



**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH**

**PADA LANSIA DI MASA PANDEMI COVID-19**

**DI KAMPUNG PURBONEGARAN**

**KOTA YOGYAKARTA**

**TAHUN 2021**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana**

**Keperawatan**

**ASTRALITA NATASIA K. HOLO**

**1502004**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM**

**YOGYAKARTA**

**2021**

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKanan DARAH  
PADA LANSIA DI MASA PANDEMI COVID-19  
DI KAMPUNG PURBONEGARAN  
KOTA YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

Disusun oleh:

**ASTRALITA NATASIA K. HOLO**

**1502004**

Telah melalui sidang skripsi pada 10 Februari 2022

**Penguji I**



**(Indrayanti, S.Kep., Ns.,  
M.Kep., Sp.Kom)**

**Penguji II**



**(Antonius Yogi  
Pratama, S.Kep., Ns.,  
MSN)**

**Penguji III**



**(Enik Listyaningsih,  
SKM., MPH)**

**Mengetahui,**

**Ketua Prodi Sarjana Keperawatan  
STIKES Bethesda Yakkum  
Yogyakarta**



**(Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS)**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND BLOOD  
PRESSURE IN ELDERLY DURING COVID-19 PANDEMIC IN  
PURBONEGARAN VILLAGE, YOGYAKARTA IN 2021**

Astralita Natasia K. Holo<sup>1</sup>, Enik Listyaningsih<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Physical activity is any body movement that requires energy to do it. Physical activity in elderly is useful for training the body's balance, preventing disease, and maintaining physical fitness. However, during the current pandemic, which shows a very significant increase every day, people are panicking, stressed and afraid to leave the house for physical activity, especially elderly. Panic, stress, and fear of doing physical activity can cause other health problems, namely blood pressure disorders that can lead to hypertension.

**Objective:** This research aims to know the relationship between physical activity with blood pressure in elderly during Covid-19 pandemic in Purbonegaran, Yogyakarta in 2021.

**Method:** This was a correlation analytic research with cross sectional approach. A sample of 32 respondents was determined using purposive sampling. Data was collected using closed questionnaire and analyzed using Spearman's Rho.

**Result:** The result shows that there is no relationship between physical activity and blood pressure in elderly during Covid-19 pandemic in Purbonegaran, Yogyakarta in 2021 with p value of  $0.417 > 0.05$ .

**Conclusion:** There is no relationship between physical activity with blood pressure in elderly during Covid-19 pandemic in Purbonegaran, Yogyakarta in 2021.

**Suggestion:** The result can be used as a reference by other researchers who are interested in research related to the factors that affect blood pressure in elderly during Covid-19 pandemic.

**Keywords:** Physical Activity - Blood Pressure - Elderly  
Xvii + 123 pages + 11 tables + 2 schemas + 24 appendices  
Bibliography: 2011 -2020

<sup>1</sup>Student of Bachelor of Nursing, Bethesda Institute for Health Sciences

<sup>2</sup>Lecturer at Nursing Program, Bethesda Institute for Health Sciences

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA LANSIA DI MASA PANDEMI COVID-19  
DI KAMPUNG PURBONEGARAN  
KOTA YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

Astralita Natasia K. Holo<sup>1</sup>, Enik Listyaningsih<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya. Aktivitas fisik pada lansia bermanfaat untuk melatih keseimbangan tubuh, mencegah penyakit, serta menjaga kebugaran tubuh. Namun di masa pandemi saat ini yang setiap harinya menunjukkan jumlah peningkatan yang sangat signifikan yang membuat masyarakat menjadi panik, stres dan merasa takut keluar rumah untuk beraktifitas fisik terlebih pada lansia. Keadaan panik, stres, dan takut untuk melakukan aktifitas fisik dapat menimbulkan masalah kesehatan lain yaitu gangguan tekanan darah yang dapat mengakibatkan hipertensi.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di masa pandemi covid-19 di kampung purbonegaran Kota Yogyakarta Tahun 2021

**Metode:** Desain penelitian menggunakan *analitik correlation* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel sebanyak 32 responden ditentukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup. Analisa data menggunakan *Spearman's Rho*.

**Hasil:** Hasil uji statistik *Spreaman Rank* menunjukkan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di masa pandemi covid-19 di Kampung Purbonegaran Kota Yogyakarta Tahun 2021 nilai  $p=0.417 > 0.05$ .

**Kesimpulan:** Tidakada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di masa pandemi covid-19 di kampung purbonegaran yogyakarta Tahun 2021.

**Saran:** Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi oleh peneliti lainnya yang tertarik pada penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada lansia dimasa pandemi covid-19.

**Kata Kunci:** Aktivitas Fisik – Tekanan Darah – Lansia

Xvii + 75 hal + 11 tabel + 2 skema + 8 lampiran

kepustakaan: 2011-2020

<sup>1</sup>Mahasiswa S-1 Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Prodi S-1 Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

## **PENDAHULUAN**

Covid-19 merupakan penyakit yang ditemukan pada manusia di Wuhan Cina, pada Desember 2019, kemudian diberikan nama *Severa Acute Respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-COV2), dan menyebabkan penyakit *Corona virus Disease-2019* (COVID-19). Covid-19 termasuk dalam genus dengan morfologi eliptis dan sering berbentuk pleomorfik, berdiameter 60-140 nm. Virus ini secara genetik sangat berbeda dari virus SARS-CoV dan MERS-CoV. Keberadaan covid-19 saat ini dengan penyebarannya yang begitu cepat dengan gejala umumnya seperti demam, batuk dan sesak napas. membuat keadaan menjadi darurat. Keadaan ini membuat pemerintah mengeluarkan status darurat bencana terhitung mulai tanggal 29 Februari 2020 hingga 29 Mei 2020 terkait pandemi virus ini dengan jumlah waktu 91 hari<sup>1</sup>.

Tekanan darah merupakan salah satu aspek penting dalam sirkulasi tubuh. Tinggi rendahnya tekanan darah dalam kurun waktu yang lama tentu harus diwaspadai karena bisa menjadi gejala gangguan tekanan darah yang dapat mempengaruhi homeostatis tubuh. Tekanan darah yang tidak stabil tentunya akan menimbulkan gangguan kesehatan, seperti hipotensi yang diakibatkan oleh tekanan darah rendah dan hipertensi akibat tekanan darah naik. Kondisi tekanan darah tinggi yang persisten yang dapat menyebabkan jantung seseorang bekerja lebih keras, kondisi ini akan mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah, jantung, ginjal, otak, dan mata<sup>2</sup>.

Penelitian Azizah (2011) juga menjelaskan Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya. Aktivitas fisik yang dapat dilakukan lansia seperti berjalan-jalan kecil, senam lansia, menyapu rumah, mengasuh cucu dan lain sebagainya. Aktivitas fisik pada lansia sangatlah bermanfaat untuk melatih keseimbangan tubuh, mencegah penyakit, serta menjaga kebugaran tubuh<sup>2</sup>. Sejalan dengan itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Ismanto (2013) menunjukkan bahwa pada tekanan darah lansia dengan hipertensi dan mengkaji aktivitas olahraga, senam, renang, bersepeda, belum ada penelitian

tentang aktifitas fisik pada lansia sehat belum tentu tidak mengalami tekanan darah tinggi<sup>2</sup>.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Kampung Purbonegaran, Yogyakarta pada tanggal 25 April 2021, terdapat 160 Orang lansia, 149 lansia yang mengalami hipertensi. Berdasarkan studi pendahuluan yang didapatkan dengan cara wawancara dengan kader posyandu yang telah dilakukan di Kampung Purbonegaran Kota Yogyakarta tanggal 25 April 2021 didapatkan hasil 160 orang lansia, 149 lansia yang mengalami hipertensi. Peneliti melakukan wawancara serta mengukur tekanan darah secara langsung di awal kepada 6 orang lansia. Dari hasil pemeriksaan dengan cara mengukur tekanan darah menggunakan alat ukur tensimeter atau Spigmomanometer didapatkan 4 lansia mengalami tekanan darah tinggi 160/90 mmHg, 140/82 mmHg, 150/80 mmHg, 170/90 mmHg dan 2 lansia mengalami tekanan darah rendah 100/60 mmHg, 90/60 mmHg. Dari 6 lansia yang telah di wawancarai, terdapat tingkat aktifitas fisik yang berbeda-beda, 2 lansia aktivitas fisik ringan(berjalan, menyapu, mencuci), 1 lansia melakukan aktivitas fisik sedang( Jogging dan bersepeda,), dan 2 lansia lainnya melakukan aktivitas fisik berat (senam dan lari).

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan adalah *Analitik correlation* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kampung Purbonegaran Kota Yogyakarta pada tanggal 11-12 September 2021. Populasi penelitian terdiri dari lansia yang berada di kampung purbonegaran kota yogyakarta yang berjumlah 160 lansia. Sampel dalam penelitian ini 20% dari total populasi yaitu 20% dari 160 samadengan 32 responden yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* (Rho).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Univariat

##### a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, tekanan darah pada lansia di Kampung Purbonegran Kota Yogyakarta tahun 2021.

No	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin:		
	a. Laki-laki	13	40,6
	b. Perempuan	19	59,4
	Jumlah	32	100,0
2.	Usia:		
	a. 60-65	12	37,5
	b. 66-70	12	37,5
	c. 71-75	8	25,0
	Jumlah	32	100,0
3.	Aktivitas fisik:		
	a. Tinggi	7	21,9
	b. Sedang	24	75,0
	c. Rendah	1	3,1
	Jumlah	32	100,0
4.	Tekanan darah:		
	a. Normal	-	-
	b. Elevated	2	6,3
	c. Hipertensi Stage 1	9	28,1
	d. Hipertensi Stage 2	21	65,6
	Jumlah	32	100,0

Sumber: Data primer terolah (2021)

#### 2. Bivariat

Tabel 2. Hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di masa pandemi covid-19 di Kampung Purbonegaran.

Tekanan darah \ Aktivitas fisik	Normal	Elevated	Hipertensi Stage 1	Hipertensi Stage 2	Total	P Value	C
Tinggi	0	1	2	4	7	0,417	0,149
Sedang	0	1	7	16	24		

Rendah	0	0	0	1	1		
Total	0	2	9	21	32		

Sumber: Data primer terolah (2021)

## B. Pembahasan

1. Hubungan tekanan darah dengan aktivitas fisik lansia dimasa pandemi covid-19 di kampung purbonegaran kota yogyakarta tahun 2021. Hasil analisis bivariat 32 responden yang mengisi kuesioner, lansia dengan aktivitas fisik sedang dengan tekanan darah berat sebanyak 16 responden. Setelah dilakukan uji analisis menggunakan *Spearman Rank* didapatkan hasil  $p\text{ value } (0,417) > \alpha (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di masa pandemi covid-19 di kampung purbonegaran kota yogyakarta tahun 2021.

### 2. Karakteristik responden

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada tabel 1 menunjukkan jumlah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 13 responden (40,6% dan respondem berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 responden (59,4%). Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah lansia di kampung Purbonegaran Kota Yogyakarta didominasi oleh perempuan.. Menurut Kemenkes Kesehatan RI 2017, angka harapan hidup perempuan lebih tinggi dari pada laki-laki, hal ini terlihat dengan keberadaan penduduk lansia perempuan yang lebih banyak yaitu (9,53%) dari pada laki-laki dengan persentase (8,54%). Jika dibandingkan dengan laki-laki, perempuan cenderung lebih sadar akan kesehatan yang dikarekan perempuan lebih mudah terkena penyakit<sup>3</sup>.

Karakteristik responden berdasarkan usia pada tabel 1 menunjukkan bahwa paling banyak pada usia 60-65 tahun sebanyak 12 (37,5%). Menurut Sunaryo dkk (2016) lansia adalah kelompok manusia yang berusia 60 tahun keatas, lanjut usia akan mengalami proses hilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan fungsi



normalnya secara perlahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi maupun memperbaiki kerusakan dan penurunan fungsi yang terjadi<sup>4</sup>.

Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik pada tabel 1 menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia sebanyak 32 responden, sebagian besar melakukan aktivitas fisik pada kategori sedang dengan presentase 75%. Aktivitas fisik adalah pergerakan tubuh yang memerlukan energi dan tenaga untuk dapat melakukan berbagai kerja aktivitas seperti melakukan aktivitas sehari-hari dari bangun tidur hingga tidur kembali berdasarkan lamanya intensitas dan sifat kerja otot<sup>5</sup>.

Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah pada tabel 1 menunjukkan bahwa tekanan darah pada lansia dari 32 responden, 21 responden atau sebagian besar responden berada pada kategori berat dengan presentase 65,6%. Lansia cenderung mengalami hipertensi karena terjadi arterosklerosis dan menjadi kaku, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenisasi. Hal inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi<sup>6</sup>.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan tentang penelitian dengan judul “Hubungan dukungan ayah dengan kepedulian ibu untuk memberikan imunisasi di Puskesmas Kotagede I Yogyakarta 2019”. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di masa pandemi covid-19 di kampung purbonegaran kota yogyakarta tahun 2021. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $p\text{ value} = 0,417$  ( $p\text{ value} < \alpha = 0,417 < 0,05$ )

## **SARAN**

Saran dari peneliti berdasarkan penelitian ini, antara lain:

1. Bagi Lansia

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi bagi lansia mengenai aktifitas fisik dengan tekanan darah dan dapat mengikuti kegiatan seperti posyandu lansia, senam lansia, dan hal-hal positif yang bermanfaat bagi kesehatan.

2. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

3. Bagi Peneliti Lainnya

Hasil penelitian ini dapat dapat dijadikan referensi oleh peneliti lainnya yang tertarik pada penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada lansia dimasa pandemi covid-19

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ibu Vivi Retno Intening, S.Kep., Ns., MAN., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta
2. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS, selaku Ketua Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Enik Listyaningsih, SKM., MPH., selaku pembimbing/ Penguji III yang selalu memberikan motivasi dan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan pada proses penyusunan skripsi.
5. Ibu Indrayanti, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kom., selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak Antonius Yogi Pratama, S.Kep., Ns., MSN., selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dalam penyusunan skripsi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. N, W. Koesmawardani. 2020. *Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (Covid-19) dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa*. Jurnal Sosial dan Budaya. Volume 7 No. 3, Hlm. 217-226. Diakses pada 17 mei 2021, dari <http://journal.uinjkt.ac.id/>.
2. Azizah,R., Hartanti. 2016.*Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kualitas Hidup Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Pekalongan*.4Th University Res colloquium.
3. Kemenkes RI. 2019. *Profil Kesehatan 2019*. Kementrian Kesehatan RI
4. Sunaryo, dkk. (2015). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: ANDI
5. Sesar, Dede Marizal. 2019. *Hubungan tingkat aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di panti social tresna wredha Kalimantan selatan*. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan, Vol. 19 No. 1, Hal 27-31.
6. Setiawan, GW; Wungouw, HIS; Pangemanan, DHC. 2013. *Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi*.Jurnal e-Biomedik (eBM),Volume 1, Nomor 2