

HUBUNGAN FUNGSI KOGNITIF DENGAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA SUMBERSARI KOTA MALANG

Rosidatussholikhah^{1*}, Sri Sunaringsih Ika Wardojo², Nurul Aini Rahmawati³

Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang^{1,2,3}

*Corresponding Author : datusrosi1305@gmail.com

ABSTRAK

Lansia merupakan tahapan ataupun fase akhir dari kehidupan manusia dan merupakan kelompok usia yang terjadi pada seseorang yang mengalami penuaan atau *aging*. Pada tahap ini, fungsi fisik maupun kepribadian seseorang secara bertahap akan menurun. Diperkirakan sekitar 75% lansia pada tahun 2050 akan mengalami atau menderita penyakit degeneratif, dan penurunan fungsi kognitif adalah salah satu dampak dari penyakit tersebut. Fungsi kognitif sangat penting untuk kualitas hidup manusia di setiap negara. Namun, ketika fungsi kognitif seseorang menurun, hal tersebut akan mempengaruhi cara mereka dalam menjalani kesehariannya. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk memahami bagaimana aktivitas sehari-hari lansia berhubungan dengan fungsi kognitif mereka. Studi ini memanfaatkan metode *cross-sectional*. Lansia yang berada di Posyandu Lansia Sumbersari Kota Malang terlibat. Dengan menggunakan teknik deskriptif analitik, peneliti menemukan bahwa 35 individu memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Fungsi kognitif dan *activity daily living* lansia pada penelitian ini diukur dengan *Mini Mental State Examination* (MMSE) dan *Katz Index*. Tujuan dari analisis data ini untuk memahami apakah ada korelasi antara fungsi kognitif dan *activity daily living* mereka. Uji *fisher's test* dilakukan dalam penelitian ini. Hasil studi menunjukkan H_1 disetujui dan H_0 disangkal, dengan nilai *p-value* 0,04 yang bisa disimpulkan bahwa fungsi kognitif dan aktivitas sehari-hari lansia di Posyandu Lansia Sumbersari Kota Malang memiliki hubungan. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas sehari-hari lansia akan lebih bagus apabila fungsi kognitif mereka bagus.

Kata kunci : aktivitas, fungsi kognitif, lansia

ABSTRACT

*When someone is aging, the elderly is the last phase of human life. At this phase, a person's physical function with personality will gradually decline. Approximately 75% of adults will be affected by 2050 by degenerative diseases, which will result in a decrease in cognitive abilities. Quality of life is crucial for people in every country. However, a decreased cognitive function can affect a person's daily life. This is an attempt to understand the correlation between cognitive function and the daily activities of older people. This study utilized a cross-sectional method. In this research, elderly people at Posyandu Lansia Sumbersari Malang City were involved. Using descriptive-analytical methods, 35 people conform to the inclusion and exclusion criteria. The Katz Index and the Mini-Mental State Examination (MMSE) were used in this study to measure the cognitive functions and daily activities of elderly people. Whether or not there is a relationship between cognitive function and daily activities is one of the goals of this data analysis. Fisher's test was carried out in this study. The study found H_1 to be approved and H_0 to be denied, with a *p-value* of 0.04, it was shown that there is a correlation between cognitive function and daily activities of older people at Sumbersari Elderly Posyandu, Malang City. This suggests that elderly people with good cognitive function will have better daily activities.*

Keywords : activity daily living, cognitive function, elderly

PENDAHULUAN

Lansia merupakan tahapan ataupun fase akhir dari kehidupan manusia dan merupakan kelompok usia yang terjadi pada seseorang yang mengalami penuaan atau *aging*. Penuaan adalah tahapan dimana lansia mengalami penurunan fungsi secara perlahan dari segi fisik dan kepribadian manusia. Tahapan ini dapat ditandai dengan perubahan warna rambut, kulit yang

mulai keriput dan juga munculnya berbagai perubahan atau fase degeneratif. Sekitar 75% lansia pada tahun 2050 yang menderita penyakit degeneratif ini kesulitan saat beraktivitas. Efek dari proses degeneratif ini termasuk penurunan fungsi kognitif (Sauliyusta *et al.*, 2016).

Fungsi kognitif merupakan hal yang berpengaruh untuk kualitas hidup manusia di setiap negara. Namun, fungsi kognitif yang pada lansia dapat mempengaruhi hal-hal seperti persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian, dan proses belajar, serta kualitas hidup sehari-hari mereka (Izzah, 2017). Penurunan dapat membuat lansia bergantung pada orang lain, penurunan fungsi kognitif yang dialami oleh seorang lansia secara perlahan mungkin akan merasakan kesulitan saat menjalani kehidupan sehari-harinya (Pranata *et al.*, 2020).

Activity Daily Living (ADL) merupakan keterampilan seseorang dalam melaksanakan aktivitas kesehariannya tanpa memerlukan pertolongan dari siapapun (Jekel *et al.*, 2015). Hal-hal yang dapat di perhatikan dari ADL seseorang adalah kemampuan untuk *eating, toileting*, kontinensia, kebersihan diri, interaksi sosial, dan lainnya. Kemampuan yang dimiliki seseorang dalam melaksanakan ADL dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu faktor usia, fungsi kognitif, kesehatan fisiologi, fungsi psikososial, dan kesejahteraan sosial (Widyantoro *et al.*, 2021).

22.630.882 jiwa merupakan jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2016, dan akan terus meningkat hingga 31.320.066 individu pada tahun 2022, dengan 110.166 individu di Kota Malang. menurut data Badan Pusat Statistik (Kemenkes, 2022). Di Amerika Serikat, prevalensi penurunan fungsi kognitif pada lansia diprediksi mencapai 17-36% dan sebagian besar kasus mengarah pada demensia. Pada penelitian lain ditemukan bahwa prevalensi penurunan fungsi kognitif bervariasi antara 9,6-26,1% tergantung dari metode penelitian dan juga subjek pada masing-masing populasi (Juniarta & Aryana, 2018).

Semakin bertambahnya usia seseorang, maka kemunduran fungsi kognitif mereka akan mengurangi fleksibilitas dan masa otot. Sehingga hal tersebut dapat berpengaruh terhadap kegiatan sehari-hari mereka. Tingkat kemandirian lansia dalam menjalani kegiatan juga akan berpengaruh karena hal ini. Kemandirian tersebut dapat dilihat dari cara mereka menyelesaikan kegiatan juga aktivitas sehari-hari mereka dengan rutin dan tidak mengandalkan bantuan orang sekitar (Priyanto *et al.*, 2022).

Melalui studi pendahuluan serta survey yang telah dilakukan oleh peneliti, lansia di Posyandu Lansia Summersari Kota Malang. Lansia dari setiap posyandu di RW berjumlah kurang lebih 60 orang namun, yang rutin hadir ke posyandu setiap bulannya tidak lebih dari 45 orang. Rata-rata pendidikan yang ditempuh lansia yakni Pendidikan Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Keatas. Dari studi pendahuluan didapatkan juga bahwa rata-rata lansia di posyandu lansia summersari melakukan aktivitasnya menggunakan alat bantu dan/atau orang lain. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk memahami bagaimana aktivitas sehari-hari lansia berhubungan dengan fungsi kognitif mereka.

METODE

Peneliti mengukur variable antara faktor risiko/paparan dan penyakit secara bersamaan. Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan *cross-sectional* dalam desain deskriptif analitik. Fungsi kognitif merupakan variabel independen dari penelitian ini, dan *activity daily living* adalah variabel dependen. Dalam penelitian ini melibatkan 35 orang lansia yang ada di Posyandu Lansia Summersari Kota Malang. Peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, yang memberikan peluang kepada sampel yang merupakan bagian dari populasi yang dipilih berdasarkan standar inklusi dan eksklusi. Pengukuran dimulai dengan *Mini Mental State Examination* (MMSE) untuk fungsi kognitif dan dilanjutkan dengan *Katz Index* untuk mengetahui *activity daily living* lansia. Univariat dan bivariat dipertimbangkan pada studi ini. Pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi, dokumentasi, dan wawancara. Studi ini

dilaksanakan di Posyandu Lansia Summersari Kota Malang dimulai pada Oktober - November 2023. Sebelum melakukan penelitian ini, persetujuan harus diperoleh dari semua pihak yang terlibat. Untuk menjaga kerahasiaan responden, subjek dianonimkan

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Usia (tahun)	Jumlah	Persentase
60-74 tahun	33	94%
75-90 tahun	1	3%
>90 tahun	1	3%
Jenis Kelamin		
Perempuan	31	89%
Laki-laki	4	11%
Riwayat Pendidikan		
SD/Sederajat	15	51%
SMP/Sederajat	6	21%
SMA/Sederajat	7	24%
D3/D4/S1	2	4%
Fungsi Kognitif (MMSE)		
Normal	25	71%
<i>Probable</i> gangguan kognitif	8	23%
<i>Definite</i> gangguan kognitif	2	6%
Activity Daily Living (Katz Index)		
Mandiri	22	64%
Mandiri 5 Fungsi	7	20%
Mandiri, kecuali 3 fungsi	5	14%
Mandiri, kecuali 2 fungsi	1	3%

Menurut tabel 1 mayoritas responden berusia 60-74 tahun dengan jumlah 33 orang (94%) dan responden perempuan sebanyak 31 orang (89%). Sebanyak 15 orang (51%) memiliki riwayat pendidikan Sekolah Dasar/Sederajat. Pada kategori fungsi kognitif, didapatkan hasil normal sebanyak 25 orang (71%), *probable* sebanyak 8 orang (23%), dan *definite* sebanyak 2 orang (6%). Sedangkan pada kategori *activity daily living*, lansia dengan nilai mandiri sebanyak 22 orang (64%), mandiri 5 fungsi sebanyak 7 orang (20%), mandiri kecuali 3 fungsi sebanyak 5 orang (14%), dan mandiri kecuali 2 fungsi sebanyak 1 orang (3%).

Tabel 2. Tabulasi Silang Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Activity Daily Living Pada Lansia di Posyandu Lansia Summersari Kota Malang

Fungsi Kognitif	Activity Daily Living				P Value		
	Mandiri Penuh		Tidak Mandiri Penuh (5+4+3+2 Fungsi)		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Normal	18	78	5	22	23	100	0,04
Probable + Definite	3	25	9	75	11	100	
Total	21	100	14	100	35	100	

Tabel 2 didapatkan lansia dengan nilai fungsi kognitif normal juga memiliki *activity daily living* yang mandiri sebanyak 18 orang (78%), lansia dengan nilai fungsi kognitif normal dan *activity daily living*-nya tidak mandiri penuh ada sebanyak 5 orang (22%). Sedangkan lansia dengan nilai fungsi kognitif *probable* atau *definite* namun memiliki nilai *activity daily living* normal, sebanyak 3 orang (25%) dan lansia dengan nilai fungsi kognitif *probable* atau *definite* dengan nilai *activity daily living* tidak mandiri penuh ada sebanyak 9 orang (75%). Berdasarkan hasil analisis korelasi yang telah ditampilkan pada table 2 diatas, menunjukkan bahwa nilai *p*-

value $0,00 < 0,05$. Hasil uji *fisher's test* diatas memperlihatkan bahwa H_0 disangkal dan H_1 disetujui, membuktikan adanya hubungan fungsi kognitif yang terkait dengan aktivitas sehari-hari lansia di Posyandu Lansia Sumbersari Kota Malang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data penelitian yang tertera di tabel 2 mengenai uji hipotesa, diperoleh hasil nilai *p-value* sebesar 0,04 yang artinya, H_1 disetujui dan H_0 disangkal sehingga dapat diartikan bahwa fungsi kognitif dengan aktivitas sehari-hari lansia di Posyandu Lansia Sumbersari Kota Malang berhubungan. Hal ini dapat menunjukkan jika fungsi kognitif berpengaruh pada *activity daily living* lansia. Semakin bagus fungsi kognitif seorang lansia maka semakin bagus pula lansia saat menjalani kehidupan sehari-harinya. Studi ini selaras dengan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Marlina *et al.*, (2019) yang menemukan bahwa lansia dengan fungsi kognitif yang berat akan membawa lansia pada *activity daily living* pada tingkatan berat juga, sebaliknya, lansia dengan fungsi kognitif yang ringan juga akan membawa lansia pada *activity daily living* dalam tingkatan ringan.

Fungsi kognitif yang ada pada otak manusia memiliki susunan yang sangat kompleks, hal yang terlibat mencakup pada nalar, perencanaan, perhatian, memori jangka pendek dan panjang, serta strategi berpikir. Hal tersebut juga mempengaruhi kosakata dan bahasa seseorang. Jika ada gangguan fungsi kognitif, ada lima faktor yang dapat terpengaruh, tetapi ada dua yang paling penting adalah gangguan dalam mengumpulkan dan mengingat informasi baru. Umumnya, permasalahan kesehatan yang diderita oleh lansia merupakan penurunan fungsi kognitif. Hal tersebut yang membuat lansia bertopang hidup pada orang lain, terutama keluarga untuk melakukan rutinitas kehidupan sehari-hari dan merawat diri sendiri (Manungkalit *et al.*, 2021).

Usia merupakan salah satu penyebab penurunan kemampuan seseorang dalam untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Semakin bertambah usia seseorang, maka kekuatan ototnya akan berkurang tidak lagi kuat seperti saat usia muda. Pada lansia, proses penuaan adalah sebuah pola hidup yang ditandai oleh penurunan fungsi dan penurunan fisik yang bisa menjadi penyebab mereka menjadi bergantung pada orang sekitar untuk hal-hal seperti pemenuhan kebutuhan sehari-hari (Atiqah & Lumadi, 2020). Faktor usia dan perubahan struktur anatomi yang terjadi selama penuaan dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif terutama pada Sistem Saraf Pusat (SSP) (Irawani & Nuryawati, 2019). Penanganan pada penurunan fungsi kognitif seharusnya dimulai sejak dini, yang dapat mencakup mencegah juga menghentikan penurunan dan berusaha untuk mempertahankan fungsi kognitif pada lansia (Wahyuni, 2016).

Karena harapan hidup laki-laki lebih rendah daripada perempuan, lansia perempuan mempunyai kemungkinan yang lebih besar mengalami penurunan fungsi kognitif daripada laki-laki. Hal ini juga dipengaruhi oleh hormon endogen dan estrogen. Ketika hormon endogen menurun, reseptor yang ke otak menjadi lebih rendah. Ini dikarenakan peran level hormon seks endogen dalam mengubah fungsi kognitif (Marlina *et al.*, 2019). Hormon estrogen, yang berfungsi sebagai pelindung, pengatur suasana hati, pengatur perkembangan dan metabolisme, juga memiliki fungsi belajar dan memori, seperti hipokampus. Sebuah studi menemukan bahwa ada hubungan antara rendahnya tingkat estradiol dalam tubuh dan penurunan memori verbal juga fungsi kognitif umum. Estradiol dianggap memiliki berbagai fungsi yang melindungi neuron, termasuk melindungi sel saraf dari toksisitas amyloid dan mengurangi kerusakan akibat stress oksidatif (Sauliyusta & Rekawati, 2016).

Penurunan hormon menunjukkan pengaruh hormonal pada perempuan lanjut usia. Akibatnya, laki-laki memiliki angka harapan hidup yang lebih kecil daripada perempuan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perbedaan antara keduanya dalam hal keadaan hidup mereka. Salah satunya ialah hormon estrogen perempuan yang lebih tinggi daripada laki-laki.

Selanjutnya, laki-laki cenderung memikul tanggungjawab yang lebih besar daripada perempuan. Kebiasaan dilakukan saat usia muda juga dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari seorang lansia, termasuk juga kesehatan mental dan lingkungan sekitar juga berpengaruh (Ardiani *et al.*, 2019). Aktivitas sehari-hari yang dilakukan orang tua diduga dapat menambah vaskularisasi pada otak, mengubah molekul yang ada pada faktor neutropik yang berguna untuk *neuroprotective* dan meningkatkan tingkat dopamin. Aktivitas sehari-hari juga dapat meningkatkan *neural growth* dan pertumbuhan faktor tropik, yang bisa mencegah menurunnya fungsi kognitif dan demensia pada orang tua. (Muzamil *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada tabel 1, lansia di Posyandu Lansia Sumpersari Kota Malang cenderung memiliki tingkat pendidikan yang rendah karena pekerjaan mereka yang sebagian besar tidak memerlukan pendidikan formal. Faktor pendidikan pada lansia juga berpengaruh pada fungsi kognitif mereka. Namun, penduduk lanjut usia di Indonesia mempunyai riwayat pendidikan yang masih tergolong rendah dikarenakan sebagian besar masyarakat lanjut usia di Indonesia belum sempat bersekolah atau sekolahnya tidak ditamatkan. Pendidikan merupakan proses memperoleh pengetahuan dan meningkatkan pengalaman yang akan berdampak pada kemampuan kognitif seseorang. Kemampuan kognitif yang mempengaruhi pola berpikir manusia termasuk untuk memahami aspek penyakit dan upaya untuk menjaga kesehatan (Ardiani *et al.*, 2019).

Studi ini didukung oleh Marlina *et al.*, (2019) ditemukan ada korelasi antara fungsi kognitif dan tingkat kemandirian lansia saat melaksanakan kegiatan sehari-hari. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemandirian lansia yang berada dalam kelompok berat juga dapat dipengaruhi oleh fungsi kognitif yang kuat, dan sebaliknya. Menurunnya fungsi kognitif lansia akan memberi dampak pada ketergantungan mereka terhadap orang sekitar. Oleh karena itu, menjaga kesehatan penting untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia karena kurangnya kesehatan mengakibatkan penurunan tingkat kemandirian lansia dalam melakukan kegiatan kesehariannya. Selain itu, sangat penting bagi lansia untuk mendapatkan dukungan dari keluarga mereka; ini akan membantu mereka mengingat dan membantu mereka mendapatkan dukungan sosial.

Studi sebelumnya oleh Suadnyana *et al.*, (2021) menemukan bahwa terdapat korelasi antara fungsi kognitif dan kemandirian lansia dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Dengan kata lain, fungsi kognitif merupakan komponen yang bisa mempengaruhi lansia dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Jika fungsi kognitif mereka baik, maka ADL mereka akan lebih baik lagi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lansia yang berada di Posyandu Lansia Sumpersari Kota Malang memiliki hubungan antara ADL dan fungsi kognitif mereka. Hasil menunjukkan bahwa lansia dengan fungsi kognitif baik didominasi oleh lansia yang mempunyai *activity daily living* yang mandiri, begitu pula dengan lansia yang mempunyai fungsi kognitif yang rendah, *activity daily living* mereka juga didominasi dengan yang memiliki nilai tidak mandiri penuh.

KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan telah dicapai pada penelitian ini. Hasilnya merujuk bahwa fungsi kognitif dengan aktivitas sehari-hari lansia di Posyandu Lansia Sumpersari Kota Malang memiliki hubungan, dengan hasil uji hipotesa sebesar 0,04 yakni $\leq 0,05$ dengan kesimpulan bahwa H_0 disangkal dan H_1 disetujui. Rata-rata lansia di Posyandu Lansia Sumpersari Kota Malang memiliki nilai fungsi kognitif yang normal. Sama halnya dengan *activity daily living* lansia di Posyandu Lansia Sumpersari Kota Malang sebagian besar memiliki ADL mandiri penuh. Mayoritas anggota Posyandu Lansia Sumpersari Kota Malang berusia antara 60-74 tahun dengan mayoritas responden perempuan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan terakhir ini, penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan mendorong penelitian ini. Terima kasih juga kepada keluarga atas doa dan dukungannya; kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berharga; dan kepada semua pihak yang sudah memberikan data, saran, dan masukan yang sangat penting untuk penelitian ini. Keterlibatan Anda sangat penting untuk keberhasilan penelitian ini. Saya mengucapkan terima kasih yang tulus.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, A., & Santoso, M. B. (2020). Pelayanan Panti Werdha Terhadap Adaptasi Lansia. *Responsive*, 2(3), 139. <https://doi.org/10.24198/responsive.v2i3.22925>
- Al Mubarroq, F. A., Putra, K. P., & Rayanti, R. E. (2022). Fungsi Kognitif dan Aktivitas Fisik pada Lansia Petani. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 10(1), 17. <https://doi.org/10.26714/jkj.10.1.2022.17-22>
- Al Rasyid, I., Syafrita, Y., & Sastri, S. (2017). Hubungan Faktor Risiko dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia Kecamatan Padang Panjang Timur Kota Padang Panjang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 49. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i1.643>
- Ardiani, H., Lismayanti, L., & Rosnawaty, R. (2019). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Lansia di Kelurahan Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya Tahun 2014. *Healthcare Nursing Journal*, 1(1), 42–50. <http://www.depkes.go.id>
- Atiqah, H., & Lumadi, S. A. (2020). Hubungan Fungsi Kognitif Lansia dengan Tingkat Kemandirian Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Balearjosari Malang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 7(2), 107–114. <https://doi.org/10.55500/jikr.v7i2.112>
- Berdaya, L., & Sejahtera, B. (2022). InfoDATIN. Statistik Penduduk Lansia Indonesia.
- Damayanti, R., Irawan, E., Tania, M., Rahmawati, R., & Khasanah, U. (2020). Hubungan *Activity Of Daily Living* (ADL) Dengan Tingkat Depresi Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan BSI*, 8(2), 247–255. <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/422>
- Fitriana, L. A., Ufamy, N., Anggadiredja, K., Setiawan, S., & Adnyana, I. K. (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), 177–183. <https://doi.org/10.17509/jpki.v5i2.21528>
- Irawani, A. T., & Nuryawati, L. S. (2019). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Uptd Puskesmas Majalengka Kecamatan Majalengka Wetan Kabupaten Majalengka. *Kesehatan*, 8(7), 129–133.
- Izzah, A. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Lansia Pada Lansia Usia 60-69 Tahun Di Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang. *Saintika Medika*, 10(2), 88. <https://doi.org/10.22219/sm.v10i2.4155>
- Jekel, K., Damian, M., Wattmo, C., Hausner, L., Bullock, R., Connelly, P. J., Dubois, B., Eriksson, M., Ewers, M., Graessel, E., Kramer, M. G., Law, E., Mecocci, P., Molinuevo, J. L., Nygård, L., Olde-Rikkert, M. G., Orgogozo, J. M., Pasquier, F., Peres, K., ... Frölich, L. (2015). *Mild cognitive impairment and deficits in instrumental activities of daily living: A systematic review. Alzheimer's Research and Therapy*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s13195-015-0099-0>
- Juniarta, P. M., & Aryana, I. G. P. S. (2018). Hubungan antara depresi, gangguan fungsi kognitif, dan kualitas hidup penduduk usia lanjut di Desa Pedawa, Kabupaten Singaraja, Bali. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 2(1), 19–22. <https://doi.org/10.36216/jpd.v2i1.36>
- Lestari, Y. I., & Nugroho, P. S. (2020). Hubungan Tingkat Ekonomi dan Jenis Pekerjaan

- dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas. *Borneo Student Research*, 269–273.
- Manungkalit, M., Sari, N. P. W. P., & Prabasari, N. A. (2021). Fungsi Kognitif dengan Kualitas Hidup Pada Lansia. *Adi Husada Nursing Journal*, 7(1), 34. <https://doi.org/10.37036/ahnj.v7i1.186>
- 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>
- Mlinac, M. E., & Feng, M. C. (2016). *Assessment of Activities of Daily Living, Self-Care, and Independence*. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 31(6), 506–516. <https://doi.org/10.1093/arclin/acw049>
- Muzamil, M. S., Afriwardi, A., & Martini, R. D. (2014). Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Usila di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2), 202–205. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.87>
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Senam Otak. *Jurnal Madaniyah*, 1(4), 172–176.
- Priyanto, A. N., Wirakhmi, I. N., & Susanto, A. (2022). Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan *Activity of Daily Living*. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(1), 173–180.
- Rita Untari, M. I. A. M. (2020). Hubungan Kognitif Dengan Kemandirian *Activity Of Daily Living* Pada Pasien Skizofrenia. *15*(1), 40–46.
- Sauliyusta, M., & Rekawati, E. (2016). Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(2), 71–77. <https://doi.org/10.7454/jki.v19i2.463>
- Setia W, I., & Isnaini, N. (2020). *The Correlation Between Self-Efficacy And Motivation On Elderly's Daily Independence*. *Proceedings Series on Health & Medical Sciences*, 1, 9–14. <https://doi.org/10.30595/pshms.v1i.25>
- Suadnyana, I. A. A., Suparwati, K. T., & Haryawan, I. G. A. (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), 253–262. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1478>
- Suharno, C. F., Fauzi, M. A., & Perdana, R. S. (2017). Klasifikasi Teks Bahasa Indonesia Pada Dokumen Pengaduan Sambat Online Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbors* Dan *Chi-square*. *Systemic: Information System and Informatics Journal*, 3(1), 25–32. <https://doi.org/10.29080/systemic.v3i1.191>
- Suspiyanti, D. Huriah, T. and Lestari, R. (2014). Fungsi Kognitif Memiliki Hubungan dengan Kemandirian *Activity Daily Living* Lansia. *Media Ilmu Kesehatan*, 3(1), 6–13.
- Sutikno, A., Studi, P., Teknologi, P., Slamet, U., Surakarta, R., Studi, P., Teknologi, P., Slamet, U., & Surakarta, R. (2020). Pengaruh Game Online PUBG Terhadap Indeks Prestasi Mahasiswa Research Fair Unisri 2019 Vol 4 , Number 1 , Januari 2020 Pendahuluan P-ISSN : 2550-0171 E- ISSN : 2580-5819. *Research Fair Unisri*, 4(1).
- Syah, I., & Febriyeni Utami, R. (2021). Aktifitas Fisik Dan Kognitif Berpengaruh Terhadap Keseimbangan Lansia. *Human Care Journal*, 6(3), 748. <https://doi.org/10.32883/hcj.v6i3.1443>
- Wahyuni, A. (2016). Khairun Nisa | Pengaruh Aktivitas dan Latihan Fisik terhadap Fungsi Kognitif pada Penderita Demensia Majority I Volume 5 I Nomor 4 I Oktober 2016 I 12. *Jurnal Majority*, 5(4), 13–16. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/873>
- Wardojo, S. S. I. (2022). *5377 Words 22 % Overall Similarity Excluded from Similarity Report* (Issue 2).
- Widyantoro, W., Widhiastuti, R., & Atlantika, A. P. (2021). Hubungan Antara Demensia

Dengan *Activity of Daily Living* (ADL) Pada Lanjut Usia. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 5(2), 77–85. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v5i2.3698>

Yuswatiningsih, E., & Suhariati, H. I. (2021). Hubungan tingkat pendidikan dengan kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan sehari hari. *Hospital Majapahit*, 13(1), 61–70.

Zainurridha, Y. A., Sakinah, N. A., & Azari, A. A. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kognitif Lansia. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, Volume 12(3), 287–289.