

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kognitif pada Lansia

Farah Anggriani¹, Riska Risty Wardhani², Hilmi Zadah Faidullah³

^{1,2,3}Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Email Penulis Korespondensi: farahanggriani85@gmail.com

Article History:

Received Aug 30th, 2026

Accepted Oct 02th, 2026

Publish Oct 05th, 2026

Abstrak

Latar Belakang: penuaan menyebabkan perubahan pada fungsi kognitif sehingga meningkatkan risiko gangguan memori dan demensia. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat memperlambat penurunan kognitif pada lansia. Semakin bertambahnya usia manusia, akan terjadi proses degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, aktivitas fisik dapat menstimulasi perubahan-perubahan saraf yang dapat memungkinkan atau bisa menghambat penurunan fungsi kognitif pada lansia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan Tingkat kognitif pada lansia. **Metode** Pengambilan data dengan menggunakan metode analitik observasional dengan rencana *cross sectional*. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah lansia di posyandu lansia puskesmas gamping 1 Yogyakarta. Pengambilan sampel digunakan metode random sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan lansia sebanyak 100 lansia penelitian ini telah dimulai tanggal 20 November -26 November 2023. Aktivitas fisik diukur dengan menggunakan skala PASE, sedangkan tingkat kognitif dinilai menggunakan MMSE. Hasil uji korelasi menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara aktivitas fisik dan tingkat kognitif ($r = 0,222$, $p < 0,15$). Hasil ini menunjukkan bahwa lansia yang memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih baik. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kognitif pada lansia di posyandu lansia puskesmas gamping 1.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Kognitif, Lansia

Abstract

Background: Aging is associated with changes in cognitive function that may increase the risk of memory impairment and dementia. The degenerative processes associated with advancing age affect not only physical function but also cognitive function. Physical activity may stimulate neurological changes that help slow cognitive decline among older adults. This study aims to analyze the association between physical activity and cognitive function among older adults. **Methods:** This analytical observational study employed a cross-sectional design. The study population consisted of older adults attending the Posyandu Lansia Puskesmas (Integrated Health Service Post for Older Adults of the Community Health Center) Gamping 1, Yogyakarta. A total of 100 older adults who met the inclusion criteria were selected using random sampling. Data were collected from November 20 to 26, 2023. Physical activity was measured using the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), while cognitive function was assessed using the Mini-Mental State Examination (MMSE). **Results:** The correlation analysis indicated a positive association between physical activity and cognitive function, with a reported correlation coefficient of 0.222 and a p-value of < 0.15 . These findings indicated that older adults with higher levels of physical activity tended to have better cognitive function.

Keywords: *Physical Activity, Cognitive, Older Adults*

1. PENDAHULUAN

Lanjut usia atau (lansia) adalah suatu periode penutup dalam rentang hidup seseorang, yaitu suatu periode dimana seseorang telah beranjak jauh dari periode terdahulu yang lebih menyenangkan, atau beranjak dari waktu yang penuh bermanfaat [1]. Lanjut usia (lansia) menurut UU No.13 Tahun 1998 adalah menjadi tua dengan segala keterbatasannya dan hal tersebut pasti akan dialami semua orang bila ia berumur Panjang. Perkiraan *World Health Organization* (WHO) jumlah lansia akan meningkat pada tahun 2025 dibanding tahun 2010. Di tahun 2025 akan meningkat sebanyak 41,4% juta jiwa dan perkiraan tahun 2050 lansia di Indonesia akan meningkat menjadi 60 juta jiwa lansia. Adapun jumlah lansia di negara India sebanyak 242% . Cina memiliki jumlah penduduk lansia sebanyak 220%, dan Thailand sebanyak 3,37% dan di kawasan Asia sendiri sebanyak 142 juta Jiwa [2]. Jumlah penduduk lansia di Indonesia tersebar di seluruh provinsi dengan 10 urutan provinsi terbanyak sebagai berikut yaitu : DIY Yogyakarta (13.69%), Jawa Tengah (12,09%), Jawa Timur (11,8%), Bali (11,2%), Sumatera Utara (10%), Sumatera Selatan (9%), Sumatera Barat (9%), Jawa Barat (8%), Lampung (8%) dan NTB (7,8%). Populasi lansia Jawa Barat tahun 2015 sebanyak 3.790.351 jiwa dan Kota Bandung sebanyak 185.426 jiwa [3].

Menua merupakan proses terjadinya perubahan pada sistem tubuh salah satunya yang dialami lansia adalah pada sistem saraf. Perubahan *sistem* saraf yang mempengaruhi kerja fungsi otak yang dapat menyebabkan penurunan pada memori jangka pendek dan jangka Panjang pada lansia. Gangguan kognitif juga merupakan salah satu gangguan yang sering dialami lansia yang berumur 60 tahun ke atas akan berpotensi besar mengalami penurunan tingkat kognitif. Selain dari bertambahnya usia gangguan kognitif juga dipengaruhi oleh beberapa faktor gaya hidup antara lain yaitu merokok, mengonsumsi alkohol, gangguan mental, depresi, dukungan sosial, dan gangguan fungsi fisik [4]. *World Health Organization* (WHO), memprediksi bahwa terdapat 35,6 juta orang lansia di seluruh dunia mengalami gangguan fungsi kognitif. Dan jumlah tersebut 5,8% laki-laki dan 9,5% perempuan dan lansia juga mengalami mudah lupa dengan preferensi 30 % gangguan daya ingat terjadi pada usia 50-59 tahun 35%-39% terjadi pada usia di atas 65 tahun dan 85% terjadi pada usia di atas 80 tahun Tri Nugroho & Fuji Pratiwi (2021). Menurut penelitian Eko dan Gloria (2018) menyatakan bahwa pada studi komunitas ditemukan bahwa prevalensi gangguan fungsi kognitif pada lansia adalah 17-34% yang mengalami penurunan fungsi kognitif [5].

Tanda dan gejala gangguan kognitif pada lansia diawali mudah lupa yang menyebabkan lansia tidak mampu menyebut kata yang benar, berlanjut dengan kesulitan mengenal benda dan akhirnya tidak mampu menggunakan barang-barang sekalipun yang termudah. Gejala gangguan kognitif ini dapat diikuti gangguan perilaku seperti gampang curiga, halusinasi pendengaran atau penglihatan, gelisah, depresi. Penurunan fungsi kognitif juga menjadi penyebab utama terbesar terjadinya ketergantungan terhadap orang lain dalam merawat diri sendiri akibat ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.[6]. Masyarakat saat ini memandang para lanjut usia sebagai orang-orang yang kurang produktif, kurang menarik, kurang energik, mudah lupa, barangkali kurang bernilai dibandingkan dengan mereka yang masih dalam keadaan prima. Hal ini yang menyebabkan lansia menarik diri dari kehidupan bersosial karena anggapan mereka bahwa lansia sudah tidak produktif [7]. Fisioterapi

sangat berperan penting dalam meningkatkan fungsi kognitif pada lansia tindakan yang bisa diberikan oleh fisioterapi dengan cara promotif, kuantitatif, dan rehabilitatif. Adapun penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mencegah dan meningkatkan fungsi kognitif lansia adalah dengan latihan *brain gym*. Latihan ini juga dapat meningkatkan keseimbangan aktivitas kedua belah otak secara bersamaan dan memperlancar aliran darah ke otak. Gerakan ini juga bisa meningkatkan daya ingat dan fungsi kognitif pada lansia [8].

Aktivitas fisik merupakan salah satu hal yang menyebabkan terjaganya kognitif pada lansia. Gangguan kognitif sendiri menyebabkan lansia mengalami gangguan hidup secara mandiri. Hal tersebut didukung dalam penelitian yang dilakukan oleh Muzamil, Afriwardi, dan Martini (2014) menyebutkan tingkat aktivitas fisik seseorang yang baik mempunyai hubungan dengan tingginya skor fungsi kognitif sedangkan lansia yang mengurangi durasi dan intensitas aktivitas fisik memungkinkan proses penurunan fungsi kognitifnya akan lebih cepat. Studi yang dilakukan oleh Guimaraes AV et al (2014) menyatakan bahwa aktivitas fisik dapat meningkatkan kerja memori, fungsi eksekutif, perhatian, dan memori jangka pendek/ panjang [9]. Berdasarkan penjelasan dari permasalahan penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kognitif pada lansia yang dilakukan pada wilayah kerja puskesmas gamping 1 di posyandu lansia [10].

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan tingkat kognitif pada lansia. Pengambilan data dengan menggunakan metode analitik observasional dengan rencana *cross sectional*. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah lansia di posyandu lansia puskesmas gamping 1 Yogyakarta. Pengambilan sampel digunakan metode rendam sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan lansia sebanyak 100 lansia penelitian ini telah dilaksanakan di posyandu lansia puskesmas gamping 1 selama dimulai tanggal 20 November -26 November 2023.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah lansia yang berumur 50-80 tahun keatas, Lansia di posyandu yang melakukan aktivitas fisik, lansia di posyandu lansia puskesmas gamping 1 yang bersedia mengikuti penelitian atau mau menjadi sampel dalam penelitian serta mampu memahami pertanyaan kuesioner dan mampu berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah lansia yang tidak bersedia menjadi sampel dalam penelitian, lansia yang memiliki riwayat trauma pada kepala, lansia yang memiliki gangguan jiwa. Jumlah sampel yang di butuhkan peneliti adalah 100 orang lansia. Adapun dalam menentukan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Rumus *Slovin* untuk melakukan sampel. Berdasarkan rumus di atas dapat dijabarkan bahwa pada penelitian ini terdapat 379 populasi lansia di puskesmas gamping 1. Untuk mendapatkan jumlah sampel maka selanjutnya akan digunakan rumus *Slovin* dan berdasarkan hasil perhitungan sampel diperoleh jumlah sampel awal sebanyak 102,652 dan dibulatkan menjadi 100 orang sampel.

Aktivitas fisik merupakan faktor penting dalam memelihara kesehatan individu khususnya lansia. Aktif secara fisik membantu mengatur berat badan, meningkatkan kesehatan mental, dan

menurunkan kemungkinan tertular sejumlah penyakit kronis. Aktivitas fisik pada lansia menggambarkan seluruh kegiatan yang dilakukan oleh lansia sehari-hari baik aktivitas yang dilakukan di rumah dan kebun, aktivitas selama bekerja maupun aktivitas di waktu luang. WHO (2010) menyarankan bagi lansia agar tetap aktif melakukan aktivitas fisik seperti berjalan, bersepeda, lari kecil, melakukan pekerjaan rumah, bermain, maupun berolahraga. Kuesioner Physical Activities Scale For the Elderly (PASE) yang menggabungkan informasi tentang aktivitas waktu luang, rumah tangga, dan pekerjaan. PASE menilai jenis aktivitas yang biasanya dipilih oleh orang lanjut usia (berjalan kaki, aktivitas rekreasi, olahraga, pekerjaan rumah, pekerjaan pekarangan, dan merawat orang lain. PASE menggunakan frekuensi, durasi, dan tingkat intensitas aktivitas selama minggu sebelumnya untuk memberikan skor, berkisar antara 0 hingga 400. Interpretasi pengukuran PASE adalah jika skor 0-133 poin berarti aktivitas fisik kurang, aktivitas fisik sedang jika skor yang diperoleh 134-266 poin dan aktivitas fisik baik jika skor 267-400 poin, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan aktivitas fisik yang lebih besar [11]. Untuk mengetahui ada atau tidaknya penurunan fungsi kognitif dan khususnya yang mengarah pada demensia. Alat screening penurunan fungsi kognitif dan demensia yang bernama *Mini Mental State Examination* (MMSE). MMSE terdiri dari 11 item dengan nilai setiap pertanyaan memiliki nilai yang berbeda yaitu pertanyaan 1,2,4 memiliki skor nilai maksimal (5) ,dan nilai pertanyaan 5,3,8 nilai maksimal (3), untuk pertanyaan nomor 6 nilai maksimalnya (2), dan untuk pertanyaan nomor 7,9,10,11 nilai maksimalnya adalah (1). Skor total terendah hingga tertinggi berada pada rentang 0-30. Yaitu: Skor 30-27 rentang normal, skor 20-26 ringan, skor 10-19 sedang, skor < 10 berat. Folstein & McHugh awalnya membuat MMSE untuk membedakan pasien dengan gangguan jiwa dan dikembangkan sebagai screening penurunan fungsi kognitif. MMSE menguji kemampuan orientasi, fokus atau perhatian, ingatan, bahasa, praksis, dan kemampuan untuk mengikuti perintah sederhana. MMSE memiliki reliabilitas yang handal dalam setting klinis maupun dalam lingkup komunitas karena memiliki sensitivitas yang baik dan spesifik untuk mendeteksi penurunan fungsi kognitif pada pasien[12].

Data yang telah dikumpulkan dan dilakukan pengecekan melalui beberapa tahapan yaitu editing menggunakan Microsoft Excel, dan *statistical program for science* (SPSS) dan memeriksa kembali data yang telah dimasukan untuk memeriksa data tersebut telah bebas dari kesalahan. Data univariat untuk mengetahui aktivitas fisik yang dilakukan serta mengetahui umur, pendidikan terakhir, jenis kelamin dan pekerjaan. Aktivitas lansia, Tingkat kognitif. Analisa bivariat menggunakan uji chi-square untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan Tingkat kognitif pada lansia dan diperoleh nilai $p=0,044(p<0,05)$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel dalam penelitian ini menggunakan lansia yang telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Pada penelitian ini dilakukan di posyandu lansia puskesmas gamping 1 dengan jumlah lansia sebanyak 100 orang. Karakteristik responden dalam penelitian meliputi jenis kelamin, usia, dan pendidikan terakhir.

Tabel 1. Jenis Kelamin Responden.

Karakteristik	(n)	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	30,00
Perempuan	70	70,00
Usia		
51-60	10	10,00
61-70	39	39,00
71-80	34	34,00
81-90	17	17,00
Pendidikan terakhir		
SD	25	25,00
SMP/SLTP	19	19,00
Sma/SLTA	26	26,00
S1	3	3,00
D3	4	4,00
Tidak Sekolah	23	23,00

Berdasarkan tabel 1 berisi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan Pendidikan terakhir. di posyandu lansia puskesmas gamping 1. Sebagian besar lansia yang menjadi narasumber dalam penelitian berjenis kelamin Perempuan yaitu sebanyak 70 orang jika dalam persentasenya 70% dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 30 orang jika dalam persentase yaitu 30%. karakteristik responden berdasarkan usia responden yang berusia 50-60 tahun sejumlah 17% atau 17 orang. Usia 61-70 berjumlah 39% atau 39 orang. Usia 71-80 sebanyak 34% atau 34 orang dan yang berusia 81-90 tahun sebanyak 17% atau sejumlah 17 orang. Dan karakteristik responden berdasarkan Pendidikan terakhir. Diurut berdasarkan jumlah terbanyak sampai yang paling sedikit. Tingkat Pendidikan terakhir yang persentasenya terbanyak ada pada Tingkat SMA/SLTA yaitu sebanyak 26% atau berjumlah 26 orang lansia kemudian kedua yaitu SD dengan persentase 25 % atau sejumlah 25 orang lansia. Dilanjutkan dengan tidak sekolah dengan persentase 23% dengan jumlah 23 orang lansia. Selanjutnya SMP/ SLTP dengan persentase 19% atau dengan jumlah 19 orang. D3 dengan persentase 4% atau berjumlah 4 orang dan S1 dengan persentase 3% atau dengan jumlah 3 orang.

Analisis univariat dilakukan dengan menganalisis data distribusi tunggal setiap karakteristik responden yang memiliki kriteria. Telah diperoleh dari hasil pengukuran dari data yang disajikan dengan bentuk tabel distribusi frekuensi dan teks. Analisis ini meliputi frekuensi dan presentase pada responden dengan kategori lansia yang melakukan aktivitas fisik dengan tingkat kognitif

Tabel 2. Data Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kognitif

Karakteristik	(n)	%
Aktivitas Fisik		
Ringan	4	4,00
Sedang	26	26,00
Berat	80	80,00
Tingkat Kognitif		

Karakteristik	(n)	%
Kurang	24	24,00
Cukup	8	8,00
Baik	68	68,00

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan lebih banyak responden lansia yang melakukan aktivitas fisik baik dengan persentase 80%, lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang dengan persentase 16% dan lansia yang melakukan aktivitas fisik ringan persentasenya 4%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden di posyandu lansia di puskesmas gamping 1 melakukan aktivitas fisik berat sesuai dengan kuesioner yang telah diisi dan pekerjaan responden. dan persentase lansia yang tingkat kognitifnya kurang sebanyak 24 orang atau dalam persentase 24% yang tingkat kognitif cukup sebanyak 8 orang atau 8% dan yang tingkat kognitifnya baik sebanyak 68 orang persentase nya 68%.

Menurut UU RI NO 13,1998 dan menurut WHO (*world health organization*) membagi masa lanjut usia sebagai berikut: usia 45-60 tahun setengah baya ,usia 60-75 tahun, usia lanjut ,sia 75-90 tahun, tua usia diatas 90 tahun, tua sekali [13].dari hasil tabel 1 hasil dari penelitian yang ditunjukan tabel menunjukkan hasil bahwa dari total 100 responden lansia dengan aktivitas fisik berat dan persentase lansia yang melakukan aktivitas fisik berat sebanyak 80% dari 100% jumlah lansia yang menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan di posyandu lansia puskesmas gamping 1. Sedangkan tabel 2 menunjukkan persentase tingkat kognitif lansia. Lansia yang berjumlah 100 orang yang dijadikan responden dalam penelitian ini. Tabel tersebut menunjukkan persentase lansia dengan kognitif baik lebih banyak daripada lansia yang mengalami kognitif kurang atau cukup. Lansia yang memiliki kognitif yang baik sebanyak 68%.

Tujuan dari analisis bivariat ini untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel penelitian untuk mengetahui adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kognitif pada lansia. Analisa bivariat digunakan dalam penelitian dengan tujuan untuk melihat dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat adalah uji gamma ini adalah uji nonparametrik yang digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel yang berskala ordinal uji ini meliputi arah hubungan dan kekuatan hubungan [13].

Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kognitif pada lansia di posyandu lansia puskesmas gamping 1 hasil uji gamma menggunakan SPSS.

Tabel 3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif

Aktivitas Fisik	Fungsi Kognitif			Total
	Kurang	Sedang	Baik	
Ringan	3	1	0	4
Sedang	6	3	7	16
Berat	15	4	16	80
Total	24	8	68	100

$P = 0,015$, nilai gamma (y)=0,222, ($p < 0,05$) (sangat signifikan) Terdapat hubungan yang kuat dan signifikan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif lansia.

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa hasil uji dari gamma menunjukkan adanya hubungan dibuktikan dengan p volumenya 0,015 yang berarti volume kurang dari 0,05. ada dua ketentuan arah hubungan dalam penelitian yaitu arah hubungan yang negatif (-) dan positif(+) hasil dari uji gamma dalam penelitian ini adalah adanya hubungan dua variabel berarah korelasi positif (+) yang berarti apabila aktivitas fisik lansia semakin berat maka fungsi kognitif lansia akan semakin baik dengan kekuatan korelasinya yaitu nilai gamma (γ) 0,222 yang berarti kuat dari hasil penelitian tersebut berarti ada hubungan aktivitas dengan Tingkat kognitif lansia di posyandu lansia puskesmas gamping 1.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (noor & marijanti,2020) di lakukan di posyandu lansia X menunjukan terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan tingkat kognitif pada lansia transpor oksigen ke otak ditingkatkan dengan aliran darah dan frekuensi yang dapat ditingkatkan dengan aktivitas fisik [14]. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Desa & Wibowo menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan muniana & ulfa (2022) lansia yang melakukan aktivitas fisik memiliki fungsi kognitif yang lebih baik dibanding mereka yang melakukan aktivitas fisik [15].

Lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang lebih berisiko alami gangguan kognitif 4 kali lebih besar daripada yang melakukan aktivitas berat. Izzah (2017) menyatakan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif lansia. Aktivitas fisik mempengaruhi perkembangan dan fungsi saraf dimana diperankan oleh protein pada jalur neurotrophin. BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) lebih banyak dihasilkan oleh otak di banding neurotrophin lainnya hal ini berpengaruh terhadap diferensiasi neuron juga memberi perlindungan di hippocampus terutama dari kematian neuron. Aktivitas fisik berdampak positif untuk fungsi kognitif, lebih spesifik fungsi visuospatial dan risiko demensia dapat di turunkan dengan aktivitas fisik[16].

Adapun kategori aktivitas fisik ringan dapat berdampak baik terhadap kognitif lansia. Aktivitas fisik ringan seperti aktivitas fisik seperti memindahkan barang atau menggerakkan badan berjalan atau naik turun tangga, berjalan kaki di sekitar rumah dapat meningkatkan fungsi kognitif. Aktivitas fisik tingi dilakukan secara rutin dapat membantu aliran oksigen ke otak tetap lancar dan dapat memberikan nutrisi ke otak. Jika lansia tidak melakukan aktivitas fisik secara rutin maka dapat menyebabkan aliran darah ke otak berkurang yang dapat menyebabkan kekurangan oksigen ke otak berkurang. Aktivitas fisik dapat membantu kognitif lansia dan mencegah dimensi dan gangguan fungsi kognitif [17].

Tabel 4. Hubungan Usia dengan Tingkat Kognitif

Kategori Usia	Kognitif Kurang	Kognitif Cukup	Kognitif Baik	Total
51-60	1	1	8	10
61-70	6	4	29	39
71-80	9	2	23	34
81-90	8	2	8	17
Total	24	8	68	100

Berdasarkan hasil uji gamma, diperoleh nilai koefisien gamma sebesar $\gamma = -0,292$ dengan nilai $p = < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan fungsi kognitif lansia. Arah hubungan negatif (-) menunjukkan bahwa semakin bertambah usia responden maka fungsi kognitif cenderung semakin menurun. Kekuatan hubungan lemah. Penelitian ini

mengindikasikan proses penuaan berperan terhadap penurunan fungsi kognitif. Semakin lanjut usia maka akan semakin berkurang daya tahan, hal ini dapat mengakibatkan lansia kesulitan untuk beradaptasi dengan lingkungan sekitar atau bersosialisasi.

Tabel 5. Hubungan Tingkat Pendidikan Terakhir dengan Fungsi Kognitif

Tingkat Pendidikan	Kognitif Kurang	Kognitif Cukup	Kognitif Baik	Total
Tidak Sekolah	12	2	9	23
SD	7	2	16	25
SMP/SLTP	3	2	14	19
SMA/SLTA	2	1	23	26
D3	0	1	3	4
S1	0	0	0	3
Total	24	8	68	100

Berdasarkan hasil uji gamma diperoleh nilai gamma $y=0,292$ dengan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan terakhir dengan tingkat kognitif responden arah hubungan positif (+) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan terakhir maka semakin baik tingkat fungsi kognitif pada lansia. Dan kekuatan hubungan berada pada kategori lemah. Pendidikan berperan penting dalam mempertahankan fungsi kognitif responden dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih baik dibanding dengan responden dengan pendidikan rendah.

Lansia di pedesaan sebagian besar tingkat pendidikannya rendah bahkan banyak yang tidak sekolah sama sekali. Hasil sensus jumlah penduduk di pedesaan lebih banyak yang memiliki pendidikan rendah dan tidak sekolah hal tersebut didukung oleh masih banyaknya lansia yang bekerja di bidang pertanian. Kuli panggul. Sebagian responden memiliki riwayat hipertensi dan tidak memiliki riwayat penyakit berat yang dimaksud yaitu stroke, diabetes trauma kepala [18].

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik dengan tingkat kognitif yaitu $p=0,015$ nilai gamma, ($y=0,222$, ($p<0,05$)) dan dengan arah hubungan positif yang berarti jika aktivitas fisik lansia baik maka kognitifnya juga baik. Selain itu hubungan antara usia dengan tingkat kognitif dengan nilai $p<0,001$. dengan arah hubungan negatif yang berarti semakin bertambah usia maka kognitifnya juga akan semakin menurun, untuk hubungan tingkat pendidikan dengan tingkat kognitif mendapat nilai $y=0,292$ dengan nilai $p=0,002$ ($p<0,005$) hasil ini menunjukkan arah hubungan positif yang berarti semakin tinggi tingkat pendidikan terakhir maka semakin baik fungsi kognitifnya,

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Amtarina, R. (2017). Manfaat Aktivitas Fisik Teratur Terhadap Perbaikan Fungsi Kognitif Pasien dengan Mild Cognitive Impairment. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 10(2), 140.

- <https://doi.org/10.26891/jik.v10i2.2016.140-147>
- [2]. Cahyaningrum, E. D. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Surya Muda*, 4(1), 27–36. <https://doi.org/10.38102/jsm.v4i1.111>
- [3]. Cahyaningrum, E. D., Harapan, U., & Purwokerto, B. (2022). *HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN FUNGSI KOGNITIF THE RELATIONSHIP OF PHYSICAL ACTIVITY WITH COGNITIVE*. 4(1).
- [4]. Djajasaputra, A. D. R., & Halim, M. S. (2019). Fungsi Kognitif Lansia yang Beraktivitas Kognitif secara Rutin dan Tidak Rutin. *Jurnal Psikologi*, 46(2), 85. <https://doi.org/10.22146/jpsi.33192>
- [5]. Eni, E., & Safitri, A. (2019). Gangguan Kognitif terhadap Resiko Terjadinya Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 8(01), 363–371. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v8i01.323>
- [6]. Harry Sundariyati, I. G. A., Ratep, N., & Westa, W. (2015). Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi status kognitif pada lansia di wilayah kerja puskesmas kubu II, Januari-Februari 2014. *E-Jurnal Medika Udayana; Vol 4 No 1 (2015):E-Jurnal Medika Udayana*. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/12634>
- [7]. Ilmu, J., Masyarakat, K., & Health, P. (2023). *Al-Tamimi Kesmas*. 12.
- [8]. Kecamatan, D. I., & Tangerang, S. (2025). *Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kognitif lansia di kecamatan solear tangerang 1,2. April*.
- [9]. Khairunnisa, G., Putri, P., Cheerson, F., Junita, F., Suwartono, C., & Halim, M. (2014). Uji Validitas Konstruk The Modified Mini Mental State-Test (3MS). *III*(5), 329–359.
- [10]. Manurung, C. H., Karema, W., & Maja, J. (2016). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di Desa Koka Kecamatan Tombulu. *E-Clinic*, 4(2), 2–5. <https://doi.org/10.35790/ecl.4.2.2016.14493>
- [11]. MIFTAHUL RESKI PUTRA NASJUM. (2020). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp://>
- [12]. Nisa, K. M., & Lisiswanti, R. (2016). Faktor Risiko Demensia. *Majority*, 5(4), 86–87. <http://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/890>
- [13]. Noor, C. A., & Merijanti, L. T. (2020). Hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3(1), 8–14. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020.v3.8-14>
- [14]. Nur'amalia, R., Abdullah, M. M., Dzakhirah, M. K., . M., & Ruhama, Y. (2022). Gambaran Aktivitas Fisik, Keseimbangan dan Kebugaran Kardiorespirasi pada Lansia. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 6(2), 79–86. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v6i2.165>
- [15]. Okaniawan, P. E. P., & Agustini, N. N. M. (2021). Penurunan Fungsi Kognitif Akibat Diabetes Melitus. *Ganesha Medicine*, 1(1), 28. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i1.3170>
- [16]. Pada, I., & Ma, S. D. I. (2021). *Nusantara Hasana Journal*. 1(2), 46–55.
- [17]. Putu, N., Purnama, D., Yulianti, A., & Diagusti, D. (2023). *Ruang Cendekia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Peran fisioterapi untuk mencegah gangguan kognitif pada lansia di Posyandu Ngijo Karangploso Jawa Timur*. 2(1), 60–66.
- [18]. Ramli, R., & Fadhillah, M. N. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif pada Lansia. *Window of Nursing Journal*, 01(01), 22–30. <https://doi.org/10.33096/won.v1i1.21>
- [19]. Sari, L. K., & Hilmi, I. L. (2022). PENINGKATAN DEMENSIA MELALUI ROKOK : LITERATURE REVIEW IMPROVEMENT OF DEMENTIA THROUGH CIGARETTE :

- LITERATURE REVIEW PENDAHULUAN Demensia merupakan sindrom kronis yang menyebabkan penurunan fungsi kognitif yang dapat mempengaruhi memori tingkah laku, c. *Farmasetis*, 11(3), 195–200. <http://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/far/article/view/494/432>
- [20]. Sari Muzamil, M., & Dinda Martini, R. (2014). Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Usila di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur. In *Jurnal Kesehatan Andalas* (Vol. 3, Issue 2). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- [21]. Sauliyusta, M., & Rekawati, E. (2016). *Pendahuluan Metode*. 19(2), 71–77.
- [22]. Sesar, D. M., Fakhurrazy, F., & Panghiyangani, R. (2019). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di Panti Sosial Tresna Wredha Kalimantan Selatan. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 19(1). <https://doi.org/10.18196/mm.190125>
- [23]. Sigalingging, G., Nasution, Z., Ginting, M., Marlina Pakpahan, H., Dosriano Sitopu, S.,
- [24]. Simanullang, P., & Meyprida Girsang, E. (2022). *Penyuluhan Kesehatan Strategi Hidup Sehat Lansia Di Kelurahan Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa*. 3(1), 1–8.
- [25]. Syah, I., & Utami, R. F. (2021). Aktifitas Fisik Dan Kognitif Berpengaruh Terhadap Keseimbangan Lansia. *Jurnal Human Care*, 6(3), 748–753.
- [26]. Titanic, P. Y., & Rumawas, M. E. (2022). Hubungan rasa nyeri nyaman dengan tingkat kualitas hidup lansia di Panti Sosial Tresna Wreda Kota Bengkulu. *Tarumanagara Medical Journal*, 4(2), 357–364.
- [27]. Tri Nugroho, & Fuji Pratiwi. (2021). Analisis Perbedaan Fungsi Kognitif Pada Lansia Antara Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Senam Vitalisasi Otak. *Healthy Journal*, 9(1), 35–42. <https://doi.org/10.55222/healthyjournal.v9i1.513>
- [28]. Trioclarise, R., Yani, S., & Lina, R. K. (2021). *EFEKTIFITAS DUAL TASK TRAINING (KOGNITIF) TERHADAP PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK TAHUN 2021 (Studi Kuasi Eksperimen : Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulya I) Jurnal Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia*. 1(2), 65–75.