

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN KARTU KENDALI
HIPERTENSI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM
OBAT PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS LONG IKIS**

Oleh
NURUL ASTIANINGSIH
231148201353

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

EFEKTIVITAS PEMBERIAN KARTU KENDALI HIPERTENSI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS LONG IKIS

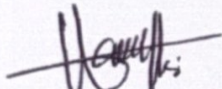
Dipersiapkan dan disusun oleh:

NURUL ASTIANINGSIH
231148201353

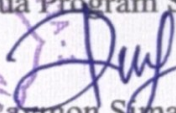
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 23 Juli 2025

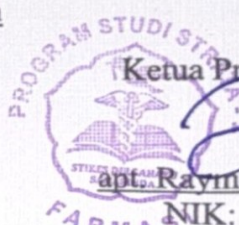
(Program Studi Sarjana Farmasi)
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda

Pembimbing Utama



Maria Elvina Tresia Butar-Butar, M. Farm
NIDN. 1117049501

Mengetahui,
Ketua Program Studi S-1 Farmasi

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



Pembimbing Pendamping



Nurillahi Febria Leswana, M. Sc.
NIDN. 1108029403

Tim Penguji:

Ketua Penguji: apt. Liniati Geografi, M. Sc.

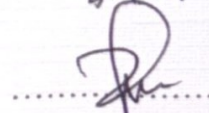


Anggota:

1. Risny Oklyan, M. Farm



2. Nurillahi Febria Leswana, M. Sc.



LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN 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 ketidakbenaran 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, Juli 2025

Yang membuat pernyataan,

(Nurul Astianingsih)

KUTIPAN

Kutipan atau saduran baik sebagian ataupun seluruh naskah, harus menyebut nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan penuh rasa syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar, karena kasih sayang dan kemudahan yang diberikan Allah SWT kepada hamba-Nya yang berusaha dan bersungguh-sungguh, karya ini saya persembahkan dengan penuh rasa hormat dan cinta kepada :

1. Bapak dan Mama tercinta, yang dalam setiap sujud dan doanya selalu terselip namaku. Terimakasih atas segala bakti, kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada henti.
2. Kedua adikku tersayang, terima kasih telah memberikan dukungan kasih sayang, cinta dan do'a yang tiada henti, serta untuk pengertian dan kesabaran kalian yang selalu menguatkan.
3. Teruntuk anak-anakku tercinta, Bima Achda Maulana dan Keenandra Al Kahfi. Kalian adalah anugerah terindah yang Allah titipkan dalam hidupku. Semoga kelak menjadi insan yang shalih dan shalihah, berilmu, berakhlak, dan selalu dalam lindungan-Nya. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan semangat dalam setiap perjuanganku.
4. Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ibu Dosen RPL FARMASI 2023 khususnya ibu Maria Elvina Tresia Butar-Butar, M.Farm dan ibu Nurillahi Febria Leswana, M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, pengarahan, motivasi, dan nasihat berharga kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Rekan-rekan angkatan RPL Farmasi 2023, yang telah menjadi teman seperjuangan selama proses pembelajaran. Terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan. semoga kita semua mencapai kesuksesan bersama.
6. Dan yang terakhir saya persembahkan karya ini kepada Almamaterku tercinta STIKES DIRGAHAYU SAMARINDA, tempat saya menimba ilmu dan berkembang, semoga ilmu yang saya peroleh dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

Akhir kata, semoga karya ini memberikan manfaat bagi semua pihak dan dapat menjadi referensi yang berguna serta bisa dikembangkan menjadi penelitian yang terus diperbaharui sehingga nantinya menciptakan Indonesia yang Sehat dan Sejahtera.

ABSTRAK

Menurut data WHO, hipertensi menyebabkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, dengan prevalensi yang meningkat di Indonesia dari 25,8% (2013) menjadi 34,1% (2018). Di Kalimantan Timur, jumlah pasien hipertensi terus mengalami peningkatan, mencapai 448.644 orang pada tahun 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemberian kartu kendali hipertensi dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis. Evaluasi tingkat kepatuhan dilakukan dengan menggunakan kuesioner MMAS-8. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan April-Mei 2025. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experimental design dengan rancangan pretest-posttest control group design, yang terdiri dari kelompok kontrol (57 responden) dan kelompok intervensi (57 responden). Penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan pemberian kartu kendali hipertensi tidak signifikan menurunkan tekanan darah sistolik ($p=0,907$) dan diastolik (0,527) pada pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis. Pemberian kartu kendali hipertensi signifikan meningkatkan tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi ($p=0,000$) pada pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis.

Kata kunci : antihipertensi, tekanan darah, kartu kendali hipertensi, tingkat kepatuhan

ABSTRACT

According to data from the World Health Organization (WHO), hypertension is responsible for approximately 8 million deaths globally each year. In Indonesia, the prevalence of hypertension increased from 25.8% in 2013 to 34.1% in 2018. In East Kalimantan, the number of patients with hypertension has also continued to rise, reaching 448,644 individuals in 2022. This study aims to evaluate the effectiveness of a hypertension control card in improving medication adherence among hypertensive patients at Long Ikis Public Health Center. Medication adherence was assessed using the MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale-8) questionnaire. The study was conducted from April to May 2025 using a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group approach, involving 57 respondents in the control group and 57 respondents in the intervention group. The sampling technique applied was total sampling. The results showed that the use of the hypertension control card not significantly reduced both systolic blood pressure ($p = 0.907$) and diastolic blood pressure ($p = 0.527$). Furthermore, the use of the hypertension control card significantly improved adherence to antihypertensive medication ($p = 0.000$) among patients at Long Ikis Public Health Center

Keywords: antihypertensive, blood pressure, hypertension control card, medication adherence

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkah rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Long Ikis”. Penulisan skripsi penelitian 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 yaitu Ibu Maria Elvina Tresia Butar-Butar, M.Farm dan Ibu Nurillahi Febria Leswana, M.Sc. atas bimbingan, nasihat, dukungan, serta pengorbanan yang diberikan. Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ns. Andrea Theofrida Bone, S.Kep, MAN selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda,
2. Bapak apt. Raymon Simanullang, M. Pharm selaku Ketua Program Studi S-1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda,
3. Seluruh staf dosen, staf administrasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda,
4. Rekan-rekan RPL 2023 yang telah memberikan inspirasi dan dukungan selama penulis kuliah di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis membuka diri terhadap kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menjadi kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pelayanan kefarmasian dan kesehatan masyarakat.

Samarinda, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KUTIPAN	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Hipotesis Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Hipertensi	5
2.2. Kepatuhan Pengobatan Hipertensi	9
2.3. Pengukuran Kepatuhan Hipertensi.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian	14
3.3.1 Jenis Penelitian	14
3.3.2 Variabel Penelitian.....	14
3.3.3 Definisi Operasional	15
3.3.4 Fokus Penelitian.....	16
3.3.5 Populasi dan Sampel.....	17

3.3.6	Teknik Pengumpulan Data	18
3.4	Teknik Analisis Data	20
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	23
4.2.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	24
4.3.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan.....	24
4.4.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan	25
4.5.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Riwayat Hipertensi.....	26
4.6.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Obat Antihipertensi	27
4.7.	Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi pada Tekanan Darah Sistolik Pasien Hipertensi	28
4.8.	Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi pada Tekanan Darah Diastolik Pasien Hipertensi	30
4.9.	Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi pada Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi.....	32
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1.	Kesimpulan	35
5.2.	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia	23
4.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	24
4.3 Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan	25
4.4 Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan.....	26
4.5 Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Riwayat Hipertensi	27
4.6 Karakteristik Pasien Berdasarkan Obat dan Dosis Antihipertensi	28
4.7 Tekanan Darah Sistolik Pasien Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi	28
4.8 Tekanan Darah Sistolik Pasien Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi	29
4.9 Tekanan Darah Diastolik Pasien Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi	30
4.10 Tekanan Darah Diastolik Pasien Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi	31
4.11 Tingkat Kepatuhan Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi	32
4.12 Tingkat Kepatuhan Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Permohonan Izin Penelitian	42
2. Surat Persetujuan Izin Penelitian	43
3. Surat Layak Etik.....	44
4. Lembar Pengenalan Diri	45
5. Lembar Pernyataan Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian	46
6. Lembar Kuesioner MMAS-8	47
7. Kartu Kendali Hipertensi	49
8. Rekapitulasi Data Responden Berdasarkan Variabel Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Lama Riwayat Hipertensi, Obat Antihipertensi	50
9. Rekapitulasi Data Responden Berdasarkan Variabel Tekanan Darah Sistolik, Tekanan Darah Diastolik, dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Berdasarkan Kuesioner MMAS-8	56

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Penderita hipertensi merupakan pasien dengan risiko tertinggi terjadinya penyakit stroke dan penyakit kardiovaskular, data dari WHO (World Health Organization) pada tahun 2013, terdapat 9,4 juta per 1 miliar penduduk di dunia meninggal akibat gangguan penyakit kardiovaskular. Hipertensi mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, dimana 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara. Di Indonesia Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi di Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta adalah 34,1% dibandingkan 25,8% pada Riskesdas tahun 2013. Diperkirakan hanya seperempat kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, dan data menunjukkan bahwa hanya 0,7% pasien hipertensi terdiagnosis yang minum obat antihipertensi (Rokom, 2021).

Berdasarkan data penyakit tidak menular atau degeneratif untuk pasien hipertensi >15 tahun, Provinsi Kalimantan timur mengalami peningkatan setiap tahunnya, hingga saat ini pada periode tahun 2022 sudah mencapai 448.644 orang (Dinkes Kaltim, 2023). Data jumlah pasien Puskesmas Long Ikis dengan diagnosa hipertensi periode Januari sampai dengan Oktober 2023 sebanyak 445 Orang (Puskesmas Long Ikis, 2023). Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi dapat dikurangi dengan mengurangi konsumsi garam (jangan melebihi 1 sendok teh per hari), melakukan aktivitas fisik teratur (seperti jalan kaki 3 km/olahraga 30 menit per hari minimal 5x/minggu), tidak merokok dan menghindari asap rokok, diet dengan gizi seimbang, mempertahankan berat badan ideal, menghindari minum alkohol (Direktorat P2PTM, 2017).

Beberapa orang mungkin masih perlu minum obat. Salah satu cara untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan adalah salah satunya dengan memberikan informasi atau edukasi. Pemberian informasi dapat dilakukan melalui konseling dan pemberian materi secara tulisan seperti booklet, brosur/leaflet dan

poster (Santoso,2023). Kepatuhan berperan penting dalam terapi pasien. Ketidakepatuhan memberikan konsekuensi klinis terhadap hasil terapi. World Health Organization (2003) menyatakan bahwa kepatuhan merupakan salah satu hal yang penting selain aspek klinis pada terapi penyakit jangka panjang termasuk hipertensi. Kepatuhan memberikan efek klinis dan mempengaruhi aspek ekonomi. WHO menyarankan untuk melakukan strategi untuk meningkatkan kepatuhan (Septi dan Nisa P., 2020).

Upaya peningkatan kepatuhan minum obat tidak hanya menjadi tanggung jawab sepenuhnya pada pasien tetapi membutuhkan kolaborasi interprofesi antar tenaga kesehatan dan proaktif dari pemerintah. Posbindu PTM (Penyakit Tidak Menular) hipertensi, PIS PK (Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga) dan Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) merupakan program standar pelayanan minimal dari kementerian kesehatan untuk mencapai nilai indikator penurunan prevalensi hipertensi >25%, pembatasan diet garam 30%, pencapaian 50% pasien mendapatkan terapi antihipertensi dan ketersediaan 80% obat esensial penyakit hipertensi maupun kardiovaskuler di tingkat primer hingga rujukan lanjutan (Direktorat P2PTM, 2018). Intervensi dari tenaga kesehatan yang profesional sangat diperlukan untuk mengatasi masalah ketidakepatuhan tersebut, melalui berbagai media seperti konseling, edukasi dan teknik pengingat minum obat (Feroz & Beg, 2018).

Intervensi apoteker merupakan bagian dari pharmaceutical care untuk menilai, mengidentifikasi masalah terkait obat, membuat perencanaan dan mencari solusi yang tepat, mengarah pada efektivitas dan outcome paling optimal (Babar, et al., 2018). Intervensi dapat dilakukan secara tunggal maupun kombinasi dari beberapa media intervensi seperti; text sms digital dan interactive voice, edukasi melalui mobile phone apps, pill card, media leaflet and medication reminder chart, secara umum hasil intervensi tersebut memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kepatuhan (Syafhan dan Manurung, 2022).

Puskesmas Long Ikis adalah puskesmas rawat inap yang berada di wilayah kerja Kecamatan Long Ikis, Kabupaten Paser, dimana hipertensi merupakan penyakit dengan urutan nomor satu terbanyak setiap tahunnya berdasarkan jumlah kunjungan pasien pada tahun 2022 sebanyak 3002 orang, sedangkan pada tahun

2023 sebanyak 3.506 orang, (Puskesmas Long Ikis, 2023). Kepatuhan minum obat sangat penting agar tekanan darah pada pasien hipertensi dapat terkontrol sehingga mencegah terjadinya komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien, sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Long Ikis. Untuk itu perlu dilakukan intervensi tenaga kefarmasian berupa inovasi pemberian Kartu Kendali Hipertensi kepada pasien hipertensi. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin mengevaluasi efektivitas pemberian kartu kendali hipertensi terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pasien hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama riwayat hipertensi, dan jenis obat antihipertensi yang dikonsumsi di Puskesmas Long Ikis?
2. Bagaimana efektivitas pemberian kartu kendali hipertensi terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis ?
3. Bagaimana efektivitas pemberian kartu kendali hipertensi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui karakteristik pasien hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama riwayat hipertensi, dan jenis obat antihipertensi yang dikonsumsi di Puskesmas Long Ikis
2. Mengetahui efektivitas pemberian kartu kendali hipertensi terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis
3. Mengetahui efektivitas pemberian kartu kendali hipertensi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Menjadi sarana belajar dalam rangka menambah pengetahuan, untuk menerapkan teori yang telah penulis dapatkan selama perkuliahan dan dapat mengetahui efektivitas kartu kendali hipertensi terhadap tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi

2. Bagi Puskesmas

Memberikan analisis efektivitas kartu kendali hipertensi terhadap tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi di Puskesmas Long Ikis

3. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu

Diharapkan penelitian ini akan menambah literatur, sebagai dasar penelitian khususnya tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat antihipertensi dalam menurunkan penyakit hipertensi melalui intervensi kartu kendali hipertensi

4. Bagi Masyarakat

Menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai kepatuhan pasien dalam minum obat antihipertensi melalui intervensi kartu kendali hipertensi

1.5 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Hipotesis nol (H_0): Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kepatuhan minum obat antara pasien hipertensi yang diberikan kartu kendali hipertensi dan yang tidak diberikan kartu kendali hipertensi di Puskesmas Long Ikis
2. Hipotesis alternatif (H_1): Terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kepatuhan minum obat antara pasien hipertensi yang diberikan kartu kendali hipertensi dan yang tidak diberikan kartu kendali hipertensi di Puskesmas Long Ikis

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hipertensi

2.1.1. Pengertian

Hipertensi merupakan penyakit kronis dengan peningkatan tekanan pembuluh darah arteri (Ampofo et al., 2020). Hipertensi saat ini mengalami peningkatan prevalensi dan membutuhkan perawatan jangka panjang (Athiyah et al., 2019). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Kearney et al., 2005; Burnier & Egan, 2019). Berdasarkan JNC VIII, hipertensi memiliki target tekanan darah terkontrol/terkendali disesuaikan usia dan penyakit penyerta diantaranya Diabetes Mellitus dan penyakit Ginjal. Tekanan darah tinggi berdasarkan JNC VIII, pada pasien tanpa memiliki penyakit penyerta berusia ≥ 60 tahun memiliki target tekanan darah diastolik $< 140/90$ mmHg, sistolik < 90 mmHg (Ernawati, Septi F., dan Nisa P, 2020).

Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada 2015 menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia didiagnosis menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi bervariasi di seluruh wilayah atau negara dan sesuai kelompok pendapatan negara. Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (27%) sedangkan wilayah di Amerika memiliki prevalensi hipertensi terendah (18%) (WHO, 2019). Jumlah orang dewasa dengan hipertensi meningkat dari 594 juta pada tahun 1975 menjadi 1,13 miliar pada Tahun 2015, dengan peningkatan yang terlihat terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh peningkatan faktor risiko hipertensi pada populasi tersebut (WHO, 2019). Di Asia Tenggara, hipertensi adalah faktor risiko yang menyebabkan 1,5 juta kematian pertahun (Woodham et al., 2018). Risiko hipertensi tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol melalui kontrol kesehatan rutin. Tekanan darah sistolik yang terkontrol dapat mengurangi risiko kematian, penyakit kardiovaskular, stroke, dan gagal jantung. Mengikuti gaya hidup sehat akan mengurangi risiko peningkatan

hipertensi diantaranya mengurangi stres, tidak mengonsumsi alkohol, termasuk menurunkan berat badan, dan tidak merokok (Dipiro et al.,2015). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil survei populasi nasional hingga tahun 2018, diketahui bahwa usia ≥ 18 tahun yang didiagnosis hipertensi oleh dokter adalah 34,1% (Kemenkes RI, 2018).

2.1.2. Klasifikasi

Berdasarkan pengukuran TDS dan TDD di klinik, pasien digolongkan menjadi sesuai dengan tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1. Klasifikasi Tekanan Darah Klinik

Kategori	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	< 130	85
Prahipertensi	130-139	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	≥ 100

Dikutip dari Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi, 2021

2.1.3. Faktor Resiko

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko seseorang menderita hipertensi digolongkan menjadi 2 yaitu faktor resiko yang tidak dapat dirubah dan faktor resiko yang dapat dirubah.

1) Faktor resiko yang tidak dapat dirubah

Faktor resiko yang tidak dapat dirubah yaitu

a) Usia

Usia mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi di kalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40%, dengan kematian cukup tinggi di atas usia 65 tahun

b) Jenis Kelamin

Faktor gender berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pria lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan wanita, dengan rasio sekitar 2,29 pada peningkatan tekanan darah sistolik. Pria diduga

memiliki gaya hidup seperti merokok, konsumsi alkohol yang cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi dibandingkan dengan wanita

- c) Keturunan atau genetik riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) dapat mempertinggi risiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer (essensial). Tentunya faktor genetik ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan, kemudian menyebabkan seorang menderita hipertensi. Faktor genetik berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel. Riwayat keluarga merupakan faktor risiko penting yang tidak dapat diubah pada penyakit hipertensi. Hubungan tekanan darah antara saudara kandung dan antara orang tua dan anak-anak menjadi salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Sekitar 30% dari hasil penelitian tekanan darah dapat dikaitkan dengan faktor genetik.

- 2) Faktor resiko yang dapat dirubah

Faktor risiko penyakit jantung koroner yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi antara lain merokok, diet rendah serat, kurang aktifitas gerak, berat badan berlebihan/kegemukan, konsumsi alkohol, hiperlipidemia atau hiperkolestrolema, stress dan konsumsi garam berlebih sangat berhubungan erat dengan hipertensi.

Faktor resiko penyebab hipertensi yang dapat diubah diantaranya:

- a) Kegemukan (obesitas)

Kegemukan merupakan presentase abnormalitas lemak yang dinyatakan dalam Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan kuadrat dalam meter. Kaitan erat antara kelebihan berat badan dan kenaikan tekanan darah telah dilaporkan oleh beberapa studi. Berat badan dan IMT berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik. Berdasarkan data penelitian diketahui, pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-33% memiliki berat badan lebih (*overweight*).

b) Psikososial dan stress

Stress merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya yang mendorong seseorang untuk mempersepsikan adanya perbedaan antara tuntutan situasi dan sumber daya (biologis, psikologis dan sosial) yang ada pada diri seseorang.

c) Merokok

Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri dan mengakibatkan proses artereosklerosis serta tekanan darah tinggi. Hasil autopsi membuktikan kaitan erat antara kebiasaan merokok dengan adanya artereosklerosis pada seluruh pembuluh darah. Merokok dapat meningkatkan denyut jantung dan kebutuhan oksigen untuk disuplai ke otot jantung. Merokok pada penderita hipertensi, semakin meningkatkan risiko kerusakan pada pembuluh darah arteri.

d) Olahraga

Olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan bermanfaat bagi penderita hipertensi ringan. Pada orang-orang tertentu dengan melakukan olahraga aerobik yang teratur dapat menurunkan tekanan darah tanpa perlu sampai berat badan turun.

e) Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol yang berlebihan berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Sekitar 10% hipertensi di Amerika disebabkan oleh asupan alkohol yang berlebihan. Akibatnya, kebiasaan meminum alkohol ini menyebabkan hipertensi sekunder di usia ini.

f) Konsumsi garam berlebih

WHO menganjurkan pembatasan konsumsi garam dapur kurang dari 5 gram setiap hari. Asupan natrium yang berlebih terutama dalam bentuk natrium klorida dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh, sehingga menyebabkan hipertensi (WHO, 2023)

2.1.4. Pencegahan dan Manajemen Faktor Resiko Timbulnya Hipertensi berdasarkan WHO (*World Health Organization*)

1) Pencegahan

- a) Mengurangi asupan garam (kurang dari 5 gram setiap hari)
- b) Makan lebih banyak buah dan sayuran
- c) Aktifitas fisik secara teratur
- d) Menghindari penggunaan rokok/tembakau
- e) Mengurangi konsumsi alkohol
- f) Membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh
- g) Menghilangkan / mengurangi lemak trans dalam makanan

2) Manajemen Faktor Resiko Hipertensi

- a) Mengurangi dan mengelola stress mental
- b) Secara teratur memeriksa tekanan darah
- c) Mengobati tekanan darah tinggi
- d) Mengelola kondisi medis lainnya

2.2. Kepatuhan Pengobatan Hipertensi

2.2.1. Pengertian

Kepatuhan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi adalah sejauh mana perilaku seseorang menggunakan pengobatannya sesuai dengan rekomendasi yang disepakati dari penyedia layanan kesehatan atau resep dari dokter. Kepatuhan konsumsi obat disini meliputi kepatuhan dalam mengikuti setiap aturan minum dan jenis obat yang harus diminum. Kasus tekanan darah tinggi dengan tingkat kepatuhan yang lebih rendah dikaitkan dengan kontrol tekanan darah yang lebih buruk dan hasil yang merugikan, termasuk stroke, infark miokard, gagal jantung, dan kematian (Kroussel Wood et al., 2015; Peacock et al., 2017).

Berdasarkan hasil review oleh Peacock et al. (2017), diketahui bahwa rata-rata tingkat kepatuhan konsumsi obat pada pengobatan penyakit kronis hanya berkisar 50%. Pada penelitian untuk melihat tingkat kepatuhan penggunaan obat antihipertensi di 5 puskesmas di Surabaya, diketahui mayoritas tingkat kepatuhannya sedang (Ernawati, Badriyah, Hidayati, &

Sumarno, 2020). Kepatuhan minum obat yang buruk baik secara sengaja atau tidak menjadi dasar penyebab manajemen terapi tidak berhasil. Ketidakepatuhan ini dikaitkan dengan dosis, cara minum obat, waktu dan durasi minum obat. Data kepatuhan minum obat hipertensi rutin penduduk di Indonesia hanya 54,4%, sisanya tidak minum rutin 32,27% dan tidak minum sama sekali 13,33% . Upaya peningkatan kepatuhan minum obat tidak hanya menjadi tanggung jawab sepenuhnya pada pasien tetapi membutuhkan kolaborasi interprofesi antar tenaga kesehatan dan proaktif dari pemerintah. Posbindu PTM (Penyakit Tidak Menular) hipertensi, PIS PK (Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga) dan Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) merupakan program standar pelayanan minimal dari kementerian kesehatan.

Penggunaan media kartu kendali hipertensi juga memudahkan proses pemeriksaan dan pengobatan di pelayanan kesehatan terdekat. Kartu kendali hipertensi sebagai catatan penting bagi petugas pelayanan kesehatan dalam proses kesembuhan pasien, sehingga pasien diharapkan harus membawa kartu kendali hipertensi dalam pemeriksaan dan pengobatannya.(Ardiningrum, et al, 2023)

2.2.2. Teori *Adherence* / Kepatuhan

Teori yang berhubungan dengan perilaku patuh konsumsi obat, diantaranya Model atau Tipe Kepatuhan (Morgan & Horne, 2005), Teori Rencana Perubahan Perilaku, Model Kepercayaan terhadap Kesehatan (Johanes A & Tommy, 2019)

2.2.3. Model / Tipe Kepatuhan

Pendapat lain oleh Morgan & Horne (2005) menyatakan bahwa model *Unintentional Non-adherence & Intentional Non adherence*. *Unintentional Non-adherence* merupakan model yang menggambarkan tantangan atau hal-hal yang dapat mempengaruhi penurunan kepatuhan pasien. Penurunan kepatuhan dapat terjadi akibat dari penurunan ingatan (lupa terhadap aturan pakai atau lupa jadwal pengobatan), pengetahuan (tidak memahami

kebutuhan untuk minum obat secara teratur) atau kesulitan dengan rutinitas normal harian. *Intentional Non-adherence* adalah ketidakpatuhan yang menggambarkan cara pasien terlibat dalam pengambilan keputusan dalam pengobatan. Pada proses ini tindakan rasional berasal dari keyakinan, kondisi, prioritas, pilihan, dan latihan, diperlukan penanganan yang berbeda antara keadaan yang sebenarnya dengan keinginan pasien dalam pengobatannya. Menurut Barber (2020) diketahui bahwa dalam suatu organisasi, penyebab kepatuhan dan ketidakpatuhan berasal dari *human error* (kesalahan pada individu manusianya).

2.2.4. Model Kepercayaan Terhadap Kesehatan

Model kepercayaan terhadap pengobatan merupakan teori yang mengenai bagaimana tindakan hidup sehat. Tindakan tersebut meliputi pemeriksaan rutin individu, sebagai implementasi kepercayaan seseorang terhadap bahaya penyakit penyerta yang muncul akibat gaya hidup yang diterapkan. Individual atau pasien kemudian menilai keuntungan apa yang diperoleh atas tindakan yang diambil (misalnya berobat akan memperingan gejala), meskipun dibayangi oleh resiko dari tindakan yang diambilnya, diantaranya takut terjadinya efek samping maupun masalah yang berkaitan dengan ekonomi atau biaya pengobatan. Perubahan pemikiran tentang kepatuhan mengkonsumsi obat merupakan kondisi yang diawali dengan pemahaman individu terhadap kondisinya, sehingga akan timbul rasa kesadaran melakukan pemeriksaan secara dini dan rutin atas kondisinya.

2.2.5. Teori Rencana Perubahan Perilaku

Teori berisi tentang melihat pengaruh antara perilaku dan tindakan, dimana hal terpenting yang diamati adalah seberapa besar hubungan passion, aturan tidak tertulis pada masyarakat, serta kontrol terhadap perilaku dan tindakan. Tindakan yang dilakukan merupakan hasil dari keyakinan pada individu tersebut terhadap penyakit (timbulnya penyakit penyerta dari konsekuensi dari ketidakpatuhan minum obat antihipertensi) dan outcome yang diterima pasien (tekanan darah yang terkontrol) *Self-controlling* dari tiap

individu untuk mempertahankan kondisi patuh terhadap rejimen pengobatan, hal tersebut mempresentasikan pentingnya berperilaku patuh pada mengendalikan penyakit kronis seperti hipertensi. Kepatuhan dalam pengobatan hipertensi sangat dipengaruhi oleh kemampuan seseorang dalam mengontrol dirinya terhadap hambatan-hambatan yang mungkin muncul dari lingkungan serta seberapa besar dukungan dari lingkungannya.

2.3. Pengukuran Kepatuhan Hipertensi

Pengukuran Kepatuhan Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang membutuhkan perawatan jangka panjang, termasuk konsumsi obat antihipertensi. Masalah utama pengelolaan penyakit kronis seperti hipertensi adalah masalah kepatuhan. Kepatuhan terhadap konsumsi obat antihipertensi selama 1 tahun penggunaan dilaporkan hanya sebesar 50%. Kepatuhan terhadap terapi jangka panjang dapat memberikan masalah kesehatan diantaranya biaya perawatan tinggi dan hasil terapi yang buruk. Kepatuhan terhadap pengobatan sangat bersifat individual, hal ini yang menjadi alasan perlunya dilakukan monitor kepatuhan secara individual. Tenaga kesehatan termasuk dokter, perawat dan apoteker memiliki kewajiban untuk selalu memberikan informasi serta mengingatkan pasien untuk tetap berusaha patuh terhadap pengobatannya. Pengukuran kepatuhan dapat mendukung upaya monitoring pengobatan pasien hipertensi (Burnier & Egan, 2019).

Kepatuhan pasien dalam minum obat atau *medication adherence* merupakan tingkat ketaatan pasien untuk mengikuti anjuran pengobatan yang diberikan oleh petugas pelayanan kesehatan. Berdasarkan fenomena kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat yang semakin menurun tersebut, maka dibutuhkan penatalaksanaan yang tepat dan usaha yang cukup besar untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi obat demi tercapainya target tekanan darah yang diinginkan. Berbagai metode dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pasien, salah satu metode yang umum digunakan adalah pemberian konseling kepada pasien.

Berdasarkan hasil penelitian Dewi et al.,(2015) pemberian konseling Pengaruh Pemberian obat oleh farmasis dapat meningkatkan tingkat kepatuhan

minum obat pasien secara signifikan baik terhadap pasien hipertensi maupun hipertensi dengan kasus komplikasi dan mampu menurunkan tekanan darah pasien. Metode lain yang dinilai efektif untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pasien adalah pemberian pill card reminder. *Pill card* adalah sebuah kartu pengingat untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat demi keberhasilan terapi. Kelebihan menggunakan *pill card* selain mudah digunakan, juga mudah dipahami dan dapat meningkatkan pengetahuan tentang pengobatan yang diperlukan. Terutama sangat efektif untuk pasien yang mudah lupa serta memiliki regimen pengobatan kompleks seperti hipertensi. Skala *self report* untuk menilai kepatuhan penggunaan obat terhadap pasien hipertensi telah dikembangkan oleh Morisky, Donald et al., (2008). *Self-report* kepatuhan penggunaan obat diukur dengan new 8 item *self-report Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS). MMAS-8 merupakan standar pengukuran tingkat kepatuhan pasien dimana metode ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan dan telah tervalidasi (Setiani, Nurdin, & Rakasiwi, 2021).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan April-Mei 2025. Penelitian dilakukan di Puskesmas Long Ikis Kabupaten Paser

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1. Alat

Alat yang digunakan adalah laptop, alat tulis menulis, lembar pengumpulan data, kuesioner MMAS-8, Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa Tahun 2021 dan Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi Tahun 2019.

3.2.2. Bahan

Bahan penelitian yang digunakan adalah hasil kuesioner MMAS-8 dan kartu kendali hipertensi pada pasien yang berobat di di Puskesmas Long Ikis pada bulan April - Mei 2025.

3.3 Metode Penelitian

3.3.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Dalam desain ini, sampel penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan tes awal sebelum intervensi dan tes akhir setelah intervensi untuk menilai efektivitas kartu kendali hipertensi

3.3.2 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Adapun rincian variabel tersebut adalah sebagai berikut.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat kepatuhan obat pasien hipertensi berdasarkan kuesioner MMAS-8 di Puskesmas Long Ikis

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah kartu kendali hipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis

3.3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi variabel dengan merincikan hal yang harus dikerjakan oleh peneliti untuk mengukur variabel tersebut.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Pengukuran	Hasil Ukur	Skala Ukur
Usia	Lamanya hidup responden yang dihitung sejak tanggal lahir sampai saat penelitian dilakukan	Kuesioner	1 : < 30 tahun 2 : 31-40 tahun 3 : 41-50 tahun 4 : 51-65 tahun 5 : > 65 tahun	Ordinal
Jenis kelamin	Perbedaan biologis responden antara laki-laki dan Perempuan	Kuesioner	1 : Laki-laki 2 : Perempuan	Nominal
Pendidikan	Jenjang yang ditempuh oleh responden sampai mendapatkan ijazah pada Pendidikan formal dan tertulis di rekam medis maupun disebutkan oleh responden	Kuesioner	1 : Sekolah Dasar 2 : Sekolah Menengah Pertama 3 : Sekolah Menengah Atas 4 : Sarjana	Nominal
Pekerjaan	Jenis aktivitas ekonomi utama yang dilakukan oleh responden untuk memperoleh penghasilan	Kuesioner	1 : Tidak bekerja (IRT, Pensiunan) 2 : Pekerja informal (Guru, Buruh, Petani) 3 : Pekerja formal (Karyawan, PNS) 4 : Wiraswasta	Nominal
Lama Riwayat Hipertensi	Jangka waktu sejak pasien pertama kali didiagnosis hipertensi oleh dokter hingga saat pengumpulan data	Kuesioner	1: < 1 tahun 2: > 1 tahun -2 tahun 3: > 3 tahun	Ordinal

	dilakukan.				
Tekanan darah	Klasifikasi nilai tekanan darah responden saat penelitian dilakukan berdasarkan Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019	Kartu Kendali Hipertensi	1: Optimal 2: Normal 3: Normal-tinggi 4: Hipertensi derajat 1 5: Hipertensi derajat 2 6: Hipertensi derajat 3 7: Hipertensi sistolik terisolasi	Ordinal	
Obat anti-hipertensi	Nama antihipertensi diresepkan kepada pasien	obat yang kepada	Kartu Kendali Hipertensi 1 : Amlodipin 5 mg 2: Amlodipin 10 mg 3 : Captopril 15 mg	Nominal	
Jumlah obat anti-hipertensi	Jumlah antihipertensi diberikan kepada pasien dalam satu resep	obat yang kepada pasien	Kartu Kendali Hipertensi 1 : 30 tablet 2 : > 30 tablet	Ordinal	
Aturan minum penggunaan obat anti-hipertensi	Jumlah responden antihipertensi sehari	waktu minum obat dalam	Kartu Kendali Hipertensi 1 : 1 kali sehari 2 : 2 kali sehari 3 : 3 kali sehari	Ordinal	
Jadwal kontrol kembali	Frekuensi kunjungan kembali ke Puskesmas Long Ikis		Kartu Kendali Hipertensi 1 : 1 bulan 2 : 2 bulan 3 : 3 bulan 4 : 4 bulan	Ordinal	
Tingkat kepatuhan minum obat anti-hipertensi	Ketaatan responden dalam menjalankan kegiatan minum obat sesuai regimen yang telah ditentukan dokter	responden menjalankan minum obat dosis yang telah ditentukan	Lembar kuesioner MMAS-8 1: Kepatuhan rendah (<6) 2: kepatuhan sedang (6-7) 3: kepatuhan tinggi (8)	Ordinal	

3.3.4 Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan kepada efektivitas intervensi kartu kendali hipertensi terhadap tingkat kepatuhan pasien hipertensi minum obat antihipertensi yang diukur dengan kuesioner MMAS-8 pada bulan April-Mei 2025 di Puskesmas Long Ikis

3.3.5 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang datang berobat jalan ke Puskesmas Long Ikis pada bulan April-Mei 2025. Berdasarkan data pelayanan pada tahun 2024, rata-rata jumlah populasi pasien hipertensi setiap bulannya adalah 150 pasien.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang datang berobat jalan ke Puskesmas Long Ikis pada bulan April-Mei 2025 yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian STIKes Dirgahayu Samarinda dengan Nomor 002071/KEP STIKes Dirgahayu Samarinda/2025. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu metode pengambilan sampel di mana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik ini digunakan karena jumlah populasi relatif kecil dan dapat dijangkau seluruhnya, sehingga dianggap representatif untuk menggambarkan karakteristik populasi yang diteliti. Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain:

- a. Pasien yang berusia 20 tahun keatas
- b. Pasien yang sudah menjalani terapi antihipertensi oral minimal selama 6 bulan
- c. Pasien yang bersedia mengikuti penelitian dan menandatangani *informed consent*

Kriteria eksklusi pada penelitian ini antara lain:

- a. Pasien yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik (tuna wicara atau tuna rungu)
- b. Pasien yang mengalami kondisi kesehatan serius sehingga memerlukan rawat inap
- c. Pasien gangguan kognitif
- d. Pasien yang sudah memiliki alat bantu pengingat obat lainnya

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara total sampling pada populasi pasien hipertensi. Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus

beda dua proporsi dua kelompok independen. Rumus beda proporsi dua kelompok independen untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2 \cdot (P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2))}{(P_1 - P_2)^2} \quad (3.1)$$

$$n = \frac{(1,96 + 0,84)^2 \cdot (0,90(1-0,90) + 0,675(1-0,675))}{(0,90 - 0,675)^2}$$

$$n = \frac{(7,84 \times 0,309375)}{0,050625}$$

$$n = 47,91$$

n = jumlah sampel

$Z_{1-\alpha}$ = nilai distribusi normal dengan tingkat kepercayaan 95% (1,64)

$Z_{1-\beta}$ = nilai distribusi normal dengan tingkat kuasa power 90% (0,84)

P1 = Proporsi patuh yang diharapkan (0,90)

P2 = Proporsi patuh pada daftar pustaka (0,675)

Jumlah sampel minimal per kelompok adalah 48 responden. Jadi, total 96 responden untuk dua kelompok. Untuk menghindari terjadinya *drop out* dan *loss to follow up* ditambahkan 15% dari jumlah sampel minimal sehingga jumlah sampel minimal menjadi 113 responden atau 57 responden per kelompok.

3.3.6 Teknik Pengumpulan Data

1. Pengurusan Izin Penelitian

Tahapan pengurusan izin penelitian:

- a. Tahap pertama dimulai dengan studi pustaka yang dilanjutkan dengan pembuatan proposal dan sidang proposal penelitian
- b. Tahap kedua yaitu peneliti mengurus perizinan penelitian kepada Ketua STIKES Dirgahayu untuk melakukan penelitian ke Puskesmas Long Ikis
- c. Tahap ketiga yaitu peneliti mengurus izin etik penelitian di Komite Etik Penelitian STIKES Dirgahayu Samarinda
- d. Tahap keempat yaitu peneliti mengurus izin penelitian di

Puskesmas Long Ikis

2. Pengumpulan Data Primer

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner yang dilakukan oleh responden. Data yang didapatkan melalui kuesioner antara lain nama pasien, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan lama menderita hipertensi serta pengisian lembar kuesioner MMAS-8. Pemberian kuesioner dilakukan pada saat pasien mengambil obat antihipertensi di Apotek Puskesmas Long Ikis. Sebelum pasien mengisi kuesioner, pasien terlebih dahulu diminta kesediaannya dan persetujuan pada lembar persetujuan sebagai responden pada penelitian ini. Setelah pasien mengisi lembar persetujuan sebagai responden, peneliti memberikan pengarahan tentang cara pengisian kuesioner, manfaat dan tujuan penelitian. Setelah pasien selesai mengisi kuesioner maka kuesioner dikumpulkan kembali.

Pemberian kuesioner dilakukan dua kali pada masing-masing kelompok. Pemberian kuesioner pertama kali pada saat pasien menyatakan diri bersedia menjadi responden. Pemberian kuesioner kedua saat pasien kontrol 1 bulan kemudian. Dengan demikian, jarak waktu antara sebelum dan sesudah intervensi adalah 1 bulan.

3. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan setelah mendapatkan data primer. Data sekunder diperoleh dari kartu kendali hipertensi yang digunakan di Puskesmas Long Ikis. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengumpulan data. Lembar pengumpulan data berisikan inisial nama pasien, tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, nama obat, jumlah obat yang diberikan, aturan minum obat dan tanggal kontrol kembali.

4. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas kuesioner MMAS-8 versi bahasa Indonesia telah

dilakukan Hasil uji validitas konvergen menunjukkan bahwa kuesioner MMAS-8 versi bahasa Indonesia memiliki $r = 0,883$, dengan nilai sensitivitas = 82,575% dan nilai spesifisitas = 44,915%. Nilai $r=0,883$ menunjukkan bahwa MMAS-8 versi Indonesia sangat valid secara konvergen sehingga layak digunakan untuk mengukur kepatuhan. Sensitivitas tinggi membuatnya cocok digunakan untuk skrining awal pasien yang tidak patuh (Riani, 2017).

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas kuesioner MMAS-8 versi bahasa Indonesia juga telah dilakukan Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner MMAS-8 versi bahasa Indonesia memiliki nilai *Cronbach's alpha coefficient* adalah 0,824. Artinya kuesioner MMAS-8 versi Indonesia memiliki konsistensi internal yang tinggi, yang berarti item-item di dalamnya relevan dan saling mendukung dalam mengukur kepatuhan pasien (Riani, 2017).

3.4 Teknik Analisis Data

Teknis analisis data meliputi pengolahan data dan analisis data. Penjelasannya adalah sebagai berikut.

1. Pengolahan data

Untuk mendapatkan data yang baik, selanjutnya data diolah dengan cara :

a. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Kegiatan untuk melakukan pengecekan terhadap isi lembar kuesioner terkait kelengkapan jawaban di setiap item.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

Setelah semua kuesioner diperiksa, selanjutnya dilakukan pengkodean (*coding*) yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka

c. Tabulasi Data

Data dari jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau bilangan) dimasukkan ke dalam

program komputer yaitu Microsoft Excel.

d. Pembersihan Data

Apabila dari semua data setiap sumber atau responden selesai dimasukkan, maka perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode dan tidak lengkap akan dilakukan perbaikan atau koreksi.

2. Analisis data

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat terhadap variabel nama pasien, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan lama menderita hipertensi di Puskesmas Long Ikis. Tujuan analisa ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik di setiap variabel penelitian. Analisis univariat ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi menggunakan Microsoft Excel dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \quad (3.2)$$

Keterangan

P : Persentase hasil

F: Frekuensi hasil yang didapatkan

N : Jumlah keseluruhan

Data yang telah diperoleh dari kuesioner MMAS-8 kemudian dilakukan skoring. Kuesioner MMAS- 8 ini terdiri dari 8 pertanyaan. pertanyaan nomor 1 sampai 4 dan 6 sampai 7, jika dijawab “ya” maka diberi skor 0 dan jika “tidak” diberi skor 1. Pertanyaan nomor 5, jika dijawab “ya” maka diberi skor 1 dan jika “tidak” diberi skor 0. Sedangkan untuk pertanyaan nomor 8 memiliki beberapa jawaban yaitu, jawaban “tidak pernah” = 1, “Sesekali” = 0,75, “kadang-kadang” = 0,5, “biasanya” = 0,25 dan “selalu” = 0. Kategori tingkat kepatuhan adalah sebagai berikut (Srikartika dkk., 2016).

Skor < 6: Kepatuhan rendah

Skor 6-7: Kepatuhan sedang

Skor 8 : Kepatuhan tinggi

Sebelum menentukan uji statistik yang akan digunakan, maka dilakukan uji normalitas. Uji normalitas adalah uji statistik untuk mengetahui apakah sebaran data kita mengikuti distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel besar ($n > 50$). Jika nilai p (signifikansi) $p \geq 0,05$ maka data terdistribusi normal. Jika $p < 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.

Jika data terdistribusi normal, maka penelitian ini menggunakan uji t tidak berpasangan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang tidak berhubungan (tidak berpasangan), yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jika $p < 0,05$ maka ada perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jika $p \geq 0,05$, maka tidak ada perbedaan signifikan. Jika data terdistribusi tidak normal, maka menggunakan Uji Mann–Whitney U. Uji Mann–Whitney U adalah uji non-parametrik yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok independent ketika data tidak berdistribusi normal. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan da perbedaan signifikan antara kelompok. Jika $p \geq 0,0$ maka tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang ditampilkan pada tabel 4.1, distribusi usia pasien hipertensi pada kelompok kontrol dan intervensi menunjukkan mayoritas pasien berada pada rentang usia 51–65 tahun, yaitu: 34 pasien (59,6%) di kelompok kontrol dan 34 pasien (59,6%) di kelompok intervensi.

Usia 51–65 tahun sebagai kelompok dominan dalam penelitian ini konsisten dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi meningkat secara signifikan pada usia dewasa madya dan lanjut usia. Hal ini berkaitan dengan perubahan fisiologis seperti penurunan elastisitas pembuluh darah, peningkatan resistensi perifer, serta perubahan sistem saraf otonom yang terjadi seiring bertambahnya usia (Mills et al., 2020; Whelton et al., 2018).

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi dalam hal usia ($p > 0,05$), yang mengindikasikan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik usia yang homogen. Ini penting untuk menjamin validitas komparatif, sehingga hasil analisis efektivitas kartu kendali terhadap kepatuhan tidak bias akibat perbedaan demografi awal (Burnier & Egan, 2019).

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi n (%)		P
	Kontrol	Intervensi	
< 30 tahun	1 (1,8%)	0 (0,0%)	0,451
31-40 tahun	6 (10,5%)	3 (5,3%)	
41-50 tahun	11 (19,3%)	18 (31,6%)	
51-65 tahun	34 (59,6%)	34 (59,6%)	
> 65 tahun	5 (8,8%)	2 (3,5%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

Pada kelompok usia tua, kepatuhan sering kali menurun karena tantangan seperti polifarmasi, gangguan kognitif, atau gangguan penglihatan (Alsolami et al., 2022). Namun, studi juga menunjukkan bahwa pasien usia

paruh baya dan lanjut usia bisa memiliki motivasi lebih tinggi untuk patuh minum obat, karena mereka telah mengalami gejala atau komplikasi yang meningkatkan kesadaran risiko (Burnier & Egan, 2019; Yang et al., 2020).

4.2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi pasien hipertensi dalam penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih dominan di kedua kelompok (70,2% pada kelompok kontrol dan 59,6% pada kelompok intervensi). Hal ini selaras dengan temuan epidemiologis bahwa perempuan lebih sering mengakses layanan kesehatan, termasuk untuk skrining dan pengobatan hipertensi, dibandingkan laki-laki (Tessema et al., 2021; Uddin et al., 2019). Setelah menopause, perubahan hormonal seperti penurunan estrogen menyebabkan peningkatan tekanan darah, sehingga prevalensi hipertensi meningkat pada perempuan usia menengah ke atas (Mills et al., 2020).

Meskipun nilai $p = 0,064$ tidak menunjukkan perbedaan signifikan, nilainya cukup dekat ke batas 0,05. Ini menandakan adanya kecenderungan distribusi berbeda, namun belum cukup kuat untuk disimpulkan sebagai perbedaan yang bermakna secara statistik (He, 2020). Beberapa studi menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang lebih tinggi, karena persepsi risiko kesehatan yang lebih besar dan kecenderungan lebih patuh terhadap instruksi medis (Mohammed et al., 2022).

Tabel 4.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi n (%)		P
	Kontrol	Intervensi	
Laki-laki	17 (29,8%)	23 (40,4%)	0,064
Perempuan	40 (70,2%)	34 (59,6%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

4.3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan

Sebagian besar pasien dalam penelitian ini berada pada jenjang pendidikan SMA (kontrol: 59,6%; intervensi: 64,9%), yang mencerminkan

distribusi umum pendidikan menengah di Indonesia. Data dari BPS menunjukkan bahwa SMA adalah tingkat pendidikan tertinggi yang paling banyak diselesaikan oleh kelompok usia dewasa produktif di Indonesia (BPS, 2023).

Nilai $p = 0,494$ menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi berdasarkan tingkat pendidikan. Hal ini memvalidasi homogenitas karakteristik dasar responden, sehingga perbandingan efek intervensi dapat dilakukan dengan minim bias dari variabel pendidikan (He, 2020).

Pendidikan diketahui berperan penting dalam meningkatkan pemahaman pasien tentang penyakit dan pentingnya kepatuhan terhadap terapi. Individu dengan pendidikan menengah-atas atau tinggi cenderung: Lebih memahami instruksi pengobatan dan risiko penyakit Lebih percaya terhadap saran tenaga kesehatan Memiliki kemampuan literasi kesehatan yang lebih baik (Xu et al., 2020; Liyanage-Don et al., 2019).

Tabel 4.3 Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi n (%)		P
	Kontrol	Intervensi	
SD	3 (5,3%)	2 (3,5%)	0,494
SMP	5 (8,8%)	5 (8,8%)	
SMA	34 (59,6%)	37 (64,9%)	
Sarjana	15 (26,3%)	13 (22,8%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

4.4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan

Data menunjukkan bahwa mayoritas pasien di kedua kelompok adalah tidak bekerja (kontrol: 54,4%, intervensi: 52,6%), yang kemungkinan mencakup ibu rumah tangga, lansia, dan pasien dengan keterbatasan fisik. Kondisi ini konsisten dengan profil pasien puskesmas, yang biasanya berasal dari kelompok sosial ekonomi menengah ke bawah (Rahmadani et al., 2021). Nilai $p = 0,440 (> 0,05)$ menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam distribusi pekerjaan antara kelompok kontrol dan intervensi, yang berarti karakteristik dasar kelompok adalah homogen. Ini penting untuk

menjamin validitas komparatif intervensi (He, 2020).

Jenis pekerjaan berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat. Pekerja informal dan wiraswasta memiliki jam kerja tidak teratur, sehingga cenderung melewatkan waktu minum obat (Wu et al., 2020). Pekerja formal cenderung memiliki akses lebih baik ke fasilitas kesehatan, namun sering terkendala kesibukan kerja dan stres yang dapat mengganggu kepatuhan (Boima et al., 2019). Pasien yang tidak bekerja, terutama lansia dan ibu rumah tangga, bisa lebih patuh karena punya lebih banyak waktu, tetapi juga bisa kurang patuh bila tidak mendapat dukungan sosial atau edukasi (Rao et al., 2020).

Tabel 4.4 Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi n (%)		P
	Kontrol	Intervensi	
Tidak bekerja	31 (54,4%)	30 (52,6%)	0,440
Pekerja informal	12 (21,1%)	11 (19,3%)	
Pekerja formal	9 (15,8%)	10 (17,5%)	
Wiraswasta	5 (8,8%)	6 (10,5%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

4.5. Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Riwayat Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.5, sebagian besar pasien (60–65%) dalam penelitian ini memiliki riwayat hipertensi antara 1–2 tahun, yang menunjukkan bahwa pasien umumnya sudah menjalani pengobatan dalam jangka menengah, bukan kasus baru. Hal ini penting karena pasien dengan pengalaman lebih lama terhadap terapi antihipertensi seharusnya memiliki pemahaman lebih baik, tetapi tidak otomatis memiliki tingkat kepatuhan tinggi, terutama di layanan primer seperti puskesmas di mana edukasi berkelanjutan sering kali terbatas (Rachmawati et al., 2021).

Nilai $p = 0,169$ menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi berdasarkan lama riwayat hipertensi. Ini menunjukkan bahwa kedua kelompok homogen secara statistik, yang penting untuk menjaga validitas perbandingan efek intervensi kartu kendali hipertensi (He, 2020).

Kelompok dengan riwayat hipertensi lebih dari 3 tahun lebih banyak terdapat di kelompok intervensi (36,8%) dibandingkan kelompok kontrol (22,8%), meskipun perbedaannya tidak signifikan secara statistik. Namun, durasi penyakit yang lebih lama tidak selalu sejalan dengan kepatuhan yang lebih tinggi. Pasien dengan hipertensi kronik jangka panjang bisa mengalami: 1) penurunan motivasi karena efek jenuh terapi; 2) kejadian efek samping atau interaksi obat yang menurunkan kenyamanan; 3) kurangnya dukungan psikososial atau keluarga; 4) kepercayaan diri menurun terhadap efektivitas terapi (Al-Shamlan et al., 2020; Williams et al., 2019).

Tabel 4.5 Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Riwayat Hipertensi

Lama Riwayat Hipertensi	Frekuensi n (%)		P
	Kontrol	Intervensi	
<1 tahun	7 (12,3%)	2 (3,5%)	0,169
> 1 tahun – 2 tahun	37 (64,9%)	34 (59,6%)	
> 3 tahun	13 (22,8%)	21 (36,8%)	
Wiraswasta			
Total	57 (100%)	57 (100%)	

4.6. Karakteristik Pasien Berdasarkan Obat Antihipertensi

Amlodipin digunakan oleh >90% pasien, konsisten dengan ESC/ESH *Guidelines* 2018 dan ACC/AHA *Guidelines* 2017, yang merekomendasikan *Calcium Channel Blocker* (CCB) seperti amlodipin sebagai terapi lini pertama, terutama untuk lansia, populasi Asia, dan pasien dengan tekanan darah sistolik tinggi. Regimen dosis tunggal (1x/hari) mendukung kepatuhan tinggi. Captopril, meskipun hanya digunakan oleh sebagian kecil pasien, memiliki dosis 3x sehari, yang terbukti secara konsisten menurunkan tingkat kepatuhan pasien, terutama pada populasi lansia atau dengan keterbatasan kognitif (Alhaddad et al., 2022).

Nilai $p = 0,936$ menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi dalam penggunaan obat antihipertensi. Artinya, jenis obat bukan faktor pembeda, sehingga efektivitas intervensi (kartu kendali) bisa lebih objektif dinilai tanpa bias jenis obat (He, 2020).

Tabel 4.6 Karakteristik Pasien Berdasarkan Obat dan Dosis Antihipertensi

Obat Antihipertensi	Frekuensi n (%)		P
	Kontrol	Intervensi	
Amlodipin 5 mg 1 x sehari	28 (49,1%)	28 (49,1%)	0,936
Amlodipin 10 mg 1x sehari	26 (45,6%)	27 (47,4%)	
Captopril 25 mg 3 x sehari	3 (5,3%)	2 (3,5%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

4.7. Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi pada Tekanan Darah Sistolik Pasien Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.7, sebelum intervensi, seluruh pasien dalam kelompok kontrol dan intervensi memiliki tekanan darah sistolik yang tidak terkontrol (TDS \geq 130 mmHg), sesuai dengan ambang batas yang ditetapkan dalam pedoman ACC/AHA dan ESC/ESH (Whelton et al., 2018; Williams et al., 2018). Ini menunjukkan kondisi awal kedua kelompok homogen, tanpa perbedaan signifikan secara statistik. Homogenitas ini ideal untuk menilai efektivitas intervensi seperti kartu kendali karena meminimalkan bias awal.

Tabel 4.7 Tekanan Darah Sistolik Pasien Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Tekanan Darah Sistolik	Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi		P
	Kontrol	Intervensi	
Terkontrol	0	0	0,247
Tidak Terkontrol	57 (100%)	57 (100%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

Pedoman Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi Tahun 2019 merekomendasikan bahwa target tekanan darah sistolik untuk pasien hipertensi tanpa komplikasi dengan usia <65 tahun adalah <130 mmHg (PERHI, 2019). Untuk pasien berusia \geq 65 tahun, konsensus ini menyarankan target TDS antara 130–139 mmHg dan tidak dianjurkan menurunkannya hingga <120 mmHg karena risiko hipotensi. Target ini juga sesuai dengan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tahun 2021 tentang tata laksana hipertensi dewasa (Kepmenkes, 2021).

Tabel 4.8 Tekanan Darah Sistolik Pasien Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Tekanan Darah Sistolik	Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi		P
	Kontrol	Intervensi	
Terkontrol	11 (19,3%)	11 (19,3%)	0,907
Tidak Terkontrol	46 (80,7%)	46 (80,7%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

Setelah pemberian kartu kendali hipertensi, terdapat peningkatan jumlah pasien dengan tekanan darah sistolik terkontrol (TDS <130 mmHg), yaitu sebanyak 11 pasien (19,3%) pada masing-masing kelompok (Tabel 4.8). Namun, uji statistik menghasilkan nilai $p = 0,907$, yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok kontrol dan intervensi dalam pencapaian target TDS (Data Primer, 2025).

Jumlah pasien dengan tekanan darah sistolik terkontrol relatif masih kecil (hanya 19,3%). Tekanan darah sistolik dipengaruhi terutama oleh curah jantung (*cardiac output*) dan kekuatan kontraksi jantung, yang lebih mudah berubah akibat stres, aktivitas fisik, atau obat-obatan. Hal ini didukung oleh karakteristik pasien berdasarkan pekerjaan dimana baik pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, diketahui persentase pasien yang tidak bekerja lebih dari 50%. Stres kronis akibat ketidakpastian penghasilan atau ketidakaktifan kerja dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis, yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Zhang et al., 2024). Selain itu, mereka yang tidak bekerja mungkin memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan, termasuk kontrol rutin dan pembelian obat antihipertensi, yang pada akhirnya berdampak pada ketidakterkontrolan tekanan darah (Qin et al., 2022).

Perlu diketahui bahwa efektivitas intervensi terhadap kontrol tekanan darah sistolik sering kali membutuhkan durasi lebih lama, karena perubahan tekanan darah merupakan proses bertahap yang dipengaruhi oleh efek obat dan modifikasi gaya hidup (Zhou et al., 2021). Faktor gaya hidup yang tidak dikontrol dalam penelitian seperti pola makan tinggi garam, stres, dan aktivitas fisik juga dapat memengaruhi hasil (WHO, 2021; Zhou et al., 2021).

Selain itu, meskipun kartu kendali hipertensi bertujuan meningkatkan kepatuhan dengan media visual dan edukatif, belum tentu seluruh pasien langsung mengalami penurunan tekanan darah sistolik yang signifikan dalam jangka pendek (Whelton et al., 2018).

4.8. Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi pada Tekanan Darah Diastolik Pasien Hipertensi

Seluruh pasien memiliki tekanan darah diastolik tidak terkontrol sebelum intervensi, baik di kelompok kontrol maupun intervensi (tabel 4.9). Nilai $p = 0,381$ menandakan tidak terdapat perbedaan signifikan antar kelompok pada *baseline*. Ini mengindikasikan bahwa kondisi awal kedua kelompok setara, sehingga evaluasi efektivitas intervensi menjadi lebih valid.

Tabel 4.9 Tekanan Darah Diastolik Pasien Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Tekanan Darah Diastolik	Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi		P
	Kontrol	Intervensi	
Terkontrol	0 (0%)	0 (0%)	0,381
Tidak Terkontrol	57 (100 %)	57 (100 %)	
Total	57 (100 %)	57 (100 %)	

Pedoman Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi Tahun 2019 merekomendasikan bahwa target tekanan darah diastolik untuk pasien hipertensi tanpa komplikasi dengan usia <65 tahun adalah 70-79 mmHg (PERHI, 2019). Untuk pasien berusia ≥ 65 tahun, konsensus ini juga menyarankan target TDS antara 70-79 mmHg. Target ini juga sesuai dengan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tahun 2021 tentang tata laksana hipertensi dewasa (Kepmenkes, 2021).

Di kelompok kontrol, terdapat sedikit perbaikan (2 pasien) dengan TD diastolik terkontrol. Namun, di kelompok intervensi, tidak ada pasien yang mencapai tekanan darah diastolik terkontrol setelah pemberian kartu kendali hipertensi (tabel 4.10). Nilai $p = 0,527$ menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok setelah intervensi.

Tabel 4.10 Tekanan Darah Diastolik Pasien Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Tekanan Darah Diastolik	Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi		P
	Kontrol	Intervensi	
Terkontrol	2 (3,5%)	0 (0%)	0,527
Tidak Terkontrol	55 (96,5%)	57 (100 %)	
Total	57 (100 %)	57 (100 %)	

Penurunan tekanan darah diastolik membutuhkan waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan tekanan darah sistolik. Tekanan darah diastolik merupakan tekanan yang tercatat di arteri saat jantung berada dalam fase relaksasi (diastol), yaitu saat ventrikel jantung mengisi kembali darah sebelum kontraksi berikutnya. Tekanan darah diastol lebih merefleksikan tegangan otot polos pembuluh darah perifer dan resistensi total perifer. Tegangan otot polos pembuluh darah perifer bersifat stabil dan mengalami adaptasi lambat terhadap perubahan tekanan, karena dibentuk oleh regulasi homeostatik jangka panjang, termasuk aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) dan *remodeling* dinding pembuluh darah. Oleh karena itu, perubahan tekanan darah diastolik biasanya lebih lambat terjadi dan memerlukan waktu serta pengobatan yang konsisten untuk menghasilkan efek klinis yang signifikan (Whelton et al., 2018; Messerli et al., 2020).

Hal ini didukung oleh karakteristik pasien berdasarkan pekerjaan dimana baik pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, diketahui persentase pasien yang tidak bekerja lebih dari 50%. Individu yang tidak bekerja atau menganggur cenderung memiliki risiko lebih tinggi terhadap hipertensi yang tidak terkontrol karena faktor-faktor psikososial, ekonomi, dan perilaku (Sahroni et al., 2022). Sebuah studi nasional di Indonesia juga menunjukkan bahwa status tidak bekerja secara signifikan meningkatkan kemungkinan hipertensi yang tidak terkontrol dibandingkan dengan kelompok yang bekerja (Sahroni et al., 2022).

Selain itu, pasien mungkin belum secara konsisten menerapkan modifikasi gaya hidup seperti pengurangan garam, peningkatan aktivitas fisik, dan manajemen stres. Studi oleh Kario et al. (2020) menekankan bahwa

diet rendah natrium dan peningkatan aktivitas fisik berperan penting dalam menurunkan tekanan darah diastol secara bermakna. Kedua, kurangnya optimalisasi terapi farmakologis. Terkadang, monoterapi antihipertensi (misalnya Amlodipin saja) kurang cukup untuk mengontrol tekanan darah diastol. Diperlukan penyesuaian dosis atau kombinasi obat berdasarkan profil respon individual (Nerenberg et al., 2018).

4.9. Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi pada Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi

Tabel 4.11 Tingkat Kepatuhan Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Tingkat Kepatuhan	Sebelum Pemberian Kartu Kendali Hipertensi		P
	Kontrol	Intervensi	
Tinggi	0 (0 %)	0 (0 %)	0,002
Sedang	0 (0 %)	0 (0 %)	
Rendah	57 (100%)	57 (100%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

Berdasarkan data pada Tabel 4.11, sebelum pemberian kartu kendali, seluruh pasien dalam kelompok kontrol dan intervensi berada pada kategori kepatuhan rendah (100%). Kondisi ini mencerminkan bahwa sebelum intervensi, kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di puskesmas tergolong tidak optimal. Kepatuhan yang rendah dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya pemahaman tentang pentingnya terapi jangka panjang, efek samping obat, hingga minimnya monitoring dari tenaga kesehatan (Khatib et al., 2021; Burnier & Egan, 2019).

Pada Tabel 4.12, setelah intervensi kelompok kontrol tetap pada kepatuhan rendah (100%). Kelompok intervensi menunjukkan peningkatan, yaitu tingkat kepatuhan tinggi menjadi 14 orang (24,6%), tingkat kepatuhan sedang menjadi 22 orang (38,6%), dan tingkat kepatuhan rendah menjadi 21 orang (36,8%).

Tabel 4.12 Tingkat Kepatuhan Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Tingkat Kepatuhan	Setelah Pemberian Kartu Kendali Hipertensi		P
	Kontrol	Intervensi	
Tinggi	0 (0 %)	14 (24,6%)	0,000
Sedang	0 (0 %)	22 (38,6%)	
Rendah	57 (100%)	21 (36,8%)	
Total	57 (100%)	57 (100%)	

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arini dkk (2024) yang menunjukkan bahwa kartu kontrol obat efektif atau signifikan terhadap kepatuhan mengkonsumsi obat antihipertensi pada lansia di Puskesmas Pekauman Banjarmasin. Hasil *pre-test* menunjukkan sebagian besar responden memiliki kepatuhan rendah (73,3%) dan memiliki kepatuhan sedang saat *post test* (53,3%).

Perubahan ini mencerminkan adanya peningkatan kepatuhan minum obat yang cukup signifikan secara klinis di kelompok intervensi. Kartu kendali bertindak sebagai alat edukatif, visual, dan partisipatif yang memungkinkan pasien memantau sendiri pengobatan mereka. Hal ini sejalan dengan temuan dari Teshome et al. (2023), yang melaporkan bahwa intervensi edukatif dan berbasis monitoring mandiri secara signifikan dapat meningkatkan kepatuhan minum obat.

Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa perbedaan tingkat kepatuhan antara kelompok kontrol dan intervensi setelah intervensi adalah signifikan secara statistik ($p = 0,000$). Ini mengindikasikan bahwa pemberian kartu kendali hipertensi berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis.

Intervensi lain juga dilakukan oleh Abegaz et al. (2022) yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis edukasi dan pengingat, termasuk penggunaan alat bantu seperti *pill card* atau *reminder card*, dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan antihipertensi. Peningkatan kepatuhan ini berdampak penting terhadap keberhasilan terapi jangka panjang dan pencegahan komplikasi.

Selain itu, Setiani *et al.* (2021) juga menemukan bahwa penggunaan intervensi *pill card* secara signifikan meningkatkan kepatuhan minum obat dan membantu pasien mengingat jadwal konsumsi antihipertensi. Ini diperkuat oleh hasil dari Teshome *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa edukasi dan alat bantu visual dalam bentuk kartu pengingat dapat membantu pasien hipertensi dalam mengelola terapi mereka secara lebih konsisten.

Namun, efektivitas intervensi seperti kartu kendali sangat bergantung pada beberapa faktor pendukung, antara lain pemahaman pasien terhadap isi kartu, dukungan tenaga kesehatan, dan frekuensi pemantauan. Mohammed *et al.* (2022) menekankan bahwa pendekatan edukatif yang dipersonalisasi memiliki efek yang lebih kuat dalam membentuk kebiasaan konsumsi obat jangka panjang.

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

1. Karakteristik mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis periode April – Mei 2025 antara lain:
 - a. Berdasarkan kelompok usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 51-65 tahun sebanyak 68 orang dengan persentase 59,6%.
 - b. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 74 orang dengan persentase 64,9%.
 - c. Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 71 orang dengan persentase 62,3%.
 - d. Berdasarkan jenis pekerjaan, mayoritas responden tidak bekerja, sebanyak 61 orang dengan persentase 53,5%.
 - e. Berdasarkan lama riwayat hipertensi, sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi selama lebih dari 1 tahun sampai dengan 2 tahun sebanyak 71 orang dengan persentase 62,3%.
 - f. Berdasarkan jenis obat antihipertensi yang di konsumsi, mayoritas responden menggunakan Amlodipin 5 mg sebanyak 54 orang dengan persentase 49,1%.
2. Pemberian kartu kendali hipertensi tidak signifikan menurunkan tekanan darah sistolik ($p=0,907$) dan diastolik ($0,527$) pada pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis
3. Pemberian kartu kendali hipertensi signifikan meningkatkan tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi ($p=0,000$) pada pasien hipertensi di Puskesmas Long Ikis

5.2. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya:
 - a. Perlunya rentang periode pengamatan tekanan darah dan tingkat kepatuhan yang lebih panjang yaitu 3-6 bulan

- b. Perlunya penelitian terkait pengaruh variabel-variabel perancu tekanan darah terhadap kepatuhan minum obat antihipertensi seperti pola diet, aktivitas fisik, stres psikologis, atau komorbiditas
2. Bagi Puskesmas Long Ikis
- a. Data penelitian ini dapat digunakan dasar pentingnya edukasi atau penyuluhan secara konsisten terkait kepatuhan minum obat antihipertensi
 - b. Perlunya evaluasi perlunya intervensi lain terkait kepatuhan minum obat antihipertensi per bulan di Puskesmas Long Ikis

DAFTAR PUSTAKA

- Abegaz, T. M., Shehab, A., Gebreyohannes, E. A., Bhagavathula, A. S., & Elnour, A. A. (2022). Interventions to improve medication adherence among hypertensive patients: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *12*(4), e055574. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055574>
- Al-Shamlan, N. A., Almutairi, W. A., Alshammari, F. O., & Alenezi, M. A. (2020). Factors influencing medication adherence among hypertensive patients in primary healthcare. *Patient Preference and Adherence*, *14*, 1989–1997. <https://doi.org/10.2147/PPA.S261743>
- Alhaddad, M. S., Ibrahim, M. I. M., Hassali, M. A., & Shafie, A. A. (2022). Impact of dosing frequency on medication adherence among patients with chronic diseases: A systematic review. *Patient Preference and Adherence*, *16*, 1381–1392. <https://doi.org/10.2147/PPA.S368188>
- Alsolami, F. J., Almutairi, R. S., & Alharthi, M. A. (2022). Age-related factors influencing medication adherence among hypertensive patients: A cross-sectional study. *Journal of Hypertension Research*, *8*(1), 15–22.
- Amir, M., Feroz, Z., & Beg, A. A. (2018). A new health-care professional-based model for medication adherence. *Patient Preference and Adherence*, *12*, 1717–1724. <https://doi.org/10.2147/PPA.S171989>
- Arini, A., Wijaksono, M. A. ., Mohtar, M. S. ., & Basit, M. . (2023). Efektivitas Penggunaan Kartu Kontrol Obat (KKO) terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Obat Antihipertensi pada Lansia . *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, *14*(1), 375–382. <https://doi.org/10.32583/pskm.v14i1.1660>
- Azhimah, H., Syafhan, N. F., & Manurung, N. (2022). Efektivitas video edukasi dan kartu pengingat minum obat terhadap kepatuhan pengobatan dan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Sains Farmasi Klinis*, *29*(2), 292–299.
- Babar, Z., Kousar, R., Murtaza, G., Azhar, S., Khan, S., & Curley, L. (2018). Randomized controlled trials covering pharmaceutical care and medicines management: A systematic review of literature. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, *14*(6), 517–523. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.06.008>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Pendidikan Indonesia 2023*. <https://www.bps.go.id>
- Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). Adherence in hypertension. *Circulation Research*, *124*(7), 1124–1140.

- Dinkes Kaltim. (2023, November 2). Data penyakit tidak menular atau degeneratif Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2019–2021. *Satu Data Kalimantan Timur*. <https://data.kaltimprov.go.id/dataset/data-penyakit-tidak-menular-atau-degeneratif-provinsi-kaltim-tahun-2019-2021>
- Direktorat P2PTM. (2018, November 17). *Manajemen program pencegahan dan pengendalian hipertensi*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2018>
- Direktorat P2PTM. (2017, May 28). *Pengendalian hipertensi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia – Direktorat P2PTM. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/pengendalianhipertensi-faq>
- Ernawati, I., Badriyah, H., Hidayati, S., & Sumarno. (2020). The effect of telmisartan neuroprotection on stroke with hypertension. *Malang Neurological Journal*, 7(1), 41–46.
- Ernawati, I., Septi, F. S., & Nisa, P. S. (2020). Kepatuhan konsumsi obat pasien hipertensi – pengukuran dan cara meningkatkan kepatuhan. *Graniti*, 6, 1177.
- Field, A. (2020). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- He, Y. (2020). Misinterpretation of p-values and the fallacy of statistical significance. *BMC Medical Research Methodology*, 20, Article 168. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01059-7>
- Hidayat, A. (2017, December 4). Cara hitung rumus Slovin besar sampel. *Statistikian*. <https://www.statistikian.com/2017/12/hitung-rumus-slovin-sampel.html>
- Johanes, A. S., & Tommy. (2019). Hipertensi esensial: Diagnosis dan tatalaksana terbaru pada dewasa. *CDK*, 46(3), 274–282.
- Kario, K., Wang, J. G., & Wang, J. (2020). Role of lifestyle modification in controlling hypertension in Asia. *Journal of Clinical Hypertension*, 22(4), 617–624. <https://doi.org/10.1111/jch.13812>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/4634/2021 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Hipertensi Dewasa*. Kementerian Kesehatan RI.

- Khatib, R., Schwalm, J. D., Yusuf, S., Haynes, R. B., McKee, M., & Khan, M. (2021). Patient and healthcare provider barriers to hypertension awareness, treatment and follow-up: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, *16*(3), e0247320. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247320>
- Liyanage-Don, N., Fung, D., Phillips, E., Kronish, I. M., & Thorpe, L. E. (2019). Predictors of medication adherence in hypertensive patients in a primary care setting. *American Journal of Hypertension*, *32*(12), 1156–1163. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpz115>
- Mashuda, S., Asmuji, & Adi, G. S. (2024). Pengaruh penerapan kartu kontrol terhadap nilai tekanan darah penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Jombang. *Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan*, *5*(2), 25–31. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644xa>
- McDonald, J. H. (2019). *Handbook of biological statistics* (3rd ed.). Sparky House Publishing.
- Messerli, F. H., Bangalore, S., & Bavishi, C. (2020). Do diastolic and systolic blood pressures have independent prognostic value? *European Heart Journal*, *41*(33), 3165–3171.
- Mills, K. T., Bundy, J. D., Kelly, T. N., Reed, J. E., Kearney, P. M., Reynolds, K., Chen, J., & He, J. (2020). Global disparities of hypertension prevalence and control: A systematic analysis of population-based studies from 90 countries. *Circulation*, *141*(9), 770–779. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.119.042729>
- Mohammed, S. A., Subramaniam, M., & Johnson, M. (2022). Gender differences in medication adherence among patients with hypertension: A systematic review. *American Journal of Hypertension*, *35*(4), 353–362. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpab187>
- Nerenberg, K. A., et al. (2018). Hypertension Canada's 2018 guidelines for the management of hypertension in pregnancy. *Canadian Medical Association Journal*, *190*(9), E247–E254. <https://doi.org/10.1503/cmaj.170477>
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. (2019). *Konsensus penatalaksanaan hipertensi 2019* (AA Lukito, E Harmeiwaty, NM Hustrini, Eds.). Indonesia Society of Hypertension.
- PMC. (2022). Technology-Based Reminder Systems Meta-review. National Library of Medicine. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8929055/>
- Puskesmas Long Ikis. (2023). Data rekam medis pasien rawat jalan. Kabupaten Paser: Puskesmas Long Ikis.

- Qin, Z., Li, C., Qi, S., Zhou, H., Wu, J., Wang, W., & Yang, H. (2022). Association of socioeconomic status with hypertension prevalence and control in Nanjing: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, *22*, Article 423.
- Rachmawati, R., Fitriani, E., & Hapsari, I. A. (2021). Hubungan lama menderita hipertensi dengan kepatuhan minum obat pada lansia di puskesmas. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, *9*(2), 113–121.
- Rao, C. R., Kamath, V. G., Shetty, A., Kamath, A., & Hegde, A. (2020). Social determinants and adherence to hypertension treatment: A community-based study in South India. *BMC Public Health*, *20*, 1245. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09317-7>
- Riani, D. A. (2017). *Validasi 8-item Morisky Medication Adherence Scale versi Indonesia pada pasien hipertensi dewasa di Puskesmas Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta* (Tesis Magister, Universitas Gadjah Mada). UGM Repository.
- Sahroni, I., Santoso, A. G., & Soegondo, N. (2022). Socioeconomic disparities in the burden of hypertension among Indonesian adults: A multilevel analysis. *BMC Public Health*, *22*, Article 1394.
- Santoso, W. (2023). *Kendali hipertensi melalui ubah diri – solusi tepat melalui KPGHS*. Rajawali Pers.
- Setiani, L., Nurdin, N., & Rakasiwi, I. (2021). Pengaruh pemberian pill card terhadap kepatuhan minum obat dan tekanan darah pasien hipertensi di RD PMI Kota Bogor. *Fitofarmaka: Jurnal Ilmu Farmasi*, *5*(2), 55–63.
- Teshome, D. F., Mengistu, G., & Getahun, M. (2023). The effect of educational interventions on blood pressure control and medication adherence among hypertensive patients in low-income settings. *Hypertension Research*, *46*(1), 41–50. <https://doi.org/10.1038/s41440-022-01016-6>
- Tessema, G. A., Laurence, C. O., Melaku, Y. A., & Zeleke, B. M. (2021). Health service utilization and associated factors among women in reproductive age: Evidence from national surveys in Sub-Saharan Africa. *PLOS ONE*, *16*(4), e0249964. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249964>
- Uddin, M. J., Alam, N., Sarwar, M. A., & Ali, M. K. (2019). Gender differences in hypertension awareness, treatment, and control in Bangladesh: Evidence from a nationally representative survey. *Journal of Clinical Hypertension*, *21*(8), 1226–1234. <https://doi.org/10.1111/jch.13569>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., et al. (2018). 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*, *71*(6), e13–e115.

- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey Jr, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., ... & Wright Jr, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, *71*(19), e127–e248.
- World Health Organization. (2021). *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033986>
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., et al. (2018). 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, *39*(33), 3021–3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>
- Williams, B., Sander, D., Narkiewicz, K., et al. (2019). Barriers and enablers to adherence in hypertensive patients: A review of long-term perspectives. *Journal of Hypertension*, *37*(1), 113–120. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000001902>
- Wu, P. H., Liang, H. W., Chen, H. Y., & Tsai, C. Y. (2020). Impact of work-related stress and occupational factors on antihypertensive medication adherence. *American Journal of Hypertension*, *33*(3), 269–276. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpz162>
- Xu, T., Yu, X., Ou, S., Liu, X., Yuan, J., & Chen, Y. (2020). Educational level and medication adherence in chronic disease: A cross-sectional study in China. *BMJ Open*, *10*(1), e034125. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034125>
- Yang, Q., Zhang, Z., Gregg, E. W., Flanders, W. D., Merritt, R., & Hu, Y. (2020). Impact of lifestyle interventions on blood pressure control in hypertensive patients. *JAMA Network Open*, *3*(4), e203672. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3672>
- Zhang, Z., Li, C., Qi, S., Zhou, H., Wu, J., Wang, W., & Yang, H. (2024). Relationship between socioeconomic status and hypertension incidence among adults in southwest China: A population-based cohort study. *BMC Public Health*, *24*, Article 456.
- Zhou, B., Carrillo-Larco, R. M., Danaei, G., et al. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and control: A pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*, *398*(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian



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, 17 April 2025

Nomor : 17S/STIKDS-Far/IV/2025
Lamp : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. Kepala UPTD Puskesmas Long Ikis
Di – Long Ikis

Sehubungan dengan pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir Mahasiswa RPL Program Studi S-1 Farmasi STIKES Dirgahayu 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 : Nurul Astianingsih
NIM : 231148201353

NO	Rencana Judul Penelitian / Judul Penelitian	Kebutuhan Data	Ruangan/Instalasi tujuan
1	Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi Pada Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Long Ikis	1. Profil Puskesmas Tahun 2022 s/d 2024 2. E-RM / e-Pus 3. Responden Hipertensi Primer Derajat 1 Sebagai Subjek Penelitian dengan Instrumen Kuisisioner	Ruang Rekam Medik Adminkes Apotek

Pembimbing I : Maria Elvina Tresia Butar-Butar, M. Farm
Pembimbing II : Nurillah Febria Lesmana, M.Sc.

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

Ketua Program Studi,



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

Lampiran 2. Surat Persetujuan Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PASER
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS LONG IKIS

Jl. Negara KM 04 Desa Alang Pait, Rt 01 No. 054 Kecamatan Long Ikis Kabupaten Paser
Kode Pos 76262 HP. 0813 5238 0230 E-mail :puskesmas.longikis@gmail.com



SURAT IZIN PENELITIAN
NO : 800/267/PKM. LI/IV/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

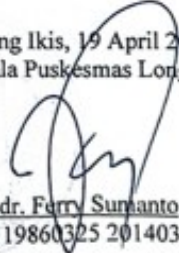
Nama : dr. Ferry Sumanto
NIP : 19860321 200604 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina / IVa
Jabatan : Kepala Puskesmas Long Ikis

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Nurul Astianingsih
NIM : 231148201353
Pendidikan : S1 Farmasi STIKES Dirgahayu Samarinda

Dengan ini memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian pada Puskesmas Long Ikis dengan judul penelitian : Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi Pada Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Long Ikis.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Long Ikis, 19 April 2025
Kepala Puskesmas Long Ikis

dr. Ferry Sumanto
Nip. 19860325 201403 1 001

Lampiran 3. Surat Layak Etik

24/06/25, 16.37

digilepp.id/protokol/usulan/sle-download/8412



Komite Etik Penelitian Research Ethics Committee

Surat Layak Etik Research Ethics Approval



No:002071/KEP STIKes Dirgahayu Samarinda/2025

Peneliti Utama : Nurul Astianingsih
Principal Investigator
Peneliti Anggota : -
Member Investigator
Nama Lembaga : STIKes Dirgahayu Samarinda
Name of The Institution
Judul : Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi Pada Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien
Title
Hipertensi di Puskesmas Long Ikis
The Effect of Providing Hypertension Monitoring Cards on Medication Adherence Among Hypertensive Patients at Long Ikis Health Center

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.*

03 June 2025
Chair Person

Masa berlaku:
03 June 2025 - 03 June 2026

apt. Muh. Taufiqurrahman, M.Farm.

Lampiran 4. Lembar Pengenalan Diri

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Selamat Pagi/Siang Bapak/Ibu dan Saudara/Saudari. Perkenalkan nama saya, Nurul Astianingsih. Saya adalah Mahasiswa RPL S-1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda yang sedang mengadakan penelitian tentang “Efektivitas Pemberian Kartu Kendali Hipertensi Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Long Ikis”

Partisipasi Bapak/Ibu dan Saudara/Saudari sangat kami harapkan dalam menjawab kuesioner ini, dengan jujur tanpa dipengaruhi oleh orang lain. Partisipasi Bapak/Ibu dan Saudara/Saudari bersifat sukarela, dan berhak mengundurkan diri setiap saat tanpa ada sanksi apapun. Data yang diberikan akan dijamin kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk penelitian ini.

Atas kesediaan bapak/ibu menjadi responden untuk mengisi kuesioner ini, penulis mengucapkan terima kasih.

Hormat Saya,



Nurul Astianingsih
NIM. 231148201353

Lampiran 5. Lembar Pernyataan Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN
DALAM PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa :

Setelah mendapatkan keterangan tentang tujuan dan manfaat dilakukan penelitian tersebut, maka saya setuju ikut berpartisipasi dalam penelitian yang berjudul “EFEKTIFITAS PEMBERIAN KARTU KENDALI HIPERTENSI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS LONG IKIS”

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh tanpa adanya paksaan.

Long Ikis, 2025

(Nama dan TTD)

Lampiran 6. Lembar Kuesioner MMAS-8

Data Responden (pilihan jawaban diisi dengan tanda silang)

Nama	:	
Usia	:	
Jenis Kelamin	:	a. Laki-laki b. Perempuan
Pendidikan	:	a. Sekolah Dasar b. Sekolah Menengah Pertama c. Sekolah Menengah Atas d. Sarjana
Pekerjaan	:	a. Tidak bekerja (IRT) b. Pekerja informal (Guru, Buruh, Petani) c. Pekerja formal (Karyawan, PNS) d. Wiraswasta
Lama Menderita Hipertensi	:	a. < 1 tahun b. > 1 tahun -2 tahun c. > 3 tahun

KUESIONER MMAS-8

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda kadang lupa minum obat antihipertensi?		
2.	Terkadang orang lupa minum obat karena alasan tertentu selain lupa. Apakah dalam 2 minggu terakhir, terdapat hari dimana anda tidak minum obat antihipertensi?		
3.	Apakah anda pernah mengurangi atau berhenti minum obat antihipertensi saat merasa memburuk setelah minum obat tanpa memberi tahu dokter?		
4.	Apakah anda terkadang lupa membawa obat antihipertensi saat anda bepergian atau keluar rumah?		
5.	Apakah kemarin anda minum obat antihipertensi?		

6.	Apakah anda pernah berhenti minum obat antihipertensi, ketika anda merasa kondisi anda lebih baik?		
7.	Minum obat setiap hari kadang membuat orang tidak nyaman. Apakah anda merasa terganggu atau memiliki masalah dalam mematuhi rencana pengobatan anda?.		
8.	Berapa sering anda lupa minum obat antihipertensi setiap hari? a. Tidak pernah b. Sese kali c. Kadang-kadang d. Biasanya e. Selalu		

Lampiran 8. Rekapitulasi Data Responden Berdasarkan Variabel Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Lama Riwayat Hipertensi, Obat Antihipertensi

a. Kelompok Kontrol

No	Nama Peserta	Usia	Jenis Kelamin	Alamat	Pekerjaan	Pendidikan	Lama Riwayat Hipertensi	Jenis Obat Antihipertensi	Dosis Obat
1	Responden 1	63	P	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
2	Responden 2	49	P	TAJUR	WIRASWASTA	SMA	6 bulan	Amlodipin 10 mg	1 x 1
3	Responden 3	54	P	KRAYAN BAHAGIA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
4	Responden 4	53	P	SAWIT JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
5	Responden 5	61	L	OLUNG	PETANI	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
6	Responden 6	51	P	ATANG PAIT	PETANI	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
7	Responden 7	57	L	TAJUR	WIRASWASTA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
8	Responden 8	56	P	SEKUROU JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
9	Responden 9	65	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	3 Tahun	Captopril 25 mg	1 x 1
10	Responden 10	56	P	ATANG PAIT	PENSIUNAN	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
11	Responden 11	47	P	LOMBOK	PNS	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
12	Responden 12	55	P	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
13	Responden 13	67	P	TELUK WARU	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMP	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
14	Responden 14	66	L	OLUNG	PETANI	SMP	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1

15	Responden 15	61	L	TAJUR	BURUH	SMA	6 bulan	Amlodipin 5 mg	1 x 1
16	Responden 16	50	P	SAWIT JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	8 bulan	Amlodipin 5 mg	1 x 1
17	Responden 17	66	L	ATANG PAIT	WIRASWASTA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
18	Responden 18	37	P	SAMUNTAI	PNS	SMA	8 bulan	Amlodipin 10 mg	1 x 1
19	Responden 19	65	P	ATANG PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
20	Responden 20	50	P	OLUNG	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
21	Responden 21	57	L	LOMBOK	WIRASWASTA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
22	Responden 22	62	P	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
23	Responden 23	57	L	TAJUR	PETANI	SMA	1 Tahun	Captopril 25 mg	1 x 1
24	Responden 24	50	P	SEKUROU JAYA	BURUH	SD	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
25	Responden 25	62	L	SEKUROU JAYA	BURUH	SMA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
26	Responden 26	63	P	ATANG PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	8 bulan	Amlodipin 10 mg	1 x 1
27	Responden 27	52	P	LONG IKIS	MENGURUS RUMAH TANGGA	SD	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
28	Responden 28	58	L	LONG IKIS	PNS	SMP	8 bulan	Amlodipin 10 mg	1 x 1
29	Responden 29	64	P	PAIT	PNS	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
30	Responden 30	51	P	SAMUNTAI	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
31	Responden 31	64	L	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
32	Responden 32	58	P	ATANG PAIT	PETANI	SMA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
33	Responden 33	47	P	ATANG PAIT	KARYAWAN	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
34	Responden 34	62	P	SAWIT JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
35	Responden 35	57	L	OLUNG	PETANI	SARJANA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
36	Responden 36	35	P	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SD	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1

37	Responden 37	69	L	SAWIT JAYA	KARYAWAN	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
38	Responden 38	47	L	SAMUNTAI	BURUH	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
39	Responden 39	38	P	PAIT	KARYAWAN	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
40	Responden 40	63	L	PAIT	KARYAWAN	SARJANA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
41	Responden 41	29	P	JEMPARING	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
42	Responden 42	58	P	LOMBOK	WIRASWASTA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
43	Responden 43	59	P	LOMBOK	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
44	Responden 44	59	P	SAMUNTAI	PENSIUNAN	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
45	Responden 45	42	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	6 bulan	Amlodipin 10 mg	1 x 1
46	Responden 46	44	P	SAMUNTAI	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
47	Responden 47	37	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
48	Responden 48	59	P	OLUNG	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	4 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
49	Responden 49	54	L	TAJUR	PETANI	SMA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
50	Responden 50	58	P	LONG IKIS	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	4 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
51	Responden 51	65	P	ATANG PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	5 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
52	Responden 52	50	P	KRAYAN JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMP	5 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
53	Responden 53	50	L	TAJUR	PETANI	SMA	4 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
54	Responden 54	66	P	SAMUNTAI	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMP	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
55	Responden 55	34	L	LONG IKIS	KARYAWAN	SARJANA	2 Tahun	Captopril 25 mg	1 x 1
56	Responden 56	64	P	KRAYAN BAHAGIA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	5 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
57	Responden 57	39	P	JEMPARING	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1

b. Kelompok Intervensi

No	Nama Peserta	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Pekerjaan	Pendidikan	Lama Riwayat Hipertensi	Jenis Obat Antihipertensi	Dosis Obat
1	Responden 1	60	P	SAWIT JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	8 bulan	Amlodipin 5 mg	1 x 1
2	Responden 2	44	P	SAMUNTAI	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
3	Responden 3	44	P	PAIT	PNS	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
4	Responden 4	48	P	PAIT	GURU	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
5	Responden 5	49	P	ATANG PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
6	Responden 6	62	P	ATANG PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
7	Responden 7	63	P	SIMPANG PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
8	Responden 8	65	P	KRAYAN JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
9	Responden 9	55	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
10	Responden 10	54	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
11	Responden 11	56	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMP	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
12	Responden 12	61	P	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	captopril 25 mg	1 x 1
13	Responden 13	65	L	TAJUR	PENSIUNAN	SMA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
14	Responden 14	38	P	LONG IKIS	PETANI	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
15	Responden 15	46	L	LONG IKIS	PENSIUNAN	SMA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
16	Responden 16	58	P	LONG IKIS	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1

17	Responden 17	46	L	OLUNG	KARYAWAN	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
18	Responden 18	45	P	PAIT	KARYAWAN	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
19	Responden 19	39	P	TAJUR	PETANI	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
20	Responden 20	57	P	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
21	Responden 21	57	L	SAWIT JAYA	WIRASWASTA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
22	Responden 22	54	L	SAMUNTAI	PETANI	SMA	4 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
23	Responden 23	47	P	SAWIT JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
24	Responden 24	42	P	KAYUNGO	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
25	Responden 25	56	L	KRAYAN BAHAGIA	PENSIUNAN	SMA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
26	Responden 26	64	P	TAJER MULYA	PETANI	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
27	Responden 27	55	L	TAJER MULYA	PETANI	SMA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
28	Responden 28	59	L	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
29	Responden 29	51	L	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
30	Responden 30	54	P	JEMPARING	MENGURUS RUMAH TANGGA	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
31	Responden 31	45	P	TAJUR	WIRASWASTA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
32	Responden 32	54	P	TAJUR	KARYAWAN	SARJANA	3 Tahun	captopril 25 mg	1 x 1
33	Responden 33	50	L	TAJUR	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
34	Responden 34	48	L	TAJUR	KARYAWAN	SMA	1 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
35	Responden 35	58	L	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SD	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
36	Responden 36	39	L	KRAYAN BAHAGIA	WIRASWASTA	SMA	6 bulan	Amlodipin 5 mg	1 x 1
37	Responden 37	56	P	LOMBOK	MENGURUS RUMAH TANGGA	SD	3 tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1

38	Responden 38	44	L	PAIT	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
39	Responden 39	64	L	LONG IKIS	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
40	Responden 40	52	P	LONG IKIS	PNS	SARJANA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
41	Responden 41	41	P	OLUNG	PNS	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
42	Responden 42	62	P	OLUNG	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
43	Responden 43	57	L	TAJER MULYA	WIRASWASTA	SMP	2 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
44	Responden 44	56	L	SANDELEY	PETANI	SMP	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
45	Responden 45	63	L	LONG IKIS	PETANI	SMA	2 tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
46	Responden 46	41	P	KERTA BHAKTI	PNS	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
47	Responden 47	49	P	SAWIT JAYA	PNS	SARJANA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
48	Responden 48	49	L	PAIT	WIRASWASTA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
49	Responden 49	50	L	ATANG PAIT	PETANI	SMP	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
50	Responden 50	53	P	SAWIT JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	2 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
51	Responden 51	54	P	OLUNG	GURU	SARJANA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
52	Responden 52	47	L	KAYUNGO	KARYAWAN	SARJANA	1 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
53	Responden 53	59	L	TAJERMULYA	PETANI	SMA	4 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
54	Responden 54	62	P	OLUNG	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMP	6 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
55	Responden 55	57	L	SAMUNTAI	WIRASWASTA	SMA	6 Tahun	Amlodipin 10 mg	1 x 1
56	Responden 56	55	P	TAJER	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1
57	Responden 57	43	P	KRAYAN JAYA	MENGURUS RUMAH TANGGA	SMA	3 Tahun	Amlodipin 5 mg	1 x 1

Lampiran 9. Rekapitulasi Data Responden Berdasarkan Variabel Tekanan Darah Sistolik, Tekanan Darah Diastolik, dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Berdasarkan Kuesioner MMAS-8

a. Kelompok Kontrol

No	Nama Peserta	Tekanan Darah Awal				Tingkat Kepatuhan	Tekanan Darah Akhir				Tingkat Kepatuhan
		Sistole	KETERANGAN	Diastole	KETERANGAN		Sistole	KETERANGAN	Diastole	KETERANGAN	
1	Responden 1	149	TK	95	TK	2	140	TK	90	TK	4
2	Responden 2	170	TK	90	TK	3	165	TK	80	TK	5
3	Responden 3	165	TK	91	TK	4	157	TK	90	TK	5
4	Responden 4	180	TK	99	TK	4	170	TK	95	TK	4
5	Responden 5	140	TK	95	TK	3	130	K	93	TK	4
6	Responden 6	156	TK	96	TK	3	153	TK	90	TK	5
7	Responden 7	140	TK	90	TK	1	130	K	80	TK	4
8	Responden 8	158	TK	96	TK	3	140	TK	93	TK	5
9	Responden 9	140	TK	95	TK	3	130	K	90	TK	5
10	Responden 10	210	TK	110	TK	5	206	TK	107	TK	5
11	Responden 11	157	TK	90	TK	4	145	TK	95	TK	4
12	Responden 12	171	TK	108	TK	1	160	TK	97	TK	5
13	Responden 13	173	TK	98	TK	3	140	TK	90	TK	4
14	Responden 14	195	TK	99	TK	4	180	TK	80	TK	5
15	Responden 15	140	TK	90	TK	1	135	TK	75	K	5

16	Responden 16	143	TK	92	TK	3	140	TK	80	TK	4
17	Responden 17	146	TK	96	TK	3	143	TK	82	TK	4
18	Responden 18	157	TK	95	TK	4	150	TK	81	TK	5
19	Responden 19	150	TK	95	TK	3	146	TK	90	TK	4
20	Responden 20	143	TK	93	TK	3	143	TK	93	TK	4
21	Responden 21	173	TK	100	TK	4	160	TK	90	TK	5
22	Responden 22	164	TK	90	TK	3	156	TK	82	TK	5
23	Responden 23	149	TK	89	TK	4	120	K	82	TK	4
24	Responden 24	149	TK	97	TK	1	146	TK	83	TK	5
25	Responden 25	152	TK	98	TK	3	140	TK	90	TK	4
26	Responden 26	166	TK	98	TK	3	134	TK	72	K	4
27	Responden 27	159	TK	97	TK	4	118	K	90	TK	5
28	Responden 28	170	TK	102	TK	1	155	TK	100	TK	3
29	Responden 29	160	TK	100	TK	3	150	TK	90	TK	4
30	Responden 30	153	TK	99	TK	4	151	TK	97	TK	5
31	Responden 31	150	TK	90	TK	4	140	TK	90	TK	5
32	Responden 32	140	TK	90	TK	4	140	TK	80	TK	4
33	Responden 33	140	TK	100	TK	3	140	TK	90	TK	3
34	Responden 34	150	TK	90	TK	3	150	TK	80	TK	4
35	Responden 35	143	TK	100	TK	2	130	K	90	TK	5
36	Responden 36	140	TK	100	TK	4	130	K	90	TK	5
37	Responden 37	160	TK	110	TK	4	155	TK	80	TK	4
38	Responden 38	150	TK	100	TK	3	130	K	90	TK	4
39	Responden 39	143	TK	90	TK	3	140	TK	87	TK	5

40	Responden 40	160	TK	100	TK	2	150	TK	90	TK	5
41	Responden 41	190	TK	100	TK	3	180	TK	95	TK	4
42	Responden 42	150	TK	90	TK	3	145	TK	95	TK	4
43	Responden 43	145	TK	91	TK	3	125	K	82	TK	4
44	Responden 44	145	TK	90	TK	2	120	K	80	TK	5
45	Responden 45	160	TK	90	TK	1	130	K	80	TK	5
46	Responden 46	162	TK	97	TK	3	155	TK	97	TK	4
47	Responden 47	149	TK	100	TK	4	140	TK	90	TK	5
48	Responden 48	156	TK	90	TK	3	150	TK	82	TK	5
49	Responden 49	147	TK	87	TK	3	138	TK	80	TK	4
50	Responden 50	161	TK	90	TK	2	140	TK	82	TK	4
51	Responden 51	152	TK	90	TK	3	140	TK	90	TK	5
52	Responden 52	143	TK	90	TK	3	137	TK	80	TK	5
53	Responden 53	156	TK	90	TK	3	140	TK	80	TK	4
54	Responden 54	152	TK	90	TK	2	139	TK	80	TK	4
55	Responden 55	180	TK	100	TK	1	160	TK	95	TK	4
56	Responden 56	172	TK	90	TK	3	154	TK	90	TK	5
57	Responden 57	190	TK	100	TK	3	167	TK	95	TK	4

Keterangan:

TK : Tidak terkontrol

K: Terkontrol

b. Kelompok Intervensi

No	Nama Peserta	Tekanan Darah Awal				Tingkat Kepatuhan	Tekanan Darah Akhir				Tingkat Kepatuhan
		Sistole	KETERANGAN	Diastole	KETERANGAN		Sistole	KETERANGAN	Diastole	KETERANGAN	
1	Responden 1	140	TK	95	TK	5	135	TK	95	TK	8
2	Responden 2	162	TK	97	TK	5	151	TK	97	TK	6
3	Responden 3	181	TK	110	TK	4	160	TK	90	TK	6
4	Responden 4	243	TK	100	TK	4	230	TK	90	TK	5
5	Responden 5	152	TK	100	TK	3	140	K	95	TK	5
6	Responden 6	179	TK	91	TK	3	160	TK	90	TK	4
7	Responden 7	160	TK	90	TK	3	140	K	90	TK	5
8	Responden 8	150	TK	100	TK	3	138	TK	95	TK	4
9	Responden 9	150	TK	110	TK	5	140	K	100	TK	6
10	Responden 10	160	TK	110	TK	5	150	TK	90	TK	5
11	Responden 11	140	TK	100	TK	4	130	TK	90	TK	5
12	Responden 12	150	TK	100	TK	1	130	TK	90	TK	3
13	Responden 13	140	TK	100	TK	3	130	TK	90	TK	8
14	Responden 14	160	TK	110	TK	5	150	TK	95	TK	8
15	Responden 15	200	TK	100	TK	1	188	TK	90	TK	5
16	Responden 16	156	TK	90	TK	3	146	TK	90	TK	5
17	Responden 17	148	TK	91	TK	3	140	TK	85	TK	6

18	Responden 18	175	TK	120	TK	5	160	TK	90	TK	6
19	Responden 19	140	TK	90	TK	3	130	TK	90	TK	7
20	Responden 20	156	TK	91	TK	3	140	TK	86	TK	8
21	Responden 21	164	TK	105	TK	5	150	TK	90	TK	6
22	Responden 22	142	TK	97	TK	5	140	TK	90	TK	8
23	Responden 23	150	TK	90	TK	4	140	K	90	TK	6
24	Responden 24	190	TK	100	TK	1	170	TK	100	TK	6
25	Responden 25	175	TK	103	TK	3	150	TK	95	TK	6
26	Responden 26	172	TK	100	TK	3	137	TK	80	TK	8
27	Responden 27	183	TK	90	TK	5	168	K	90	TK	6
28	Responden 28	150	TK	100	TK	1	135	TK	90	TK	3
29	Responden 29	150	TK	110	TK	3	140	TK	90	TK	6
30	Responden 30	150	TK	100	TK	5	140	TK	90	TK	5
31	Responden 31	150	TK	100	TK	5	140	TK	90	TK	8
32	Responden 32	180	TK	100	TK	4	150	TK	90	TK	5
33	Responden 33	150	TK	90	TK	3	140	TK	90	TK	3
34	Responden 34	150	TK	90	TK	3	140	TK	85	TK	6
35	Responden 35	160	TK	90	TK	5	150	K	80	TK	7
36	Responden 36	148	TK	90	TK	5	135	K	80	TK	8
37	Responden 37	170	TK	90	TK	4	156	TK	87	TK	4
38	Responden 38	166	TK	89	TK	3	145	K	80	TK	8

39	Responden 39	169	TK	99	TK	3	150	TK	90	TK	8
40	Responden 40	184	TK	100	TK	5	150	TK	90	TK	5
41	Responden 41	162	TK	94	TK	3	148	TK	85	TK	5
42	Responden 42	154	TK	90	TK	3	140	TK	90	TK	8
43	Responden 43	150	TK	95	TK	3	135	K	90	TK	7
44	Responden 44	166	TK	92	TK	5	150	K	90	TK	6
45	Responden 45	150	TK	100	TK	1	134	K	86	TK	6
46	Responden 46	156	TK	90	TK	3	146	TK	85	TK	8
47	Responden 47	200	TK	100	TK	5	186	TK	90	TK	6
48	Responden 48	150	TK	90	TK	5	137	TK	80	TK	8
49	Responden 49	167	TK	90	TK	4	146	TK	82	TK	7
50	Responden 50	226	TK	100	TK	1	180	TK	90	TK	3
51	Responden 51	150	TK	90	TK	3	140	TK	85	TK	6
52	Responden 52	152	TK	90	TK	3	139	TK	85	TK	5
53	Responden 53	158	TK	90	TK	5	138	TK	83	TK	8
54	Responden 54	143	TK	90	TK	1	136	TK	82	TK	5
55	Responden 55	153	TK	90	TK	3	130	TK	80	TK	3
56	Responden 56	140	TK	90	TK	5	129	TK	85	TK	6
57	Responden 57	147	TK	90	TK	5	142	TK	80	TK	7

Keterangan:

TK : Tidak terkontrol

K: Terkontrol

Lampiran 10. Hasil Uji Normalitas SPSS

1. Uji Normalitas Tekanan Darah Sistolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SISTOL_PRE_KONTROL	.131	57	.016	.889	57	.000
SISTOL_PRE INTERVENSI	.166	57	.000	.813	57	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan: Nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak normal. Uji selanjutnya yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu Mann-Whitney U Test

2. Uji Normalitas Tekanan Darah Sistolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SISTOL_POST_KONTROL	.147	57	.004	.922	57	.001
SISTOL_POST_INTERVENSI	.234	57	.000	.744	57	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan: Nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak normal. Uji selanjutnya yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu Mann-Whitney U Test

3. Uji Normalitas Tekanan Darah Diastolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DIASTOL_PRE_KONTROL	.201	57	.000	.876	57	.000
DIASTOL_PRE INTERVENSI	.217	57	.000	.824	57	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan: Nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak normal. Uji selanjutnya yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu Mann-Whitney U Test

4. Uji Normalitas Tekanan Darah Diastolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DIASTOL_POST_KONTROL	.219	57	.000	.925	57	.002
DIASTOL_POST_INTERVENSI	.272	57	.000	.886	57	.000

5.

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan: Nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak normal. Uji selanjutnya yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu Mann-Whitney U Test

6. Uji Normalitas Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TINGKAT KEPATUHAN_PRE_KONTR OL	.301	57	.000	.847	57	.000
TINGKAT KEPATUHAN_PRE_INTERV ENSI	.212	57	.000	.822	57	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan: Nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak normal. Uji selanjutnya yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu Mann-Whitney U Test

7. Uji Normalitas Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TINGKAT KEPATUHAN_POST_KONT ROL	.312	57	.000	.718	57	.000
TINGKAT KEPATUHAN_POST_INTER VENSI	.162	57	.001	.900	57	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan: Nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi data tidak normal. Uji selanjutnya yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu Mann-Whitney U Test

8. Uji Mann-Whitney Tekanan Darah Systolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Ranks				
	KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SISTOL_PRE	Kontrol	57	53.93	3074.00
	Intervensi	57	61.07	3481.00
	Total	114		

Test Statistics^a

SISTOL_PRE	
Mann-Whitney U	1421.000
Wilcoxon W	3074.000
Z	-1.157
Asymp. Sig. (2-tailed)	.247

a. Grouping Variable: KELOMPOK

9. Uji Mann-Whitney Tekanan Darah Systolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Ranks				
	KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SISTOL_POST	Kontrol	57	57.86	3298.00
	Intervensi	57	57.14	3257.00
	Total	114		

Test Statistics^a

SISTOL_POST	
Mann-Whitney U	1604.000
Wilcoxon W	3257.000
Z	-.117
Asymp. Sig. (2-tailed)	.907

10. Uji Mann-Whitney Tekanan Darah Diastolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Ranks				
	KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
DIASTOL_PRE	Kontrol	57	54.87	3127.50
	Intervensi	57	60.13	3427.50
	Total	114		

Test Statistics^a

	DIASTOL_PRE
Mann-Whitney U	1474.500
Wilcoxon W	3127.500
Z	-.876
Asymp. Sig. (2-tailed)	.381

11.

a. Grouping Variable: KELOMPOK

12. Uji Mann-Whitney Tekanan Darah Diastolik antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

Ranks				
	KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
DIASTOL_POST	Kontrol	57	55.62	3170.50
	Intervensi	57	59.38	3384.50
	Total	114		

Test Statistics^a

	DIASTOL_POST
Mann-Whitney U	1517.500
Wilcoxon W	3170.500
Z	-.633
Asymp. Sig. (2-tailed)	.527

a. Grouping Variable: KELOMPOK

13. Uji Mann-Whitney Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertensi

		Ranks			
		KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
KEPATUHAN_PRE	Kontrol		57	48.63	2772.00
	Intervensi		57	66.37	3783.00
	Total		114		

Test Statistics^a

		KEPATUHAN_P RE
Mann-Whitney U		1119.000
Wilcoxon W		2772.000
Z		-3.036
Asymp. Sig. (2-tailed)		.002

a. Grouping Variable: KELOMPOK

14. Uji Mann-Whitney Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Intervensi Pemberian Kartu Kendali Hipertens

		Ranks			
		KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
KEPATUHAN_POST	Kontrol		57	39.15	2231.50
	Intervensi		57	75.85	4323.50
	Total		114		

Test Statistics^a

		KEPATUHAN_POST
Mann-Whitney U		578.500
Wilcoxon W		2231.500
Z		-6.143
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Grouping Variable: KELOMPOK