

## HUBUNGAN FUNGSI KOGNITIF DENGAN TINGKAT KEMANDIRIAN *ACTIVITY OF DAILY LIVING (ADL) PADA LANSIA*

*The Relationship Between Cognitive Function And The Level Of Independence Of  
Activity Of Daily Living (ADL) In The Elderly*

**Chainunatuz Zahroh<sup>1</sup>, Ervi Suminar<sup>2\*</sup>, Widiharti<sup>3</sup>, Widya Lita Fitrihanur<sup>4</sup>**

<sup>1-4</sup> Universitas Muhammadiyah Gresik

Alamat Korespondensi : Jl. Proklamasi No. 54 Gresik, Jawa Timur, 61111- Indonesia

E-mail: [ervi.suminar@umg.ac.id](mailto:ervi.suminar@umg.ac.id)

### ABSTRAK

Lanjut usia adalah orang dengan usia berada di tahap akhir kehidupan. Proses penuaan orang lanjut usia menyebabkan banyak perubahan pada organ tubuh lansia, seperti penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif pada lansia merupakan penyebab utama ketidakmampuan lansia melakukan aktivitas sehari-hari. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living (ADL)* di Panti Jompo Lestari Menganti. Pendekatan pada penelitian adalah “*cross sectional*”. Populasi sebanyak 40 lansia dan sampel sebanyak 40 lansia dengan teknik total sampling. Variabel independen fungsi kognitif dan variabel dependen tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living (ADL)*. Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Mini Mental State Examination (MMSE)* dan Indeks Barthel. Uji statistik menggunakan *Spearman Rank*. Hasil penelitian diperoleh hampir setengah lansia memiliki fungsi kognitif dengan kategori global buruk sebanyak 19 orang (47,5%) dan hampir seluruhnya memiliki tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living (ADL)* kategori ketergantungan ringan sebanyak 35 orang (87,5%). Nilai *p-value*  $0,683 > 0,05$  tidak terdapat hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living (ADL)* pada lansia di Panti Jompo Lestari Menganti Gresik diharapkan bagi panti untuk selalu meningkatkan kesehatan lansia terutama pada fungsi kognitif.

**Kata Kunci** : Fungsi Kognitif, *Activity Of Daily Living (ADL)*, Lansia.

### ABSTRACT

*The elderly are people in the later stages of life. The aging process of elderly people causes many changes in the organs of the elderly body, such as a decrease in cognitive function. Decreased cognitive function in the elderly is the main cause of the inability of the elderly to carry out daily activities. The purpose of this study was to determine the relationship between cognitive function and the level of independence of Activity Of Daily Living (ADL) at Panti Jompo Lestari Menganti. The approach to research is “cross sectional”. The population was 40 elderly and the sample was 40 elderly with total sampling technique. Independent variable cognitive function and dependent variable level of independence Activity Of Daily Living (ADL). The instruments in this study used the Mini Mental State Examination (MMSE) questionnaire and the Barthel Index. Statistical tests using Spearman Rank. The results showed that almost half of the elderly had cognitive function with a poor global category as many as 19 people (47.5%) and almost all had a level of independence in the Activity Of Daily Living (ADL) light dependence category as many as 35 people (87.5%). The p-value of  $0.683 > 0.05$  there is no relationship between cognitive function and the level of independence of Activity Of Daily Living (ADL) in the elderly at Panti Jompo Lestari Menganti Gresik, it is hoped that the nursing home will always improve the health of the elderly, especially in cognitive function.*

**Keywords** : Cognitive Function, *Activity Of Daily Living (ADL)*, Elderly.



## PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan seorang individu yang memasuki usia 60 tahun ke atas (Kemenkes 2021). Proses penuaan pada orang yang lanjut usia bisa menyebabkan perubahan organ tubuh pada lansia, termasuk pada perubahan fisik, psikis, dan psikologis. Pada proses penuaan juga dapat mengakibatkan berbagai jenis perubahan, seperti penurunan fungsi kognitif (Sari and Mardiana 2021). Pada lanjut usia penurunan fungsi kognitif akibat penyakit otak dapat bersifat fisiologis maupun patologis. Jika terjadi penurunan fungsi kognitif, maka kemampuan menjaga keseimbangan mungkin saja berkurang dikarenakan adanya perubahan (Suadnyana, Suparwati, and Haryawan 2021). Faktor utamanya adalah menurunnya fungsi kognitif pada lansia yang tidak mampu saat melakukan aktivitas sehari – harinya, dan faktor paling banyak menyebabkan lansia bergantung kepada orang lain atau orang sekitarnya dalam mendapatkan perawatan dirinya sendiri (care dependence) (Hidayat et al. 2021).

Menurut data Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) tahun 2022, pertumbuhan jumlah lansia di seluruh dunia. Pada tahun 2020 penduduk berusia diatas 65 tahun ada sekitar 727 juta jiwa. Pada tahun 2050 populasi penduduk, diperkirakan bertambah dua kali lipat sehingga menjadi 1,5 miliar (Putra 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2020) memperkirakan prevalensi global pada gangguan kognitif berkisar antara 5,1% hingga 41%, dengan median 19,0% atau

22 hingga 76,8 per 1000 orang per tahun (Pais et al. 2020).

Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2017), rasio ketegantungan orang lanjut usia di Indonesia ada sebesar 13,8 yang artinya bahwa ada 100 penduduk yang usia produktif menjaga 14 lansia. Pada tahun 2014 hingga 2015, rasio ketergantungan orang lanjut usia meningkat sebesar 13,8% (Santoso 2019).

Penderita penurunan fungsi kognitif yang tidak bisa mengerjakan aktivitas kehidupan sehari-harinya, bisa diukur menggunakan *Activity Of Daily Living* (ADL), agar bisa menentukan keterampilan hidup sehari – hari pada penderita yang mengalami penurunan kognitif. *Activity Of Daily Living* (ADL) merupakan kemampuan individu pada saat melakukan aktivitasnya setiap saat dengan mandiri. Seseorang pasti melakukan aktivitas sehari – hari, kecuali orang yang menderita penyakit yang tidak bisa melakukan aktivitas sehari – harinya, dalam melakukan aktivitas seseorang tersebut juga pasti akan meminta bantuan kepada orang lain dalam memenuhi aktivitasnya (Fitriana, Setiawan, et al. 2019).

Salah satu upaya agar tidak terjadi penurunan kognitif adalah membutuhkan peran pengasuh dan anggota keluarga agar mendukung lansia untuk mengembangkan, meningkatkan hubungan yang kuat satu sama lain, bersosialisasi, dan berpartisipasi dalam kegiatan kelompok yang berkelanjutan. Cara untuk menjaga fungsi kognitif pada lansia agar tidak memburuk adalah dengan terus menggunakan pikiran untuk berfikir yang

positif, istirahat saat tidur, melakukan aktivitas seperti membaca, dan kebiasaan mendengarkan berita dan cerita melalui berbagai media. Hal tersebut dapat mencegah otak untuk terus-menerus beristirahat (Ramli and Fadhillah 2020).

**METODE**

Metode penelitian ini merupakan kuantitatif, melalui studi *Cross sectional* yaitu diukur atau diobservasi secara hanya sekali waktu sama. Populasi pada penelitian ini melibatkan 40 lansia Panti Jompo Lestari Menganti Gresik. Sampel penelitian ini adalah 40 orang lansia yang tinggal di Panti Jompo Lestari.

Fungsi kognitif sebagai variabel independen dan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) sebagai variabel dependen. Instrumen penelitian fungsi kognitif menggunakan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) sedangkan instrumen penelitian tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) menggunakan *indeks barthel*. Uji *spearman rank* digunakan untuk analisis data. Penelitian ini sudah diuji etik yang dilakukan oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik tanggal 26 Oktober 2023 dan memperoleh izin etik dengan nomor 244/KET/II.3.UMG/KEP/A/2023.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Karakteristik lansia berkaitan dengan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Agama

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Lansia di Panti Jompo Lestari Menganti Gresik

Karakteristik	Frekuensi	(%)
<b>Usia</b>		
45-59	5	12,5%
60-74	22	55%
75-90	12	30%
>90	1	2,5%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – laki	22	55%
perempuan	18	45%
<b>Pendidikan</b>		
SD	14	35%
SMP	9	22,5%
SMA	9	22,5%
Perguruan Tinggi	5	12,5%
Tidak Sekolah	3	7,5%
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	27	67,5%
Tidak Bekerja	13	32,5%
<b>Agama</b>		
Islam	38	95%
Buddha	1	2,5%
Katolik	1	2,5%
Total	40	100%

Pada tabel 1 penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar lansia dengan rentang usia 60-74 tahun sebanyak 22 (55%), sebagian besar lansia dengan jenis kelamin laki - laki sebanyak 22 (55%), hampir setengahnya lansia dengan pendidikan SD sebanyak 14 (35%), sebagian besar lansia dengan kategori riwayat pekerjaan yang bekerja sebanyak 27 (67,5%), hampir seluruhnya lansia dengan agama Islam sebanyak 38 (95%).

Tabel 2. Hasil analisis

	Tingkat Kemandirian <i>Activity Of Daily Living</i>									
	Ringan (B)		Sedang (B)		Berat (C)		Total (C)		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Buruk	17	89,4%	1	5,3%	1	5,3%	0	0,0%	19	100%
Sedang	12	85,7%	1	7,1%	1	7,1%	0	0,0%	14	100%
Masih Relatif Baik	6	85,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	14,3%	7	100%
Total	35	87,5%	2	5,0%	2	5,0%	1	2,5%	40	100%
<i>P value</i>										0,683
Koefisien Korelasi										0,067

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan hasil output perhitungan korelasi SPSS, diperoleh bahwa terdapat

hampir seluruhnya lansia yang memiliki fungsi kognitif global buruk mengalami tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* ketergantungan ringan (B) sebanyak 17 lansia (89,4%). Sedangkan hampir seluruhnya lansia yang memiliki fungsi kognitif global tingkat sedang mengalami tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* dengan kategori ketergantungan sedang (B) sebanyak 12 lansia (85,7%). Sedangkan hampir seluruhnya lansia lainnya yang memiliki fungsi kognitif global masih relatif baik mengalami *Activity Of Daily Living* sebanyak 6 lansia (87,5%). Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $p$  value diperoleh  $0,683 \geq \alpha$  (0,05) yang berarti tidak ada hubungan antara fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* pada lansia di Panti Jompo Lestari Menganti Gresik. Hasil nilai koefisien korelasi ( $r$ ) diperoleh sebesar 0,067 yang artinya hubungan lemah antar kedua variabel dengan arah positif. Oleh karena itu, apabila skor fungsi kognitif buruk maka skor tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* ketergantungan ringan pada lansia.

Distribusi hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) pada lansia di Panti Jompo Lestari Menganti Gresik yang menunjukkan bahwa memiliki signifikansi  $p$  value sebesar  $0,683 \geq$  nilai  $\alpha$  (0,05). Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) di Panti Jompo Lestari Menganti Gresik. Hasil koefisien korelasi ( $r$ ) memiliki nilai sebesar 0,067 dengan arah hubungan positif, artinya

semakin buruk skor fungsi kognitif maka akan semakin rendah juga skor tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) pada lansia.

Hasil menunjukkan semakin buruk lansia pada fungsi kognitifnya, tidak juga tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) semakin ketergantungan total. Hasil penelitian sejalan penelitian (Putra dan Masnina, 2021) yang menunjukkan hasil tidak ada hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian lansia. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian (Carolina dan Arisandy, 2023) yang menyatakan terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari pada lansia.

Peneliti berkesimpulan ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil penelitian. Salah satu faktor tersebut merupakan faktor usia, berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa lansia pada kategori usia diketahui lansia sebagian besar berusia sekitar 60 – 74 tahun sebanyak 22 (55%), Salah satu faktor yang berpengaruh pada memori orang tua adalah usia, karena jika semakin tua usia mereka, daya ingat mereka akan menurun, namun tidak semua orang berusia enam puluh tahun ke atas memiliki kesehatan fisik dan mental yang baik (Putra & Masnina, 2021).

Pada jenis kelamin juga dapat mempengaruhi faktor dari tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) pada lansia di Panti Jompo Lestari, berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa sebagian besar lansia dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 22 (55%). Berdasarkan hasil penelitian diatas, bahwa faktor jenis kelamin mempengaruhi penyebab

ketergantungan pada lansia, seperti yang ditunjukkan oleh fakta, diketahui bahwa perempuan lanjut usia memiliki tingkat kemandirian kegiatan sehari-hari yang lebih rendah, ini disebabkan oleh fakta bahwa perempuan lanjut usia banyak mengalami berbagai kelemahan dan kekurangan pada fisik dan mentalnya, yang berdampak pada kemandirian kegiatan sehari-hari mereka. Dibandingkan dengan perempuan, yang berjenis kelamin laki laki tingkat kemandiriannya dalam *Activity of Daily Living* yang tinggi, disebabkan oleh fakta bahwa laki-laki lebih kuat secara fisik dibandingkan perempuan (Sonza, Badri, and Erda 2020).

Pekerjaan juga dapat mempengaruhi karena merupakan faktor tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) lansia, berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa lansia pada kategori tingkat riwayat pekerjaan diketahui lansia yang bekerja sebanyak 27 (67,5%), Pada pekerjaan juga dapat mempercepat penuaan, terutama pada orang yang bekerja keras seperti buruh kasar dan petani. Ketika seseorang bekerja maka dapat berdampak pada kinerja kognitif, pekerjaan yang secara teratur dan menantang kemampuan otak anda dapat membantu mencegah kemunduran kognitif (Wara, 2020). Pada penelitian ini lansia di Panti Jompo Lestari sebagian besar memiliki tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) dengan kategori ketergantungan ringan, pekerjaan dapat mempercepat proses penuaan, terutama pada pekerja yang bekerja dengan keras seperti pekerja yang tidak terampil dan

petani. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada lansia di Panti Jompo Lestari banyak yang bekerja sehingga bisa menjalankan kehidupan sehari-hari tidak dibantu orang lain atau sekitarnya.

Pendidikan juga mempengaruhi seorang lansia melakukan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) pada penelitian (Fitriana, Ufamy, et al. 2019) pendidikan mempengaruhi individu dalam melakukan kegiatan sehari – harinya dengan mandiri. Individu yang berpendidikan tinggi memahami pentingnya menyelesaikan tugas-tugas secara mandiri, seperti mencegah penyakit, melatih fisik agar tetap bugar, melibatkan otak untuk terus berpikir, dan melatih untuk terus bersosialisasi dengan orang lain, untuk memastikan kesehatan fisik, mental, dan sosial tetap ideal. Menurut Notoatmodjo (2010), bahwa tingginya pengetahuan yang diperoleh sebanding dengan tingkat pendidikan yang dicapai. (Yuswatiningsih and Suhariati 2021). Pada penelitian ini berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa lansia di Panti Jompo Lestari pada kategori pendidikan diketahui lansia yang riwayat pendidikannya banyak yang SD yaitu 14 lansia (35%). Hal tersebut disebabkan bahwa pendidikan sangatlah mempengaruhi seseorang dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari – harinya.

## **PENUTUP**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian *Activity Of Daily Living* (ADL) pada lansia di Panti Jompo

Lestari Menganti Gresik. Diharapkan peneliti selanjutnya akan dapat menyelidiki berbagai faktor, termasuk usia, kesehatan fisiologis, fungsi psikososial, tingkat stres, ritme biologis, dan kondisi mental.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Carolina, Putria, and Takesi Arisandy. 2023. "Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kemandirian Dalam Aktivitas Sehari-Hari Pada Lansia Di Kelurahan Palangka Kota Palangka Raya." *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA* 6(1):6–11. doi: 10.32524/jksp.v6i1.843.
- Fitriana, Lisna Anisa, Setiawan, Nazhifa Ufamy, Kusnandar Anggadiredja, and I. Ketut Adnyana. 2019. "Hubungan Tingkat Kemandirian (Basic Dan Instrumental Activities of Daily Living) Dengan Pendidikan, Status Marital, Dan Demensia Pada Lansia Di Panti Wredha." *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA* 5(2):177–83. doi: 10.17509/jpki.v5i2.21528.
- Fitriana, Lisna Anisa, Nazhifa Ufamy, Kusnandar Anggadiredja, Setiawan Setiawan, and I. Ketut Adnyana. 2019. "Hubungan Tingkat Kemandirian (Basic Dan Instrumental Activities of Daily Living) Dengan Pendidikan, Status Marital, Dan Demensia Pada Lansia Di Panti Wredha." *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA* 5(2). doi: 10.17509/jpki.v5i2.21528.
- Hidayat, Euis H., Rona Febriyona, Nurain Mahabu, and Juniati Pua. 2021. "Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari Dimasa Pandemi Covid-19 Di Desa Tenggela." *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan* 1(2).
- Kemendes, RI. 2021. "Lansia Bahagia Bersama Keluarga." *Kementrian Kesehatan RI*.
- Pais, Ricardo, Luís Ruano, Ofélia P. Carvalho, and Henrique Barros. 2020. "Global Cognitive Impairment Prevalence and Incidence in Community Dwelling Older Adults—a Systematic Review." *Geriatrics (Switzerland)* 5(4):1–16. doi: 10.3390/geriatrics5040084.
- Putra, Dede Damara, and Rusni Masnina. 2021. "Hubungan Fungsi Kognitif Terhadap Tingkat Kemandirian Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda 2019." *Borneo Student Research* 2(3):852–58.
- Putra, Irwansyah. 2022. "BKKBN: Jumlah Lansia Meningkat Hingga Mencapai 19,9 Persen Pada 2045." *Media Indonesia*. Retrieved (https://mediaindonesia.com/humaniora/529728/bkkbn-jumlah-lansia-meningkat-hingga-mencapai-199-persen-pada-2045#:~:text=Sedangkan bila melihat laju pertumbuhan,pada 2050 di seluruh dunia.).
- Ramli, Rahmawati, and Masyita Nurul Fadhillah. 2020. "Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lansia." *Window of Nursing Journal* 01(01):22–30. doi: 10.33096/won.v1i1.21.
- Santoso, Ajib Dwi. 2019. "Hubungan Tingkat Activity Daily Living (Adl) Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jember." Universitas Jember.
- Sari, Diah Jerita Eka, and Mardiana Mardiana. 2021. "Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Burneh Bangkalan." *Indonesian Journal of Professional Nursing* 1(2):19. doi: 10.30587/ijpn.v1i2.2303.
- Sonza, Tiara, Isna Aglusi Badri, and Roza Erda. 2020. "Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Tingkat Kemandirian Activities of Daily Living Pada Lansia." *Human Care Journal* 5(3):688. doi: 10.32883/hcj.v5i3.818.
- Suadnyana, Ida Ayu Astiti, Komang Triadi Suparwati, and I. Gusti Agung Haryawan. 2021. "Hubungan Keseimbangan Dan Kemandirian Dalam Melakukan Activity Daily Living (Adl) Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Pwri Kota Denpasar." *PREPOTIF* :

*Jurnal Kesehatan Masyarakat* 5(1):253–62. doi: 10.31004/prepotif.v5i1.1478.

Wara, Rizky Adityas. 2020. “HUBUNGAN FUNGSI KOGNITIF DENGAN TINGKAT KEMANDIRIAN DALAM MELAKUKAN ACTIVITY OF DAILY LIVING PADA CALON JEMAAH HAJI LANSIA DI KBIH KODAM 1 BUKIT BARISAN KOTA MEDAN.” Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Yuswatiningsih, Endang, and Hindyah Ike Suhariati. 2021. “Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kemandirian Lansia Dalam Memenuhi Kebutuhan Sehari Hari.” *Hospital Majapahit* 13(1):61–70.