# BAB 1 PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai jaringan yang membutuhkannya. WHO (World Health Organization) menyampaikan tekanan darah normal seseorang berada dalam batas kurang dari 135 mmHg untuk sistol dan 85 mmHg untuk diastol. Tekanan darah normal untuk seseorang yang berusia diatas 18 tahun adalah 140 mmHg untuk sistol dan 90 mmHg untuk diastol (Tarigan et al., 2018). Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah seseorang mengalami kenaikan sistol sebanyak 30 mmHg dan diastol mengalami kenaikan sebanyak 15 mmHg (Sulistiawati, 2022) dalam (Julistyanissa & Chanif, 2022).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, hipertensi menyerang 22% dari jumlah penduduk dunia atau sekitar 1,2 Miliar orang. Asia Tenggara berada diposisi ketiga tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk (Devi et al., 2023). Menurut data Riskesdas penderita hipertensi di Indonesia mencapai 36, meningkat 34,1% dari tahun ke tahun. Dibandingkan dengan data hasil Riskesdas tahun 2013, angka kejadian ini mengalami peningkatan yang cukup tinggi (Alkhusari et al., 2023). Di kalimantan selatan penderita hipertensi mencapai 102.151 orang menurut dinas kesehatan provinsi kalimantan selatan.

Hipertensi terjadi karena dipengaruhi banyak faktor, diantaranya dapat dikendalikan dan tidak dapat dikendalikan. Contoh faktor hipertensi yang tidak dapat dikendalikan adalah usia dan genetik atau keturunan. Faktor hipertensi yang dapat dikendalikan diantaranya obesitas, gaya hidup, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, manajemen

stress, dan kebiasaan pola makan (Nurbaiti & Yuliana, 2020). Kunci perawatan hipertensi diantaranya ada di kepatuhan minum obat dan perubahan gaya hidup meliputi kebiasaan olahraga, mengubah pola makan menjadi lebih sehat, mengatur pola aktivitas, menghindari rokok dan alkohol, dan masih banyak lagi. Perawatan hipertensi juga memerlukan kontrol rutin ke fasilitas kesehatan seperti puskesmas setiap bulan, hal ini dikarenakan penderita hipertensi perlu rutin mengontrol tekanan darahnya setiap bulan untuk menghindari komplikasi (KemenkesRI, 2018).

Hipertensi erat kaitannya dengan gaya hidup tidak sehat seperti kurangnya berolahraga atau latihan fisik, faktor stress, diet hipertensi, mengkonsumsi minuman beralkohol, merokok, dan kurangnya istirahat. Sedangkan untuk pengendalian tekanan darah biasanya dengan penerapan diet rendah garam, batasin konsumsi alcohol, hindari merokok, terapi musik klasik, dan aktivitas fisik. Terapi non farmakologi merupakan terapi tanpa menggunakan obat. Salah satu contoh terapi tanpa menggunakan obat atau terapi non farmakologi yaitu dengan beraktivitas olahraga salah satunnya *Brisk Walking Exercise* (Lestari et al., 2022).

Menurut American College of Sports Medicine, olahraga atau aktivitas fisik dengan intensitas sedang, seperti berjalan cepat dapat menurunkan mortalitas penderita gangguan kardiovaskular seperti hipertensi. Brisk Walking Exercise merupakan salah satu bentuk latihan aerobik dengan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat. Brisk Walking Exercise ini cukup efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas denyut jantung, memecahkan glikogen serta peningkatan oksigen di dalam jaringan, selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Sonhaji et al., 2020).

Penurunan tekanan darah dapat terjadi karena *Brisk Walking Exercise* dapat mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga untuk jantung mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan, dan organ tubuh. Akibat dari peningkatan tersebut akan meningkatkan aktifitas pernafasan dan otot rangka. Peningkatan aktifitas pernafasan akan meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan peningkatan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat sedang, setelah tekanan darah arteri meningkat akan terjadi fase istirahat terlebih dahulu. Dari fase ini mampu menurunkan aktifitas pernafasan otot rangka dan menyebabkan aktifitas parasimpatis meningkat, setelah itu akan menyebabkan kecepatan jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena penurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Sherwood & M.A, 2015).

Brisk walking exercise dapat dijadikan pilihan berolahraga karena memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan apabila dilakukan secara teratur dengan tetap memperhatikan keselamatan seperti tidak memaksakan diri apabila mengalami kelelahan, sesak napas, jantung berdebar-debar, nyeri dada, sedang mengkonsumsi obat hipertensi, serta memiliki tekanan darah > 160/100. Brisk walking exercise dapat dilakukan selama 2-3 kali dalam seminggu dan 30 menit sehari untuk pencapaian yang optimal. Brisk walking exercise dapat menurunkan tekanan darah, risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler, kolesterol (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Julistyanissa & Chanif (2022) menyebutkan bahwa *brisk walking exercise* dapat menurunkan tekanan darah karena *brisk walking exercise* membantu meningkatkan sensitivitas saraf dan melancarkan aliran darah sehingga oksigen dapat tersuplai dengan maksimal ke organ dan sel. *Brisk walking exercise* mampu menurunkan

tekanan darah penderita hipertensi karena membantu melancarkan aliran darah dalam tubuh dan meluruhkan plak yang terdapat pada pembuluh darah. Pemberian aktivitas fisik *brisk walking exercise* pada penderita hipertensi selama 30 menit dalam 3 kali pertemuan di tiap minggu dapat membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi karena mempengaruhi laju pembuluh darah dalam tubuh.

Menurut Andrianti & Ikhsan (2021) dalam penelitianya mengatakan brisk walking exercise (jalan cepat) sebagai salah satu bentuk latihan aerobik merupakan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan menggunaan teknik jalan cepat selama 20-30 menit dengan rerata kecepatan 4-6km/jam. Metode ini cekup efektif dalam meningkatan denyut jantung secara maksimal, merangsang kontraksi otot, dan menurunkan faktor lainnya yang dapat memicu hipertensi. Brisk walking juga efektif dalam pembakaran kalori yang menyebabkan kegemukan pada penderita hipertensi, dapat meningkatkan kadar kolesterol baik HDL yang diperlukan oleh tubuh, dan dapat membuat darah tidak saling lengket atau mengental hingga mengganggu aliran pembuluh darah yang dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Membiasakan badan bergerak dapat meningkatkan kolesterol baik HDL (High Density Lipoprotein) dan mengurangi kolesterol jahat LDL (Low Density Lipoprotein). Dengan demikian, kebutuhan obat-obatan bagi penderita hipertensi dapat dikurangi, seperti penggunaan antikolesterol. Dengan melakukan olahraga jalan cepat (brisk walking) maka penderita hipertensi dapat meminimalisir penggunaan obat-obatan (Pramestyandani, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk menganalisis asuhan keperawatan pada keluarga Tn. S dengan terapi *brisk walking exercise* untuk menurunkan tekanan darah tinggi di Desa Keliling Benteng Ulu.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada karya tulis ilmiah ini adalah "Bagaimana asuhan keperawatan dengan penerapan intervesi terapi *brisk walking exercise* pada keluarga yang dilakukan pada kasus hipertensi dimana kegiatan ini dilaksanakan di Desa Keliling Benteng Ulu?"

# 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1. Tujuan umum

Menerapkan intervensi dengan penerapan terapi *brisk walking exercise* pada kasus hipertensi di Desa Keliling Benteng Ulu.

# 1.3.2. Tujuan khusus

- 1.3.2.1. Menggambarkan pengkajian asuhan keperawatan pada keluarga dengan penerapan intervensi terapi brisk walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.
- 1.3.2.2. Menggambarkan diagnosa asuhan keperawatan pada keluarga dengan penerapan intervensi brisk walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.
- 1.3.2.3. Menggambarkan intervensi keperawatan pada keluarga dengan penerapan intervensi brisk walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.
- 1.3.2.4. Menggambarkan implementasi keperawatan pada keluarga dengan penerapan intervensi *brisk walking exercise* pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu
- 1.3.2.5. Menggambarkan evaluasi asuhan keperawatan pada keluarga dengan penerapan intervensi *brisk walking*

- exercise pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.
- 1.3.2.6. Menganalis hasil penerapan asuhan keperawatan pada keluarga dengan penerapan intervensi *brisk walking exercise* pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.2.1 Manfaat teoritis

- 1.4.1.1. Sebagai motivasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait penerapan inovasi terapi brisk walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.
- 1.4.1.2. Sebagai evidence base nursing dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada keluarga dengan inovasi terapi brisk walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga.
- 1.4.1.3. Karya ilmiah ini dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya terkait inovasi terapi brisk walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga di Desa Keliling Benteng Ulu.

# 1.2.2 Manfaat Aplikatif

- 1.4.2.1. Sebagai acuan bagi perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada keluarga dengan inovasi terapi *brisk* walking exercise pada kasus hipertensi pada keluarga.
- 1.4.2.2. Sebagai sumber informasi dan acuan bagi pasien dan perawat untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada keluarga dengan inovasi terapi *brisk walking exercise* pada kasus hipertensi pada keluarga.

### 1.5 Penelitian Terkait

- 1.5.1. Penelitian yang dilakukan oleh Utami Puspita Devi, Utari Christya Wardhani, dan Indah Purnama Sari (2023) yang berjudul Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Teluk Bintan. Tekanan darah post test sesudah dilakukan brisk walking exercise terhadap pasien hipertensi. Hasil rata- rata nilai tekanan darah sesudah dilakukan brisk walking exercise nilai post test sistolik yaitu 129,24 dan diastolik 80,00 mmHg. Nilai minimum Sistolik 110 nilai maximum sistolik 145 dan nilai minimum diastolic 70 nilai maximum diastolik 89. Penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi grade I dan grade II dikarenakan seluruh responden sangat antusias melakukan latihan, serta setelah diberikan latihan responden semakin mengerti akan manfaat dari Brisk Walking Exercise. Brisk Walking Exercise ini dilakukan selama 2 minggu dengan proses latihan seminggu sebanyak 3 kali. Penelitian ini sesuai dengan harapan peneliti bahwa brisk walking exercise dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi grade II Peningkatan tekanan.
- 1.5.2. Penelitian yang dilakukan oleh Hendriati, Saasa, dan Rinvil Amirudin (2022) yang berjudul Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lambuya Kabupaten Konawe.

Hasil Penelitian menunjukan adanya pengaruh *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah, hal ini terjadi karena program ini dapat merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung dalam tubuh dan peningkatan oksigen dalam jaringan, peneliti memilih program ini dikarenakan mudah untuk di terapkan dan tidak memakan biaya, latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak yang disebabkan oleh lemak

dan glukosa dalam tubuh, dapat menjaga keseimbangan tubuh dan banyak manfaat lainya yang di dapat dari program latihan *brisk* walking exercise ini.

1.5.3. Penelitian yang dilakukan oleh Dian Julistyanissa dan Chanif Chanif (2022) yang berjudul Penerapan Brisk Walking Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi.

Penerapan *brisk walking exercise* yang sudah diterapkan pada dua responden selama 3 hari berturut-turut berdurasi 15-30 menit setiap pertemuan menunjukkan hasil ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan dengan hasil, 176/100 mmHg pada pretest hari pertama penerapan menjadi 144/78 mmHg setelah penerapan hari ketiga. Responden kedua mengalami perubahan dari 192/115 mmHg di pretest pertemuan pertama menjadi 170/95 mmHg di hari ketiga penerapan tindakan. Brisk walking exercise efektif menurunkan tekanan darah. *Brisk walking exercise* efektif menurunkan tekanan darah karena mempengaruhi mekanisme pembakaran kalori, meningkatkan kerja otot, merilekskan tubuh, serta mampu mempertahankan berat badan.

1.5.4. Penelitian yang dilakukan oleh Mas'adah, Dinda Ayu Wiantari, dan Ridawati Sulaeman (2022) yang berjudul Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa olah raga jalan cepat atau brisk walking exercise dapat memberikan perubahan pada tekanan darah, khususnya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Semakin sering melakukan olahraga brisk walking exercise ini, maka semakin berpotensi pula tekanan darah pada penderita hipertensi akan menurun. Akan tetapi jika tidak diikuti dengan pola hidup sehat seperti mengurangi / menjauhi makanan yang dapat memicu naiknya tekanan darah, maka kemungkinan olahraga brisk walking exercise ini tidak akan efektif memberikan

perubahan pada tekanan darah, khususnya dalam menurunkan tekanan darah.