

**DERAJAT HIPERTENSI DAN AKTIFITAS FISIK PADA LANSIA DI WILAYAH
KERJA PUSKEMAS SUKASADA I**

*Degrees of Hypertension and Physical Activity in The Elderly in The Work Area of Sukasada
Public Health Center I*

**Wigotomo Ghozali, Ni Nyoman Ayu Desy Sekarini, Putu Irma Partiwi, Made Mahaguna
Putra**

Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha

Riwayat artikel

Diajukan: 19 Oktober 2022

Diterima: 31 Oktober 2022

Penulis Korespondensi:

1. Wigotomo Ghozali
2. Fakultas Kedokteran,
Universitas Pendidikan
Ganesha

e-mail:

wigotomo.gozali@undiksha.ac.id

Kata Kunci:

Aktivitas fisik, Lansia,
Hipertensi

Abstrak

Pendahuluan : Lanjut usia seringkali dikaitkan dengan penyakit hipertensi. Pada masa pandemic Covid-19 terjadi peningkatan jumlah penderita hipertensi pada lansia yaitu sebanyak 14,8%. Salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan tersebut adalah lansia kurang melaksanakan aktivitas fisik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Derajat Hipertensi pada Lanjut Usia dengan Aktivitas Fisik Kurang dan Aktivitas Fisik Baik. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang bersifat retrospektif. Sample penelitian ini adalah Lansia yang berusia 55-65 tahun yang memiliki penyakit hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I sejumlah 96 orang. Teknik pengambilan sample menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu responden mengisi kuesioner dan dilakukan pemeriksaan tekanan darah pada responden untuk menentukan derajat hipertensi pada responden. Hasil penelitian diperoleh responden aktifitas fisik baik dengan derajat hipertensi tingkat I sejumlah 51(53,1%) responden, dan hipertensi tingkat 2 dengan aktifitas baik sejumlah 15 (15,7%) responden. Hasil analisis data menggunakan Mann Whitney diperoleh perbedaan derajat hipertensi pada lanjut usia dengan aktivitas fisik kurang dan aktivitas fisik baik ($p=0,000$). Lansia diharapkan untuk melakukan aktifitas fisik secara rutin di rumah serta mengikuti program atau kegiatan fisik yang dilaksanakan pada posyandu.

Abstract

Background: Elderly is often associated with hypertension. During the Covid-19 pandemic, the number of patients with hypertension in the elderly increased by 14.8%. One of the factors that cause this increase is the elderly lack of physical activity. The purpose of this study was to determine the degree of hypertension in the elderly with less physical activity and good physical activity. This research is a retrospective analytical observational study. The sample of this study were elderly people aged 55-65 years who had hypertension in the working area of the Sukasada I Public Health Center as many as 96 people. The sampling technique used was *purposive sampling*. The data collection technique is that respondents fill out a questionnaire and check the respondent's blood pressure to determine the degree of hypertension in the respondent. The results of the study obtained that respondents with good physical activity with grade I hypertension were 51 (53.1%) respondents, and level 2 hypertension with good activity were 15 (15.7%) respondents. The results of data analysis using Mann Whitney obtained differences in the degree of hypertension in the elderly with less physical activity and good physical activity ($p = 0.000$). The elderly are expected to carry out regular physical activities at home and take part in programs or physical activities carried out at integrated service posts

PENDAHULUAN

Hipertensi disebut juga tekanan darah tinggi merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah yang tidak sesuai atau tidak normal secara terus menerus (Muriyati & Yahya, 2018). Seseorang dapat dikatakan mengalami hipertensi jika memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau dengan tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg. Hipertensi adalah salah satu penyebab utama kematian dini diseluruh dunia dan hipertensi membunuh hampir 8 miliar orang setiap tahun di dunia (World Health Organization, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan distribusi penduduk Indonesia yang menderita hipertensi sebesar 34,1% mengalami peningkatan 8,3% dari tahun 2013. Data 2018 menyebutkan bahwa prosentase lebih dari 50% penderita merupakan kelompok umur 60 tahun keatas. (Kemenkes RI, 2018). Insiden hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Menurut Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun, hipertensi terjadi pada kelompok umur 18-24 tahun (13,2%), umur 25-34 tahun (20,1,) umur 35-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%), umur 65-74 tahun (63,2%), 75 tahun keatas (69,5%). Berdasarkan data tersebut dapat dilihat semakin bertambah usia maka makin beresiko memiliki hipertensi.(Balitbangkes, 2018)

Lanjut usia atau yang sering disingkat dengan lansia merupakan kelompok umur ≥ 55 tahun. Lansia sering kali dikaitkan dengan keadaan yang kurang mampu didalam melakukan kegiatannya sendiri. Lansia juga sering dikaitkan penyakit seperti hipertensi dan diabetes militus karena pada masa ini telah mengalami degenerative sel. Pada lansia juga terjadi kekakuan pada pembuluh darah, kemampuan kerja jantung yang menurun, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer dalam usaha menyalurkan oksigen. Keadaan inilah yang menyebabkan lansia mudah mengalami hipertensi (Kurniasih & Setiawan, 2013)

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan namun dapat dikontrol. Salah satu upaya untuk menjaga agar

tekanan darah tetap stabil pada penderita hipertensi adalah dengan mengkonsumsi obat anti hipertensi secara rutin. Berdasarkan hasil Riskesdas juga menyebutkan masih banyak yang belum mengkonsumsi obat anti hipertensi dengan berbagai alasan seperti sering lupa, obat tidak tersedia, minum obat tradisional, dan merasa sudah sehat (Balitbangkes, 2018)

Upaya lain yang dapat dilakukan selain farmakologi yaitu dengan melakukan aktivitas. Penelitian yang dilaksanakan oleh (You et al., 2018) menyatakan bahwa aktivitas berkaitan dengan kejadian hipertensi. Aktivitas berat lebih penting dari aktivitas sedang ataupun aktivitas ringan memiliki manfaat untuk pencegahan hipertensi pada usia 45 tahun ke atas. Pada jurnal Hindawi yang ditulis oleh (Kazeminia et al., 2020) menyebutkan bahwa olah raga dapat menyebabkan penurunan yang signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolic, sehingga olah raga yang teratur merupakan salah satu upaya dalam perawatan lansia dengan hipertensi.

Aktivitas fisik merupakan kegiatan tubuh yang mengeluarkan energi dalam setiap pelaksanaannya. Aktivitas fisik dapat dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari seperti berjalan, berlari, bekerja, mengangkat barang, atau kegiatan lainnya. setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Berbagai faktor dapat mempengaruhi aktivitas fisik salah satunya yaitu usia. Lansia memiliki keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik yang akan berpengaruh pada kualitas hidup lansia. Sesuai dengan penelitian (Jumaiyah, Kurnia, & Hasby, 2020) mengatakan bahwa kegiatan aktivitas fisik mempengaruhi kualitas hidup lansia.

Aktivitas fisik juga dapat berpengaruh kepada status Kesehatan lansia yang mengalami hipertensi. Aktivitas fisik yang secara rutin dilaksanakan serta dalam pelaksanaannya dilaksanakan secara baik dan benar dapat menurunkan tekanan darah. Semakin ringan kerja jantung, maka semakin sedikit tekanan pada pembuluh darah arteri sehingga mengakibatkan tekanan darah menjadi turun. Resiko hipertensi akan semakin rendah jika seseorang terutama pada lansia jika aktivitas fisik dilakukan secara teratur (You et

al., 2018)

Hasil studi pendahuluan dan observasi yang dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I jumlah lansia di desa Sukasada pada tahun saat ini (2021) yaitu 1224 orang. Jumlah kunjungan lansia ke Puskesmas Sukasada I tahun 2021 yaitu 145 orang (10,48%). Dari 145 orang yang dilakukan pengukuran tekanan darah sejumlah 65 orang (44,8%) yang mengalami hipertensi. Jika dibandingkan dengan hasil pengukuran tekanan darah pada kunjungan sebelum Pandemi Covid-19 yaitu pada bulan maret tahun 2020 jumlah lansia yang mengalami hipertensi adalah 30% yang artinya mengalami peningkatan 14,8%.

Hasil wawancara pada 10 orang lansia diperoleh 4 orang melakukan aktivitas fisik seperti jalan santai dipagi hari 2-3 kali seminggu. 1 orang mengatakan berkebun 3-4 kali dalam seminggu. 5 orang lainnya mengatakan tidak melakukan aktivitas fisik karena beranggapan bahwa semakin tua harus banyak istirahat. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan derajat hipertensi pada lanjut usia dengan aktivitas kurang dan aktivitas baik di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian penelitian observasional analitik yang bersifat retrospektif. Subjek pada penelitian ini adalah lansia yang berusia 55-65 tahun yang memiliki hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I sejumlah 96 orang. Teknik pengambilan sample menggunakan *purposive sampling*. Data yang digunakan merupakan data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data yaitu responden mengisi kusioner dan dilakukan pemeriksaan tekanan darah pada responden untuk menentukan derajat hipertensi pada responden. Responden yang memiliki hipertensi dengan derajat hipertensi tingkat I dan hipertensi tingkat II selanjutnya ditanyakan kepada responden tentang aktivitas fisik yang telah dilakukan 7 hari

sebelumnya dengan menggunakan kusioner *Physical Activities Scale for Elderly* (PASE) yang dimodifikasi, Nafidah (2014).

Analisis yang digunakan yaitu univariat dan bivariat dengan menggunakan Mann Whitney.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden yang meliputi : Jenis kelamin, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, dan derajat hipertensi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan, Jenis Kelamin, dan Kebiasaan Merokok dan Masing-Masing Variabel

Karakteristik	Frekuensi (n=96)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	45	46,9
Perempuan	51	53,1
Kebiasaan Merokok		
Merokok	25	26
Tidak merokok	71	74
Aktivitas fisik		
Aktifitas kurang	30	31,2
Aktivitas Baik	66	68,8
Derajat Hipertensi		
Derajat Tingkat I	61	63,5
Derajat Tingkat II	35	36,5

Pada Tabel 1. Dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 51 (53,1%) responden. Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok dapat dilihat bahwa Sebagian besar responden tidak memiliki kebiasaan merokok yaitu 71 (74%) responden. Jika dilihat dari aktivitas fisik responden, Sebagian besar responden memiliki aktifitas fisik yang baik yaitu sejumlah 66 (68,8%)

responden. Pada derajat hipertensi sebagian besar responden memiliki derajat hipertensi tingkat 1 yaitu sejumlah 61 (63,5%) responden.

2. Derajat Hipertensi dan Aktivitas Fisik Lansia

Berikut dijabarkan distribusi frekuensi aktivitas fisik dan derajat hipertensi lansia pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Derajat Hipertensi pada Aktifitas Kurang dan Baik Pada Lansia

Variabale Derajat Hipertensi	Aktivitas Fisik		Total (%)	P- Value
	Baik F (%)	Kurang F (%)		
Tingkat I	51 (53,1)	10 (10,4)	61 (63,5)	0,000*
Tingkat II	15 (15,7)	20 (20,8)	35 (36,5)	
Total (%)	66 (68,8)	30 (31,2)	96 (100)	

*Uji Mann Whitney

Nilai Z : -4,124

Berdasarkan tabel 2. Dapat dilihat bahwa dari 96 responden sejumlah 51 (53,1%) responden memiliki hipertensi tingkat I dengan aktifitas yang baik. Sejumlah 20 (20,8%) responden memiliki hipertensi derajat 2 dengan aktifitas fisik kurang. Hasil uji dengan Mann Whitney diperoleh P-Value 0,000 ($P=0,000 < 0,05$)

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diperoleh karakteristik responden dan beberapa variabel yang diteliti. Karakteristik responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki jenis kelamin perempuan 51 (53,1%), dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 45 (46,9%).

Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yaitu berjenis kelamin perempuan. Pada penelitian (Akbar, Nur, & Humaerah, 2020) menyatakan bahwa sebagian besar yaitu 78% dengan jenis kelamin perempuan yang mengalami

hipertensi pada lansia perempuan sangat memiliki resiko terjadinya hipertensi ada masa lansia. Hal tersebut dikarenakan adanya perubahan hormone yang terjadi saat menopause.

Pada tabel 1 juga dijelaskan karakteristik berdasarkan kebiasaan merokok. Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat sebagian besar responden tidak memiliki kebiasaan merokok yaitu 71 (74%) dan responden yang memiliki kebiasaan merokok sejumlah 25 (26%). Berdasarkan hal tersebut bahwa sebagian besar responden tidak merokok. Data kebiasaan tidak merokok tersebut dikaitkan dengan jenis kelamin responden yang sebagian besar adalah perempuan. Pada penelitian (Setyanda, Sulastri, & Lestari, 2015) menyatakan bahwa sebagian 62% responden yaitu laki-laki berusia 35-56 tahun memiliki kebiasaan merokok dan dari 62 % tersebut sejumlah 77,2% mengalami hipertensi.

Penelitian ini juga dilakukan analisis bivariat yaitu melihat perbedaan derajat hipertensi pada lansia dengan aktifitas fisik baik dan aktifitas fisik kurang. Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki hipertensi tingkat 1 memiliki aktifitas fisik yang baik sejumlah 51 (53,1%) dan aktifitas fisik kurang sejumlah 10 (10,4%) Pada tabel 2 juga dapat dilihat responden dengan hipertensi tingkat 2 memiliki aktifitas fisik yang baik sejumlah 15 (15,7) dan aktifitas kurang sejumlah 20 (20,8%) Hasil uji bivariat dengan menggunakan Mann Whitney dapat dilihat bahwa P-Value 0,00 atau $P\text{-value} < 0,05$ Yang artinya terdapat perbedaan derajat hipertensi pada lanjut usia dengan aktivitas fisik kurang dan aktivitas fisik baik. Pada hasil tersebut memiliki nilai Z yaitu -4,124 yang artinya lansia dengan hipertensi tingkat 1 memiliki aktifitas fisik yang baik, begitu juga sebaliknya lansia dengan hipertensi tingkat 2 memiliki aktifitas fisik kurang

Peningkatan hipertensi pada lansia disebabkan karena proses penuaan. Proses penuaan ini mempengaruhi permeabilitas dari pembuluh darah arteri yang semakin mengeras dan tidak elastis lagi. Pembuluh darah yang kaku dan kinerja jantung yang semakin berat dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah pada lansia. Sehingga dapat

dilihat bahwa semakin tua usia seseorang maka semakin beresiko terkena hipertensi atau derajat hipertensi yang dialami lansia semakin tinggi. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keadaan hipertensi tersebut. Kurangnya aktivitas fisik pada lansia dapat meningkatkan resiko terkena hipertensi. Sesuai dengan penelitian (Iswahyuni, 2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. Pada penelitian ini juga disebutkan bahwa semakin aktif aktifitas lansia maka semakin normal tekanan darah baik sistol maupun diastole dari lansia tersebut. Senada dengan penelitian tersebut, penelitian (Karim, Onibala, & Kallo, 2018) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro. Pada penelitian tersebut juga diketahui bahwa responden yang mempunyai aktivitas fisik sedang cenderung lebih besar memiliki resiko terkena hipertensi, begitu juga sebaliknya responden yang aktivitas fisik berat cenderung lebih sedikit beresiko terkena penyakit hipertensi.

Melaksanakan aktifitas fisik secara teratur dapat membuat perubahan pada beberapa organ salah satunya adalah jantung. Otot jantung akan bertambah kuat dan terjadi peningkatan daya tampung darah pada jantung sehingga membuat denyutan jantung menjadi teratur. Selain itu aktifitas fisik juga dapat menjadikan pembuluh darah lebih elastis sebagai akibat adanya relaksasi dan vasodilatasi pada pembuluh darah. Hal tersebut menyebabkan peningkatan kontraksi otot pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

- a. Derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I yaitu 61 responden (63,5%) memiliki hipertensi tingkat 1 (140/90-159/99 mmHg) dan sebagian kecil yaitu 35 responden (36,5%) tidak memiliki hipertensi tingkat 2(>160/100 mmHg).
- b. Aktivitas fisik lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I yaitu 66 responden (68,8%) memiliki aktifitas fisik baik dan Sebagian kecil yaitu 30 responden (31,3%) memiliki aktifitas fisik kurang
- c. Hasil uji analisis data dengan menggunakan Mann Whitney diperoleh P-Value yaitu 0,000 yang artinya perbedaan derajat hipertensi pada lanjut usia dengan aktivitas fisik kurang dan aktivitas fisik baik di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F., Nur, H., & Humaerah, U. I. (2020). Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics of Hypertension in the Elderly). *Wawasan Kesehatan*, 5(2), 35–42.
- Balitbangkes. (2018). Laporan Nasional RIKESDAS NASIONAL 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, p. 198.
- Iswahyuni, S. (2017). Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Hipertensi Pada Lansia. *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian*, 14(2), 1. <https://doi.org/10.26576/profesi.155>
- Jumaiyah, S., Kurnia, R., & Hasby, pri C. (2020). Aktivitas Fisik Dan Kualitas Hidup Lansia Pendertia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 68–75.
- Karim, N. A., Onibala, F., & Kallo, V. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro. *E-Journal Keperawatan*, 6(1), 1–6.
- Kazeminia, M., Daneshkhah, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Salari, N., & Mohammadi, M. (2020). The Effect of Exercise on the Older Adult's Blood Pressure Suffering Hypertension:

- Systematic Review and Meta-Analysis
on Clinical Trial Studies.
*International Journal of
Hypertension*, 2020.
<https://doi.org/10.1155/2020/2786120>
- Kurniasih, I., & Setiawan, M. R. (2013).
Analisis Faktor Risiko Kejadian
Hipertensi di Puskesmas Srandol
Semarang Periode Bulan September –
Oktober 2011. *Jurnal Kedokteran
Muhammadiyah*, 1(2), 54–59.
- Muriyati, & Yahya, S. (2018). Gaya Hidup
Dengan Kejadian Hipertensi Di
Wilayah Pegunungan Dan Pesisir
Kabupaten Bulukumba. *Jurnal
Kesehatan Panrita Husada*, 3(2), 35–
51.
<https://doi.org/10.37362/jkph.v3i2.157>
- Setyanda, Y. O. G., Sulastrri, D., & Lestari,
Y. (2015). Hubungan Merokok
dengan Kejadian Hipertensi pada
Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota
Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*,
4(2), 434–440.
<https://doi.org/10.25077/jka.v4i2.268>
- World Health Organization. (2013). A
global brief on Hypertension World
Health Day 2013. In *World Health
Organization*.
- You, Y., Teng, W., Wang, J., Ma, G., Ma,
A., Wang, J., & Liu, P. (2018).
Hypertension and physical activity in
middle-aged and older adults in
China. *Scientific Reports*, 8(1), 1–8.
<https://doi.org/10.1038/s41598-018-34617-y>