

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah arteri terus-menerus yang dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai jaringan dan organ tubuh (World Health Organization, 2025). Sebagian besar penderita hipertensi tanpa gejala, sehingga sering kali tidak menyadari kondisi kesehatannya. Masalah ini menjadi penting bagi kelompok lansia, karena proses penuaan menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah arteri. Kondisi ini memaksa jantung bekerja lebih keras dan jika tidak dikendalikan dapat memicu berbagai komplikasi seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung koroner (Trianaputri & Rantung, 2025)

Jumlah penderita hipertensi di Indonesia cukup tinggi. Secara nasional, prevalensi hipertensi pada tahun 2023 mencapai 30,8%, dengan 57,8% di antaranya adalah lansia. Di tingkat regional Jawa Barat pada tahun 2023 prevalensi hipertensi sebesar 34,4% berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah. Kabupaten Cirebon menempati peringkat ketiga prevalensi hipertensi di ciayumajakuning, dengan total penderita mencapai 89.137 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa barat, 2024, 2025; Survei Kesehatan Indonesia, 2023)

Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan telah mengimplementasikan kebijakan strategis melalui edukasi perilaku CERDIK (Cek kesehatan berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup, dan Kelola stres) guna meningkatkan kemandirian masyarakat. Dalam asuhan

keperawatan, perawat dapat mengkombinasikan antara terapi farmakologis dengan terapi non-farmakologis. Dalam bentuk aktivitas fisik yang salah satunya adalah isometric handgrip exercise. (Indonesian Society of Hypertension, 2023).

Isometric handgrip exercise merupakan aktivitas potensial untuk dijadikan terapi pada penderita hipertensi. Latihan ini gerakan yang dilakukannya cukup sederhana, minim risiko cedera, serta dapat dilakukan dimana saja (Prastiani et al., 2023). Gerakannya melibatkan kontraksi otot isometrik yang memicu sekresi oksida nitrat untuk dilatasi pembuluh darah serta dapat meningkatkan aktivitas antioksidan yang dapat mereduksi stres oksidatif di dalam tubuh (Zega et al., 2025).

Isometric handgrip exercise efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Marsela & Samiasih (2023) menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik pada kedua subyek sebesar 6 mmHg dan tekan diastolik sebesar 8 mmHg. Sejalan dengan itu, penelitian Sari et.al., (2025) membuktikan bahwa isometrik handgrip exercise menurunkan tekanan darah dari 208/101 mmHg menjadi 180/80 mmHg serta memiliki efek lain yaitu dapat menurunkan intensitas nyeri kepala dari skala 6 menjadi skala 3 (Marsela & Samiasih, 2023; Sari et al., 2025).

Berdasarkan uraian diatas disimpulkan bahwa penerapan Isometric Handgrip Exercise berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien lanjut usia dengan hipertensi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus Implementasi Isometric Handgrip Exercise yang berjudul

“Implementasi Isometric Handgrip Exercise untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dihasilkan dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan adalah “Bagaimana Implementasi Isometric Handgrip Exercise untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon?”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Setelah melakukan studi kasus, penulis mampu mengimplementasikan Isometric Handgrip Exercise untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon

2. Tujuan Khusus

Setelah melakukan studi kasus penulis dapat menggambarkan :

- a. Kondisi lansia hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon yang mengalami peningkatan tekanan darah sebelum tindakan Isometric Handgrip Exercise
- b. Pelaksanaan tindakan Isometric Handgrip Exercise pada lansia hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon yang mengalami tekanan darah tinggi.

- c. Respon atau perubahan pada lansia hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon setelah dilakukan tindakan Isometric Handgrip Exercise yang mengalami tekanan darah tinggi.
- d. Analisis kesenjangan pada kedua lansia hipertensi Ny.M dan Ny.K di Puskesmas Sindangjawa Kabupaten Cirebon yang mengalami tekanan darah tinggi yang dilakukan tindakan Isometric Handgrip Exercise.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat menambah pengetahuan penatalaksanaan terapi isometric handgrip exercise.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi klien dan keluarga

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang penatalaksanaan terapi nonfarmakologis yang efektif.

b. Manfaat bagi puskesmas

Hasil studi kasus diharapkan dapat diterapkan dalam tata laksana pasien hipertensi dengan terapi nonfarmakologis isometric handgrip exercise

c. Manfaat bagi Institusi

Diharapkan penelitian yang dilakukan penulis dapat menambah sumber bacaan terapi nonfarmakologis isometric handgrip exercise.

d. Manfaat bagi penulis

Diharapkan Studi Kasus ini dapat meningkatkan wawasan serta keterampilan untuk memberikan asuhan keperawatan kepada pasien hipertensi melalui penerapan tindakan isometric handgrip exercise.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1
Keaslian data penelitian isometric handgrip exercise pada pendrita hipertensi

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Persaman & Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Marsela, A. D., & Samiasih, A.	Studi Kasus Penerapan Teknik Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah	1. Desain deskriptif 2. Pendekatan asuhan keperawatan 3. Responden 2 lansia wanita 4. Waktu 5 hari 5. Studi Kasus Penerapan Teknik Handgrip Exercise selama 5 hari 1x perhari 2x kontraksi	Selama 5 hari penerapan isometric handgrip exercise didapatkan hasil penurunan tekanan darah sistolik pada kedua subyek sebesar 6 mmHg dan tekan diastolik sebesar 8 mmHg	Persamaan 1. Desain penelitian studi kasus deskriptif 2. Jumlah responden 2 3. Durasi yang dilakukan, tiap lengan 45 detik dengan waktu istirahat 15 detik 4. Implementasi dilakukan di rumah Perbedaan 1. Usia responden >60 tahun 2. Populasi responden laki-laki atau perempuan 3. Frekuensi 1x perhari dilakukan 5x gerakan 4. Waktu yang digunakan per-sesi 5-10 menit.
2.	Sari, Y.S., Taqiah, Y, Emin, W. S., & Maliga, M	Penerapan Isometric Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi RSUP Dr Tadjuddin Chalid Makassar	1. Desain deskriptif 2. Pendekatan studi kasus 3. Subyek 1 lansia laki-laki 4. Waktu 4 hari 5. Penerapan Isometric Handgrip Exercise selama 5 hari 1x perhari 2x kontraksi	Selama 4 hari penerapan isometric handgrip exercise didapatkan hasil penurunan tekanan darah dari 208/101 mmHg menjadi 180/80 mmHg serta menurunkan intensitas nyeri kepala dari skala 6 menjadi skala 3	Persamaan 1. Desain penelitian studi kasus deskriptif 2. Implementasi Isometric Handgrip Exercise 3. Durasi tiap lengan 45 detik dengan waktu istirahat 15 detik Perbedaan 1. Jumlah Responden 2 orang 2. Usia Responden >60 tahun 3. Populasi responden laki-laki atau perempuan 4. Frekuensi 1x perhari dilakukan 5x gerakan 5. Implementasi dilakukan di rumah