

HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DENGAN KESEIMBANGAN DAN PERFORMA FISIK PADA LANJUT USIA DI PUSKESMAS TURIKALE

Nurul Hikmah^{1*}, Andi Rahmaniar SP.¹, Hamisah¹

¹Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin, Indonesia

*Email korespondensi : nurulhikmahhalid66@gmail.com

No.Hp : 082152534831

ABSTRAK

Seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas atau seringkali disebut lanjut usia akan mengalami kerusakan dan kehilangan fungsi pada sistem organ secara bertahap sehingga rentan terkena gangguan kesehatan gangguan fungsi kognitif. Penurunan respon motorik dan persepsi akibat penurunan fungsi kognitif dapat menyebabkan gangguan keseimbangan sehingga mempengaruhi performa fisik pada lanjut usia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara fungsi kognitif dengan keseimbangan dan performa fisik pada lanjut usia di puskesmas Turikale. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Responden dari penelitian ini adalah lanjut usia yang berusia 60 tahun ke atas sebanyak 127 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan hasil uji korelasi *spearman's rho*, didapatkan nilai signifikansi (p) variabel fungsi kognitif dengan keseimbangan sebesar 0,003 ($p < 0,05$), sedangkan korelasi fungsi kognitif dan performa fisik menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) sebesar 0,193 ($p > 0,05$). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan keseimbangan pada lanjut usia di Puskesmas Turikale, namun tidak terdapat hubungan yang signifikan antara fungsi kognitif dan performa fisik.

Kata kunci: Fungsi Kognitif; Keseimbangan; Lanjut Usia; Performa Fisik

ABSTRACT

Someone who has entered the age of 60 and over or often called elderly will experience damage and loss of function in organ systems gradually so that they are susceptible to health problems, cognitive function disorders. Decreased motor response and perception due to decreased cognitive function can cause balance disorders that affect physical performance in the elderly. This study aims to determine the relationship between cognitive function and balance and physical performance in the elderly at the Turikale Health Center. This research is a quantitative study with a cross sectional approach. Respondents from this study were 127 elderly people aged 60 years and over who met the inclusion criteria. Based on the results of the Spearman's Rho correlation test, the significance value (p) of the cognitive function variable was obtained with a balance of 0.003 ($p < 0.05$), while the correlation of cognitive function and physical performance shows that the significance value (p) is 0.193 ($p > 0.05$) The results of the study showed that there was a relationship between cognitive function and balance in the elderly at the Turikale Health Center, but there was no significant relationship between cognitive function and physical performance.

Keywords: *Cognitive Function; Balance; Aging; Physical Performance*

PENDAHULUAN

Seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas atau seringkali disebut lanjut usia merupakan tahapan akhir dari fase kehidupan dimana akan mengalami suatu proses penuaan atau *aging process*. Secara global, Indonesia telah memasuki era *aging population* dimana penduduk lanjut usia akan terus mengalami peningkatan baik dari sisi jumlah maupun proporsi diikuti dengan peningkatan usia harapan hidup. *World Health Organization* memperkirakan populasi lanjut usia di dunia telah mencapai 2,1 miliar jiwa pada tahun 2050. Berdasarkan data hasil Susenas Maret 2022, delapan provinsi telah memasuki struktur penduduk tua dengan persentase lanjut usia diatas 10%, salah satunya yaitu Sulawesi Selatan yang telah mencapai 10,65% (1).

Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia secara tidak langsung akan berdampak pada berbagai bidang diantaranya bidang sosial, ekonomi, dan kesehatan. Dalam bidang kesehatan, lanjut usia akan mengalami kerusakan dan kehilangan fungsi pada sistem organ secara bertahap sehingga rentan terkena gangguan kesehatan antara lain gangguan fungsi kognitif (2).

Penurunan fungsi kognitif lanjut usia diprediksi sebanyak 121 juta jiwa, dengan jumlah laki-laki 5,8% dan perempuan 9,5%. Kondisi demensia sering terjadi pada usia 50 – 59 tahun dengan prevalensi 30% gangguan daya ingat, 35 – 39% diatas 65 tahun, 85% pada usia di atas 80 tahun (3).

Penurunan respon motorik dan persepsi akibat penurunan fungsi kognitif dapat menyebabkan gangguan keseimbangan (4). Hal tersebut juga dapat terjadi akibat adanya kelemahan otot ekstremitas, stabilitas postural, dan juga gangguan secara fisiologis. Penurunan fungsi fisiologis tubuh berdampak gangguan gerak dan fungsi gerak sehingga memiliki resiko jatuh yang tinggi (5).

Dampak dari ketidakseimbangan postural mempengaruhi kemampuan fungsional pada lanjut usia. Dapat dikatakan bahwa, performa fisik adalah kemampuan seseorang untuk mampu melakukan pekerjaan yang memerlukan aktivitas otot pada periode waktu tertentu (6). Aktivitas dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan performa fisik yaitu mengangkat,

berdiri, berjalan, tidur. Performa fisik sebagai faktor kunci dalam menentukan kualitas hidup individu serta berkorelasi dengan kesehatan fisik dan mental (7).

Hasil observasi peneliti pada 10 orang lanjut usia menunjukkan rata-rata mengalami gangguan terhadap fungsi kognitif, keseimbangan, dan performa fisik. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syah (2021) menyatakan bahwa penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia menjadi penyebab terbesar terjadinya ketergantungan terhadap orang lain akibat ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas secara mandiri. Selain itu kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan lanjut usia sulit untuk mempertahankan keseimbangan tubuh. Ketika lanjut usia tidak mampu mempertahankan keseimbangan akan mempengaruhi performa fisik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada di wilayah kerja Puskesmas Turikale, Kecamatan Turikale, Kabupaten Maros. Sampel penelitian ini sebanyak 127 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi. Desain penelitian ini menggunakan metode pendekatan *cross sectional*.

Pengukuran fungsi kognitif menggunakan kuesioner *Monteral Cognitive Assesment* versi Indonesia. Untuk mengetahui tingkat keseimbangan menggunakan parameter *Berg Balance Scale*, dan performa fisik diukur dengan menggunakan *Physical Perform Test*. Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan *informed consent* terlebih dahulu kepada responden yang akan menjadi sampel penelitian sebagai bukti bahwa responden bersedia untuk mengikuti instruksi atau prosedur penelitian yang telah ditentukan, Kemudian dilakukan wawancara mengenai identitas lanjut usia, dan dilakukan pengukuran.

Rencana pengolahan dan analisis data menggunakan bantuan program komputer *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* dengan uji normalitas *Kolmogorov-smirnov* dan teknik analisis bivariat pengujian *Pearson* pada data yang berdistribusi normal dan pengujian *Spearman's rho* pada data yang

tidak berdistribusi normal. Data yang disajikan dalam bentuk tabel serta analisis deskriptif ini digunakan untuk memaparkan hasil penelitian dan menjawab permasalahan.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin 4135/UN4.14.1/TP.01.02/2023 dan nomor protocol : 12623091178.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023 di Kecamatan Turikale, Kabupaten Maros. Total sampel pada penelitian ini berjumlah 127 orang. Data yang diperoleh merupakan data primer yang didapatkan dari pengukuran langsung kepada responden.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik Sampel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	50	39.4
Perempuan	70	60.6
Usia		
<i>Elderly</i> (60 – 74)	106	83.5
<i>Old</i> (75 – 90)	21	16.5
Pendidikan Terakhir		
SD	42	33.1
SMP	31	24.4
SMA	36	28.3
S1	18	14.2
Pekerjaan		
IRT	67	52.8
Pensiunan	16	12.6
Wiraswasta	25	19.7
Tidak Bekerja	19	15.0
IMT		
Normal	89	70.1
Gemuk	27	21.3
Obesitas	11	8.7

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 1. menunjukkan karakteristik sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan IMT. Proporsi responden berdasarkan usia terbanyak adalah kategori *elderly* (60-74) dengan frekuensi jenis kelamin perempuan sebanyak 64 responden

sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 42 responden. Berdasarkan frekuensi pendidikan terakhir tertinggi adalah tingkat Sekolah Dasar (SD) sedangkan frekuensi terendah adalah tingkat S1. Berdasarkan pekerjaan, IRT lebih mendominasi dibandingkan pekerjaan lain. Berdasarkan frekuensi IMT tertinggi adalah kategori normal, sedangkan terendah adalah kategori obesitas dengan 10 responden jenis kelamin perempuan dan 1 responden jenis kelamin laki-laki.

Tabel 2. Distribusi fungsi kognitif

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	11	8.7
Tidak Normal	116	91.3

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 2. menunjukkan bahwa distribusi fungsi kognitif pada lanjut usia terbagi menjadi dua kategori. Proporsi lanjut usia dengan nilai fungsi kognitif tertinggi didominasi oleh kategori normal dengan poin 28, sedangkan nilai terendah adalah kategori tidak normal dengan poin 8.

Tabel 3. Distribusi fungsi kognitif berdasarkan karakteristik responden

Karakteristik	Fungsi Kognitif		Total N (%)
	Normal n (%)	Tidak Normal n (%)	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	8 (72.7)	42 (36.2)	50 (39.4)
Perempuan	3 (27.3)	74 (63.8)	77 (60.6)
Usia			
<i>Elderly</i>	11 (100.0)	95 (81.9)	106 (83.5)
<i>Old</i>	0 (0.0)	21 (18.1)	21 (16.5)
Pendidikan Terakhir			
SD	0 (0.0)	42 (36.2)	42 (33.1)
SMP	0 (0.0)	31 (26.7)	31 (24.4)
SMA	2 (18.2)	34 (29.3)	36 (28.3)
S1	9 (81.8)	9 (7.8)	18 (14.2)
Pekerjaan			
IRT	2 (18.2)	65 (56.0)	67 (52.8)
Pensiunan	8 (72.7)	8 (6.9)	16 (12.6)
Wiraswasta	0 (0.0)	25 (21.6)	25 (19.7)
Tidak bekerja	1 (9.1)	18 (15.5)	19 (15.0)
IMT			

Normal	8 (72.7)	81 (69.8)	89 (70.1)
Gemuk	3 (27.3)	24 (20.7)	27 (21.3)
Obesitas	0 (0.0)	11 (9.5)	11 (8.7)

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 3. menunjukkan bahwa distribusi fungsi kognitif pada karakteristik responden dengan nilai fungsi kognitif tertinggi adalah jenis kelamin laki-laki dengan kategori *elderly* yaitu usia 63 tahun, sedangkan nilai fungsi kognitif terendah adalah jenis kelamin perempuan. Berdasarkan pendidikan nilai tertinggi adalah tingkat pendidikan S1, sedangkan nilai fungsi kognitif terendah pada tingkat SD. Berdasarkan pekerjaan, nilai tertinggi adalah pensiunan, sedangkan nilai terendah pada pekerja IRT. Skor IMT dengan nilai tertinggi yaitu IMT sebanyak 22, sedangkan nilai terendah dengan skor IMT sebanyak 24. Keduanya berada pada kategori IMT normal.

Tabel 4. Distribusi keseimbangan

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase
		(%)
Risiko Jatuh Sedang	94	74.0
Risiko Jatuh Rendah	33	26.0

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 4. menunjukkan bahwa distribusi keseimbangan pada lanjut usia terbagi menjadi dua kategori. Proporsi lanjut usia dengan nilai tertinggi adalah kategori risiko jatuh rendah dengan skor 53 sebanyak 7 responden, sedangkan nilai terendah adalah kategori risiko jatuh sedang dengan skor 27 sebanyak 5 responden. Distribusi fungsi kognitif berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan IMT dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Distribusi keseimbangan berdasarkan karakteristik responden

Karakteristik	Keseimbangan		Total N (%)
	Sedang	Rendah	
	n (%)	n (%)	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	30 (31.9)	20 (60.6)	50 (39.4)
Perempuan	64 (68.1)	13 (39.4)	77 (60.6)
Usia			
<i>Elderly</i>	77 (81.9)	29 (87.9)	106 (83.5)
<i>Old</i>	17 (18.1)	4 (12.1)	21 (16.5)
Pendidikan Terakhir			

SD	37 (39.4)	5 (15.2)	42 (33.1)
SMP	25 (26.6)	6 (18.2)	31 (24.4)
SMA	23 (24.5)	13 (39.4)	36 (28.3)
S1	9 (9.6)	9 (27.3)	18 (14.2)

Pekerjaan

IRT	55 (58.5)	12 (36.4)	67 (52.8)
Pensiunan	8 (8.5)	8 (24.2)	16 (12.6)
Wiraswasta	20 (21.3)	5 (15.2)	25 (19.7)
Tidak bekerja	11 (11.7)	8 (24.2)	19 (15.0)

IMT

Normal	66 (70.2)	23 (69.7)	89 (70.1)
Gemuk	20 (21.3)	7 (21.2)	27 (21.3)
Obesitas	8 (8.5)	3 (9.1)	11 (8.7)

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 5. menunjukkan bahwa responden dengan nilai keseimbangan tertinggi adalah lanjut usia laki-laki dengan frekuensi sebanyak 6 responden, sedangkan nilai terendah adalah lanjut usia perempuan sebanyak 3 responden.

Berdasarkan usia menunjukkan bahwa nilai keseimbangan tertinggi adalah *elderly* yang didominasi oleh usia 63 tahun sebanyak 2 responden, sedangkan nilai terendah kategori usia *old* yang didominasi oleh usia 79 tahun sebanyak 2 responden.

Berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa nilai keseimbangan tertinggi didominasi oleh tingkat pendidikan S1 sebanyak 4 responden, sedangkan nilai terendah didominasi oleh tingkat pendidikan SMP sebanyak 3 responden.

Berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa responden dengan nilai keseimbangan tertinggi didominasi oleh pensiunan sebanyak 4 responden, sedangkan nilai terendah didominasi oleh wiraswasta sebanyak 2 responden.

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh didominasi oleh kategori IMT normal. Nilai tertinggi yaitu skor 21 – 25 dengan jumlah masing-masing 1 responden, sedangkan nilai terendah didominasi oleh skor IMT 25 sebanyak 2 responden.

Tabel 6. Distribusi performa fisik

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<i>Mild Frailty</i>	39	30.7
<i>Moderate Frailty</i>	79	62.2
<i>Patient Inability</i>	9	7.1

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 6. menunjukkan bahwa distribusi performa fisik pada lanjut usia terbagi menjadi tiga kategori. Proporsi lanjut usia didominasi oleh kategori *moderate frailty*. Untuk nilai tertinggi adalah pada masing-masing kategori yaitu *mild frailty* dengan skor 29 (3 responden), *moderate frailty* skor 24 (15 responden), dan *patient inability* skor 16 (4 responden). Sedangkan untuk nilai terendah kategori *mild frailty* dengan skor 25 (14 responden), *moderate frailty* skor 17 (2 responden), dan *patient inability* skor 14 (2 responden).

Tabel 7. Distribusi performa fisik berdasarkan karakteristik responden

Variabel	Performa Fisik			Total
	Mild Frailty	Moderate Frailty	Patient Inability	
	n (%)	n (%)	n (%)	N (%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	17 (43.6)	28 (35.4)	5 (55.6)	50 (39.4)
Perempuan	22 (56.4)	51 (64.6)	4 (44.4)	77 (60.6)
Usia				
Elderly	35 (89.7)	66 (83.5)	5 (55.6)	106 (83.5)
Old	4 (10.3)	13 (16.5)	4 (44.4)	21 (16.5)
Pendidikan Terakhir				
SD	12 (30.8)	25 (31.6)	5 (55.6)	42 (33.1)
SMP	12 (30.8)	17 (21.5)	2 (22.2)	31 (24.4)
SMA	9 (23.1)	26 (32.9)	1 (11.1)	36 (28.3)
S1	6 (15.4)	11 (15.4)	1 (11.1)	18 (14.2)
Pekerjaan				
IRT	23 (59.0)	39 (49.4)	5 (55.6)	67 (52.8)
Pensiunan	3 (7.7)	13 (16.5)	0 (0.0)	16 (12.6)
Wiraswasta	8 (20.5)	16 (20.3)	1 (11.1)	25 (19.7)
Tidak bekerja	5 (12.8)	11 (13.9)	3 (33.3)	19 (15.0)
IMT				
Normal	30 (76.9)	55 (69.6)	4 (44.4)	89 (70.1)
Gemuk	6 (15.4)	16 (20.3)	5 (55.6)	27 (21.3)
Obesitas	3 (7.7)	8 (10.1)	0 (0.0)	11 (8.7)

Sumber : Data primer, 2023.

Tabel 7. menunjukkan bahwa responden dengan nilai tertinggi adalah lanjut usia perempuan pada kategori *mild frailty* dan *patient inability*, sedangkan kategori *moderate frailty* didominasi oleh laki-laki sebanyak 8 responden. Untuk nilai terendah pada kategori *moderate frailty* dan *patient inability* perempuan dan laki-laki memiliki jumlah yang sama yaitu 1 responden, sedangkan untuk kategori *mild frailty* didominasi oleh perempuan sebanyak 9

responden.

Berdasarkan usia nilai tertinggi didominasi oleh kategori *elderly* sebanyak 4 responden *mild frailty*, 1 responden *moderate frailty*, dan 5 responden *patient inability*.

Berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada lanjut usia dengan tingkat pendidikan SD, SMP, dan SMA dengan jumlah masing-masing 1 responden.

Berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa responden dengan nilai performa fisik tertinggi adalah lanjut usia dengan pekerjaan IRT, sedangkan untuk nilai terendah adalah lanjut usia dengan pekerjaan wiraswasta dan tidak bekerja dengan jumlah masing-masing 1 responden.

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa responden dengan IMT kategori normal lebih mendominasi dengan persentase yaitu *mild frailty* (53,8%), *moderate frailty* (53,2%), sedangkan untuk *patient inability* didominasi oleh IMT kategori gemuk (55,6%). Analisis Hubungan antara Fungsi Kognitif dengan Keseimbangan dan Performa Fisik pada Lanjut Usia di Puskesmas Turikale

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada rentang usia 60 tahun ke atas sesuai dengan pernyataan *World Health Organization (WHO)* yang menyatakan bahwa lanjut usia sebagai seseorang dengan usia 60 tahun ke atas.

Karakteristik umum responden terdiri dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan IMT. Berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya, sampel penelitian ini berjumlah 127 responden yang didominasi oleh lanjut usia kategori *elderly* (60 – 74) tahun dengan jumlah 106 orang dengan proporsi jenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki dengan latar belakang tingkat pendidikan, pekerjaan dan IMT yang berbeda-beda.

Berdasarkan hasil penelitian, responden perempuan didapatkan lebih banyak yang memiliki fungsi kognitif tidak normal, selain dikarenakan jumlah responden perempuan yang lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan stress berlebih dan pengaruh hormon yang berperan sehingga perempuan

mempunyai risiko lebih tinggi mengalami gangguan fungsi kognitif. Menurut *American Psychology Assosiation*, perubahan fungsi kognitif lebih banyak pada lanjut usia wanita, dikarenakan keadaan menopause yang tidak dapat dihindari pada fase penuaan. Estrogen berperan penting dalam menjaga kesehatan fungsi otak karena bersifat neuroprotektif dan neurotropik (8).

Namun terdapat pernyataan dalam sebuah penelitian yang mengatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan dalam mempertahankan fungsi kognitif. Dikatakan juga bahwa faktor yang mempengaruhi karena perbandingan jumlah sampel penelitian yang tidak seimbang, serta adanya faktor-faktor lain (9).

Dilihat dari persentase karakteristik mengenai tingkat pendidikan yang mendominasi adalah tingkat pendidikan SD dibandingkan pendidikan yang lain. Dari hasil wawancara yang didapatkan saat melakukan penelitian mengatakan bahwa mereka lebih fokus untuk mencari pekerjaan dan juga kemampuan orang tua yang minim dalam membiayai pendidikan. Dikatakan pula bahwa sekolah pada saat itu masih terbilang sedikit sehingga lebih memilih untuk mencari pekerjaan dibandingkan menempuh pendidikan.

Berdasarkan kategori pekerjaan, proporsi IRT lebih mendominasi. Sebuah penelitian mengatakan bahwa perempuan cenderung memiliki profesi sebagai IRT dikarenakan hal tersebut sudah menjadi profesi setelah menikah. Untuk lanjut usia yang mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta artinya mereka masih mampu untuk melakukan aktivitas yang mungkin telah dilakukan bertahun-tahun, sedangkan lanjut usia yang tidak lagi bekerja disebabkan karena bertambahnya usia pada seseorang maka tubuh akan mengalami penurunan fungsi sehingga sulit untuk melakukan aktivitas ataupun pekerjaan sehari-harinya (10).

Hasil uji korelasi antara fungsi kognitif dengan keseimbangan menunjukkan nilai signifikansi (p) variabel sebesar 0,003 ($p < 0,05$) yang berarti kedua variabel memiliki hubungan searah yang signifikan (nyata). Didapatkan pula koefisien korelasi (r) sebesar 0,264 menggambarkan angka koefisien korelasi bernilai positif yang berarti searah, sehingga kedua variabel memiliki tingkat keeratan hubungan antar kedua variabel cukup. Hal tersebut mengartikan

bahwa lanjut usia yang mengalami gangguan fungsi kognitif akan mempengaruhi tingkat keseimbangan.

Penelitian ini sejalan bahwa fungsi kognitif dan keseimbangan disebabkan terjadi karena adanya perubahan struktur volume pada otak yaitu substansia alba dan substansia grisea dan penurunan volume hippocampus yang melalui penurunan kapasitas visuospasial, pertimbangan, kecepatan, mengelola informasi dan kemampuan eksekutif sehingga lanjut usia akan mengalami kebingungan, kemampuan beradaptasi, dan cenderung mengalami resiko jatuh saat melakukan aktivitas (11).

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini dimana korelasi fungsi kognitif dan performa fisik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,193 ($p > 0,05$) yang berarti kedua variabel tersebut tidak memiliki hubungan. Berdasarkan uji korelasi diperoleh koefisien korelasi (r) sebesar 0,116 menggambarkan bahwa antara fungsi kognitif dengan performa fisik memiliki tingkat keeratan hubungan antar variabel sangat lemah. Hal ini mengartikan bahwa lanjut usia yang memiliki fungsi kognitif normal atau tidak normal itu tidak mempengaruhi performa fisik baik itu *mild frailty*, *moderate frailty*, maupun *patient inability*.

Pada penelitian ini terlihat bahwa lanjut usia yang memiliki fungsi kognitif tidak normal namun mampu melakukan aktivitas dan memiliki performa fisik yang baik. Kemampuan daya ingat yang dimiliki sangat kurang, disebabkan karena beberapa faktor baik dari segi pendidikan, maupun aktivitas yang dilakukan sehari-hari. Dalam melakukan aktivitas, beberapa lanjut usia masih sangat mandiri, bahkan dengan mengangkat beban yang cukup berat pun masih dapat dilakukan seperti mengangkat beras 1 karung, kemudian menimba air disumur.

Hasil analisis ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara fungsi kognitif dan kemampuan fungsional lanjut usia. Dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa rerata responden dengan gangguan fungsi kognitif ringan itu memiliki tingkat kemandirian juga ketergantungan ringan sehingga masih dapat

melakukan aktivitas secara mandiri. Peneliti mengasumsikan bahwa hal tersebut terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya tinggal bersama keluarga, mendapatkan dukungan keluarga, dan lain-lain. (12).

Namun dari hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil yang didapatkan oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan lanjut usia di wilayah kerja puskesmas cibeber didapatkan adanya hubungan fungsi kognitif dengan kemampuan fungsional lanjut usia yang berarti semakin baik fungsi kognitif seseorang maka semakin mandiri pula dalam melakukan aktivitas hari-hari (13).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa distribusi lanjut usia di Puskesmas Turikale didominasi oleh fungsi kognitif tidak normal, keseimbangan dengan kategori risiko jatuh yang sedang, dan performa fisik didominasi oleh responden dengan kategori *moderate frailty*. Dari uji korelasi antara fungsi kognitif dengan keseimbangan terdapat hubungan yang signifikansi (p) sebesar 0,003, dan tidak terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan performa fisik dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,116. Saran untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan dengan memberikan latihan yang dapat meningkatkan fungsi kognitif dan sebaiknya pengukuran dilakukan disatu tempat dengan cara mengumpulkan semua responden agar memudahkan dalam melakukan pengukuran dan pengambilan data dengan waktu yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan, Pusat Statistik (2022) 'Statistik Penduduk Lanjut Usia 2022'.
- Toreh, M. E., Pertiwi, J. M. and Warouw, F. (2019) 'Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Kelurahan Maasing Kecamatan Tuminting', *Jurnal Sinaps*, 2(1), pp. 33–42.
- Tri Nugroho and Fuji Pratiwi (2021) 'Analisis Perbedaan Fungsi Kognitif Pada Lansia Antara Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Senam Vitalisasi Otak', *Healthy Journal*, 9(1), pp. 35–42. doi: 10.55222/healthyjournal.v9i1.513.
- Ireina Karyn, Maria Dara Novi Handayani², O. D. (2021) 'Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Keseimbangan Pada Lansia Di Jakarta', *Damianus Journal of Medicine*, 20(2), pp. 89–96.
- Pramadita, A. P. *et al.* (2019) 'Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Gangguan Keseimbangan Postural Pada Lansia', *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(2), pp. 626–641.
- Hakman, A. *et al.* (2021) 'Influence of physical working capacity on quality of life and life satisfaction in old-age population of Ukraine', *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(Proc2), pp. 202–211.
- Munawwarah, M. *et al.* (2021) 'Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Keseimbangan Pada Lansia Dengan Mild Cognitive Impairment', *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 4(02), pp. 27–34. doi: 10.36341/jif.v4i02.1864.
- Hutasuhut, A. F., Anggraini, M. and Angnesti, R. (2020) 'Analisis Fungsi Kognitif Pada Lansia Ditinjau Dari Jenis Kelamin, Riwayat Pendidikan, Riwayat Penyakit, Aktivitas Fisik, Aktivitas Kognitif, Dan Keterlibatan Sosial', *Jurnal Psikologi Malahayati*, 2(1), pp. 60–75.
- Thanaya, S. A. P., Agatha, S. and Sundari, L. P. R. (2021) 'Alat ukur untuk menilai kemampuan fungsional pasien dengan osteoarthritis lutut: tinjauan pustaka', *Intisari Sains Medis*, 12(2), pp. 415–420. doi: 10.15562/ism.v12i2.1025.
- Bagou, M. *et al.* (2023) 'Hubungan kemampuan kognitif dengan keseimbangan tubuh pada lansia di desa tenggela', *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi (JIG)*, 1(2), pp. 190–201.
- Krismantara, A. Y. and Dewi, N. M. K. (2022) 'Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Keseimbangan Postural Pada Lansia Di Pwri

Kota Denpasar', *Prepotif* ..., 6.

Akhmad, A. *et al.* (2019) 'Mild Cognitive Impairment (MCI) pada Aspek Kognitif dan Tingkat Kemandirian Lansia dengan Mini-Mental State Examination (MMSE)', *Health Information : Jurnal Penelitian*, 11(1), pp. 48–58. doi: 10.36990/hijp.v11i1.105.