



PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH PUSKESMAS JATIWARNA

Luthfiyah Astried¹, Puspita Hanggit Lestari¹, Mia Fatma Ekasari¹

¹Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta III, Indonesia

E-mail¹: puspita.hanggitl@gmail.com

Kontak: 081319047201

Abstract

Hypertension is a non-communicable disease that is often referred to as a silent killer because it can cause serious complications if not controlled. One of the non-pharmacological efforts that can be made to lower blood pressure is brisk walking exercise. This case study aims to find out the description of the application of brisk walking exercise to reduce blood pressure in hypertensive patients. The intervention was carried out for 3 consecutive days with a duration of 30 minutes per session. The results showed a decrease in blood pressure from 148/82 mmHg to 131/68 mmHg. The decrease in blood pressure that occurred was 17 mmHg in systolic and 14 mmHg in diastolic. These results show that brisk walking exercise is effective in lowering blood pressure in hypertensive patients and can be used as one of the non-pharmacological therapies in controlling hypertension.

Keywords: hypertension, brisk walking exercise, blood pressure.

Abstrak

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang sering disebut sebagai silent killer karena dapat menyebabkan komplikasi serius apabila tidak terkontrol. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah adalah *brisk walking exercise*. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Intervensi dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit setiap sesi. Hasil menunjukkan adanya penurunan tekanan darah dari 148/82 mmHg menjadi 131/68 mmHg. Penurunan tekanan darah yang terjadi yaitu sebesar 17 mmHg pada sistolik dan 14 mmHg pada diastolik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *brisk walking exercise* efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dapat dijadikan sebagai salah satu terapi nonfarmakologis dalam pengendalian hipertensi.

Kata kunci: hipertensi, *brisk walking exercise*, tekanan darah.

Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Hipertensi sering dijuluki sebagai *silent killer* karena merupakan kondisi serius yang umumnya tidak menunjukkan gejala khas, sehingga banyak penderitanya tidak menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi. Apabila tidak dikendalikan secara berkelanjutan, hipertensi dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan kematian dini. WHO melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di dunia mengalami hipertensi dan sebagian besar penderitanya berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO,



2023). Di Indonesia *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*, (2023) menunjukkan prevalensi hipertensi masih cukup tinggi, yaitu sebesar 30,8% pada penduduk usia ≥ 18 tahun berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah. Data Profil Kesehatan Kota Bekasi tahun 2020 juga menunjukkan terdapat 72.189 penderita hipertensi usia >15 tahun, sedangkan data Puskesmas Jatiwarna tahun 2024 mencatat sebanyak 5.434 penderita hipertensi mendapatkan pelayanan Kesehatan (*Profil Kesehatan Kota Bekasi Tahun 2020*, 2020)

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan melalui terapi farmakologis maupun nonfarmakologis. Selain penggunaan obat antihipertensi, penerapan gaya hidup sehat seperti pembatasan konsumsi garam, berhenti merokok, pengelolaan stres, dan aktivitas fisik secara teratur menjadi bagian penting dalam pengendalian tekanan darah. Aktivitas fisik berperan dalam meningkatkan fungsi kardiovaskular, memperbaiki elastisitas pembuluh darah, serta membantu menurunkan resistensi perifer sehingga tekanan darah dapat lebih terkontrol (Tarmizi, 2024). Kurangnya aktivitas fisik dan tingginya perilaku sedentary diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi pada orang dewasa (Li et al., 2024). Namun demikian, masih banyak masyarakat yang memiliki aktivitas fisik yang kurang optimal. Data SKI tahun 2023 menunjukkan bahwa keterbatasan waktu menjadi salah satu alasan utama masyarakat tidak melakukan aktivitas fisik secara rutin. Kondisi serupa ditemukan di wilayah RW.04 Kelurahan Jatiwarna, di mana sebagian besar masyarakat memiliki aktivitas yang padat dan jarang melakukan olahraga secara teratur.

Salah satu bentuk aktivitas fisik yang direkomendasikan bagi penderita hipertensi adalah *brisk walking exercise*. Latihan ini merupakan aktivitas aerobik intensitas sedang berupa jalan cepat dengan kecepatan sekitar 4–6 km/jam selama 20–30 menit dan dilakukan secara rutin beberapa kali dalam seminggu. *Brisk walking exercise* dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah yang menyebabkan penurunan resistensi perifer dan peningkatan efisiensi kerja jantung. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta kadar hormon epinefrin yang berperan dalam peningkatan tekanan darah (Brunner & Suddarth, 2018).

Efektivitas *brisk walking exercise* dalam menurunkan tekanan darah telah dibuktikan oleh berbagai penelitian. Mas'adah et al., (2021) melaporkan bahwa penerapan *brisk walking exercise* sebanyak tiga kali dalam seminggu selama 30 menit mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi secara signifikan. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Julistyanissa & Chanif, (2022) serta Adillah et al., (2024) yang menunjukkan bahwa *brisk walking exercise* efektif sebagai terapi nonfarmakologis dalam membantu mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan tingginya angka kejadian hipertensi serta masih rendahnya aktivitas fisik masyarakat, diperlukan upaya pengendalian hipertensi yang mudah, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri. Oleh karena itu, penulisan

karya ilmiah ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah RW.04 Puskesmas Jatiwarna.

Metode

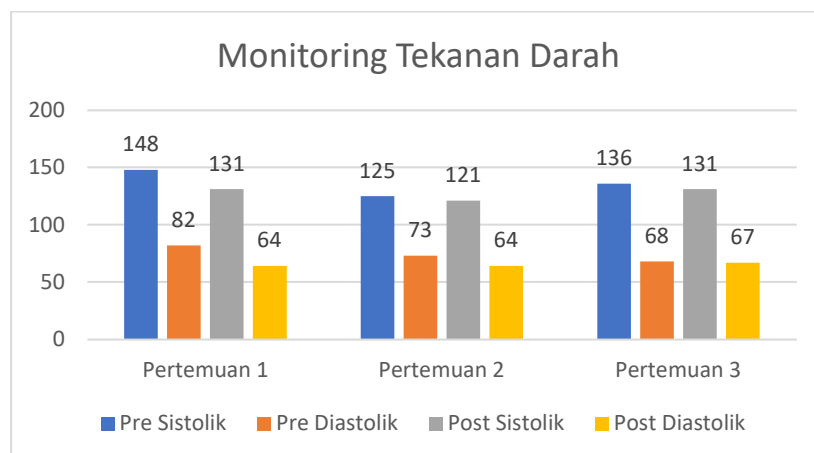
Metode yang digunakan dalam karya ilmiah ini adalah studi kasus deskriptif dengan pendekatan *Evidence Based Nursing* (EBN). Sasaran penerapan adalah satu orang klien dengan diagnosis hipertensi yang berada di wilayah RW.04 Puskesmas Jatiwarna. Intervensi yang diberikan berupa *brisk walking exercise* sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah. Penerapan dilakukan selama 3 hari berturut-turut dalam satu minggu dengan durasi 30 menit pada setiap sesi latihan.

Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan pengukuran tekanan darah sebelum serta sesudah intervensi. Instrumen yang digunakan meliputi sphygmomanometer digital, aplikasi pengukur kecepatan berjalan, dan lembar observasi tekanan darah. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian *brisk walking exercise* untuk menggambarkan perubahan tekanan darah pada klien hipertensi setelah penerapan intervensi.

Hasil

Penerapan *brisk walking exercise* dilakukan pada satu klien hipertensi (Ny. S) selama tiga hari berturut-turut dengan durasi 20–30 menit setiap sesi. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi disajikan pada Grafik 1.

Grafik 1. Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Brisk Walking Exercise





Implementasi dilakukan selama 3 hari berturut-turut sejak tanggal dengan durasi waktu 20-30 menit dalam sehari. Pada hari pertama penerapan dengan Ny.S dilakukan penjelasan terkait bagaimana cara mengontrol hipertensi baik secara farmakologi dan nonfarmakologi, selain itu diberikan edukasi mengenai Brisk Walking Exercise yang benar, dilanjut sesi tanya jawab. Sebelum memulai terapi klien dilakukan pengukuran tekanan darah jam 16.00 dan didapatkan hasil 148/82 mmHg, klien mengatakan sudah meminum obat hipertensinya di malam hari sebelum tidur. Sebelum terapi Ny.S tampak dalam kondisi stabil, tidak menunjukkan tanda gejala tertentu seperti pusing atau lemas. Setelah dilakukan terapi Brisk Walking Exercise selama 30 menit, klien diberi waktu istirahat selama 15 menit, klien juga diberikan edukasi mengenai teknik relaksasi pernapasan dalam serta gerakan pendinginan, kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah dan ditanyakan kembali terkait adanya keluhan pasca terapi. Setelah pelaksanaan Brisk Walking Exercise dan mengukur tekanan darah didapatkan mengalami penurunan tekanan darah yaitu 131/64 mmHg, Ny.S mengatakan tidak memiliki keluhan yang mempengaruhi kondisi klien setelah penerapan Brisk Walking Exercise.

Pelaksanaan terapi pada hari kedua berjalan dengan baik tanpa hambatan. Sebelum intervensi dimulai, dilakukan pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil 125/64 mmHg. Pada hari kedua ini, tekanan darah klien menunjukkan penurunan, selama terapi tubuhnya tidak merasa pegal, tidak ada keluhan mimisan, mual atau dorongan untuk muntah. pusing, sesak napas. Klien juga menyampaikan bahwa setelah dilakukan terapi ini tubuhnya terasa segar dan persendian tidak kaku lagi.

Pada hari ketiga setelah terapi Brisk Walking Exercise selesai dilakukan, didapatkan keluhan bahwa klien mengalami sulit tidur di malam hari sehingga mempengaruhi hasil tekanan darah lebih tinggi dibanding hari kedua yaitu 136/67 mmHg. Namun klien tidak memiliki keluhan yang mengganggu sehingga klien tetap antusias dilakukan terapi. Setelah dilakukan terapi klien mengatakan tubuh menjadi lebih segar. Sebelum meninggalkan klien, peneliti mengevaluasi pihak keluarga apakah sudah mampu melakukan pengecekan tekanan darah secara mandiri dan dapat melakukan Brisk Walking Exercise menggunakan aplikasi yang peneliti sarankan. Peneliti juga memberikan lembar evaluasi kepada keluarga guna menyusun jadwal pelaksanaan Brisk Walking Exercise, agar dilakukan secara teratur setiap minggu dan diharapkan dapat mendampingi klien saat menjalankan terapi tersebut.

Pembahasan

Hasil penerapan *brisk walking exercise* pada Ny. S menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut. Tekanan darah sebelum intervensi pada hari pertama sebesar 148/82 mmHg dan menurun menjadi 131/67 mmHg pada akhir intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa *brisk walking exercise* dapat membantu mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi.



Penurunan tekanan darah yang terjadi dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis selama aktivitas fisik. Menurut Brunner & Suddarth, (2018) *brisk walking exercise* bekerja dengan menurunkan resistensi perifer melalui proses vasodilatasi pembuluh darah. Kontraksi otot selama aktivitas fisik meningkatkan aliran darah dan distribusi oksigen ke jaringan sehingga kerja jantung menjadi lebih efisien. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat menurunkan kadar hormon epinefrin yang berperan dalam peningkatan tekanan darah. Kondisi tersebut menyebabkan hambatan aliran darah berkurang sehingga tekanan darah dapat menurun.

Hasil penerapan ini sejalan dengan penelitian Julistyanissa & Chanif, (2022) yang menunjukkan bahwa *brisk walking exercise* selama 15–30 menit sebanyak tiga kali dalam seminggu efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian Adillah et al., (2024) juga melaporkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah pemberian *brisk walking exercise*. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa *brisk walking exercise* merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk membantu pengendalian hipertensi.

Pada hari ketiga ditemukan peningkatan tekanan darah sebelum intervensi dibandingkan hari kedua. Berdasarkan hasil wawancara, klien mengalami gangguan tidur pada malam sebelumnya. Kondisi ini kemungkinan memengaruhi peningkatan tekanan darah karena kurang tidur dapat mengaktifasi sistem saraf simpatis dan meningkatkan sekresi hormon stres seperti epinefrin dan norepinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah (NC et al., 2020). Meskipun demikian, setelah dilakukan *brisk walking exercise*, tekanan darah klien kembali mengalami penurunan. Temuan ini menunjukkan bahwa latihan fisik tetap memberikan manfaat dalam membantu mengontrol tekanan darah meskipun terdapat faktor lain yang dapat memengaruhi hasil pengukuran.

Berdasarkan hasil penerapan, teori, dan penelitian terdahulu, *brisk walking exercise* dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang mudah, aman, dan ekonomis untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Intervensi ini juga dapat diterapkan secara mandiri sebagai bagian dari upaya pengendalian hipertensi jangka panjang.

Kesimpulan dan Saran

Penerapan *brisk walking exercise* pada penderita hipertensi menunjukkan hasil yang positif dalam membantu menurunkan tekanan darah. Intervensi ini dapat menjadi salah satu terapi nonfarmakologis yang efektif, mudah dilakukan, dan aman untuk membantu pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain memberikan manfaat terhadap tekanan darah, klien juga merasakan kondisi tubuh yang lebih segar setelah menjalani intervensi.

Penderita hipertensi disarankan untuk melakukan *brisk walking exercise* secara rutin sebagai bagian dari upaya pengendalian tekanan darah. Perawat dan



tenaga kesehatan dapat memanfaatkan intervensi ini sebagai bentuk edukasi dan promosi kesehatan kepada masyarakat. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penerapan *brisk walking exercise* pada jumlah subjek yang lebih banyak dan periode intervensi yang lebih panjang untuk memperoleh gambaran efektivitas yang lebih luas.

Daftar Pustaka

- Adillah, M. L., Sari, P. P., & Isnayati. (2024). *PENERAPAN BRISK WALKING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI JAKARTA*. 6, 2326–2335.
- Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC.
- First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it*. (2023). Who.Int.
- Julistyanissa, D., & Chanif, C. (2022). Penerapan Brisk Walking Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Ners Muda*.
- Li, Z., 2, W. Z., Gao, J., Zhang, X., Lin, G., Qi, C., Mao, C., & Zhou, H. (2024). Association between leisure sedentary behaviors and hypertension risk: A prospective cohort study and two-sample Mendelian randomization analysis in Europeans. *Prev Med*.
- Mas'adah, Wiantari, D. A., & Sulaeman, R. (2021). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Terpadu*.
- NC, N., AN, V., I, K., & Al, E. (2020). *HPA Axis and Sleep*. www.ncbi.nlm.nih.gov/books.
- Profil Kesehatan Kota Bekasi tahun 2020*. (2020).
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. (2023). Badankebijakan.Kemkes.Go.Id.
- Tarmizi, S. N. (2024). *Bahaya Hipertensi, Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi*. Sehatnegeriku.Kemkes.Go.Id.