

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN KAKI
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN BERJO
KULON SIDOLUHUR GODEAN SLEMAN**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh:
ENDAH PUSPODININGSIH
1610201016**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2020**

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN KAKI
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN BERJO
KULON SIDOLUHUR GODEAN SLEMAN**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan
Program Studi Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta



**Disusun oleh:
ENDAH PUSPODININGSIH
1610201016**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN BERJO KULON SIDOLUHUR GODEAN SLEMAN

NASKAH PUBLIKASI

**Disusun oleh:
Endah Puspodiningsih
1610201016**

Telah Memeuhi Persyaratan dan Disetujui untuk di Publikasian
pada Program Studi Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Pada Tanggal:
14 Agustus 2020

Oleh:
Pembimbing,



Drs Sugiyanto, AMK., M.Ke

PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN BERJO KULON SIDOLUHUR GODEAN SLEMAN¹

Endah Puspodiningsih², Sugiyanto³

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang menimbulkan kematian akibat dari komplikasi seperti stroke dan *Ischaemic Heart Disease* terutama pada lansia karena kekakuan pada arteri. Intervensi yang dapat dilakukan adalah jalan kaki karena merupakan gerakan berpindah dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan otot.

Tujuan: Mengetahui pengaruh aktivitas fisik jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman.

Metode Penelitian: penelitian ini menggunakan metode *pra eksperimen* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Sampel sebanyak 15 lansia dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Test* untuk tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil: Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki adalah 158,67 mmHg dan turun menjadi 147,33 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki adalah 93 mmHg dan turun menjadi 83 mmHg. Selisih *pretest* dan *posttest* pada tekanan darah sistolik adalah 11,34 mmHg dan hasil *pretest* dan *posttest* pada tekanan darah diastolik adalah 10 mmHg.

Simpulan dan saran: Hasil uji *Wilcoxon Test* tekanan darah sistolik didapatkan nilai $p=0,003$ dan hasil uji statistik *Wilcoxon Test* tekanan darah diastolik didapatkan nilai $p=0,006$ dengan taraf kesalahan 0,05 ($p<0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh aktivitas fisik jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Berdasarkan penelitian ini aktivitas fisik jalan kaki dapat menurunkan tekanan darah maka lansia penderita hipertensi untuk melakukan jalan kaki setiap minggu dengan frekuensi 3-5 kali selama 30 menit sehingga tekanan darah menurun.

Kata Kunci : Aktivitas fisik, hipertensi, lansia

Daftar Pustaka : 16 Buku (2009-2018), 35 Jurnal, 5 Skripsi, 12 Artikel

Jumlah halaman : i-xi halaman, 83 halaman, 9 tabel, 3 gambar, 13 lampiran

¹Judul skripsi

²Mahasiswa PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF WALKING PHYSICAL ACTIVITY TO THE REDUCTION OF BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE ELDERLY IN BERJO KULON SIDOLUHUR GODEAN SLEMAN¹

Endah Puspodiningsih², Sugiyanto³

ABSTRACT

Background: Hypertension is a disease that causes death due to complications such as stroke and ischemic heart disease, especially in the elderly due to stiffness of the arteries. The intervention that can be done is walking because it is a movement to move from one place to another using muscles. **Objective:** The objective of the study was to determine the effect of walking physical activity on reducing blood pressure in elderly people with hypertension in Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman. **Methods:** This study used a pre-experimental method with a one group pretest-posttest design. The samples were 15 elderly, and the sample was taken using purposive sampling technique. The data analysis technique used the Wilcoxon Test for systolic and diastolic blood pressure. **Results:** The mean systolic blood pressure before and after walking physical activity was 158.67 mmHg and decreased to 147.33 mmHg. Meanwhile, the average diastolic blood pressure before and after walking physical activity was 93 mmHg and decreased to 83 mmHg. The difference between pretest and posttest in systolic blood pressure was 11.34 mmHg, and the results of pretest and posttest on diastolic blood pressure was 10 mmHg. **Conclusions and suggestions:** The results of the Wilcoxon test for systolic blood pressure obtained a value of $p = 0.003$, and the results of diastolic blood pressure obtained p value = 0.006 with an error level of 0.05 ($p = <0.05$). Thus, it can be concluded that there is an effect of walking physical activity on reducing blood pressure in elderly people with hypertension.

Keywords : Physical Activity, Hypertension, Elderly
References : 16 Books (2009-2018), 35 Journals, 5 Theses, 12 Articles
Page Numbers : i-xi Pages, 83 Pages, 9 Tables, 3 Pictures, 13 Attachments

¹ Thesis title

² Student of Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Lecturer of Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Lansia akan mengalami penurunan fungsi tubuh akibat perubahan fisik, psikososial, kultural, spiritual. Perubahan fisik akan mempengaruhi berbagai sistem tubuh salah satunya adalah sistem kardiovaskuler. Masalah kesehatan akibat dari proses penuaan dan sering terjadi pada sistem kardiovaskuler yang merupakan proses degeneratif, yaitu penyakit hipertensi. Hipertensi pada lansia merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan hipertensi sistolik di atas 140 mmHg dan diastoliknya menetap atau kurang dari 90 mmHg yang memberi gejala yang berlanjut, seperti stroke, penyakit jantung coroner (Kellicker, 2013).

Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34.1%, prevalensi tertinggi terjadi di Kalimantan Selatan (44,1%) dan yang terendah di Papua (22.2%). Sedangkan Prevalensi hipertensi di DIY menurut Riskesdas 2018 adalah 33% (Kemenkes RI, 2018).

Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia khususnya bagi yang sudah memasuki usia lanjut. Hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit yang menimbulkan kematian akibat dari komplikasi seperti stroke dan *Ischaemic Heart Disease* (Budijanto, 2015).

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan nama penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal yaitu 120/80 mmHg. Menurut WHO (World Health Organization), batas tekanan darah

yang dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg. Bila tekanan darah sudah lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan hipertensi (batas tersebut untuk orang dewasa di atas 18 tahun) (Adib, 2009 dalam Tarigan, Lubis, & Syarifah, 2018).

Hipertensi seringkali ditemukan pada lansia. Dari hasil studi tentang kondisi sosial ekonomi dan kesehatan lanjut usia yang dilaksanakan Komnas Lansia di 10 Provinsi tahun 2012, diketahui bahwa penyakit terbanyak yang diderita lansia adalah penyakit sendi (52,3%) dan Hipertensi (38,8%), penyakit tersebut merupakan penyebab utama disabilitas pada lansia (Kemenkes RI, 2014).

Apabila hipertensi tidak ditangani sejak awal maka akan mengakibatkan berbagai macam komplikasi. Komplikasi yang muncul akibat hipertensi yaitu jantung dapat menyebabkan terjadinya infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, ensefalopati hipertensi dan gagal ginjal kronis. Dari beberapa komplikasi yang terjadi mungkin merupakan komplikasi penyakit yang serius dan berdampak pada psikologis penderita. Karena kualitas penderita akan sangat terganggu terutama jika terjadi gagal ginjal, gagal jantung, dan stroke (Nuraini, 2015).

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan ataupun dengan cara modifikasi gaya hidup. Modifikasi gaya hidup dapat dilakukan dengan membatasi asupan garam, menurunkan berat badan, menghindari kafein, rokok, dan minuman beralkohol. Olahraga juga dianjurkan bagi penderita hipertensi, dapat berupa jalan, lari, jogging, bersepeda selama 20-25 menit dengan frekuensi 3-5 x per

minggu (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Melakukan aktivitas fisik aerobik berupa berjalan kaki jika dilakukan secara berulang, penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama. Itu sebabnya melakukan olahraga secara teratur bisa menurunkan tekanan darah. Jenis olahraga yang menurunkan tekanan darah adalah jenis olahraga aerobik dengan intensitas sedang dengan frekuensi 3-5 kali dalam satu minggu dengan durasi 30 menit dalam satu kali latihan (Janet, dalam Rahadiyanti, 2013).

Berjalan kaki merupakan olahraga atau aktifitas fisik yang tidak membutuhkan waktu lama dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak karena berjalan kaki bisa dilakukan oleh siapa saja dan dimana saja sehingga semua orang dari segala umur bisa melakukannya. Melakukan olahraga jalan kaki yang dilakukan dengan teratur memiliki banyak manfaat untuk kesehatan fisik lansia, diantaranya dapat menurunkan resiko stroke, diabetes, osteoporosis, hipertensi dan penyakit sistem respirasi (Junaidi, 2011).

Untuk menangani hipertensi, pemerintah mencanangkan program Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) dan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas). Ini diharapkan masyarakat sadar dengan membudayakan perilaku hidup sehat yang dimulai dari keluarga terlebih dahulu. Germas dilakukan dengan melakukan aktifitas fisik, menerapkan perilaku hidup sehat, konsumsi pangan sehat dan bergizi, melakukan pencegahan dan deteksi dini penyakit, meningkatkan kualitas lingkungan menjadi lebih baik, dan meningkatkan edukasi hidup sehat.

Data yang didapatkan dari Dusun Berjo Kulon tahun 2019 terdapat 64 lansia dan 25 lansia diantaranya menderita hipertensi dan tidak ada upaya untuk melakukan aktivitas fisik untuk menurunkan hipertensi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen dengan jenis penelitian yang diterapkan adalah *pra experiment*. Adapun rancangan penelitian pada penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan metode *Purposive Sampling* dan didapatkan jumlah sampel 15 lansia. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi yang tidak mengkonsumsi obat hipertensi di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode analisis yaitu uji statistik *Wilcoxon Test*.

HASIL PENELITIAN

Dusun Berjo Kulon terletak di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman. Dusun Berjo Kulon salah satu dusun yang memiliki angka hipertensi yang cukup banyak. Tercatat ada 64 lansia yang tercatat di Posyandu Lansia Karang Wreda yang ada di Dusun Berjo Kulon.

Dusun Berjo Kulon terdiri dari 5 RT dan 2 RW yang wilayahnya terpisah karena ada jalan raya. Dengan pembagian wilayah RT 1-3 berada di sebelah timur jalan raya dan RT 4-5 disebelah utara jalan raya.

Gambaran umum pekerjaan penduduk adalah petani dan buruh. Akses pelayanan yang dekat dengan Dusun Berjo Kulon adalah Puskesmas Godean I.

Data yang didapatkan dari Dusun Berjo Kulon didapatkan yang menderita hipertensi ada 25 lansia

dengan 14 lansia menderita hipertensi stage 1, 2 lansia menderita hipertensi stage 2, dan 5 lansia menderita hipertensi stage 3. Serta ada 15 lansia yang tidak mengkonsumsi obat hipertensi.

Gambaran Umum Responden Penelitian

Tabel 4.1

Distribusi frekuensi berdasarkan usia responden di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman

No	Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	60-74 tahun	11	73%
2	75-90 tahun	4	27%
Jumlah		15	100,0

Sumber : Data primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa dari segi usia responden, persentase tertinggi adalah responden yang berusia 60-74 tahun sebanyak 11 responden (73%) dan persentase terendah responden yang berusia 75-90 tahun sebanyak 4 responden (27%).

Tabel 4.2

Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden Di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Laki-laki	3	20%
2	Perempuan	12	80%
Jumlah		15	100,0

Sumber : Data primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang menderita Hipertensi di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 3

responden (20%) dan sisanya adalah perempuan sebanyak 12 responden (80%).

Tabel 4.3

Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan terakhir responden Di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman

No	Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Tidak sekolah	7	46,7%
2	SD	5	33,3%
3	SMP	1	6,7%
4	SMA	2	13,3%
Jumlah		15	100,0

Sumber : Data primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang menderita hipertensi di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman adalah tidak sekolah yaitu sebanyak 7 responden (46,7%), SD sebanyak 5 responden (33,3%), SMP sebanyak 1 responden (6,7%) dan SMA sebanyak 2 responden (13,3%).

Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik

Tabel 4.4
Rata-rata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Setelah Perlakuan

Hasil Pengukuran	Pretest (mmHg)	Posttest (mmHg)	Selisih (δ)
Tekanan Darah Sistolik	158,67	147,33	11,34
Tekanan Darah Diastolik	93,00	83,00	10,00

Sumber : Primer, 2020

Pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan dengan aktivitas fisik jalan kaki kepada 15 responden selama 1 minggu dan pengukuran tekanan darah secara teratur didapatkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum perlakuan adalah 158,67 mmHg, sedangkan pengukuran tekanan darah sistolik setelah perlakuan adalah 147,33 mmHg. Pada pengukuran tekanan darah diastolik sebelum perlakuan didapatkan hasil 93 mmHg dan setelah perlakuan didapatkan hasil 83 mmHg. Hasil rata-rata pengukuran tersebut menunjukkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 11,34 mmHg lebih besar dibandingkan dengan penurunan tekanan darah diastolik yaitu sebesar 10 mmHg. Dan selisih *pretest* dan *posttest* pada tekanan darah sistolik adalah 11,34 mmHg dan hasil *pretest* dan *posttest* pada tekanan darah diastolik adalah 10 mmHg.

Tabel 4.6

Uji statistik *Wilcoxon Test* tekanan darah Sistolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki

	Pretest sistolik- Posttest sistolik
Z	-2.958 ^b
Asymp. Sig (2-tailed)	.003

Sumber : Data Primer, 2020

Hasil uji statistik *Wilcoxon Test* menunjukkan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan nilai Asymp. Sig. (p) 0,003 dengan taraf kesalahan (α) 0,05. Dengan 3 responden tidak mengalami peningkatan atau penurunan tekanan darah sistolik, 1 responden mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan 11 responden lainnya mengalami penurunan tekanan darah sistolik.

Tabel 4.7

Uji statistik *Wilcoxon Test* tekanan darah diastolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki

	Pretest diastolik-Posttest diastolik
Z	-2.746 ^b
Asymp. Sig (2-tailed)	.006

Sumber : Data Primer, 2020

Hasil uji statistik *Wilcoxon Test* menunjukkan tekanan darah diastolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan nilai Asymp. Sig. (p) 0,006 dengan taraf kesalahan (α) 0,05. Dengan 2 responden tidak mengalami peningkatan atau penurunan tekanan darah diastolik, 2 responden mengalami peningkatan tekanan darah diastolik dan 11 responden lainnya mengalami penurunan tekanan darah diastolik.

PEMBAHASAN

- a) Karakteristik responden berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian dalam tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari segi usia responden yang berusia 60-74 tahun sebanyak 11 responden (73%) dan persentase terendah responden yang berusia 75-90 tahun sebanyak 4 responden (27%). Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kartikasari (2012) dengan judul “Faktor Resiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Semarang”, dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden yang mengalami hipertensi adalah yang berusia lebih dari 60 tahun dengan frekuensi 11,340 kali lebih besar bila dibandingkan dengan usia kurang dari sama dengan 60 tahun.

Tekanan darah pada usia lanjut (lansia) akan cenderung tinggi sehingga lansia lebih besar berisiko terkena hipertensi (tekanan darah tinggi). Bertambahnya umur mengakibatkan tekanan darah meningkat, karena dinding arteri pada usia lanjut (lansia) akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku (Anggraini dkk, 2009).

- b) Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian dalam tabel 4.2 menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak sebanyak 12 lansia (80%) dibandingkan laki-laki

yaitu sebanyak 3 lansia (20%). Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aji (2015) dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul”, dengan hasil penelitian bahwa responden perempuan lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan laki-laki.

Penelitian ini didukung menurut Prasetyoningrum (2014) bahwa laki-laki atau perempuan sama-sama memiliki kemungkinan berisiko mengalami hipertensi dibandingkan perempuan saat usia kurang dari 45 tahun tetapi saat usia lebih dari 65 tahun perempuan lebih berisiko mengalami hipertensi.

- c) Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian dalam tabel 4.3 menunjukkan bahwa responden yang paling banyak adalah yang tidak bersekolah yaitu sebanyak 46,7% dan pendidikan SMP merupakan pendidikan paling sedikit yaitu 6,7% dari jumlah responden. Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wahyuni & Eksanoto (2013) dengan judul “Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangawit Surakarta” dengan hasil menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan rendah dengan kejadian hipertensi dibandingkan dengan responden

yang memiliki tingkat pendidikan tinggi.

Hal ini didukung oleh teori menurut Notoatmodjo (2010) bahwa tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi dan mengolahnya sebelum menjadi perilaku yang baik atau buruk sehingga berdampak terhadap status kesehatannya.

Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi

Pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebelum aktivitas fisik jalan kaki, rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 158,67 mmHg dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan tekanan darah sistolik sebesar 147,33% mmHg. Pada pengukuran tekanan darah diastolik sebelum aktivitas fisik jalan kaki didapatkan hasil 93 mmHg dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan tekanan darah diastolik sebesar 83 mmHg. Selain rata-rata pengukuran rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan juga hasil rata-rata selisih penurunan tekanan darah. Hasil rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 11,34 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik yaitu sebesar 10 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan aktivitas fisik jalan kaki dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil uji *Wilcoxon Test* pada tabel 4.6 menunjukkan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan nilai Asymp. Sig. (p) 0,003<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh aktivitas fisik jalan kaki terhadap

penurunan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Test* pada tabel 4.7 menunjukkan tekanan darah diastolik sebelum dan setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan nilai Asymp. Sig. (p) 0,006 (0,006<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh aktivitas fisik jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi di Dusun Berjo Kulon Sidoluhur Godean Sleman.

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mahatidanar (2016) dengan judul "Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi". Hasil uji statistik uji *t-test* dan *Wilcoxon* didapatkan rata-rata penurunan tekanan sistolik sebesar 4,3 mmHg dan diastolik sebesar 4,4 mmHg dan dapat disimpulkan bahwa musik klasik dapat menurunkan tekanan darah pada lansia.

Dari hasil pengukuran tekanan darah didapatkan ada 1 responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5 mmHg, 4 responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg, 2 responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 15 mmHg, 3 responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 20 mmHg, 1 responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 30 mmHg, dan 4 responden lainnya tidak terjadi penurunan tekanan darah sistolik. Dapat disimpulkan setelah intervensi diberikan tidak ada responden yang mengalami peningkatan tekanan darah sistolik, rata-rata mengalami penetapan dan penurunan tekanan darah diastolik.

Dari hasil pengukuran tekanan darah didapatkan ada 2 responden

mengalami penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg, 4 responden mengalami penurunan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg, 1 responden mengalami penurunan tekanan darah diastolik sebesar 15 mmHg, 2 responden mengalami penurunan tekanan darah diastolik sebesar 20 mmHg, 2 responden mengalami penurunan tekanan darah diastolik sebesar 25 mmHg, 2 responden mengalami peningkatan tekanan darah diastolik sedangkan 1 responden mengalami peningkatan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg, dan 1 responden lainnya mengalami peningkatan tekanan darah diastolik sebesar 15 mmHg.

Secara keseluruhan dari hasil pengukuran terdapat 1 responden yang mengalami penetapan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah perlakuan diberikan dan 1 responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik tetapi tekanan darah diastolik mengalami peningkatan. Sedangkan 13 responden lainnya mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik jalan kaki berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi. Hal ini dikarenakan latihan jalan kaki menggunakan intensitas rendah pada 60-75% dari denyut jantung maksimal bermanfaat bagi lansia guna meningkatkan kesegaran jasmaninya. Banyak catatan positif tentang manfaat jalan kaki khususnya bagi lansia diantaranya dapat menurunkan resiko stroke, diabetes, osteoporosis, hipertensi dan penyakit sistem respirasi. Hasil penelitian ini memperkuat pendapat bahwa latihan berjalan meskipun dengan intensitas rendah mampu meningkatkan kebugaran jasmani pada lansia. Berjalan setiap tingkat kecepatan, 2

atau 3 kali dalam seminggu selama 20 menit akan meningkatkan ketahanan pembuluh jantung (Junaidi, 2011).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum aktivitas fisik jalan kaki didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik responden adalah 158,67 mmHg.

Hasil pengukuran tekanan darah setelah aktivitas fisik jalan kaki didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik responden adalah 147,33 mmHg.

Selisih *pretest* dan *posttest* pada tekanan darah sistolik adalah 11,34 mmHg dan hasil *pretest* dan *posttest* pada tekanan darah diastolik adalah 10 mmHg, sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh aktivitas fisik jalan kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Saran

Bagi lansia yang menderita hipertensi hendaknya dapat melanjutkan aktivitas fisik jalan kaki setiap minggu dengan frekuensi 3-5 kali dengan durasi kurang lebih 30 menit dan rutin memeriksakan tekanan darah sehingga dapat diketahui manfaat aktivitas fisik jalan kaki.

Bagi masyarakat hendaknya selalu memperhatikan kesehatan dan rutin mengecek tekanan darah sehingga apabila tekanan darah mengalami kenaikan dapat ditangani dengan segera.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, W. P. B. (2015). *Pengaruh Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunung Kidul*. [Naskah Publikasi Ilmiah]. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Anggraini. (2009). Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien yang berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari 2009. Penelitian. <http://yayanakhyar.files.wordpress.com/2009/02/files-of-drsmed-faktor-yang-berhubungan-dengan-kejadian-hipertensi.pdf>. Riau: Fakultas Kedokteran Universitas Riau. Diakses pada tanggal 24 Januari 2020.
- Budijanto, D. (2015). *Hipertensi. The Silent Killer*. Retrieved from Kemenkes RI website: <https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/15080300001/hipertensi-the-silent-killer.html>. Diakses pada 24 Oktober 2019.
- Junaidi, S. (2011). Pembinaan Fisik Lansia melalui Aktivitas Olahraga Jalan Kaki. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1). ISSN 2088-6802
- Kartikasari, A. N. (2012). Faktor Resiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Semarang. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Kellicker & Buckley, L. L. (2013). *Stroke complications: Deep Venous thrombosis*. Glendale. California: Cinalh Information Sistem.
- Kemenkes.RI. (2014). Pusdatin Hipertensi. *Infodatin*, (Hipertensi), 1–7. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Kemenkes RI. (2016). Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. ISSN 2442-7659.
- Kemenkes RI. (2018). *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*. Available from https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf
- Mahatidanar, A. (2016). *Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi*. SKRIPSI. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini, B. (2015). Jurnal Majority Faculty of Medicine, University of Lampung. *Risk Factors of Hypertension*, 4(5), 10–19. Retrieved from <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/602/606>
- Prasetyoningrum. (2014). *Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti*. Jakarta: Fmedia.
- Rahadiyanti, L. S. (2013). Hubungan kebiasaan berolahraga jalan kaki dengan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*.

- Tamher, S., & Noorkasiani. (2009). *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Tarigan, A. R., Lubis, Z., & Syarifah, S. (2018). Pengaruh Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi Di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 9–17.
- <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v11i1.5107>
- Wahyuni, & Eksanoto, D. (2013). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1, 112–121.

