

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi memiliki dampak yang signifikan bagi kesehatan masyarakat (Manimala, 2015). WHO juga mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% (Kemenkes, 2019). Pada tahun 2019 masalah hipertensi mencapai 1,13 miliar penduduk dan dua pertiga dari angka tersebut berada di Negara berpenghasilan menengah dan rendah. Terdapat 1 dari 4 perempuan dan 1 dari 5 laki-laki menderita hipertensi, 1 dari 5 penderita memiliki hipertensi yang terkontrol (WHO, 2019).

Indonesia sebagai negara berkembang juga mengalami prevalensi hipertensi sebanyak 8,8% dari seluruh penduduk, provinsi Sulawesi Utara menempati angka tertinggi kejadian hipertensi sebesar 13,2 % dan Papua menempati angka terendah sebesar 4,4 % (WHO, 2019).

Menurut Riskesdas (2018) angka kejadian hipertensi di Jawa Tengah menunjukkan prevalensi hipertensi laki-laki sebanyak 30.765 (34,84%) perempuan sebanyak 32.426 (40,17%). Berdasarkan Hasil Pengukuran pada Penduduk Umur ≥ 18 Tahun Di Banjarnegara sebanyak 1.654 (41,33%) yang terkena hipertensi dan kemungkinan akan meningkat setiap tahunnya.

Hasil wawancara dengan bidan desa didapatkan data prevalensi hipertensi berdasarkan data dari puskesmas kecamatan Rakit kabupaten

Banjarnegara pada tanggal 30 Mei 2021, tercatat sudah lebih dari 105 kasus hipertensi. Berdasarkan jenis kelamin 65 kasus pada perempuan dan 40 pada laki-laki. Angka kejadian hipertensi tertinggi pada kalangan usia lanjut (60 tahun keatas) sebanyak 70 kasus. Sedangkan untuk angka kejadian rata-rata hipertensi yang tercatat berselisih 50 mmHg, dari selisih systole dan diastole. Lama menderita hipertensi rata-rata sekitar 4 tahun pada penderita hipertensi didesa Rakit. Untuk perawatan atau kontrol penyakit pada penderita hipertensi didesa rakit biasanya kontrol 1 bulan sekali dan itu tidak semua yang menderita hipertensi selalu mengontrol kesehatannya di puskesmas. Penyakit penyerta yang sering terjadi pada pasien hipertensi didesa rakit adalah sakit kepala, pusing, kesemutan, lemas, stroke, nyeri otot dan pegal-pegal.

Latihan isometric genggam tangan telah terbukti dapat menurunkan tekanan darah yang hampir sama dengan latihan aerobik yang intens. Selain itu, latihan ini juga dapat mencegah terjadinya atrofi pada otot, meningkatkan volume otot, stabilitas sendi dan mengurangi edema (Manimala, 2015). Latihan isometric genggam tangan berkhasiat untuk mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik istirahat pada manusia dewasa (Kelley & Kelley, 2010).

Penelitian Carlson et al. (2016) yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas isometric handgrip exercise dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Australia, pada 40 responden. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik 7 mmHg (136 ± 12

menjadi 129 ± 15 ; $p = 0,04$) dan penurunan 4 mmHg tekanan arterial rata-rata (100 ± 8 hingga 96 ± 11 ; $p = 0,04$) pada kelompok intervensi 30%, sedangkan pada kelompok kontrol 5% tidak ada pengurangan yang signifikan secara statistik pada tekanan darah diastolik, sehingga disimpulkan bahwa pelatihan resistensi isometrik yang dilakukan dengan menggunakan latihan handgrip pada 30% dari kontraksi sukarela maksimum secara signifikan mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik.

Menurut Ilmiah et al. (2020), latihan isometrik atau statis melibatkan kontraksi otot rangka tanpa perubahan panjang otot, misalnya mengangkat atau mendorong beban berat dan mengontraksikan otot terhadap benda-benda tertentu. Menurut penelitian Owen et al. (2010) menunjukkan bahwa program latihan isometrik sederhana, dalam 20 menit yang dilakukan tiga kali seminggu, dapat menurunkan tekanan darah sistolik sekitar 10 mmHg dan tekanan darah diastolik sekitar 7 mmHg, dalam 10 minggu . Ini adalah pengurangan yang sangat substansial, sebanding dengan yang dicapai dengan agen farmakologis tunggal dan secara substansial lebih dari 3mmHg atau lebih pengurangan yang dihasilkan dari latihan dinamis rutin atau dari latihan ketahanan.

Semakin banyak penelitian yang menunjukkan bahwa latihan isometrik menghasilkan penurunan TD yang signifikan baik pada penderita normotensi, prehipertensi, dan penderita hipertensi yang diobat. Selain itu, hasil dari meta-analisis baru-baru ini menunjukkan bahwa jenis

pelatihan isometrik intensitas rendah ini dapat menyebabkan penurunan BP kantor yang lebih besar (kisaran : -10,9 hingga -5,2 / -6,2 hingga -3,91 mmHg) dibandingkan dengan mode latihan lainnya (Goessler et al., 2018)

Oleh karena itu penulis tertarik menulis Karya Tulis Ilmiah yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan latihan Isometric genggam tangan dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Hasil pengamatan peneliti di lingkungan yaitu desa Rakit RT 05 RW 03 Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara kondisi lingkungan tenang dan damai mendukung untuk dilakukan penelitian penerapan latihan isometrik genggam tangan, untuk mendapatkan gambaran karakteristik spesifik responden, serta melihat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi latihan isometrik genggam tangan. Berdasarkan uraian diatas penulis membuat rumusan masalah yaitu “Apakah latihan isometrik genggam tangan efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Rakit RT 05 RW 03 ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Melaporkan penerapan *evidence based nursing* latihan isometrik genggam tangan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Tujuan khusus
 - a. Mengetahui tekanan darah pasien hipertensi sebelum dan sesudah di lakukan latihan isometrik genggam tangan.
 - b. Mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah di lakukanya latihan isometrik genggam tangan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi pendidikan dan ilmu pengetahuan
Sebagai bahan acuan dalam kegiatan proses belajar dan bahan pustaka tentang latihan isometric genggam tangan yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.
2. Bagi profesi keperawatan
Penelitian ini di harapkan memberikan informasi di bidang keperawatan tentang pengaruh latihan isometric genggam tangan yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.
3. Bagi peneliti
Penelitian ini memberikan suatu pembelajaran yang berharga tentang bagaimana cara menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan melakukan latihan isometric genggam tangan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

4. Bagi masyarakat

Hasil dari penelitian ini juga sangat berguna bagi masyarakat, salah satunya pasien dapat merasakan langsung manfaat latihan isometric genggam tangan untuk menurunkan tekanan darah, selain penerapan latihan isometric genggam tangan oleh perawat untuk menurunkan tekanan darah, dukungan keluarga dan orang sekitar pun sangat penting bagi pasien yang mengalami hipertensi.

