

---

## Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Kesehatan Hipertensi pada Lanjut Usia

Budiono<sup>1</sup>, Hartati<sup>2\*</sup>, Handoyo<sup>3</sup>, Rina Saraswati<sup>4</sup>

<sup>14</sup> Universitas Muhammadiyah Gombong

<sup>23</sup> Poltekkes Kemenkes Semarang

\*Corresponding author: [hartatisasa@gmail.com](mailto:hartatisasa@gmail.com)

### ABSTRACT

**Background:** Diseases or health disorders in old age are generally chronic and degenerative, such as hypertension. Hypertension is greatly influenced by many factors. One of the factors that influences the occurrence of hypertension is physical activity. Regular exercise can stimulate the release of endorphins, which cause euphoria and muscle relaxation effects, so that blood pressure does not increase. **Objective:** This research aims to identify the relationship between physical activity and hypertension health status in the elderly in Ngabean Village, Mirit District, Kebumen Regency. **Method:** This study uses a descriptive analytical method with a cross-sectional approach. The sample consisted of 54 elderly residents who were taken purposively. The data were analyzed descriptively and correlatively using Chi Square. **Results:** Based on the research conducted, it was found that most respondents (50.0%) in Ngabean Village, Mirit District, Kebumen Regency were in the moderate physical activity category. Most respondents (57.4%) in Ngabean Village, Mirit District, Kebumen Regency had normal blood pressure. **Conclusion:** There is a positive relationship between physical activity and hypertension health status in the elderly in Ngabean Village, Mirit District, Kebumen Regency ( $p=0.013$ ).

**Keywords:** Physical activity, hypertension, elderly people

### PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan proses alamiah yang pasti dialami oleh semua orang yang dikaruniai usia panjang. Dampak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), terutama di bidang kedokteran, termasuk penemuan obat-obatan seperti antibiotika yang mampu melenyapkan berbagai penyakit infeksi, berhasil menurunkan angka kematian bayi dan anak memperlambat kematian, memperbaiki gizi dan sanitasi sehingga kualitas umur dan harapan hidup meningkat. Akibatnya, jumlah penduduk lanjut usia semakin bertambah banyak dan bahkan cenderung lebih cepat pesat (Nugroho, 2008).

Kemampuan melakukan aktivitas fisik merupakan salah satu indikator kesehatan karena lansia mampu melakukan aktivitas seperti berdiri, bekerja, dan berjalan. Kemampuan lansia untuk beraktivitas tidak terlepas dari keadekuatan sistem persyarafan dan muskuloskeletal. Beberapa ahli mendapatkan kesimpulan bahwa aktivitas dapat menyebabkan seseorang menjadi lebih tenang, lebih kuat menghadapi stress, gangguan hidup, dan memiliki indeks masa tubuh yang cenderung normal (Kushartanti, 2006).

Menurut Rahardjo (dalam Puspitasari, 2009), penyakit atau gangguan kesehatan pada usia lanjut umumnya berupa penyakit-penyakit kronik-menahun, dan degeneratif seperti hipertensi, diabetes mellitus, demensia, osteoporosis, gangguan jantung keseimbangan, gangguan penglihatan. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Khurmaen, 2012). Hipertensi sampai sekarang ini masih menjadi masalah utama di dunia, baik di negara maju maupun negara-negara berkembang, termasuk Indonesia.

Aktivitas fisik yang baik, teratur, benar, dan teratur dapat mengurangi resiko terjadinya penyakit tidak menular (PTM) dan dapat meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani (Wadani & Roosita, 2008). Fatmah (2011), menyatakan bahwa derajat kesehatan dan kebugaran individu dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, genetik, aktivitas fisik, dan status gizi. Status kesehatan pada lansia tidak sebaik saat usia muda, sering kali lansia menderita berbagai penyakit yang umumnya terjadi akibat penurunan fungsi organ tubuh (Puspitasari, 2011). Penelitian terdahulu dilaporkan bahwa hubungan negatif antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pedagang (Yulianingsih, 2023).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Desa Ngabean dengan melakukan wawancara dengan 10 orang yang sudah lanjut usia ditemukan bahwa lansia yang hubungannya dengan aktivitas fisik didapatkan bahwa 7 orang lansia yang mayoritas pekerjaannya petani, ibu rumah tangga, pedagang, mereka sering merasakan kelelahan, mereka mengatakan keluhan darah tinggi, gula darah, dan maag, dapat diketahui 4 orang (40%) hipertensi, 2 orang (20%) gula darah, dan 1 orang (10%) pegal-pegal, Sementara ada 3 orang lansia yang hanya tinggal di rumah dan berdiam diri, tidak melakukan aktivitas atau kegiatan, karena semua kegiatan sudah dilakukan oleh anggota keluarganya.

## **TUJUAN**

Mengidentifikasi hubungan antara aktivitas fisik dengan status kesehatan hipertensi pada lanjut usia di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan design korelasi dengan pendekatan cross sectional study. Penelitian dilaksanakan di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen. Sampel berjumlah 54 klien lanjut usia yang direkrut secara purposive sampling, dengan inklusi kriteria: tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, dapat beraktivitas fisik aktif, dan eksklusi kriteria: lansia gangguan kognitif. Instrumen penelitian menggunakan Kuesioner Karakteristik Responden, Lembar observasi Aktifitas Fisik, dan Lembar Status Kesehatan. Data dianalisis secara deskriptif dan korelatif menggunakan Chi Square.

## HASIL

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

### Aktifitas Fisik

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan aktifitas fisik

Aktifitas Fisik	Jumlah responden (n)	%
Tinggi	5	9,3
Sedang	27	50,0
Rendah	22	40,7
Total	54	100

Berdasarkan data pada Tabel 1. didapatkan hasil bahwa dapat diketahui bahwa responden dengan aktivitas fisik kategori sedang sejumlah 27 responden (50,0%), kemudian responden dengan aktivitas fisik kategori rendah sejumlah 22 responden (40,7%), dan responden dengan aktivitas fisik kategori tinggi sejumlah 5 responden (9,3%).

### Status Kesehatan Hipertensi

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status kesehatan hipertensi

Status Kesehatan Hipertensi	Jumlah responden	%
Normal	30	55,6
Sedang	11	20,4
Ringan	13	24,1
Total	34	100

Berdasarkan data pada Tabel 2. dapat terlihat bahwa responden dengan tekanan darah normal sejumlah 30 responden (55,6%), kemudian responden dengan hipertensi ringan sejumlah 13 responden (24,1%), dan responden dengan tekanan darah sedang sejumlah 11 responden (20,4%).

### Hubungan aktifitas fisik dengan status kesehatan hipertensi

Tabel 3. Hubungan aktifitas fisik dengan status kesehatan hipertensi

Aktifitas Fisik	Status Kesehatan Hipertensi						$X^2$	$p$
	Normal		Ringan		Total			
	n	%	n	%	f	%		
Rendah	30	55,6	19	35,2	49	90,7	0,888	0,013
Tinggi	0	0	5	9,3	5	9,3		
Total	30	55,6	24	44,4	54	100		

Berdasarkan tabulasi silang pada Tabel 3. diatas diketahui bahwa responden dengan aktivitas fisik kategori rendah dan mengalami hipertensi kategori ringan sejumlah 19 responden (35,2%), sedangkan responden dengan aktivitas fisik kategori tinggi dan mengalami hipertensi kategori ringan sejumlah 5 responden (9,3%). Hasil uji *chi square* diperoleh  $X^2$  hitung 6,888 dengan  $p=0,013$  sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status kesehatan hipertensi pada lanjut usia di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen.

## PEMBAHASAN

### Aktifitas Fisik

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 Lanjut Usia di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen dengan kategori aktivitas fisik sedang (50,0%). Menurut hasil penelitian Junaidi (2011), terdapat pengaruh aktivitas fisik latihan jalan dengan intensitas rendah terhadap tingkat kebugaran jasmani pada kelompok usia lanjut. Lansia hendaknya selalu berolahraga yang cukup sesuai dengan kemampuan dan usianya. Olahraga jalan kaki diharapkan menjadi salah satu pilihan bagi lansia guna meningkatkan kebugaran jasmaninya karena memiliki resiko cedera rendah sekaligus jenis olahraga yang murah meriah dan menyenangkan.

Kemampuan melakukan aktivitas fisik merupakan salah satu indikator kesehatan karena lansia mampu melakukan aktivitas seperti berdiri, bekerja, dan berjalan. Kemampuan lansia untuk beraktivitas tidak terlepas dari keadekuatan sistem persyarafan dan muskuloskeletal. Beberapa ahli mendapatkan kesimpulan bahwa aktivitas dapat menyebabkan seseorang menjadi lebih tenang, lebih kuat menghadapi stress, gangguan hidup, dan memiliki indeks masa tubuh yang cenderung normal (Kushartanti, 2006).

Aktivitas fisik/latihan fisik yang baik, terukur, benar, dan teratur dapat mengurangi resiko terjadinya penyakit tidak menular (PTM) dan dapat meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani (Wardani & Roosita, 2008). Fatmah (2011), menyatakan derajat kesehatan dan kebugaran individu dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, genetik, aktivitas fisik, dan status gizi.

### Status Kesehatan Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian diketahui menunjukkan sebagian besar responden (57.4%) di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen dengan tekanan darah normal. Hal ini menggambarkan lansia dapat mengontrol hipertensi yang dideritanya dengan baik. Menurut Hasil penelitian Kenia (2013) tekanan darah dapat diturunkan jika lansia mau melakukan teknik relaksasi. Tekanan darah sistolik dan diastolik mengalami penurunan yang signifikan ( $p$ =sistolik 0,000 dan  $p$ =diastolik=0,000). Terapi relaksasi selama 10 menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik, dengan nilai mean penurunan sistolik dan diastolik yaitu 10,63 mmhg, dan 10,18 mmhg dan nilai maksimal penurunan sistolik dan diastolik 28,00 mmhg dan 20,00 mmhg.

Menurut Rusdi dan Nurlaela (2009), hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik dapat meningkatkan angka mortalitas dan menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital seperti jantung (infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif), otak (stroke, enseklopati hipertensif), ginjal (gagal ginjal kronis), mata (retinopati hipertensif) (Anggraini dkk, 2009). Penyakit hipertensi adalah penyakit kelainan jantung yang ditandai oleh meningkatnya tekanan darah dalam tubuh. Seseorang yang terjangkit penyakit ini biasanya berpotensi mengalami penyakit-penyakit lain; stroke dan penyakit jantung.

Orang lanjut usia pada lazimnya secara fisiologis adalah normal memiliki nilai tekanan darah yang tinggi. Selain karena mengurangi aktifitasnya di usia senja, kondisi ini juga terjadi karena dinding arteri lansia telah menebal dan kaku karena arteriosclerosis sehingga darah dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya dan

menyebabkan naiknya tekanan. Penyakit tekanan darah tinggi / hipertensi tersebut kini semakin sering dijumpai pada orang lanjut usia (Nina, 2007).

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Khurmaen, 2012). Hipertensi adalah penyakit yang timbul akibat adanya interaksi berbagai faktor resiko yang dimiliki seseorang. Risiko relatif hipertensi tergantung pada jumlah dan keparahan dari faktor resiko yang dapat dimodifikasi seperti stress, alkohol, nutrisi, obesitas, dan merokok; serta faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti genetik, umur, jenis kelamin, dan etnis (Anggraini, dkk 2009).

Hubungan antara aktifitas fisik dengan status kesehatan hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara aktivitas fisik sangat besar manfaat terhadap status kesehatan klien hipertensi pada lanjut usia di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen ( $X^2=0,888$ ;  $p=0,013$ ). Aktivitas fisik akan melebarkan diameter pembuluh darah dan membakar lemak dalam pembuluh darah sehingga aliran darah lancar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khomarun (2013) yang menunjukkan tekanan darah pre aktivitas pada lansia dengan hipertensi berkisar antara 140 mmHg – 158 mmHg. Sedangkan tekanan darah post aktivitas berjalan berada pada rentang 133 mmHg – 153 mmHg. Rentang angka tersebut menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah sekitar 5-10 mmHg.

Aktivitas fisik kini sudah menjadi kebutuhan masyarakat secara luas. Biasanya mereka melakukan aktivitas untuk menjaga kesehatan tubuhnya, salah satunya dengan cara berolahraga. Berolahraga sekarang sangat diminati banyak masyarakat, terbukti dari bertumbuhnya pusat-pusat olahraga serta dipenuhinya ruang-ruang publik pada hari libur oleh masyarakat yang berolahraga. Pada perkembangannya, banyak masyarakat melakukan olahraga yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan. Sebenarnya tidak banyak biaya untuk melakukan aktivitas tersebut, kita cukup melakukan aktivitas fisik yang rutin, aktivitas fisik secara teratur minimal 30 menit aktivitas sedang pada setidaknya 5 hari perminggu atau 20 menit, aktivitas fisik berat setidaknya 3 hari perminggu. (WHO, 2009). Ini bisa mengurangi resiko tersebut dikarenakan aktivitas akan melebarkan diameter pembuluh darah (vasodilatasi) dan membakar lemak dalam pembuluh darah jantung, sehingga aliran darah lancar.

Secara garis besar pengobatan hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu pengobatan non-obat (non-farmakologis) dan pengobatan medis (farmakologis). Secara farmakologis upaya untuk menurunkan tekanan darah dicapai dengan menggunakan obat anti-hipertensi. Pengobatan secara non-farmakologis di antaranya dengan melakukan: mengatasi obesitas atau menurunkan kelebihan berat badan, mengurangi asupan garam berlebihan, ciptakan keadaan rileks, berbagai cara relaksasi, seperti meditasi, yoga, atau hipnosis dapat dilakukan untuk mengontrol system syaraf yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah, melakukan olahraga, seperti senam dan jalan cepat selama 30-45 menit sebanyak 3-4 kali seminggu, berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol yang berlebihan (Setiawan, 2008).

## KESIMPULAN

Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status kesehatan hipertensi pada lanjut usia di Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen dengan  $p=0,013$ .

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kepala Desa Ngabean, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen.

## REFERENSI

- American Heart Association. (2011). *Heart international cardiovascular disease statistic*.
- Anggraini, A. D., Waren, S., Situmorang, E., Asputra, H., Siahaan, S. S. (2009). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa Puskesmas Bangkinang periode Januari sampai Juni 2008. [Http://yayanakhyar.wordpress.com](http://yayanakhyar.wordpress.com).
- Fatmah. (2011). *Gizi usia lanjut*. Jakarta: Erlangga.
- Junaidi (2011). Pembinaan fisik lansia melalui aktivitas olahraga jalan kaki. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. 1 (1).
- Kenia (2013). Pengaruh relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal STIKES RS Baptis Kediri*. 6 (1).
- Khurmaen, N. (2012). *Hubungan antara aktifitas fisik pedagang dengan hipertensi di wilayah Desa Sambak Kecamatan Kayoran Kabupaten Magelang*. Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Gombong.
- Kokkinos, P. F., Giannelou, A., Manolis, A., Pittaras, A., (2009), Physical activity in the prevention and management of high blood pressure. *Hellenic J Cardiolgym*, 50, 52-59.
- Khomarun (2013). Pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi stadium I di Posyandu Lansia Desa Makam Haji. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 2 (2), 41-155.
- Kushartanti. (2006). Pengaruh latihan range of motion (ROM) terhadap fleksibilitas sendi pada lansia di Panti Wreda Wening Wardoyo Ungaran. *Jurnal Media Ners*, 11-17.
- Nugroho, W. (2008). *Gerontik dan geriatrik*. Edisi 3. Jakarta: EGC. Health Services.
- Rusdi & Nurlaela, N. (2009). *Awat! anda bisa mati cepat akibat hipertensi & diabetes*, Yogyakarta: Power Books (IHDINA)
- Waler, N. (2007). *It's never too late: physical activity and elderly people*. Norwegian
- Wardani, N.E.J. & K. Roosita. (2008). aktivitas fisik, asupan energi dan produktivitas kerja pria dewasa: studi kasus di Perkebunan Teh Malabar PTPN VIII Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 3 (2), 71-78.

- WHO (2011). *Regional office for South-East Asia*. Departement of sustainable development and healthy enviroments, non communicable disease: Hypertension, <http://www.searo.int/>
- Yulianingsih, S. (2023). Hubungan antara asupan makanan dan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada pedagang di Pasar Kejambon Kota Tegal. *Era Klinis: Jurnal Penelitian Ilmu Kesehatan*, 1 (1), 19-26.