

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK JALAN PAGI TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DIPUSKESMAS
PAUH TAHUN 2021**

Reska Handayani⁽¹⁾, Eliwarti⁽²⁾, Meiky Sundari⁽³⁾

⁽¹⁾Program Studi S1 Keperawatan STIKes YPAK Padang
email : mynameisreska@gmail.com⁽¹⁾

⁽²⁾Program Studi S1 Keperawatan STIKes YPAK Padang
email : eliwarti14@yahoo.com⁽²⁾

⁽³⁾Program Studi S1 Keperawatan STIKes YPAK Padang
email : meikysundari3851@gmail.com⁽³⁾

ABSTRAK

Di Sumatera Barat tahun 2020 kasus lansia dengan hipertensi telah mencapai 73.639 jiwa, Puskesmas Pauh merupakan urutan ke 3 penderita hipertensi terbanyak dari 23 puskesmas yang ada di Kota Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Pauh Padang. Jenis Penelitian ini *Quasi Experimental* dengan rancangan penelitian (*One Group Pretest-Posttest Design*). Penelitian dilakukan di Puskesmas Pauh Padang dari bulan Maret sampai Agustus 2021. Populasi pada penelitian ini berjumlah 5.184 jiwa dengan sampel sebanyak 10 orang yang diambil dengan *Accidental Sampling* dalam waktu 1 minggu. Data diolah dengan komputerisasi yang dianalisa secara univariat dan bivariat dengan uji *Paired T-Test*. Hasil penelitian ini menunjukkan sebelum dilakukan aktivitas fisik jalan pagi, rata-rata tekanan darah responden sistole 145 mmHg sedangkan diastole 90 mmHg. Sesudah dilakukan aktivitas fisik jalan pagi penurunan tekanan darah sistole 5-15 mmHg dan diastole 5-10 mmHg. Dan hasil uji *Paired-Test* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan Pvalue 0,000 sistole dan Pvalue 0,003 diastole. Peneliti berharap agar petugas kesehatan di Puskesmas Pauh dapat menerapkan aktivitas fisik jalan pagi kepada lansia dengan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci : Jalan Pagi, Hipertensi, Lansia

ABSTRACT

In West Sumatra in 2020 cases of elderly people with hypertension have reached 73,639 people, Puskesmas Pauh is the 3rd most hypertensive sufferers out of 23 health centers in Padang City. The purpose of this study is to find out the Effect of Morning Road Physical Activity on Blood Pressure Reduction in The Elderly With Hypertension in Puskesmas Pauh Padang. This type of research quasi experimental with research design (One Group Pretest-Posttest Design). The study was conducted at Pauh Padang Health Center from March to August 2021. The population in this study amounted to 5,184 people with a sample of 10 people taken with Accidental Sampling within 1 week. Data is processed by computerized univariate and bivariate with Paired T-Test test. The results of this study showed before doing morning walking physical activity, the average blood pressure of sistole respondents was 145 mmHg while diastole was 90 mmHg. After doing physical activity the morning walk decreases blood pressure cystole 5-15 mmHg and diastole 5-10 mmHg. And the results of the Paired-Testtest showed that there was an

effect of physical activity on the decrease in systolic and diastolic blood pressure with Pvalue 0.000 systole and Pvalue 0.003 diastole.. Researchers hope that health workers at Pauh Health Center can apply morning walking physical activity to elderly people with hypertension to lower blood pressure.

Keywords : *Morning Walk, Hypertension, Elderly*

PENDAHULUAN

Lansia merupakan proses akhir dari perkembangan ditandai dengan menurunnya proses imun tubuh termasuk penurunan sistem kardiovaskuler. Salah satu masalah yang dihadapi lansia pada penurunan fungsi kardiovaskuler adalah hipertensi. (Azizah, 2011)

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lanjut usia dikarenakan terjadi penurunan fungsi fisiologis sehingga hampir 90% lanjut usia menderita hipertensi. Hipertensi merupakan kondisi ketika seseorang mengalami kenaikan darah baik secara lambat atau mendadak. Diagnosis hipertensi ditegakan jika tekanan darah sistol seseorang menetap pada 140 mmHg atau lebih. (Agoes dan Aji, 2011). Lanjut usia sering terkena hipertensi disebabkan karena kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat. (Seke, 2016)

Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) tahun 2018 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang didunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 13 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi. Diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.

Prevelensi penyakit hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan selatan (44,1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63,3 juta orang. Hipertensi terjadi pada kelompok, umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun

(55,2%). Dari prevelensi hipertensi sebesar 34,1%, diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi. (Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan Indonesia, 2020)

Berdasarkan data dari profil kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2020 penyakit hipertensi pada lansia sudah mencapai jumlah 73.639 (Profil Dinkes Provinsi Sumatera Barat, 2020). Data prevelensi hipertensi dari Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2020 dari 23 Puskesmas di Kota Padang didapatkan bahwa penderita hipertensi lansia berjumlah 17.694 jiwa. Adapun Urutan Penderita hipertensi terbanyak Pertama di Puskesmas Andalas sebesar 7.703, ke2 Puskesmas Lubuk Buaya sebesar 5.547 dan ke3 Puskesmas Pauh 5.184. (Dinas Kesehatan Kota, 2020).

Berdasarkan angka kejadian hipertensi tersebut, maka jenis pengobatan hipertensi menjadi meningkat. Pengobatan hipertensi bisa diatasi dengan dua cara yaitu dengan farmakologi atau dengan pengobatan non farmakologi (Astuti, Suwardianto, 2016). Penatalaksanaan hipertensi secara farmakologi yaitu menggunakan obat-obatan kimiawi (Ovianasari, 2015). Penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologi salah satunya yaitu aktivitas fisik. (Astuti, dkk, 2016).

Aktivitas fisik adalah kegiatan yang menggunakan otot dan tulang (membakar kalori pada setiap kegiatan, seperti jalan kaki bersepeda, atau olah raga lainnya. Kurang aktivitas fisik jika aktivitas fisik kurang 30 menit sehari atau kurang 150 menit/minggu. (Kemenkes, RI).

Telah banyak penelitian sebelumnya yang mendukung pernyataan bahwa aktivitas fisik jalan pagi

berpengaruh terhadap tekanan darah pada hipertensi. Berdasarkan penelitian Dian Ika Puspitasari tentang pengaruh jalan pagi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, dapat menurunkan tekanan darah sistol 4-8 mmHg (Triangto, 2014). Penelitian Arista tahun 2018 juga membuktikan adanya pengaruh aktivitas fisik terhadap tingkat hipertensi pada lansia. Hasil analisis Paired T-test tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi diperoleh $p=0,000$ dan tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti ada pengaruh aktivitas fisik jalan pagi antara kelompok intervensi dan kelompok terkontrol

Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang. Pada tahun 2020 dari 9 kelurahan didapatkan data pasien hipertensi yang berkunjung di bulan Januari-Desember 2020 sebanyak 5.184 orang

Pasien hipertensi yang datang ke puskesmas hanya mendapatkan terapi farmakologi saja serta belum adanya program pengobatan non farmakologi yang dilakukan oleh pihak puskesmas terhadap penanganan pasien yang menderita hipertensi. Puskesmas sudah memberikan penyuluhan tentang terapi komplementer untuk pengobatan hipertensi. Peneliti melakukan wawancara dengan 10 orang penderita hipertensi hanya 3 orang yang melakukan jalan pagi, sedangkan 7 orang lagi tidak mengetahui bahwa jalan pagi dapat menurunkan tekanan darah. Pasien yang melakukan jalan pagi sebanyak 3x seminggu selama 30-45 menit karena jalan pagi mudah dan menyenangkan serta tidak terlalu memberatkan lansia untuk dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

METODE

Metode penelitian adalah *Quasi Experimental* dengan rancangan penelitian (*One Group Pretest-Posttest Design*). Penelitian dilakukan dua kali pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan aktivitas fisik jalan pagi dan sesudah aktivitas fisik jalan pagi. Pelaksanaan Jalan Pagi dilakukan selama 20 menit. Penelitian ini langsung dilaksanakan oleh peneliti dan pengambilan sampel sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Jumlah sampel 10 responden dengan teknik pengambilan sampel *Accidental Sampling*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pauh, Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan pada lansia dengan hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik Responden

No	Jenis Kelamin	F	%
1	Laki-Laki	3	30
2	Perempuan	7	70
Jumlah		10	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui dari 10 responden, jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 7 orang (70%) dan berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah 3 orang (30%) di Puskesmas Pauh.

Tabel 2, Tekanan Darah Sebelum Melakukan Aktivitas Fisik Jalan Pagi

Pre Test	Mean	Min	Mak	Std.Devi
Sistolik	142,7	140	147	2.90
Diastolik	88	80	90	4.21

Berdasarkan tabel 2, nilai minimum tekanan darah sistolik 140 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik

80 mmHg. Nilai maksimum tekanan darah sistolik 147 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik 90 mmHg dan nilai simpang baku tekanan darah sistolik 2.90, sedangkan tekanan darah diastolik 4.21. Simpangan baku sistolik 2,90 dan untuk diastolik 4,21.

Tabel 3, Tekanan Darah Sesudah Melakukan Aktivitas Fisik Jalan Pagi

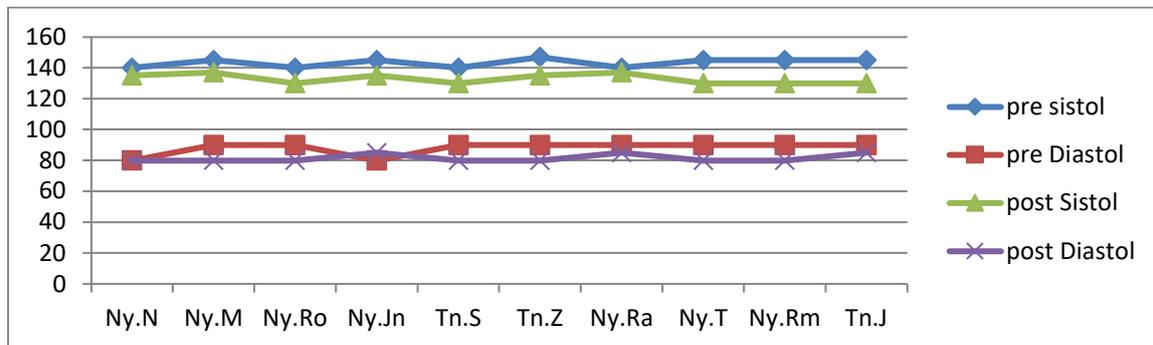
Post Test	Mean	Min	Mak	Std.Devi
Sistolik	133,4	130	137	3.02

Diastolik	81	80	85	2.10
------------------	----	----	----	------

Berdasarkan tabel 3, rata-rata tekanan darah sistolik 133,4 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik 81 mmHg. Nilai minimum tekanan darah sistolik 130 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik 80 mmHg. Nilai maksimum tekanan darah sistolik 137 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik 85 mmHg dan nilai simpang baku tekanan darah sistolik 3.02, sedangkan tekanan darah diastolik 2.10.

Grafik 1

Tekanan Darah Lansia Sebelum dan Sesudah dilakukan Aktivitas Fisik Jalan Pagi di Puskesmas Pauh Tahun 2021.



Tabel 4, Uji T-Test Data Tekanan Darah Pada Lansia Sebelum Dan Sesudah Melakukan Aktivitas Fisik Jalan Pagi

Tekanan Darah (mmHg)	Mean	Std.Devi	P Value
TD Sistolik Sebelum	142,7	2.90	0,000
TD Sistolik Sesudah	133,4	3.02	
TD Diastolik Sebelum	88	4.21	0,003
TD Diastolik Sesudah	81	2.10	

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat hasil analisis data menggunakan Uji T-Test untuk sistole $p = 0,000$ ($P \leq 0,05$) dan

diastole $p = 0,003$ ($P \leq 0,05$). Hasil menunjukkan berarti H_a diterima, bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pauh.

PEMBAHASAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lanjut usia dikarenakan terjadi penurunan fungsi fisiologis sehingga hampir 90% lanjut usia menderita hipertensi. Hipertensi merupakan kondisi ketika seseorang mengalami kenaikan darah baik secara lambat atau mendadak. Diagnosis hipertensi ditegakan jika tekanan darah sistol seseorang menetap pada 140 mmHg atau lebih. (Agoes dan Aji, 2011). Lanjut usia sering terkena hipertensi disebabkan karena kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat. (Seke,dkk, 2016).

Berdasarkan angka kejadian hipertensi tersebut, maka jenis pengobatan hipertensi menjadi meningkat. Pengobatan hipertensi bisa diatasi dengan dua cara yaitu dengan farmakologi atau dengan pengobatan non farmakologi (Astuti, Suwardianto, 2016). Penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologi salah satunya yaitu aktivitas fisik. (Astuti,dkk, 2016).

Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya.Melakukan aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah, karena pembuluh darah mengalami pelebaran dan relaksasi. Aktivitas fisik jalan pagi dapat menurunkan risiko penyakit jantung koroner melalui mekanisme penurunan denyut jantung, tekanan darah, penurunan tonus simpatis, meningkatkan diameter arteri koroner, sistem kolateralisasi pembuluh darah, meningkatkan HDL (High Density Lipoprotein) dan menurunkan LDL (Low Density Lipoprotein) darah. (Carlson, 2016)

Faktor yang menyebabkan hipertensi yaitu usia, karena perubahan struktur pada pembuluh darah sehingga lumen menjadi lebih sempit akibatnya terjadinya peningkatannya darah sistolik. Dan hasil tekanan darah responden 8 orang responden menderita hipertensi stage I dan 2 orang respondenmenderita hipertensi sistolikterisolasi, dengan diastolik dalam batas normal. Hipertensi sistolik terisolasi ini sering terjadi pada lansia.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah yaitu jenis kelamin.Dimana setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat.Dan penderita hipertensi terbanyak di derita oleh wanita lansia karena hampir keseluruhan responden semuanya wanita.Hal ini sesuai dengan teori calson yang mengatakan penderita hipertensi terbanyak di derita oleh wanita ketika monopouse yang di sebabkan oleh hormon.

Sebelum melakukan aktivitas fisik jalan pagi rata-rata tekanan darah sistolik

lansia 142,7 mmHg, rata-rata tekanan darah diastolik lansia 88 mmHg. Setelah dilakukan aktivitas fisik rata-rata tekanan darah sistolik 133,4 mmHg, dan rata-rata tekanan darah diastolik 81 mmHg.Berdasarkan hasil analisa sebelum dan sesudah dilakukan aktivitas fisik jalan pagi.Semua responden mengalami penurunan tekanan darah yang berbeda-beda dengan nilai sistole 5-15 mmHg sedangkan diastole 5-10 mmHg.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dian, dkk (2017) di Kabupaten Sumenep, aktivitas fisik dilakukan selama 3 kali dalam seminggu selama 30 menit, yakni ada perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dengan nilai p adalah 0,000. Begitu pula dengan penelitian Andi, dkk (2020) di pusat pelayanan Sosial Lanjut Usia Mappakasunggu Pare-Pare, jalan pagi dapat menurunkan tekanan darah sistolik dengan p value 0,001 sedangkan untuk diastol p value 0,020.

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil observasi di Puskesmas Pauh, setelah dilakukan aktivitas fisik jalan pagi, lansia mengikuti sesuai petunjuk dan arahan yang telah diberikan.Dengan demikian lansia yang melakukan aktivitas jalan pagi dapat meningkatkan angka harapan hidup lansia sehingga derajat kesehatan lansia dapat meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Pagi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Pauh Tahun 2021, maka dapat diambil kesimpulan, adanya pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah sistolik ($p=0,000$) dan tekanan darah diastolik ($p=0,003$)

DAFTAR PUSTAKA

Aji.2015. *Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Posyandu Gunung Kidul*

- Yogyakarta. Skripsi Tidak Dipublikasikan : Keperawatan Universitas “ Aisyah Yogyakarta.
- Andi Sani Silwanah, Rezky Aulia Yusuf, Nyla Hatta. *Pengaruh Aktivitas Jalan Pagi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pusat Pelayanan Sosial Lanjut Usia Mappakasungu Pare-Pare*. *Jurnal Of Aafiyah Health Research (JAHR)*, Vol 1.No.2. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/jahr/article/view/283>
- Azizah, Lilik. 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Benny Bradley Pradana, Khairunisa Berawi. 2016. *Pengaruh Senam Jantung, Yoga, Jalan Kaki, Senam Aerobik dalam Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia*. *Jurnal Majority*, Vol.5, No.4. <http://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/880>
- Carlson. 2016. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta : PT. Renika Cipta
- Dewi, S dan Digi Familia. 2014. *Hidup Bahagia dengan Hipertensi*. Yogyakarta: A Plus Books
- Dian Ika Puspitasari, Mujib Hanan, Leviana Dea Chindy. 2017. *Pengaruh Jalan Pagi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Desa Kalianget Timur Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenap*. *Jurnal Ners Lentera*, Vol.5, No.2. <http://pengaruh/aktivitas/fisik/jalan/pagi/>.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2020. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2020*. Dinas Kesehatan Kota Padang
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2020. *Laporantahunan tahun 2020*
- Dinkes Padang. 2019. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2018*
- Divine. 2012. *Program Olahraga: Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: PT Citra Parama :
- Griwijoyo, S. 2012. *Olahraga dan Kesehatan*. Bandung : FPOK-UPI
- Eko Sari, Siti Fatimah, Rahmayanti. *Hubungan Antara Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Usia Monopouse Di Puskesmas Pangkalan Lada*. *Jurnal Midwifery*, Vol 17 No.1. <http://journals.stikesbourneocendekismedika.ac.id>
- Joint National Committeon Prevention, Detection, Evaluation And Treatment of Hight Blood Pressure. 1997. The sixth of the joint National Committee.*
- Kemenkes RI. 2019. *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*. Retrieved from <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi-Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf>
- Lily. 2016. *Penyakit Kardiovaskular (PKV)*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Jakarta
- Libianti Putriastuti. 2016. *Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Usia 45 Tahun*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol.4 No.2. <http://media.neliti.com>

Lingga,Lanny.2012. *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Jakarta :.Agro Media Pustaka:

Nugroho.2012*Kesehatan Untuk Lansia*.Jakarta: Gramedia.

Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. Edisi IV*. Jakarta :SelembaMedika: 2016.

Notoatmodjo.2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*.Jakarta : Rineka Cipta.

Riskesdas. 2019. *DepartemenKesehatan RI. ProfilKesehatan Sumatera Barat*. Dari [:http://www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)

Wajan. 2010. *KeperawatanKardiovaskuler*. Jagakarsa, Jakarta :SalembaMedika.

WHO. 2018. *Raised Blood Pressure Situation and Trends*. http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/.

Junaedi, Edi. 2013. *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*. Jakarta: Fmedia.

Yunita Nur Indah Sari.2019. *Berdamai dengan Hipertensi. Cet.2*. Jakarta: Bumi Medika.