

PENGARUH JALAN PAGI TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI DESA KALIANGET TIMUR KECAMATAN KALIANGET KABUPATEN SUMENEP

(The Effect of Walking in the Morning to Change of Blood Pressure in Elderly with Hypertension in Kalianget Timur Village, Kalianget District, Sumenep Regency)

Dian Ika Puspitasari, Mujib Hannan, Leviana Dea Chindy

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Wiraraja Sumenep

Jl. Raya Sumenep-Pamekasan KM.05, Patean, Sumenep, Madura

Telp: (0328) 674278

e-mail: dianika.uwr@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Jalan pagi merupakan aktivitas ringan yang sesuai untuk orang dengan lanjut usia (lansia) karena dapat membantu mengendalikan tekanan darah dalam jangka panjang. Keterbatasan lansia untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jalan pagi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. **Metode:** Desain penelitian *pre-experiment* menggunakan *one group pre-post test design*, dengan teknik *simple random sampling*. Populasi dalam penelitian adalah lansia dengan hipertensi di Desa Kalianget Timur sebanyak 71 orang, sampel sebanyak 60 orang. Analisa data menggunakan uji statistik Wilcoxon. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan jalan pagi sebagian besar (65%) tekanan darah sistole 140-159 mmHg dan tekanan darah diastole seluruhnya (100%) >100 mmHg. Kemudian sesudah dilakukan jalan pagi tekanan darah menurun, sebagian besar (55%) tekanan darah sistole 140-159 mmHg dan hampir seluruhnya (88,3%) tekanan darah diastole >100 mmHg. Hasil analisa data diperoleh $p= 0,000 (<0,05)$. **Pembahasan:** Lansia dapat melakukan aktivitas ringan seperti jalan kaki dipagi hari sebagai bentuk olahraga dalam menjaga kebugaran. Olahraga yang sesuai dan efektif dapat meningkatkan angka harapan hidup lansia sehingga derajat kesehatan lansia dapat meningkat. **Kesimpulan:** Jalan pagi efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Kata Kunci : Jalan Pagi, Hipertensi, Lanjut Usia.

ABSTRACT

Introduction: Walking in the morning is a mild activity suitable for elderly people as it can help control blood pressure in the long term. Inability of the elderly to perform daily physical activity can affect blood pressure changes. This study aims to analyze the influence of walking in the morning to changes in blood pressure in the elderly with hypertension. **Method:** This research pre-experiment design is using one group pre-post test design, with simple random sampling technique. The population in this study were elderly with hypertension in Kalianget Timur Village as many as 71 people, 60 samples. Data analysis using Wilcoxon statistical test. **Results:** The results showed that before walking in the morning is most (65%) blood pressure sistole 140-159 mmHg and diastole blood pressure entirely (100%) > 100 mmHg. Then after walking in the morning blood pressure decreases most (55%) sistole blood pressure is 140-159 mmHg and almost all (88.3%) diastole blood pressure > 100 mmHg. The result of data analysis obtained $p = 0,000 (<0,05)$. **Discussion:** Elderly can perform mild activities such as walking in the morning as a form of exercise in maintaining body fit. Appropriate and effective exercise can increase the elderly life expectancy so that the health of elderly can increase. **Conclusion:** Walking in the morning is effective for lowering blood pressure in the elderly with hypertension. **Keywords:** Walking in the morning, Hypertension, Elderly.

PENDAHULUAN

Pemenuhan kebutuhan aktivitas fisik diperlukan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan yang baik. Aktivitas fisik merupakan pergerakan anggota tubuh yang dapat menyebabkan pengeluaran tenaga untuk pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Aktivitas fisik sangat penting peranannya terutama bagi orang dengan lanjut usia (lansia). Dengan melakukan aktivitas fisik, maka lansia dapat mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatannya (Fatmah, 2010). Lansia yang mempunyai tekanan darah tinggi (hipertensi) menikmati waktu senggangnya untuk bersantai. Sedangkan lansia yang kurang

melakukan aktivitas fisik dan olahraga dapat mempengaruhi perubahan pada tekanan darah (Nugroho, 2008).

Jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2011 sekitar 24 juta jiwa atau hampir 10% jumlah penduduk. Setiap tahun, jumlah lansia bertambah rata-rata 450.000 orang. Sedangkan jumlah lansia di Jawa Timur mencapai 2.971.004 jiwa atau 9,36% (Dinsos, 2012). Data prevalensi hipertensi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sumenep pada tahun 2014 didapatkan bahwa penderita hipertensi lansia berjumlah 17.621 jiwa dengan usia 60-69 tahun menjadi usia terbanyak. Berdasarkan data di UPT Puskesmas Kalianget yang menaungi 7 daerah posyandu lansia, didapatkan data pada tahun 2013 dengan pra lansia sebanyak

9.400 jiwa, sedangkan untuk lansia sendiri sebanyak 3.694 jiwa. Jumlah lansia penderita hipertensi pada tahun 2015 di UPT Puskesmas Kalianget yaitu sebanyak 1.543 jiwa. Dari data posyandu lansia Desa Kalianget Timur didapat jumlah lansia sebanyak 71 orang dengan keluhan hipertensi.

Hipertensi merupakan penyakit yang dapat diminimalisasikan tingkat kekambuhannya, hal tersebut dapat dilakukan dengan tetap menjaga gaya hidup berupa asupan makanan yang seimbang serta aktivitas fisik yang cukup. Pada lansia penderita hipertensi diperlukan pengukuran tekanan darah yang rutin agar tekanan darahnya dapat terpantau dengan baik. Hipertensi dapat dicegah dengan menghindari faktor penyebab terjadinya hipertensi yaitu pengaturan pola makan, gaya hidup yang benar, menghindari kopi, merokok dan alkohol, mengurangi konsumsi garam yang berlebihan dan aktivitas yang cukup seperti olahraga yang teratur (Dalimartha, 2008).

Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik yang mudah dilakukan oleh berbagai kalangan. Bagi lansia sendiri sangat dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik seperti jalan pada pagi hari untuk mengisi waktu luang. Olahraga teratur bisa menjadi cara yang efektif untuk melancarkan sirkulasi darah. Jalan pagi memiliki gerakan yang dinamis, mudah dilakukan, menimbulkan rasa gembira dan semangat serta beban yang rendah. Aktifitas olahraga ini membantu tubuh agar tetap bugar

karena dapat melatih tulang menjadi kuat, mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran didalam tubuh. Jalan pagi ini dapat membentuk dan mengoreksi sikap dan gerak serta memperlambat proses degenerasi karena perubahan usia, serta mempermudah penyesuaian kesehatan jasmani terutama kesehatan kardiovaskuler dalam adaptasi kehidupan lanjut usia (Giriwijoyo, 2012).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh jalan pagi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi? Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh jalan pagi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Kalianget Timur Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan *pre eksperimental design* jenis *one-group pre-test post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia di Desa Kalianget Timur Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep yang mengalami hipertensi sebanyak 71 orang. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *simple random sampling* berjumlah 60 orang yang memenuhi kriteria kriteria inklusi antara lain lansia dengan tekanan darah ≥ 40 mmHg, berumur $> 45 - 74$ tahun dan tidak mengkonsumsi

obat penurun tekanan darah sebelum dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Variabel independen dalam penelitian ini adalah jalan pagi dan variabel dependennya adalah perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Instrumen penelitian menggunakan tensi meter, stetoskop dan lembar observasi untuk mengukur skala tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan aktivitas jalan pagi.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan April sampai Mei 2016, diawali dengan pengurusan perijinan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Peneliti menentukan calon responden sesuai dengan kriteria inklusi. Selanjutnya calon responden diberikan informasi terkait penelitian yang akan dilakukan dan responden yang bersedia dilakukan penelitian menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*). Sebelum dilakukan penelitian, responden diberikan *pre test* berupa pemeriksaan tekanan darah. Kemudian responden diberikan perlakuan berupa aktivitas jalan pagi selama 3 kali seminggu selama 30 menit. Selama proses pemberian perlakuan, responden diperiksa kembali tekanan darahnya. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan uji statistik *Wilcoxon*.

HASIL

1. Karakteristik Tekanan Darah Pada Responden

Tabel 1. Karakteristik Tekanan Darah Pada Lansia

No	Tekanan Darah Sistole Sebelum Dilakukan Jalan Pagi (mmHg)	Jumlah	Persentase (%)
1	<120	0	0
2	120-139	0	0
3	140-159	39	65
4	>160	21	35
Total		60	100

No	Tekanan Darah Diastole Sebelum Dilakukan Jalan Pagi (mmHg)	Jumlah	Persentase (%)
1	<80	0	0
2	80-89	0	0
3	90-99	0	0
4	>100	60	100
Total		60	100

No	Tekanan Darah Sistole Sesudah Dilakukan Jalan Pagi (mmHg)	Jumlah	Persentase (%)
1	<120	0	0
2	120-139	7	11,7
3	140-159	33	55
4	>160	20	33,3
Total		60	100

No	Tekanan Darah Diastole Sesudah Dilakukan Jalan Pagi (mmHg)	Jumlah	Persentase (%)
1	<80	0	0
2	80-89	1	1,7
3	90-99	6	10
4	>100	53	88,3
Total		60	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa tekanan darah sistole responden sebelum dilakukan jalan pagi sebagian besar yaitu 140-159 mmHg sebanyak 39 orang (65%). Karakteristik tekanan darah diastole responden sebelum dilakukan jalan pagi seluruhnya yaitu >100 mmHg sebanyak 60 orang (100%).

Karakteristik tekanan darah sistole responden sesudah dilakukan

jalan pagi sebagian besar yaitu 140-159 mmHg sebanyak 33 orang (55%). Karakteristik tekanan darah diastole responden sesudah dilakukan jalan pagi hampir seluruhnya yaitu >100 mmHg sebanyak 53 orang (88,3%).

Tabel 2. Tekanan Darah Pada Lansia Sebelum Dilakukan Jalan Pagi

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Hipertensi	60	100
2	Tidak Hipertensi	0	0
Total		60	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan jalan pagi seluruh lansia (100%) mengalami hipertensi.

Tabel 3. Tekanan Darah Pada Lansia Sesudah Dilakukan Jalan Pagi

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Naik	17	28,3
2	Tetap	13	21,7
3	Turun	30	50
Total		60	100

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Hipertensi	60	100
2	Tidak Hipertensi	0	0
Total		60	100

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Naik	17	28,3
2	Tetap	13	21,7
3	Turun	30	50
Total		60	100

Uji wilcoxon $P=0,000 < 0,05$

Tabel 3 menunjukkan bahwa sesudah dilakukan jalan pagi sebagian lansia (50%) mengalami penurunan tekanan darah.

Tabel 4. Tekanan Darah Pada Lansia Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Jalan Pagi

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Hipertensi	60	100
2	Tidak Hipertensi	0	0
Total		60	100
No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Naik	17	28,3
2	Tetap	13	21,7

3	Turun	30	50
Total		60	100

Uji wilcoxon $P=0,000 < 0,05$

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah (*pre* dan *post*) dilakukan aktivitas jalan pagi. Sebelum dilakukan jalan pagi jumlah responden yang mengalami hipertensi yaitu seluruhnya sebanyak 60 responden, kemudian sesudah dilakukan jalan pagi terjadi perubahan yaitu sebanyak 30 responden mengalami penurunan tekanan darah. Sebanyak 17 responden mengalami kenaikan tekanan darah dan 13 responden memiliki pengukuran tekanan darah yang tetap dari sebelumnya. Berdasarkan hasil tersebut menggambarkan bahwa aktivitas jalan pagi memiliki keberhasilan dalam perubahan tekanan darah.

Hasil analisis statistik non parametrik dengan menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai $p= 0,000$ ($P < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa aktivitas jalan pagi memiliki pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Pada Lansia Sebelum Jalan Pagi

Berdasarkan hasil penelitian sebelum dilakukan jalan pagi seluruh lansia mengalami hipertensi. Tekanan darah manusia dapat diukur secara tidak langsung menggunakan

tensimeter. Hasil pengukuran tekanan darah ditulis dalam dua angka, yaitu angka sistole dan diastole dalam satuan milimeter air raksa (mmHg) (Triyanto, 2014). Berdasarkan hasil penelitian sebelum dilakukan jalan pagi sebagian besar tekanan darah sistole yaitu 140-159 mmHg sebanyak 39 responden dan tekanan darah diastole yaitu >100 mmHg sebanyak 60 responden. Jika kita melakukan jalan pagi, maka tentunya kita akan menggerakkan kedua kaki dan mengayunkan lengan yang menunjukkan telah terjadi kerja otot. Otot-otot tersebut tentunya perlu mendapatkan nutrisi agar dapat bekerja dengan baik dan juga perlu ditunjang oleh kerja jantung dan pembuluh darah yang baik. Olahraga yang dilakukan tersebut selain mengalirkan darah dan nutrisi juga akan meningkatkan kemampuan jantung dan paru sehingga keadaan akan baik untuk mencegah dan membantu penyembuhan penyakit darah tinggi, jantung, dan juga sesak napas.

Tekanan Darah Pada Lansia Sesudah Jalan Pagi

Berdasarkan hasil penelitian sesudah dilakukan jalan pagi sebagian lansia mengalami penurunan tekanan darah. Konsep olahraga kesehatan adalah padat gerak, bebas stres, singkat (cukup 10-30 menit tanpa henti), adekuat: massal, mudah, murah, meriah dan

fisiologis (bermanfaat dan aman). Jadi olahraga kesehatan membuat manusia menjadi sehat jasmani, rohani dan sosial (Giriwijoyo, 2012). Hasil pengukuran tekanan darah sistole sesudah dilakukan jalan pagi yaitu 140-159 mmHg sebanyak 33 orang dan tekanan darah diastole sesudah dilakukan jalan pagi hampir seluruhnya yaitu >100 mmHg sebanyak 53 orang. Jalan kaki dipagi hari dilakukan dengan tujuan meningkatkan dan mempertahankan denyut jantung pada zona latihan yang telah dianjurkan selama 30 menit tanpa henti. Dengan aktivitas jalan kaki seperti ini organ tubuh lainnya akan ikut diaktifkan. Jika hal ini dilakukan secara teratur akan timbul perubahan bersifat adaptasi tubuh yang pada akhirnya akan meningkatkan taraf kesehatan.

Pengaruh Jalan Pagi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia

Berdasarkan hasil penelitian bahwa aktifitas jalan pagi memiliki pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Melakukan olahraga secara teratur dapat menurunkan tekanan darah sistole 4-8 mmHg. Olahraga lebih banyak dihubungkan dengan pengobatan hipertensi karena olahraga isotonik (berjalan, bersepeda, jogging, aerobik) yang teratur dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Triangto, 2014).

Menurut Hartmann (2008), ada 8 manfaat besar dengan rajin olahraga dipagi hari yaitu sirkulasi darah yang baik, kekuatan otot dan stamina, mengontrol gula darah, peningkatan kualitas kulit, kualitas tidur yang baik, perbaikan metabolisme tubuh, penyerapan vitamin D dan kesehatan mental yang baik. Hal ini sepadan dengan hasil penelitian Priyatna (2015) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang sangat kuat antara jalan pagi terhadap penurunan tingkat stres pada lansia. Hal tersebut memungkinkan bagi para lansia untuk melakukan aktivitas ringan sebagai bentuk olahraga dalam menjaga kebugaran.

Penelitian lain tentang aktivitas fisik jalan pagi juga pernah dilakukan oleh Khomarun, Nugroho dan Wahyuni (2014) dengan hasil bahwa tekanan darah pada lansia pre dan post pemberian intervensi aktivitas berjalan mengalami perbedaan yang bermakna, sehingga ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi stadium I di Posyandu lansia Desa Makamhaji Kartasura. Begitu pula dengan hasil penelitian tentang jalan kaki pada pasien hipertensi yang dilakukan oleh Surbakti (2014) bahwa latihan jalan kaki 30 menit memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Rumah Sakit Umum Kabanjahe.

Olahraga yang sesuai dan efektif dapat meningkatkan angka

harapan hidup lansia sehingga derajat kesehatan lansia dapat meningkat. Sirkulasi darah yang lancar akan memperlancar tekanan

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Jalan pagi efektif menurunkan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi. Aktivitas jalan pagi pada lansia dapat dilakukan untuk meminimalisir angka kejadian hipertensi.

Saran

Lansia yang mengalami hipertensi sebaiknya melakukan jalan pagi secara rutin karena dapat menurunkan tekanan darah. Jalan pagi dianjurkan pada lansia karena aktivitas ini merupakan latihan ringan yang tidak menyebabkan kelelahan.

KEPUSTAKAAN

Dalimartha, S. (2008). *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta. Penebar Plus.

Fatmah. (2010). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga.

Giriwijoyo, H.Y.S.S. (2012). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Hartmann, Thom. (2008). *Terapi Jalan Kaki*. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta.

Khomarun, Nugroho, M. A., Wahyuni, E. S. (2014). *Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada*

darah dan memperbaiki tekanan darah yang tinggi, sehingga para lansia agar tetap melakukan olahraga ringan seperti jalan kaki dipagi hari.

Lansia dengan Hipertensi Stadium I di Posyandu Lansia Desa Makamhaji Kartasura. Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol. 3 (2).

Nugroho,. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik. Edisi 3*. Jakarta : EGC.

Priyatna, Septian T. (2015). *Hubungan Jalan Pagi Dengan Tingkat Stres Pada Lansia*. Skripsi: Universitas Wiraraja Sumenep.

Surbakti, S. (2014). *Pengaruh Latihan Jalan Kaki 30 Menit terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Umum Kabanjahe*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 20 (77).

Triangto, M. (2014). *Jalan Sehat dengan Sports Therapy*. Jakarta: Kompas.

Triyanto, E. (2012). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Triyanto.