, tetapi juga dalam mengadopsi gaya hidup sehat secara keseluruhan.

Selain itu, efektivitas amlodipin dosis 10 mg juga dapat berbeda antar individu tergantung pada kondisi fisiologis, metabolisme tubuh, dan respons

farmakologis masing-masing pasien. Beberapa pasien mungkin mengalami resistensi terhadap monoterapi sehingga memerlukan kombinasi antihipertensi untuk mencapai tekanan darah target (Lestari, 2024). Ini menunjukkan bahwa kepatuhan tinggi terhadap amlodipin saja belum tentu menjamin tekanan darah terkontrol, terlebih bila tidak disertai dengan penyesuaian regimen terapi secara berkala. Pangestika dkk (2024) menegaskan bahwa dalam banyak kasus, evaluasi terapi harus dilakukan secara menyeluruh, termasuk pertimbangan penambahan atau penggantian obat.

Sementara itu, sebagian pasien dengan kepatuhan rendah justru memiliki tekanan darah yang terkontrol. Hal ini bisa terjadi apabila pasien menerapkan perubahan gaya hidup yang signifikan, seperti pengurangan berat badan, olahraga teratur, atau berhenti merokok, yang turut membantu menurunkan tekanan darah meski konsumsi obat tidak optimal (Achjar dkk, 2022). Oleh karena itu, pendekatan terhadap manajemen hipertensi harus holistik dan melibatkan intervensi non-farmakologis yang konsisten. Hanya dengan strategi yang menyeluruh, hasil klinis yang optimal dapat dicapai

Tidak adanya hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dan luaran klinik tekanan darah pada pasien yang menggunakan amlodipin dosis 10 mg disebabkan oleh banyaknya faktor lain yang turut memengaruhi hasil terapi. Tekanan darah yang tidak terkontrol meskipun pasien patuh, atau sebaliknya, menunjukkan perlunya pendekatan manajemen hipertensi yang lebih menyeluruh. Edukasi, perubahan gaya hidup, dukungan keluarga, serta evaluasi terapi yang berkelanjutan harus dijalankan bersamaan agar hasil klinis yang optimal dapat tercapai.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden mayoritas berusia  $\geq 60$  tahun (52,8%), berjenis kelamin perempuan (51,4%), mengonsumsi amlodipin dosis 10 mg (54,3%), dan seluruhnya minum obat sekali sehari (100%).
2. Luaran klinik amlodipin 5 mg menghasilkan tekanan darah terkontrol pada 24,3% responden dan tidak terkontrol pada 21,4%. Sementara itu, amlodipin 10 mg menunjukkan tekanan darah tidak terkontrol pada 35,7% responden dan terkontrol pada 18,6%.
3. Tingkat kepatuhan minum obat amlodipin 5 mg yakni kepatuhan tinggi sebesar 25,7% dan kepatuhan rendah 20%, sedangkan amlodipin 10 mg yakni kepatuhan tinggi dan rendah seimbang, masing-masing 27,1%.
4. Terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 5 mg pada pasien hipertensi ( $p \text{ value} = 0,000 < \alpha : 0,05$ ), namun tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin dosis 10 mg pada pasien hipertensi ( $p \text{ value} = 0,494 > \alpha : 0,05$ ).

#### 5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan tentang hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, disarankan sebagai berikut:

1. Bagi Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Disarankan untuk meningkatkan edukasi rutin tentang pentingnya kepatuhan minum obat antihipertensi, khususnya amlodipin, melalui penyuluhan bulanan dan media edukatif seperti leaflet.

## 2. Bagi Pasien Hipertensi

Pasien diharapkan lebih konsisten dalam minum obat dengan membuat jadwal harian, menggunakan alarm ponsel, atau meminta bantuan keluarga sebagai pengingat.

## 3. Bagi Sekolah Tinggi Kesehatan Dirgahayu

Diharapkan hasil penelitian ini sebagai dasar pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat yang lebih terfokus, khususnya penyuluhan manajemen hipertensi kepada pasien lansia dan keluarga di wilayah kerja Puskesmas Pasundan.

## 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk memperluas variabel penelitian, tidak hanya menilai kepatuhan waktu minum obat, tetapi juga mencakup aspek psikologis dan pemahaman pasien terhadap hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achjar, K. A. H., Gama, I. K., & Sudiantara, K. 2022. Pemberdayaan Kader Dan Keluarga Dalam Pengelolaan Hipertensi Lansia Untuk Meningkatkan Status Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, 2(2): 155–163.
- Adib, M. 2019. *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi, Jantung, dan Stroke*. Yogyakarta : Dianloka Printika.
- Adipinasthika, S., Chintya, S. & Paramita, S. 2022. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Lempake Samarinda. Hawassa Referral Hospital di Kota Hawassa. *J. Ked. Mulawarman*. 2(9): 55–63
- Ananta, S, C., W., D, Ayu., R, Rusli. 2019. Kajian Pemberian Reminder Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD A. W Sjahranie Samarinda. *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-1 Universitas Mulawarman*. 1(5): 1-10.
- Antini, S. 2020. Hubungan Status Gizi, Pola Makan, Dan Riwayat Keluarga Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Usia 45–64 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Baru. *Jurnal Kesehatan Kalimantan Timur*, 10(1): 45–52.
- Anwar, V. 2024. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, Vol.6 No.3
- Arikunto, S. 2018. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Artiyaningrum, B., & Azam, M. 2019. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali Pada Penderita Yang Melakukan Pemeriksaan Rutin. *Public Health Perspective Journal*, 1(1): 12-20.
- Aziz, A.F.A. 2022. Faktor-faktor penyebab hipertensi literatur review. *Naskah Publikasi*. Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Azis, I.M. 2021. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kebun Handil Kota Jambi 2020. *Jurnal Farmasi Etam*, 1(2): 72–81.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Prevalensi Tekanan Darah Tinggi Menurut Provinsi, 2016-2018*. Jakarta : BPS.
- Badan Pusat Statistik Kota Samarinda. 2024. *Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak di Kota Samarinda, 2021-2023*. Samarinda : BPS.
- Bradley. 2019. *Pengaruh Senam Jantung, Yoga, Senam Lansia dan Senam Aerobik dalam Penurunan Tekanan Darah pada Lanjut Usia*. Jakarta : Majority
- Bustan, M.N. 2020. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Crea, M. 2019. *Hypertension*. Jakarta: Medya.


- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. 2024. *Prevalensi Hipertensi*. Kota Samarinda.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. 2024. *Setengah Juta Warga Kaltim Menderita Hipertensi, Galakkan Aktivitas Fisik Rutin dan Berhenti Merokok*. Kaltim : Dinkes.
- Fauziah, D.W. 2022. Hubungan Pengetahuan Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *Indones. J. Pharm. Educ.* 1(2): 94–100.
- Fuad, M. 2022. Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1): 41-51.
- Gormer, B. 2019. *Farmakologi Hipertensi Golongan obat*. Terjemahan. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Haryanto, E., Anshari, A. M., & Kartikasari, R. 2023. Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Peserta Prolanis di Puskesmas Sukawarna Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 9(1): 44–47.
- Hikayati, F. 2019. Penatalaksanaan nonfarmakologi terapi komplementer sebagai upaya untuk mencegah komplikasi pada penderita hipertensi primer di Kelurahan Indralaya Mulya Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 1(2): 1-10.
- Hutauruk, D. 2021. Effect of Adherence with Clinical Outcomes and Quality of Life Primary Hypertension Patients in Pharmacy. *Indones. J. Pharm. Clin. Res.* Vol. 03, 47–53.
- Ihwatun, S., Ginandjar, P., Saraswati, LD., Udiyono, A. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pudakpayung Kota Semarang Tahun 2019. *J Kesehat Masy.* 8(3):352–359.
- Irianto, K. 2020. *Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Bandung : Alfabeta.
- Karpov YA, Gorbunov VM, Deev AD. 2018. Effectiveness of Fixed-Dose Perindopril/Amlodipine on Clinic, Ambulatory and Self-Monitored Blood Pressure and Blood Pressure Variability: An Open-Label, Non Comparative Study in the General Practice. *High Blood Press Cardiovasc*, 2(4):417-25.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Cegah Hipertensi dengan CERDIK*. Jakarta : Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. *Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*. Jakarta : Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. *Tatalaksana Hipertensi "The Sillent Killer" Bukan Sekedar Peningkatan Tekanan Darah dalam Perspektif Tenaga Kefarmasian Angkatan 1*. <https://lms.kemkes.go.id/courses/10e0fe6f-101c-450a-9784-a9ef089b2e97>
- Khairiyah, U., Akib Yuswar, M. and 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(3): 609-617.

- Kurniawan, I., & Sulaiman. 2019. Hubungan Olahraga , Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1): 10–17.
- Lestari, A. D. 2024. *Manajemen Terapi Farmakologis Pada Hipertensi*. Jakarta: Penerbit Gizi Sehat Press.
- Lestari, MP. 2024. Kepatuhan penggunaan obat dan luaran terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas Mlati II. *Media Ilmu Kesehatan*, 13:(1), 99-108.
- Linda. 2020. *Faktor Risiko Terjadinya penyakit Hipertensi*. *Jurnal Kesehatan Prima*, 11(2), 150-157.
- Lingga, L. 2020. *Sehat dan Sembuh Dengan Lemak*. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.
- Nababan, O.A. 2023. Evaluasi penggunaan obat pada pasien hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas X Kota Solo. *Jurnal Media Akademika*, 2(2): 2757-2768.
- Maksuk. 2020. Pengaruh Senam Prolanis Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 15(2): 99-05.
- Marhabatsar, N.S. & Aisyah, S.T.S. 2021. Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Journal UIN Alauddin Makassar*, 7(1):72–78.
- Muhadi. 2016. JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. *CDK-236*. vol. 43 no. 1
- Murwani, A. 2023. Pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah pada kelompok lanjut usia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia di Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Umum dan Kesehatan Aisyiyah*, 8(1):1-10.
- Ningsih. 2020. Efektifitas promosi kesehatan melalui media power point dan video terhadap tingkat pengetahuan kader tentang kanker serviks di wilayah kerja Puskesmas Melati I. *Naskah Publikasi*. Yogyakarta : Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. 2020. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoadmodjo, S. 2020. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Nursalam. 2018. *Pendekatan praktis metodologi Riset Keperawatan*. Info Medika. Jakarta.
- Pakaya, J. 2024. Gambaran Karakteristik Penderita Penyakit Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Talise. *Repository Poltekkes Kemenkes Palu*.
- Pangestika, A., Padmasari, S., & Sugiyono. 2024. Hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat terhadap luaran klinik pasien hipertensi lanjut usia di Puskesmas Gamping I Yogyakarta. *Majalah Farmasetika*, 9(1): 73–82.

- Pratista, D., & Dhamas, M. 2024. Prevalensi Dan Faktor Risiko Obesitas Sentral Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Kemiri Muka, Kota Depok, Jawa Barat. *Gizi Indon*, 47(2): 195–208.
- Purnamasari, EF. & Meutia, R. 2023. Hubungan Sikap dan Motivasi erhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Advent Medan. *Jambura J Heal Sci Res*. 5(2):541–549.
- Radar Tarakan. (2024). *Setengah Juta Warga Kaltim Menderita Hipertensi, Galakkan Aktivitas Fisik Rutin dan Berhenti Merokok*. <https://radartarakan.jawapos.com/radar-nusantara/2414746429/setengah-juta-warga-kaltim-menderita-hipertensi-galakkan-aktivitas-fisik-rutin-dan-berhenti-merokok>
- Rahayu, V. 2020. Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Penderita Skizofrenia Terhadap Stres Keluarga Pada *Caregiver* Skizofrenia. *Skripsi*. Studi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Ramadhani, F., Putra, M. Y., & Dewi, L. A. 2023. Evaluasi Efektivitas Terapi Antihipertensi Pada Pasien Lansia Di Puskesmas Wilayah Timur Indonesia. *Jurnal Farmasi Klinis Indonesia*, 11(1): 45–52.
- Riskesdas. 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf>.
- Riskesdas. 2013. *Laporan Nasional Riskesdas 2013*. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4428/1/LAPORAN%20NASIONAL%20RISKESDAS%20TAHUN%202013%20DALAM%20BENTUK%20ANGKA.pdf>
- Sani. 2019. *Klasifikasi Penderita Hipertensi*. Jakarta : EGC.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sutanto. 2020. *Cekal Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sutrisno, H. 2025. Efektivitas Kombinasi Terapi Farmakologis Dan Edukasi Gaya Hidup Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(1): 10–19.
- Tambuwun, A.A. 2021. Hubungan Karakteristik Individu dengan Kepatuhan Berobat pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Wori Kabupaten Minahasa Utara. *J. Kesmas*, 10(4): 112–121.
- Tyani, E.S., Utomo, W., dan Hasneli Y.N. 2020. Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial. *JOM*, 2(2): 1068-1075.
- Udayani, N.N.W. 2017. Perbedaan efektivitas penggunaan obat antihipertensi oral tunggal amlodipin dengan terapi kombinasi amlodipin dan captopril untuk pasien hipertensi rawat inap di RS ‘X’ Tabanan pada tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 4(2): 128-133,

- World Health Organization. 2018. *Global Physical Activity Surveillance*. Geneva: World Health Organization. WHO: Global.
- World Health Organization. 2023. *World Health Statistics: Monitoring Health For The Sustainable Development Goals (SDGs)*. World Health Organization.
- Wicaksono, A.A. 2023. The effectiveness of therapy, and whether or not there is a difference in blood pressure between amlodipine and nifedipine treatment. *Prosiding Seminar Nasional Farmasi Universitas Ahmad Dahlan*, 1(1): 13-18.
- Wiria, D. 2019. Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia melalui Senam Yoga. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2):77-90.
- Wulandari, R., & Siregar, R. 2024. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Luaran Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 9(2): 87-94.

## Lampiran 1. Permohonan Izin Studi Pendahuluan

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DIRGAHAYU SAMARINDA**  
Jl. Pasundan No.21 Telp (0541) 748335, Fax:(0541) 748335  
E-mail: stikesdirgahayusamarinda@gmail.com Website: www.stikesdirgahayusamarinda.ac.id  
SAMARINDA - 75122 - KALIMANTAN TIMUR

Samarinda, 06 Desember 2024

Nomor : 06S/STIKDS-Jar/XII/2024  
Lamp : -  
Perihal : **Permohonan Izin Studi Pendahuluan**

Kepada Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Samarinda  
DI - Samarinda


Sehubungan dengan pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi S-1 Farmasi STIKES Dirgahayu Samarinda, maka bersama ini kami sampaikan permohonan izin untuk melakukan Studi Pendahuluan pada Instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun data mahasiswa yang bersangkutan adalah sebagai berikut:  
Nama : Alfonso Bang Ding  
NIM : 211148201146


NO	Rencana Judul Penelitian / Judul Penelitian	Kebutuhan Data	Ruangan/Instalasi tujuan studi pendahuluan
1	Analisis Luaran Klinik Obat Amlodipin Tunggal, Lisinopril Tunggal Dan Kombinasi Amlodipin-Lisinopril Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda	1. Data penggunaan obat amlodipin tunggal, lisinopril tunggal dan kombinasi amlodipin-lisinopril pada pasien hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, jenis obat hipertensi, dosis obat hipertensi, dan frekuensi obat hipertensi. 2. Data rekam medik tekanan darah sistolik dan diastolik.	1. Instalasi rekam medis dipuskesmas

Pembimbing I : apt. Liniati Geografi, M.Sc  
Pembimbing II : apt. Raymon Simanullang, M.Pharm

Demikian hal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

  
PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
Retung Program Studi,  
apt. Liniati Geografi, M.Sc  
NWA 001304.25

## Lampiran 2. Permohonan Izin Penelitian

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DIRGAHAYU SAMARINDA**  
Jl. Pasundan No.21 Telp (0541) 748335, Fax.(0541) 748335  
E-mail: stikesdirgabayusamarinda@gmail.com Website: www.stikesdirgabayusamarinda.ac.id  
SAMARINDA - 75122 - KALIMANTAN TIMUR

Samarinda, 21 April 2025

Nomor : 215/STIKDS-Par/IV/2025  
Lamp : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. Direktur Puskesmas Pasundan Kota Samarinda  
Di – Samarinda

Sehubungan dengan pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi S-1 Farmasi STIKES Dirlgahayu Samarinda, maka bersama ini kami sampaikan permohonan izin untuk melakukan Penelitian pada Instansi yang Bapak/Ibu pimpin.


Adapun data mahasiswa yang bersangkutan adalah sebagai berikut:

Nama : Alfoonsus Bang Ding  
NIM : 211148201146


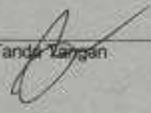

NO	Rencana Judul Penelitian / Judul Penelitian	Kebutuhan Data	Ruangan/Instalasi tujuan
1	HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP LUARAN KLINIK OBAT AMLODIPIN DAN LISINAPRIL PADA PASIEN HIPERTENSI DIPUSKESMAS PASUNDAN KOTA SAMARINDA	1. Kuesioner penelitian 2. Data rekam medik pasien hipertensi tahun 2024	1. Instalasi rawat jalan 2. Rekam medik pasien

Pembimbing I : apt. Linati Geografi, M. Sc.  
Pembimbing II : apt. Raymon Simamullang, M.Pharm

Demikian hal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

  
Ketua Program Studi,  
apt. Raymon Simamullang, M.Pharm  
NIK. 0924.A4.18

Lampiran 3. Surat Disposisi Dinas Kesehatan Kota Samarinda

 <p><b>PEMERINTAH KOTA SAMARINDA</b>  <b>DINAS KESEHATAN</b>  <b>UPTD PUSKESMAS PASUNDAN</b>          Jalan Pasundan Kel. Jawa, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda,          Provinsi Kalimantan Timur Kode Pos 75122 Telp (0541) 738907          https://kdm-pasundan.samarindakota.go.id E-mail puskesmaspasundan@gmail.com</p>		<p><b>HAYU SAMARINDA</b>          1) 748335          sdh@yahyosamarinda.ac.id          HUB</p>
<p><b>LEMBAR DISPOSISI</b></p>		<p>06 Desember 2024</p>
<p>Surat dari: Stikes Dharmalessi Samarinda</p> <p>No. Surat: 065/STIKDS-Tar/xii/2024</p> <p>Tgl. Surat: 06 Desember 2024</p>	<p>Diterima Tgl.: 20 Desember 2024</p> <p>No. Agenda: 304</p> <p>Sifat:</p>	
<p>Hal: permohonan izin Studi Pendahuluan Program Studi S-1 Farmasi, Stikes Dharmalessi Samarinda - Alfonsus Bang Ding</p>		<p>rogram Studi S-1          i permohonan izin</p>
<p>Diteruskan kepada Sdr:</p> <p>Apt. Agv</p> <p>Smya adugm</p>	<p>Dengan hormat harap:</p> <p><input type="checkbox"/> Tanggapan dan Saran</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Proses lebih lanjut</p> <p><input type="checkbox"/> Koordinasi/ Konfirmasikan</p>	<p>m/Instalasi studi uluan tulasi rekam dia disposesmas</p>
<p>Catatan:</p>	<p>Tanda Tangan</p> 	
<p>Pembimbing I : apt. Lanna Gregoria, M.DW</p> <p>Pembimbing II : apt. Raymon Simanullang, M.Pharm</p>		
<p>Demikian hal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>		
		<p>          Program Studi Farmasi          Kota Samarinda          apt. Lanna Gregoria, M.Sc          NIK. 1919.04.25</p>

Lampiran 4. Surat Balasan Izin Penelitian

**PEMERINTAH KOTA SAMARINDA**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPTD PUSKESMAS PASUNDAN**  
Jalan Pasundan Kel. Jawa, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda,  
Provinsi Kalimantan Timur Kode Pos 75122 Telp (0541) 738937  
<http://pkm-pasundan.samarindakota.go.id> E-mail [pukesmaspasundan@gmail.com](mailto:pukesmaspasundan@gmail.com)

---

Samarinda, 31 Januari 2025

No : 440.7 / 12<sup>D</sup> / 100.02.011  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Balasan Surat Izin Penelitian

Yth. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda  
Program Studi S-1 Farmasi  
di -  
Samarinda

Berdasarkan Surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda Prodi S1 Farmasi Nomor 06S/STIKDS-Far/XII/2024 Tanggal 06 Desember 2024 Perihal Permohonan Izin Studi Pendahuluan, maka dengan ini kami memberikan izin untuk melakukan Penelitian di Puskesmas Pasundan kepada :

Nama : Alfonsus Bang Ding  
NIM : 211148201146  
Prodi : S-1 Farmasi  
Rencana Judul : "Analisis Luaran Klinik Pbat Amlodipin Tunggal, Lisinopril Tunggal dan Kombinasi Amlodipin-Lisinopril pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda"

Demikian surat balasan dari kami, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

Kepala UPTD Puskesmas Pasundan

  
drg. Aprilia Lailati, M.M  
Pembina Mutasi IV (KATAMBA)  
NIP. 19660116599032004

Lampiran 5. Lembar Permohonan *Informed Consent*

Kepada Yth.  
Calon Responden  
Di –  
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Peneliti : Alfonsus Bang Ding

NIM : 211148201146

Judul Penelitian : Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

Saya adalah mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda yang sedang melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

Berikut ini peneliti akan menjelaskan jalannya proses penelitian, jika Bapak/Ibu/Saudara/I bersedia untuk ikut serta dalam penelitian ini. Pertama-tama peneliti akan meminta calon yang terpilih agar bersedia menjadi calon responden setelah mengadakan pendekatan dan memberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian serta hak dan kewajiban selama menjadi responden. Responden yang bersedia selanjutnya diminta menandatangani lembar *Informed concent*. Memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya bila ada yang belum jelas.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan resiko apapun dan peneliti berjanji akan menjunjung tinggi serta menghargai hak Bapak/Ibu/Saudara/I dengan cara menjaga kerahasiaan identitas selama pengumpulan data, pengolahan dan penyajian laporan penelitian. Apabila Bapak/Ibu/Saudara/i ketika merasa kesulitan, mohon memberitahu peneliti, maka pelaksanaan penelitian akan ditunda dan akan dilanjutkan sesuai dengan keinginan Bapak/Ibu/Saudara/I dan boleh memutuskan untuk menolak penelitian kapanpun dikehendaki tanpa ada konsekuensi atau dampak tertentu. Demikian surat penjelasan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, Juni 2025  
Peneliti

Alfonsus Bang Ding

Lampiran 6. Lembar Persetujuan Penelitian

**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA  
BERPARTISIPASI SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : .....  
Umur : .....  
Alamat : .....  
.....  
No. telp.....

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Keikutsertaan saya ini sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun. Demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Samarinda,..... 2025

Mengetahui  
Peneliti

Yang membuat pernyataan

Alfonsus Bang Ding

Nama & Tanda tangan

**KUESIONER PENELITIAN**

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP LUARAN KLINIK  
OBAT AMLODIPIN PADA PASIEN HIPERTENSI  
DI PUSKESMAS PASUNDAN KOTA SAMARINDA**

**Perhatian :**

1. Bacalah setiap pernyataan dan pertanyaan dengan teliti sebelum mengisinya.
2. Isilah data dengan sebenar-benarnya sesuai keadaan atau kondisi.
3. Kerahasiaan identitas dan jawaban dari pertanyaan dan pernyataan akan dijaga oleh peneliti.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Isilah identitas diri anda
2. Jawablah sesuai dengan pertanyaan yang ada dengan memberi tanda *check* (  $\surd$  ) pada kotak yang anda pilih.

**Data Identitas Responden**

- |   |               |  |
|---|---------------|--|
| 1 | Usia          | ..... tahun  |
| 2 | Jenis Kelamin | 1. Laki-laki<br>2. Perempuan                             |
| 3 | Dosis         | 1. 5 mg<br>2. 10 mg                                      |
| 4 | Frekuensi     | 1. 1 kali sehari<br>2. 2 kali sehari<br>3. 3 kali sehari |

**Kuesioner Kepatuhan Minum Obat  
Mars 10**

Pilihlah jawaban dengan memberikan tanda centang (√) pada salah satu kotak yang sesuai dengan pilihan jawaban anda:

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Penderita lupa minum obat					
2	Penderita minum obat tepat waktu					
3	Ketika merasa lebih baik, penderita tetap minum obat					
4	Ketika penderita merasa hipertensinya memburuk penderita berhenti minum obat					
5	Penderita minum obat ketika sakit					
6	Penderita rutin minum obat setiap hari dengan waktu yang sama					
7	Penderita percaya obat yang diminum manjur					
8	Dengan minum obat penderita menjadi lebih baik					
9	Saya merasa aneh setelah minum obat					
10	Obat membuat penderita lelah dan lesu					

Total Skor : .....

### Kisi-Kisi Kuesioner Kepatuhan Minum Obat

No	Indikator	Jumlah Item Pernyataan	Nomor Item Pernyataan	
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
1	Waktu	5	2, 3	1, 4, 5
2	Efek obat	5	7, 8, 9, 10	6

Lampiran 8. Rekapitulasi Data Penelitian

No	Identitas Responden				Kepatuhan Minum Obat										Luaran Klinik			
	Usia	Jenis Kelamin	Dosis	Frekuensi	k1	k2	k3	k4	k5	k6	k7	k8	k9	k10	Total	Kriteria	Tekanan Darah	Kriteria
1	63	1	2	1	2	2	1	3	1	3	3	2	1	1	19	2	154/110	2
2	63	1	1	1	3	3	1	1	1	2	5	3	1	1	21	1	138/90	1
3	64	1	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	1	18	2	135/80	1
4	65	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	17	2	125/90	1
5	70	2	2	1	2	5	5	1	1	5	5	5	1	1	31	1	160/100	2
6	66	1	1	1	5	5	5	1	1	5	5	5	1	1	34	1	145/100	2
7	47	1	1	1	3	4	5	5	1	1	5	5	1	1	31	1	150/110	2
8	51	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	15	2	162/110	2
9	75	1	2	1	5	5	5	5	1	1	5	5	1	1	34	1	149/100	2
10	75	1	1	1	3	3	3	1	1	3	2	2	1	1	20	2	147/112	2
11	52	2	2	1	1	5	5	1	1	1	3	5	1	1	24	1	154/100	2
12	75	1	2	1	3	5	5	1	1	5	5	5	1	1	32	1	165/110	2
13	69	2	2	1	2	5	5	1	1	5	5	5	1	1	31	1	160/100	2
14	57	1	1	1	3	5	1	1	1	1	5	5	1	1	24	1	162/112	2
15	66	2	2	1	2	2	2	2	1	1	3	3	1	1	18	2	139/90	1
16	72	2	1	1	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1	20	2	162/110	2
17	54	2	1	1	3	2	3	1	1	2	2	3	1	1	19	2	149/100	2
18	35	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	15	2	138/90	1
19	61	2	2	1	5	5	3	5	1	5	5	5	1	1	36	1	135/80	1
20	72	2	1	1	3	2	2	2	1	1	3	3	1	1	19	2	164/110	2
21	45	2	1	1	3	4	5	5	5	1	5	5	1	1	35	1	120/90	1
22	74	1	2	1	3	5	5	5	1	1	5	5	1	1	32	1	130/90	1
23	72	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	17	2	125/80	1
24	68	2	2	1	1	2	2	2	1	2	3	3	1	1	18	2	162/112	2

No	Identitas Responden				Kepatuhan Minum Obat											Luaran Klinik		
	Usia	Jenis Kelamin	Dosis	Frekuensi	k1	k2	k3	k4	k5	k6	k7	k8	k9	k10	Total	Kriteria	Tekanan Darah	Kriteria
25	53	2	2	1	3	5	5	1	1	5	5	5	1	1	32	1	139/90	1
26	55	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	16	2	162/110	2
27	62	1	2	1	2	3	1	1	1	5	5	5	1	1	25	1	135/90	1
28	54	1	2	1	4	5	5	1	1	5	5	5	1	1	33	1	154/100	2
29	61	1	1	1	5	5	5	1	1	5	3	3	1	1	30	1	165/110	2
30	61	1	2	1	5	3	5	5	1	5	5	5	1	1	36	1	160/100	2
31	40	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2	2	1	1	17	2	155/110	2
32	77	2	2	1	3	5	1	1	1	5	5	5	1	1	28	1	125/90	1
33	79	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	16	2	160/100	2
34	67	2	2	1	2	2	2	1	1	5	2	2	1	1	19	2	145/100	2
35	77	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	16	2	125/90	1
36	73	2	2	1	5	5	5	5	1	1	5	5	1	1	34	1	138/80	1
37	34	2	1	1	2	1	4	2	2	1	3	3	1	1	20	2	160/100	2
38	68	2	2	1	3	2	1	2	1	3	3	3	1	1	20	2	162/112	2
39	52	1	2	1	2	5	5	5	1	1	5	5	1	1	31	1	139/90	1
40	73	1	1	1	5	5	5	5	1	1	5	5	1	1	34	1	162/110	1
41	76	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	16	2	149/100	2
42	64	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	16	2	160/100	2
43	65	2	2	1	3	5	5	5	1	1	5	5	1	1	32	1	145/100	2
44	53	2	2	1	3	5	5	5	1	1	5	5	1	1	32	1	150/110	2
45	65	2	1	1	3	3	2	2	1	1	3	3	1	1	20	2	162/110	2
46	63	1	1	1	5	5	5	5	1	5	5	5	1	1	38	1	120/90	1
47	61	2	2	1	2	2	3	2	1	1	3	2	2	2	20	2	130/90	1
48	53	2	1	1	5	2	2	2	1	1	2	2	1	1	19	2	125/80	1
49	52	2	2	1	3	3	5	5	1	1	5	5	1	1	30	1	149/100	2
50	44	1	2	1	3	5	1	5	1	5	5	5	1	1	32	1	160/100	2

No	Identitas Responden				Kepatuhan Minum Obat											Luaran Klinik		
	Usia	Jenis Kelamin	Dosis	Frekuensi	k1	k2	k3	k4	k5	k6	k7	k8	k9	k10	Total	Kriteria	Tekanan Darah	Kriteria
51	45	1	1	1	3	3	1	1	1	2	5	5	1	1	23	1	130/90	1
52	60	1	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	1	18	2	156/110	2
53	65	1	1	1	2	5	5	5	1	5	5	5	1	1	35	1	125/90	1
54	60	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	16	2	160/100	2
55	54	1	1	1	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	36	1	145/100	1
56	55	2	1	1	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	37	1	125/90	1
57	56	2	2	1	1	2	1	5	1	2	2	2	1	1	18	2	138/80	2
58	47	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	16	2	138/90	2
59	68	2	1	1	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41	1	135/80	1
60	38	2	2	1	1	3	3	1	1	1	3	2	1	1	17	2	150/110	2
61	54	2	2	1	3	2	3	1	1	2	3	3	1	1	20	2	162/110	2
62	55	2	2	1	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	38	1	125/90	1
63	39	1	1	1	3	5	1	1	1	1	5	5	1	1	24	1	138/80	1
64	40	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	165/100	2
65	41	1	1	1	3	5	5	1	1	1	5	5	1	1	28	1	138/90	1
66	44	1	1	1	5	5	5	1	1	5	5	5	1	1	34	1	135/80	1
67	45	1	1	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	37	1	125/90	1
68	47	1	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	19	2	170/112	2
69	43	2	1	1	3	5	5	5	1	1	3	3	1	1	28	1	135/80	1
70	45	2	1	1	3	2	3	1	3	2	1	2	1	2	20	2	168/100	2

Keterangan :

**Koding**

Kepatuhan minum obat:

1. Kode 1: Kepatuhan Tinggi jika skor  $\geq 21 - 40$
2. Kode 2: Kepatuhan Rendah jika skor  $\leq 0 - 20$

Luaran klinik obat amlodipin:

1. Kode 1: Tekanan darah terkontrol jika tekanan darah lebih kecil dari 140/90 mmHg.
2. Kode 2: Tekanan darah tidak terkontrol jika tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg

Jenis Kelamin

1. Kode 1: Laki-laki
2. Kode 2: Perempuan

Dosis amlodipin:

1. Kode 1: 5 mg
2. Kode 2: 10 mg

Frekuensi:

1. Kode 1: 1 kali sehari
2. Kode 2: 2 kali sehari
3. Kode 3: 3 kali sehari

Lampiran 9. Hasil SPSS

Analisis Univariat

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	34	1	1.4	1.4	1.4
	35	1	1.4	1.4	2.9
	38	1	1.4	1.4	4.3
	39	1	1.4	1.4	5.7
	40	2	2.9	2.9	8.6
	41	1	1.4	1.4	10.0
	43	1	1.4	1.4	11.4
	44	2	2.9	2.9	14.3
	45	4	5.7	5.7	20.0
	47	3	4.3	4.3	24.3
	51	1	1.4	1.4	25.7
	52	3	4.3	4.3	30.0
	53	3	4.3	4.3	34.3
	54	4	5.7	5.7	40.0
	55	3	4.3	4.3	44.3
	56	1	1.4	1.4	45.7
	57	1	1.4	1.4	47.1
	60	2	2.9	2.9	50.0
	61	4	5.7	5.7	55.7
	62	1	1.4	1.4	57.1
	63	3	4.3	4.3	61.4
	64	2	2.9	2.9	64.3
	65	4	5.7	5.7	70.0
	66	2	2.9	2.9	72.9
	67	1	1.4	1.4	74.3
	68	3	4.3	4.3	78.6
	69	1	1.4	1.4	80.0
	70	1	1.4	1.4	81.4
	72	3	4.3	4.3	85.7
73	2	2.9	2.9	88.6	
74	1	1.4	1.4	90.0	
75	3	4.3	4.3	94.3	
76	1	1.4	1.4	95.7	
77	2	2.9	2.9	98.6	
79	1	1.4	1.4	100.0	
	Total	70	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	34	48.6	48.6	48.6
	Perempuan	36	51.4	51.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

**Dosis**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5 mg	32	45.7	45.7	45.7
10 mg	38	54.3	54.3	100.0
Total	70	100.0	100.0	

**Frekuensi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1 kali sehari	70	100.0	100.0	100.0

**Kepatuhan Minum Obat**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kepatuhan Tinggi	37	52.9	52.9	52.9
Kepatuhan Rendah	33	47.1	47.1	100.0
Total	70	100.0	100.0	

**Luaran Klinik**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tekanan Darah Terkontrol	30	42.9	42.9	42.9
Tekanan Darah Tidak Terkontrol	40	57.1	57.1	100.0
Total	70	100.0	100.0	

**Luaran Klinik \* Dosis Crosstabulation**

			Dosis		Total
			5 mg	10 mg	
Luaran Klinik	Tekanan Darah Terkontrol	Count	17	13	30
		Expected Count	13.7	16.3	30.0
		% within Luaran Klinik	56.7%	43.3%	100.0%
		% within Dosis	53.1%	34.2%	42.9%
		% of Total	24.3%	18.6%	42.9%
	Tekanan Darah Tidak Terkontrol	Count	15	25	40
		Expected Count	18.3	21.7	40.0
		% within Luaran Klinik	37.5%	62.5%	100.0%
		% within Dosis	46.9%	65.8%	57.1%
		% of Total	21.4%	35.7%	57.1%
Total	Count	32	38	70	
	Expected Count	32.0	38.0	70.0	
	% within Luaran Klinik	45.7%	54.3%	100.0%	
	% within Dosis	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	45.7%	54.3%	100.0%	

**Kepatuhan Minum Obat \* Dosis Crosstabulation**

			Dosis		Total
			5 mg	10 mg	
Kepatuhan Minum Obat	Kepatuhan Tinggi	Count	18	19	37
		Expected Count	16.9	20.1	37.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	48.6%	51.4%	100.0%
		% within Dosis	56.3%	50.0%	52.9%
		% of Total	25.7%	27.1%	52.9%
	Kepatuhan Rendah	Count	14	19	33
		Expected Count	15.1	17.9	33.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	42.4%	57.6%	100.0%
		% within Dosis	43.8%	50.0%	47.1%
		% of Total	20.0%	27.1%	47.1%
Total	Count	32	38	70	
	Expected Count	32.0	38.0	70.0	
	% within Kepatuhan Minum Obat	45.7%	54.3%	100.0%	
	% within Dosis	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	45.7%	54.3%	100.0%	

## Analisis Bivariat

### Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda (gabungan dosis 5 mg dan 10 mg)

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepatuhan Minum Obat * Luaran Klinik	70	100.0%	0	0.0%	70	100.0%

#### Kepatuhan Minum Obat \* Luaran Klinik Crosstabulation

			Luaran Klinik		Total
			Tekanan Darah Terkontrol	Tekanan Darah Tidak Terkontrol	
Kepatuhan Minum Obat	Kepatuhan Tinggi	Count	22	15	37
		Expected Count	15.9	21.1	37.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	59.5%	40.5%	100.0%
		% within Luaran Klinik	73.3%	37.5%	52.9%
		% of Total	31.4%	21.4%	52.9%
Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Rendah	Count	8	25	33
		Expected Count	14.1	18.9	33.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	24.2%	75.8%	100.0%
		% within Luaran Klinik	26.7%	62.5%	47.1%
		% of Total	11.4%	35.7%	47.1%
Total	Total	Count	30	40	70
		Expected Count	30.0	40.0	70.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	42.9%	57.1%	100.0%
		% within Luaran Klinik	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	42.9%	57.1%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.834 <sup>a</sup>	1	.003	.004	.003
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.454	1	.006		
Likelihood Ratio	9.092	1	.003		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	8.707	1	.003		
N of Valid Cases	70				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.14.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kepatuhan Minum Obat (Kepatuhan Tinggi / Kepatuhan Rendah)	4.583	1.633	12.861
For cohort Luaran Klinik = Tekanan Darah Terkontrol	2.453	1.269	4.742
For cohort Luaran Klinik = Tekanan Darah Tidak Terkontrol	.535	.346	.827
N of Valid Cases	70		

**Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda (dosis 5 mg)**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepatuhan Minum Obat * Luaran Klinik	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

**Kepatuhan Minum Obat \* Luaran Klinik Crosstabulation**

			Luaran Klinik		Total
			Tekanan Darah Terkontrol	Tekanan Darah Tidak Terkontrol	
Kepatuhan Minum Obat	Kepatuhan Tinggi	Count	14	4	18
		Expected Count	9.6	8.4	18.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	77.8%	22.2%	100.0%
		% within Luaran Klinik	82.4%	26.7%	56.3%
	% of Total	43.8%	12.5%	56.3%	
	Kepatuhan Rendah	Count	3	11	14
		Expected Count	7.4	6.6	14.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	21.4%	78.6%	100.0%
% within Luaran Klinik		17.6%	73.3%	43.8%	
% of Total	9.4%	34.4%	43.8%		
Total		Count	17	15	32
		Expected Count	17.0	15.0	32.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	53.1%	46.9%	100.0%
		% within Luaran Klinik	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	53.1%	46.9%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.041 <sup>a</sup>	1	.002		
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.906	1	.005		
Likelihood Ratio	10.619	1	.001		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	9.727	1	.002		
N of Valid Cases	32				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.56.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kepatuhan Minum Obat (Kepatuhan Tinggi / Kepatuhan Rendah)	12.833	2.362	69.722
For cohort Luaran Klinik = Tekanan Darah Terkontrol	3.630	1.292	10.197
For cohort Luaran Klinik = Tekanan Darah Tidak Terkontrol	.283	.114	.700
N of Valid Cases	32		

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TD	32	120	168	144.28	15.279
Valid N (listwise)	32				

**derajat**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	22	68.8	68.8	68.8
2	10	31.3	31.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

**Hubungan tingkat kepatuhan terhadap luaran klinik obat amlodipin pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda (dosis 10 mg)**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepatuhan Minum Obat * Luaran Klinik	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%

**Kepatuhan Minum Obat \* Luaran Klinik Crosstabulation**

			Luaran Klinik		Total
			Tekanan Darah Terkontrol	Tekanan Darah Tidak Terkontrol	
Kepatuhan Minum Obat	Kepatuhan Tinggi	Count	8	11	19
		Expected Count	6.5	12.5	19.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	42.1%	57.9%	100.0%
		% within Luaran Klinik	61.5%	44.0%	50.0%
		% of Total	21.1%	28.9%	50.0%
Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Rendah	Count	5	14	19
		Expected Count	6.5	12.5	19.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	26.3%	73.7%	100.0%
		% within Luaran Klinik	38.5%	56.0%	50.0%
		% of Total	13.2%	36.8%	50.0%
Total	Total	Count	13	25	38
		Expected Count	13.0	25.0	38.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	34.2%	65.8%	100.0%
		% within Luaran Klinik	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	34.2%	65.8%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.052 <sup>a</sup>	1	.305	.495	.248
Continuity Correction <sup>b</sup>	.468	1	.494		
Likelihood Ratio	1.059	1	.303		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1.025	1	.311		
N of Valid Cases	38				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kepatuhan Minum Obat (Kepatuhan Tinggi / Kepatuhan Rendah)	2.036	.518	8.000
For cohort Luaran Klinik = Tekanan Darah Terkontrol	1.600	.638	4.010
For cohort Luaran Klinik = Tekanan Darah Tidak Terkontrol	.786	.492	1.255
N of Valid Cases	38		

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TD	38	125	170	147.68	13.529
Valid N (listwise)	38				

**derajat**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	26	68.4	68.4	68.4
2	12	31.6	31.6	100.0
Total	38	100.0	100.0	

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



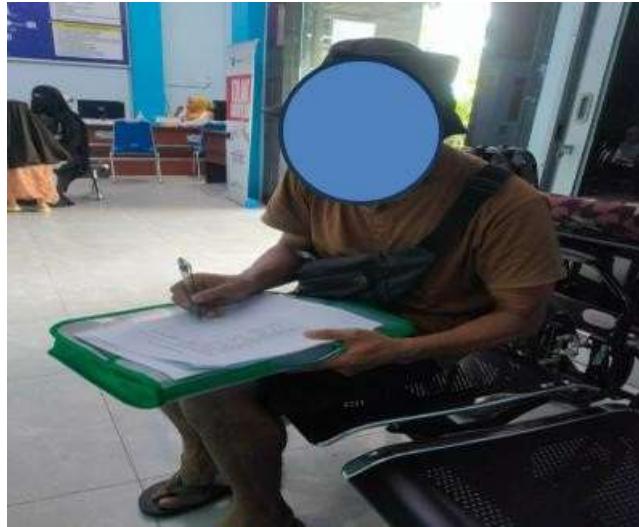
Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



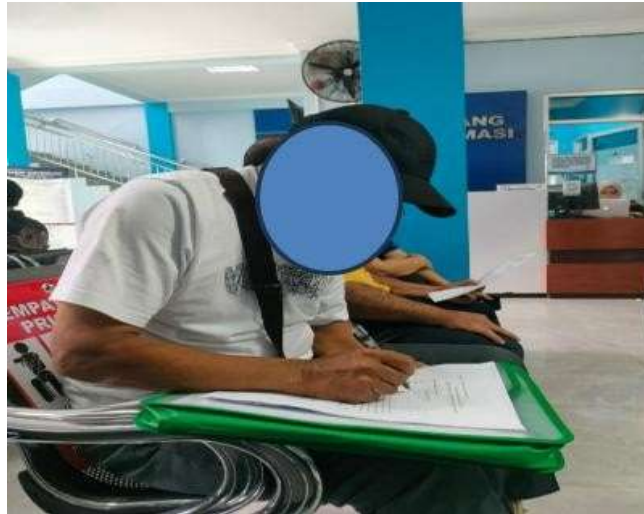
Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden



Pengisian kuesioner dengan responden

## Lampiran 11. Surat Etik



### Komite Etik Penelitian Research Ethics Committee

### Surat Layak Etik Research Ethics Approval



No:001593/KEP STIKes Dirgahayu Samarinda/2025

Peneliti Utama : ALFONSUS BANG DING  
*Principal Investigator*  
Peneliti Anggota : -  
*Member Investigator*  
Nama Lembaga : STIKes Dirgahayu Samarinda  
*Name of The Institution*  
Judul : HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP LUARAN KLINIK OBAT  
*Title* AMLODIPIN DAN LISINOPRIL PADA PASIEN HIPERTENSI DIPUSKESMAS  
PASUNDAN KOTA SAMARINDA  
*The Correlation Between Medication Adherence and Clinical Outcomes of  
Amlodipine and Lisinopril in Hypertensive Patients at Pasundan Primary Health  
Center, Samarinda City*

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

15 May 2025  
Chair Person

Masa berlaku:  
15 May 2025 - 15 May 2026

Apt. Muhi. Taufiqurrahman, M.Farm.