

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tekanan darah tinggi atau Hipertensi kerap disebut sebagai pembunuh diam-diam atau *Silent Killer* karena umumnya tidak menimbulkan tanda-tanda apapun, namun bisa mengakibatkan kematian mendadak apabila tidak ditangani secara tepat (World Health Organization, 2021). Data dari (WHO, 2023) sekitar 1,3 miliar individu di berbagai negara mengidap hipertensi. Data ini menunjukkan bahwa diperkirakan seper tiga populasi dunia mengalami kondisi tekanan darah yang tinggi. Data *National Center For Health Statistics (NCHS, 2024)* angka kejadian hipertensi pada periode 2021-2023 mencapai 47,7%. Rentang usia 18-39 tahun mencatatkan angka 23,4%, kelompok usia 40-59 tahun menunjukkan 52,5%, sementara warga lanjut usia berusia 60 tahun ke atas memiliki prevalensi tertinggi yaitu 71,6%. WHO menargetkan setiap negara dapat menurunkan angka prevalensi hipertensi menjadi 25% dari prevalensi hipertensi nasional, demikian juga di Indonesia. Dengan demikian hipertensi masih menjadi tantangan kesehatan global yang serius.

Permasalahan hipertensi juga menjadi isu kesehatan penting di Indonesia. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% pada populasi dewasa, dengan angka yang lebih tinggi pada kelompok usia 60 tahun ke atas, yaitu sekitar 63,5%. Tingginya angka kejadian di tingkat nasional ini terdistribusi ke berbagai wilayah padat penduduk, termasuk Provinsi Jawa Barat yang menjadi sorotan utama. Data Badan Pusat Statistik (BPS, 2021) menempatkan Jawa Barat sebagai provinsi

dengan kasus hipertensi tertinggi kedua di Indonesia. Situasi ini diperkuat oleh data Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) yang mengalami hipertensi di Jawa Barat sebanyak 101.352 orang. Peningkatan jumlah penduduk lansia setiap tahunnya berbanding lurus dengan meningkatnya kasus hipertensi, sehingga menjadikan penyakit ini sebagai masalah kesehatan utama pada kelompok lanjut usia. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pengendalian hipertensi, khususnya pada lansia, masih memerlukan perhatian dan intervensi yang berkelanjutan sampai ke daerah.

Kondisi serupa juga ditemukan di wilayah Tasikmalaya. Beberapa kegiatan pengabdian di Desa Sirnaputra, Kecamatan Cigalontang, menunjukkan bahwa hipertensi dipandang sebagai masalah penting oleh masyarakat setempat. Upaya yang telah dilakukan meliputi penyuluhan kesehatan, pemberian informasi obat, serta pemeriksaan tekanan darah secara berkala (Ruswanto et al., 2023). Berdasarkan studi pendahuluan di puskesmas Sukalaksana pada tahun 2026 menunjukkan bahwa angka hipertensi mencapai 1801 orang dengan lansia hipertensi dan sedang menjalani minum obat secara rutin mencapai 413 orang. 25 dari 30 orang yang diwawancarai menyatakan bahwa penderita hipertensi tidak patuh terhadap pengobatan. Fenomena ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, lupa pada lansia, kurangnya pemahaman tentang pentingnya pengobatan rutin, akses layanan kesehatan yang jauh, dan efek samping obat yang tidak nyaman dirasakan. Dari hasil studi pendahuluan diatas lansia menjadi kelompok yang banyak diwawancarai dan kelompok paling banyak mengidap penyakit hipertensi.

Seseorang akan memasuki masa lanjut usia atau lansia, yakni orang yang berusia 60 tahun ke atas. Pada usia ini, fungsi fisiologis tubuh mengalami penurunan akibat proses penuaan, sehingga risiko munculnya berbagai penyakit tidak menular, termasuk hipertensi, semakin meningkat. Hipertensi pada lansia sering tidak disadari karena minimnya gejala yang dirasakan, meskipun dampaknya sangat berbahaya jika tidak di tangani dan di obati secara tepat (Sulton et al., 2026) Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hipertensi pada lansia masih menjadi permasalahan kesehatan yang memerlukan penanganan berkelanjutan. Upaya pengendalian hipertensi tidak cukup hanya melalui pelayanan medis dan pemeriksaan tekanan darah secara berkala, tetapi juga membutuhkan intervensi yang berfokus pada perubahan perilaku kesehatan, khususnya kepatuhan minum obat lansia secara teratur.

Kepatuhan minum obat merupakan salah satu permasalahan utama pada pasien dengan penyakit kronik, termasuk hipertensi, yang memerlukan pengobatan jangka panjang dan berkelanjutan serta perubahan gaya hidup. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada lansia masih tergolong rendah. Sebagian besar lansia tidak mengonsumsi obat secara teratur sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan, sehingga tekanan darah tetap tidak terkontrol dan risiko terjadinya komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal tetap tinggi (Shintawatia, 2025) Lansia memerlukan strategi pendukung yang bersifat praktis dan berkelanjutan untuk membantu mengingat jadwal minum obat.

Seiring dengan perkembangan teknologi kesehatan, intervensi berbasis aplikasi digital mulai dikembangkan sebagai alat bantu pengingat minum obat (*medication reminder*) yang mudah digunakan oleh pasien dengan penyakit kronik. Penggunaan aplikasi *mobile health* yang dilengkapi fitur pengingat minum obat secara signifikan meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $p = 0,001$ ) (Pawestri et al., 2025). Hasil serupa oleh penelitian (Ramadhan et al., 2023) yang menyatakan bahwa aplikasi berbasis *smartphone* mampu meningkatkan skor kepatuhan pengobatan secara signifikan dibandingkan dengan perawatan standar ( $p = 0,035$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi pengingat minum obat merupakan intervensi yang efektif dalam mengatasi masalah lupa minum obat sebagai penyebab utama ketidakpatuhan.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu intervensi keperawatan berbasis teknologi sederhana yang dapat membantu lansia dalam meningkatkan kepatuhan minum obat. Aplikasi Mi Clock dikembangkan sebagai alat bantu pengingat minum obat yang dirancang untuk membantu lansia mengingat jadwal minum obat secara teratur. Namun demikian, penelitian terkait pengaruh aplikasi pengingat minum obat pada lansia dengan hipertensi masih terbatas, khususnya pada setting keperawatan komunitas di tingkat puskesmas. Oleh karena itu, Penelitian ini diharapkan dapat mengisi celah penelitian (*research gap*) sekaligus memberikan kontribusi kebaruan (*novelty*) dalam pengembangan intervensi keperawatan berbasis aplikasi digital di komunitas.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi Mi Clock terhadap kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sukalaksana?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi Mi Clock terhadap kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sukalaksana.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan lama menderita Hipertensi
- b) Mengidentifikasi tingkat kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi sebelum diberikan aplikasi Mi Clock di wilayah kerja Puskesmas Sukalaksana.
- c) Mengidentifikasi tingkat kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi setelah diberikan aplikasi Mi Clock di wilayah kerja Sukalaksana.
- d) Menganalisis perbedaan tingkat kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah diberikan aplikasi Mi Clock di wilayah kerja Sukalaksana.
- e) Menganalisis perbedaan tingkat kepatuhan minum obat antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sukalaksana.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Bagi Lansia**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi melalui penggunaan aplikasi Mi Clock sebagai alat bantu pengingat minum obat. Dengan adanya pengingat berbasis aplikasi yang terjadwal, lansia diharapkan dapat mengurangi kejadian lupa minum obat sehingga terapi antihipertensi dapat dijalani secara lebih teratur. Peningkatan kepatuhan minum obat ini diharapkan berdampak pada pengendalian tekanan darah yang lebih optimal, serta peningkatan kualitas hidup lansia di komunitas.

### **2. Manfaat Bagi layanan kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi layanan kesehatan, khususnya Puskesmas Sukalaksana, dalam mengembangkan inovasi pelayanan keperawatan berbasis teknologi sederhana untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pada lansia dengan hipertensi. Penggunaan aplikasi Mi Clock dapat dijadikan alternatif intervensi nonfarmakologis yang mudah diterapkan di komunitas, membantu tenaga kesehatan dalam memantau kepatuhan pasien, serta mendukung upaya promotif dan preventif dalam pengendalian penyakit hipertensi di wilayah kerja puskesmas.

### **3. Manfaat bagi Kampus/Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah keilmuan baru dan referensi ilmiah di bidang keperawatan komunitas, keluarga, dan gerontik, khususnya

terkait penerapan intervensi keperawatan berbasis teknologi digital dalam meningkatkan kepatuhan minum obat. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan bagi mahasiswa dan dosen dalam pengembangan penelitian terapan keperawatan, serta mendorong inovasi pemanfaatan teknologi sederhana yang relevan dengan kebutuhan pelayanan kesehatan di masyarakat.

### E. Keaslian Penelitian

Dalam Kajian literatur, ditemukan beberapa penelitian yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini. Tabel berikut menyajikan perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan:

*Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian*

No	Judul Penelitian	Penulis	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Pengaruh penggunaan AD-Pharm Hypertension Mobile Health Application terhadap tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi	(Pawestri et al., 2025)	Quasi experiment pretest–posttest with control group	Terdapat peningkatan skor kepatuhan pada kelompok intervensi dari $23,96 \pm 1,52$ menjadi $24,46 \pm 1,00$ dengan $p = 0,001$ , sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan signifikan ( $p = 0,059$ )	Perbedaan terletak pada instrumen intervensi. Penelitian sebelumnya menggunakan aplikasi mobile health komprehensif (AD-Pharm). Penelitian ini menggunakan Aplikasi Mi Clock yang dikembangkan sendiri dengan desain antarmuka (interface) yang disederhanakan khusus untuk lansia, sehingga lebih mudah dioperasikan (friendly-user) dibandingkan aplikasi kesehatan umum
2	Pengaruh edukasi penggunaan aplikasi TOBAT terhadap kepatuhan minum obat pasien TB	(Fahrunnisa, 2024)	Quasi experiment pretest–posttest with control group	Kepatuhan minum obat pada kelompok intervensi meningkat signifikan dengan $p =$	Populasi TB; fokus edukasi aplikasi; tempat penelitian rumah sakit Aplikasi Mi Clock aplikasi yang kembangkan/modifikasi sendiri.

				0,000, sedangkan kelompok kontrol tidak signifikan ( $p > 0,05$ )	
3	Pengaruh penggunaan aplikasi telemedicine terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi	(Wirawati et al., 2025)	Quasi experiment pretest–posttest tanpa kontrol	Terdapat peningkatan kepatuhan dengan nilai $p = 0,035$ , namun tidak terdapat perubahan signifikan pada tekanan darah	Penelitian ini berfokus pada fitur pengingat mandiri (alarm sederhana) melalui Aplikasi Mi Clock yang dirancang agar dapat digunakan lansia secara offline tanpa ketergantungan pada teknologi komunikasi yang rumit.
4	Pengaruh smartphone-based application terhadap kepatuhan pengobatan pasien PJK	(Ramadhan et al., 2023)	Quasi experiment with control group	Skor kepatuhan meningkat pada kelompok intervensi dari median 5,00 menjadi 6,75 dan berbeda signifikan dengan kelompok kontrol ( $p = 0,035$ )	Penelitian sebelumnya menggunakan aplikasi berbasis smartphone yang bersifat umum/komersial. Penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) berupa penggunaan Aplikasi Mi Clock yang dimodifikasi secara spesifik sesuai kebutuhan dan keterbatasan fisik/kognitif lansia di wilayah Puskesmas Sukalaksana
5	Pengaruh edukasi berbasis android terhadap kepatuhan minum obat penderita hipertensi	(Windahandayani et al., 2025)	Quasi experiment non-equivalent control group	Tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat ( $p = 0,080$ )	Intervensi edukasi pasif; hasil tidak signifikan; metode dan bentuk aplikasi berbeda