



Article

PENGARUH BRISK WALKING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS TELUK BINTAN

Utami Puspita Devi¹, Utari Christya Wardhani², Indah Purnama Sari³

^{1,2,3} *Fakultas Ilmu Keperawatan, Program Studi Keperawatan, Universitas Awal Bros Batam*

SUBMISSION TRACK

Received: February 20, 2023
Final Revision: March 07, 2023
Available Online: March 09, 2023

KEYWORDS

Hipertensi, Tekanan Darah, Brisk Walking Exercise

CORRESPONDENCE

Phone: 085364027711
E-mail: utamipusita87@gmail.com

A B S T R A C T

Berdasarkan data WHO 2019 kasus hipertensi sebesar 22% diseluruh dunia. Sementara di indonesia menempati urutan ke 3 kasus akibat hipertensi. Berdasarkan data tersebut kelompok usia tertinggi pada usia 35-44 tahun sebesar 31,6%. Fenomena yang ditemukan di wilayah UPTD Puskesmas teluk bintang sebanyak 172 kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *pra eksperimental design one grup pretest-posttest desain*. Dengan Jumlah sampel 21 responden. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Data analisis dengan menggunakan uji *Paired sampel T Test*. didapatkan nilai sig 0,000 artinya ada pengaruh tekanan darah sebelum dan sesudah dengan uji statistik *p value < 0,000*. Kesimpulan pada penelitian didapatkan ada pengaruh *Brisk Walking Exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Teluk Bintang Dengan demikian peneliti merekomendasikan agar UPTD Puskesmas Teluk Bintang memasukkan intervensi keperawatan *brisk walking exercise* sebagai salah satu latihan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien Hipertensi stadium 2

I. INTRODUCTION

Hipertensi sering disebut juga “silent killer” atau pembunuh senyap karena penderita biasanya tidak mendapatkan gejala sebelum memeriksa tekanan darah (Tawenda, 2019). Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih

keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital (Kemenkes RI, 2018). Apabila terjadi hipertensi dalam jangka waktu lama bisa

memicu stroke, serangan jantung, gagal jantung dan menjadi penyebab utama gagal ginjal kronik (Herlambang, 2018). Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) pada tahun 2019, hipertensi menyerang 22% dari jumlah penduduk dunia atau sekitar 1,2 Miliar orang. Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27%. Asia Tenggara berada diposisi ketiga tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk. Masalah hipertensi mengalami peningkatan jumlah kasus yang signifikan. Peningkatan jumlah penderita hipertensi terutama terjadi pada golongan usia yang relatif muda, yaitu : kelompok usia 18-24 tahun sebesar 13.2%, kelompok usia 25-34 tahun sebesar 20.1%, dan pada kelompok usia 35-44 tahun sebesar 31.6% (WHO,2019). Untuk di Provinsi Kepulauan Riau data pada tahun 2019 sebesar 28,2% (dengan perhitungan 139.160 kasus hipertensi berbanding 492.980 jumlah penduduk yang diukur tekanan darahnya dikali 100%) lebih rendah berbanding hipertensi nasional (34,1%). Prevalensi hipertensi di Kepulauan Riau nomor 4 (empat) terendah nasional. Secara prevalensi hipertensi di Kepulauan Riau cukup rendah namun penanganan dan pencegahan hipertensi harus dimaksimalkan, hal ini terkait dengan upaya kontrol keteraturan konsumsi obat hipertensi dan kesadaran mengukur tekanan darah secara rutin di masyarakat (LKIP Provinsi Kepri, 2019). Berdasarkan profil Dinas kesehatan Kabupaten Bintan tahun 2019 angka prevalensi hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Teluk Bintan sebanyak 16,5% dari total penduduk usia lebih dari 18 tahun sebanyak 1.359

orang. Tahun 2020 angka prevalensi hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Teluk Bintan sebanyak 23,7% dari total penduduk usia lebih dari 18 tahun sebanyak 1.685 orang. Hal ini terlihat terjadi peningkatan setiap tahun. Dari data profil kesehatan khususnya di wilayah kerja UPTD Puskesmas Teluk Bintan penyakit hipertensi pada tahun 2020 sebanyak 1,685 orang dengan jumlah laki-laki sebanyak 860 dan perempuan sebanyak 825 dengan penderita hipertensi diatas usia lebih dari > 15 tahun. Berdasarkan data yang didapatkan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Teluk Bintan pada tahun 2020 jumlah kunjungan pasien hipertensi ke UPTD Puskesmas Teluk Bintan khususnya di poli umum sebanyak 209 kunjungan. Pada tahun 2021 terjadi penurunan jumlah kunjungan di poli umum sebanyak 168 sedangkan pada tahun 2022 pada 5 bulan terakhir mengalami kenaikan kasus kunjungan di poli umum sebanyak 172 kasus. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di UPTD Puskesmas Teluk Bintan pada tanggal 23- 24 juni 2022 dengan 3 orang laki- laki dan 4 orang perempuan yang didiagnosis hipertensi didapatkan data bahwa 1 dari 3 orang menyukai makanan bersantan dan seafood, 1 orang laki-laki mengalami obesitas dan tidak merokok, 2 dari 3 orang laki- laki memiliki riwayat merokok, dan semua yang diwawancara tidak mempunyai kebiasaan olahraga yang baik dan tidak melakukan aktivitas fisik di pagi hari maupun sore hari dan dari 7 pasien tersebut belum pernah melakukan brisk walking exercise

II. METHODS

Metode penelitian ini menggunakan pra eksperimental design. Bentuk desain pra experiment yang digunakan yaitu one grup pretest-posttest desain dengan jumlah 21 responden dengan teknik pengambilan purposive sampling dengan menggunakan uji paired sample t

III. RESULT

hasil rata-rata nilai tekanan darah sebelum dilakukan brisk walking exercise nilai pre test sistolik yaitu 150,10 dan diastolik 92,57 mmHg. Nilai minimum Sistolik 140 nilai maximum sistolik 159 dan nilai minimum diastolik 90, nilai maximum diastolik 99.

Rerata Tekanan Darah Post Test
Sebelum Dilakukan Brisk Walking
Exercise Terhadap Pasien Hipertensi
(n=21)

Posttest	Mean	SD	Min	Max
Sistolik	129,24	1,837	110	145
Diastolik	80,00	1,142	70	89

Berdasarkan table didapatkan hasil ratarata nilai tekanan darah sesudah dilakukan brisk walking exercise nilai post test sistolik yaitu 129,24 dan diastolik 80,00 mmHg. Nilai maksimum sistolik 145 dan nilai minimum diastolik 89.

ANALISA BIVARIATE

Analisa bivariat merupakan analisa yang dilakukan pada dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo 2018) . Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk di karenakan jumlah sampel <50.

Dengan hasil uji normalitas uji paired sample t-test.

Hasil nilai tekanan darah pada pasien hipertensi pre test sistol sebesar 150.10 dan nilai pre test diastole sebesar 93.57. sedangkan pada nilai post test sistolik sebesar 129. Dan nilai post test diastolik sebesar 80.00 dengan nilai p Value 0,000. Dengan demikian dapat disimpulkan secara signifikan ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil hipotesis diperoleh p Value 0,000 ($\leq 0,05$) yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Teluk Bintan.

IV. DISCUSSION

1. Analisa univariat
a. Karakteristik responden Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 21 responden berdasarkan umur telah dikelompokkan menjadi tiga kelompok umur. Umur terbanyak mengalami hipertensi yaitu umur 41-50 tahun sebanyak 10 responden (47,6%). Kelompok umur kedua yaitu 35-40 sebanyak 8 responden (38,1%). Kelompok umur ketiga 51- 59 tahun sebanyak 3 responden (14,3%). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata umur responden adalah 35-59 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pada usia tersebut beresiko hipertensi. Usia merupakan salah satu faktor terjadinya penyakit hipertensi. Bertambahnya usia akan mempengaruhi sistem fisiologi peredaran darah, terutama pada pembuluh

darah. Pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya akan membuat tekanan darah meningkat (Andrianti & Ikhsan, 2021). Lansia biasanya mengalami peningkatan tekanan darah sistolik yang berhubungan dengan elastisitas pembuluh darah yang menurun dan meningkatkan risiko terjadinya penyakit yang berhubungan dengan hipertensi (Astuti et al., 2020). Jenis kelamin juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian Indah (2021), perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Perempuan akan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Indah, 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden pekerjaan IRT sebanyak 11 responden (52,4%) dan Nelayan sebanyak 6 responden (28,6%) dan tidak bekerja sebanyak 2 responden (9,5%). PNS dan swasta sebanyak 1 responden (4,8%). Tekanan darah dipengaruhi oleh aktivitas fisik penyebab yang dialami masyarakat dikarenakan aktifitas beban kerja dan lingkungan kerja. Perempuan maupun laki-laki ketika bertambah usia akan mengalami tingkat

depresi dan stress hal ini dapat disebabkan karena beban kerja maupun tidak bekerja.

Peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh aktivitas yang kurang akan menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gangguan fungsi ginjal, stroke dan sebagainya. Berdasarkan Indah dkk (2021), secara umum yang tidak melakukan aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian HST (Hipertensi Sistolik Terisolasi) yaitu dengan angka kejadian sebesar 2,336 kali beresiko terkena hipertensi. Hipertensi Sistolik Terisolasi yaitu hipertensi yang terjadi ketika tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg (Indah, 2021)

b. Tekanan Darah Pre Test Sebelum Dilakukan Brisk Walking Exercise Terhadap Pasien Hipertensi Berdasarkan hasil penelitian rata-rata nilai tekanan darah sebelum dilakukan brisk walking exercise nilai pre test sistolik yaitu 150,10 dan diastolic 92,57 mmHg. Nilai minimum Sistolik 140 nilai maximum sistolik 159 dan nilai minimum diastolic 90, nilai maximum diastolic 99. Penyebab hipertensi hingga saat ini secara pasti belum dapat diketahui, tetapi gaya hidup berpengaruh besar terhadap kasus ini. Terdapat beberapa faktor yang menjadi risiko terjadinya hipertensi, seperti usia, jenis kelamin, merokok, dan gaya hidup kurang aktivitas yang dapat mengarah ke obesitas. Mengurangi faktor risiko tersebut menjadi dasar pemberian intervensi oleh tenaga kesehatan (Tirtasari dan Kodim 2019). Didapatkan perbedaan tekanan darah dari setiap responden karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan

darah setiap orang. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa terdapat faktor –faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan darah setiap orang yaitu factor resiko yang tidak dapat diubah seperti Keturunan, dan Usia (Tirtasari dan Kodim 2019).

c. Tekanan darah

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 padapasien hipertensi grade II Peningkatan tekanan

2. Analisa bivariat

Berdasarkan hasil di atas, peneliti berpendapat 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.

V. CONCLUSION

- a. Karakteristik responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan (57, 1%). Ditinjau dari segi umur rata-rata dengan jumlah umur (40- 50 th) yaitu (47,6%), dari segi pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga yaitu (52,4%), segi pendidikan tamat SMP yaitu (38,1%).
- b. Berdasarkan derajat tingkat hipertensi untuk tekanan darah sistolik dan diastolik semua responden berada di derajat II. (100%).
- c. Hasil rata-rata nilai tekanan darah sebelum dilakukan brisk walking exercise nilai pre test sistolik yaitu 150,10 dan diastolic 92,57 mmHg. Nilai minimum Sistolik 140 nilai maximum sistolik 159 dan nilai minimum diastolic 90, nilai maximum diastolik 99.
- d. 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.

REFERENCES

- AHA. (2017). Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. Alabama Pharmacy.
- AHA. (2020). Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. Alabama Pharmacy.
- Aziz, A. H. (2017). Metodologi penelitian keperawatan dan kesehatan. In salemba medika.
- Arikunto. (2013). Metodologi Penelitian, Suatu Pengantar Pendidikan. In Rineka Cipta, Jakarta.
- Arikunto. (2019). Metodologi Penelitian, Suatu Pengantar Pendidikan. In Rineka Cipta, Jakarta
- Dharma. (2017). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.
- Dian Anggraini dkk, (2022) Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Jurnal keperawatan Diakses pada Tanggal 10 Juni 2022 Pukul 12:20 WIB.
- Dinas Kesehatan kabupaten Bintan. (2019.) Jumlah Penderita Pasien Hipertensi.
- Fadhilah, Anisa Suci. (2018). "Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Boyolali." Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Surakarta.
- Falah, Miftahul. (2019). "Hubungan Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya." Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya 3(1):88.
- Handayani, (2020). jurnal briks walking exercise tahap-tahap latihan fisik.
- Hendriastati. (2019). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Denyut Nadi Istirahat Pada Lansia Hipertensi Ringan Di Posyandu 2022.
- Herlambang, (2018). Jurnal Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Diakses pada Tanggal 10 Juni 2022 Pukul 12:20 WIB
- Herlambang, (2018). Menaklukan Hipertensi dan Diabetes. Tugu Publisher Jakarta.
- Mclver. (2019). Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community: A Statement by The America Society of Hypertension and The International Society ofHypertension.
- Meily Nirnasari, dkk, (2021). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumkital Dr Midiyato Suratani Kota Tanjungpinang. Jurnal Keperawatan.
- Lansia RampalCelaket'. University of Muhammadiyah Malang. Hendriati, dkk (2022). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Jurnal keperawatan diakses pada tanggal 10 Juni
- Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurbaiti. (2020). Hubungan antara Tingkat Stress dengan Intensitas Olahraga.
- LKIP, (2019). Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau.
- Li,anminli.cn Chunhua. (2017). manfaat tai chi dan jalan cepat untuk fungsi koognitif dan kebugaran di usia lanjut dewasa.

Smeltzer, S. C & Barre, B. G. (2017). Buku ajar keperawatan medikal-bedah Brunner & Suddarth. Journal of Chemical Information and Modeling.<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>