

# ANALISA FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT KEMANDIRIAN LANJUT USIA DALAM PEMENUHAN AKTIFITAS FUNGSIONAL

Analysis Of Factors Related To The Level Of Independence Of Elderly People In Fulfilling Functional Activities

Dwi Nur Astuti<sup>1</sup>, Triyana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Surakarta

Email: [dwinurastuti91@gmail.com](mailto:dwinurastuti91@gmail.com)<sup>1</sup>, [triyana.fisio@gmail.com](mailto:triyana.fisio@gmail.com)<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Pada tahun 2020, struktur penduduk Indonesia memasuki *ageing population* yang ditandai dengan persentase penduduk lanjut usia yang mencapai lebih dari 10%. Di kota Semarang, penduduk yang sudah berstatus lanjut usia sebanyak 155 ribu jiwa, dari data lansia tersebut haruslah di dukung dengan program kesehatan yang meningkatkan kehidupan lansia yang sejahtera, berdaya guna dan mandiri dalam melakukan kemampuan fungsional sehari-hari. Kemandirian aktivitas fungsional lanjut usia merupakan indikator kesehatan yang penting dalam perencanaan perawatan jangka panjang pada lanjut usia, dimana kualitas hidup lansia ditandai dengan kemandirian dalam perawatan diri. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan tingkat kemandirian lanjut usia dalam pemenuhan aktifitas fungsional di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Desain penelitian ini menggunakan metode observasional-analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sample penelitian berjumlah 100 orang dengan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan uji chi square diperoleh p-value >  $\alpha$  (0,05) pada variabel usia, fungsi kontrol bladder dan bowel, riwayat jatuh, fungsi kognitif dan kualitas tidur dimana variabel tersebut memiliki hubungan secara signifikan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional.

**Kata Kunci:** *activity daily living*, lansia, kemandirian

## ABSTRACT

*In 2020, Indonesia's population structure will enter an aging population, which is characterized by the percentage of the elderly population reaching more than 10%. In the city of Semarang, the population with elderly status is 155 thousand people. Based on the data, elderly people must be supported by health programs that improve the lives of elderly people who are prosperous, efficient and independent in carrying out daily functional abilities. Independence in the functional activities of the elderly is an important health indicator in long-term care planning for the elderly, where the quality of life of the elderly is characterized by independence in self-care. The aim of this research is to analyze what factors are related to the level of independence of the elderly in fulfilling their activities. daily living at the Pucang Gading Social Services Home for the Elderly, Semarang. This research design uses an observational-analytic method with a cross-sectional approach. The research sample consisted of 100 people using a total sampling technique. The results of the study showed that the chi square test obtained p-value >  $\alpha$  (0.05) on the variables age, bladder and bowel control function, history of falls, cognitive function and sleep quality where these variables had a significant relationship with the independence of the elderly in fulfilling daily living activities. ..*

**Keywords:** *activity daily living, elderly, independence*

---

## PENDAHULUAN

Indonesia saat ini sedang mengalami fenomena penuaan penduduk (*ageing population*) yang ditandai dengan laju pertumbuhan penduduk usia lanjut lebih cepat dibandingkan laju pertumbuhan penduduk usia produktif. Dampak dari pembangunan nasional di semua sektor, maka terjadi peningkatan kualitas hidup yang mengakibatkan asupan nutrisi, kondisi sanitasi, kondisi ekonomi juga semakin baik. Fasilitas kesehatan yang semakin memadai dan terjangkau. Kondisi tersebut berakibat turunnya angka kematian serta menyebabkan semakin panjangnya usia hidup manusia. Efek dari semakin membaiknya angka harapan hidup penduduk Indonesia adalah akan semakin banyaknya jumlah penduduk lanjut usia (Badan Pusat Statistik, 2021).

Struktur penduduk Indonesia pada *ageing population* ditandai dengan persentase penduduk lanjut usia pada tahun 2020 yang mencapai lebih dari 10 % dan tahun 2045 penduduk lanjut usia Indonesia diperkirakan akan mencapai hampir seperlima dari seluruh penduduk Indonesia. Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia akan menimbulkan berbagai masalah kesehatan seperti penyakit degeneratif, hipertensi, dan kanker. Masalah kesehatan tersebut akan menyebabkan penurunan produktifitas lanjut usia dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Penurunan produktifitas terjadi karena penurunan fungsi tubuh, sehingga menyebabkan lanjut usia lebih rentan terkena penyakit. Pada proses penuaan yang dialami lanjut usia, diperlukan tindakan preventif deteksi dini terhadap keluhan kesehatan yang dialami. Lanjut usia berperan dalam menjaga kesehatan tubuhnya agar menikmati masa tuanya dengan sehat untuk mewujudkan *active ageing*, sehingga harapannya lanjut usia akan memiliki kualitas

hidup yang baik dan bisa berpartisipasi dalam rangka mempertahankan kemandirian lansia (Ayuningtyas et al., 2019).

Kemandirian aktifitas fungsional merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan aktifitas fungsional sehari-hari secara mandiri tanpa bantuan orang lain. Aktivitas fungsional sehari-hari meliputi makan, mandi, toileting, kontrol buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK), transfer, ambulasi serta berpakaian (Aini et al., 2017). Bagi lanjut usia, kemampuan melakukan aktivitas fungsional sehari-hari secara mandiri dirumah menjadi sebuah tantangan, yang akan mempengaruhi kualitas hidup lanjut usia. Penurunan tingkat kemampuan aktivitas fungsional pada penduduk lansia disebabkan karena faktor penuaan atau patologis. Kemandirian aktivitas fungsional lanjut usia merupakan indikator kesehatan yang penting, dimana dapat digunakan sebagai perencanaan perawatan jangka panjang pada lanjut usia (Deniro et al., 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh (Liu et al., 2021) pada pasien geriatri di Rumah Sakit Tiongkok, Cina menunjukkan bahwa kemandirian seseorang yang semakin menurun dalam melakukan aktivitas fungsional sehari-hari dikaitkan dengan bertambahnya usia pada lanjut usia. Faktor potensial yang mempengaruhi terbatasnya lansia dalam pemenuhan aktivitas fungsional sehari-hari antara lain karakteristik sosiodemografi, variabel kesehatan fisik dan kesehatan mental, riwayat merokok, alkohol, kondisi tempat tinggal dan pendidikan, sehingga harus di dukung dengan perawatan geriatri yang memadai.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Jawa Tengah Tahun 2021, persentase lansia Jawa Tengah yang mengalami keluhan

kesehatan sebanyak 49,84%. Keluhan kesehatan tersebut mengakibatkan angka kesakitan sebanyak 24,67% sehingga mengganggu lansia tersebut untuk beraktifitas sehari-hari. Di kota Semarang, penduduk yang sudah berstatus lanjut usia, yaitu sebanyak 155 ribu jiwa, dari data lansia tersebut haruslah di dukung dengan program kesehatan yang meningkatkan kehidupan lansia yang sejahtera, berdaya guna dan mandiri dalam melakukan kemampuan fungsional sehari-hari (Badan Pusat Statistik, 2021).

Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang beralamat di Jl. Sarwo Edi Wibowo No.Km. 1, Plamongan Sari, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah Semarang merupakan unit rehabilitasi dibawah dinas sosial. Kondisi kesehatan lansia pada uni rehabilitasi tersebut bervariasi, mulai dari kategori masih produktif sampai dengan kategori sudah tidak mampu beraktivitas (bedrest). Kemampuan lansia dalam melakukan aktifitas fungsional sehari-hari tersebut ada yang butuh bantuan dan ada pula yang mandiri, sehingga untuk lansia yang memerlukan bantuan orang lain dalam beraktifitas akan mengalami ketergantungan dan mengalami penurunan kualitas hidup.

Kemampuan fungsional lansia merupakan kemampuan lansia dalam melakukan gerak untuk beraktivitas termasuk kemampuan mobilitas dan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan diri lansia termasuk aktivitas perawatan diri (Patel et al., 2021). Penurunan kemandirian fungsional pada lansia dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal dari diri lansia. Pada penelitian yang dilakukan oleh Marlita dkk pada tahun 2018 menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kemandirian Lansia di PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru dihubungkan dengan faktor usia dan imobilisasi (Marlita et al., 2018). Kemampuan

aktifitas fungsional dapat dinilai menggunakan berbagai skala seperti *Katz Index*, *Barthel Index* yang dimodifikasi dan *Functional Activities Questioner* (FAQ) (Chen et al., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan tingkat kemandirian lanjut usia dalam pemenuhan aktifitas fungsional di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang tinggal di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Teknik pengambilan sample menggunakan teknik total sampling, dengan jumlah sampel 100 lansia.

Data yang digunakan berupa data primer dan sekunder. Data primer diambil melalui kuesioner, wawancara dan observasi langsung kepada responden, sedangkan data sekunder berupa data dari Dinas Sosial Kota Semarang. Analisis data dalam dalam penelitian ini dilakukan melalui 3 (tiga) tahapan yaitu: univariat, bivariat dan multivariat. Analisis Bivariat menggunakan *uji chi square* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Analisis multivariatnya menggunakan uji statistik *regresi logistic*, uji multivariate ini akan diketahui variabel mana yang paling dominan hubungannya dengan kemandirian lansia dalam melakukan aktifitas fungsional sehari-hari di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

## HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan sosiodemografi, fungsi control bladder & bowel, riwayat jatuh, fungsi kognitif, kualitas tidur dan riwayat terinfeksi covid-19

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
Lansia	46	46,0
Lansia Tua	54	54,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	39	39,0
Perempuan	61	61,0
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Rendah	15	15,0
Tinggi	85	85,0
<b>Status Pernikahan</b>		
Sendiri	4	4,0
Dengan Pasangan	96	96,0
<b>Fungsi Kontrol</b>		
Bladder & Bowel	71	71,0
Tidak Berfungsi	29	29,0
<b>Riwayat jatuh</b>		
Pernah	56	56,0
Tidak Pernah	44	44,0
<b>Fungsi Kognitif</b>		
Gangguan	61	61,0
Tidak Ada Gangguan	39	39,0
<b>Kualitas tidur</b>		
Buruk	53	53,0
Baik	47	47,0
<b>Riwayat terinfeksi covid-19</b>		
Pernah	63	63,0
Tidak Pernah	37	37,0

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 100 responden lansia yang ada di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang, dilihat dari faktor

sosiodemografi lebih banyak yang berusia lansia tua sejumlah 54 orang (54%), sebagian besar merupakan lansia perempuan sejumlah 61 orang (61%), dengan mayoritas tingkat pendidikan rendah sejumlah 85 orang (85%) dan sebagian besar tidak memiliki pasangan sebanyak 96 orang (96%). Dari faktor kesehatan, lansia sebagian besar untuk fungsi kontrol bladder dan bowel masih berfungsi sebanyak 71 orang (71%), lansia memiliki riwayat jatuh sebanyak 56 orang (56%), gangguan fungsi kognitif sebanyak 61 orang (61%), kualitas tidur yang buruk sebanyak 53 orang (53%), riwayat terinfeksi covid sebanyak 67 orang (67%) dan sebagian besar lansia mengalami ketergantungan dalam pemenuhan aktifitas fungsional sebanyak 53 orang (53%).

## Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Variabel Independent dengan Kemandirian Lansia di Rumah

Variabel	Kemandirian						p-value	OR
	Ketergantungan		Mandiri		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Usia								
Lansia Tua	32	69,6	14	30,4	46	100	0,002	3,59
Lansia	21	38,9	33	61,1	54	100		
Jenis Kelamin								
Laki-laki	24	61,5	15	38,5	39	100	0,171	1,77
Perempuan	29	47,5	32	52,5	61	100		
Tingkat Pendidikan								
Rendah	45	52,9	40	47,1	85	100	0,978	0,98
Tinggi	8	53,3	7	46,7	15	100		
Status Pernikahan								
Sendiri	52	54,2	44	45,8	96	100	0,339	3,55
Dgn Pasangan	1	25,0	3	75,0	4	100		
Fungsi Kontrol Bladder & Bowel								
Tidak Berfungsi	26	89,7	3	10,3	29	100	0,000	14,12
Berfungsi	27	38,0	44	62,0	71	100		
Riwayat jatuh								
Pernah	42	75,0	14	25,0	56	100	0,000	9,00
Tidak Pernah	11	25,0	33	75,0	44	100		
Fungsi Kognitif								
Gangguan	46	75,4	15	24,6	61	100	0,000	14,02
Tidak Ada	7	17,9	32	82,1	39	100		
Kualitas tidur								
Buruk	42	79,2	11	20,8	53	100	0,000	12,50
Baik	11	23,4	36	76,6	47	100		
Riwayat terinfeksi Covid-19								
Pernah	36	57,1	27	42,9	63	100	0,279	1,57
Tidak Pernah	17	45,9	20	54,1	37	100		

Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang

Berdasarkan tabel 2 hasil bivariat menggunakan uji *chi square* diperoleh p-value  $> \alpha$  (0,05) pada variabel usia, fungsi kontrol bladder dan bowel, riwayat jatuh, fungsi kognitif dan kualitas tidur yang berarti variabel tersebut memiliki hubungan secara signifikan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional di Rumah

Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Sedangkan untuk variabel jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, dan riwayat terinfeksi covid tidak memiliki hubungan signifikan dengan kemandirian lansia.

## Analisis Multivariat

Berdasarkan analisis regresi logistik, bahwa variabel control bladder dan bowel, kognitif, dan kualitas tidur memiliki hubungan secara signifikan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Sedangkan variabel-variabel lainnya tidak memiliki hubungan secara signifikan dengan

kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional di Unit Rehabilitasi Lansia Pucang Gading Semarang. Berdasarkan nilai Odd Rasio (Exp(B)) tertinggi didapat pada variabel Fungsi Control Bladder dengan nilai 8,639 ini menunjukkan bahwa faktor yang paling berhubungan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional adalah faktor fungsi control bladder dan bowel.

Dari hasil penelitian diatas didapatkan hasil bahwa lansia yang mengalami ketergantungan sebanyak 53 orang dan mandiri sebanyak 47 orang. Ketergantungan yang dialami lansia mulai dari ketergantungan ringan, sedang dan berat. Ketergantungan pada lansia berhubungan dengan variabel usia, fungsi kontrol bladder dan bowel, riwayat jatuh, fungsi kognitif dan kualitas tidur, dimana variabel tersebut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan fisik lansia dalam melakukan pemenuhan aktifitas sehari-hari.

## PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilakukan oleh Marlina dkk pada tahun 2018 menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kemandirian Lansia di PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru dihubungkan dengan faktor usia dan imobilisasi. Usia harapan hidup aktif pada masyarakat dapat diprediksi dengan menggunakan indeks *Activity Daily Living* (ADL). Pada lansia setelah melewati kategori 65-69 tahun hanya memiliki 10 tahun harapan hidup dalam keadaan aktif, sementara mereka yang berusia diatasnya, periodenya lebih singkat. Bagi mereka yang berusia 85 tahun keatas (di Amerika Serikat), waktu aktifnya tinggal 2,5 tahun. Imobilisasi pada lansia diakibatkan oleh adanya gangguan nyeri, kekakuan, ketidakseimbangan, serta kelainan psikologis. Penyebab imobilisasi yang utama adalah takut jatuh.

Tindakan penting pada keadaan ini adalah pencegahan. Perlu juga ditekankan pemberian nutrisi secara adekuat juga exercise secukupnya (Marlita et al., 2018).

Ditinjau dari segi kemandirian lansia, semakin tinggi usia seseorang maka akan semakin menurun kemampuan fisiknya dalam memenuhi kebutuhannya sehingga lansia akan mengalami ketergantungan dan membutuhkan bantuan orang lain dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan penelitian (Aminuddin & Kapriliansyah, 2020) yang menunjukkan bahwa responden berusia 60 tahun memiliki resiko ketergantungan dalam melakukan *activity daily living* 3,6 kali lebih besar dibandingkan dengan responden berusia dibawah 60 tahun. Hal ini sejalan dengan teori menurut (Dzien et al., 2022) yang menyatakan bahwa variabel biologis yang sangat berpengaruh terhadap kemandirian adalah umur. Semakin tua seseorang, maka akan mencapai puncak kelemahan, sehingga cenderung membutuhkan orang lain. Penelitian lain juga mengatakan bahwa semakin tua seseorang maka akan menurunkan kemandirian dikarenakan umur yang semakin bertambah akan menurunkan kondisi fisiknya, sehingga akan meningkatkan kelemahan pada lansia (Andriyani et al., 2020).

Penurunan fungsi kognitif pada lansia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang sebanyak 61 orang paling banyak dialami pada lansia tua (old) yang berusia 75-90 tahun, hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Coresa, 2020 yang menyatakan bahwa semakin meningkatnya umur maka semakin menurun pula hasil pemeriksaan (Coresa & Ngestiningsih, 2020). Berdasarkan penelitian (Morris et al., 2016) menunjukkan bahwa total dari 100 % responden lansia mayoritas memiliki fungsi kognitif baik yaitu sebesar

69,2 %, dan 30,8 % lansia mengalami gangguan fungsi kognitif. Lansia yang rentan usianya antara 60-74 tahun masih memiliki fungsi kognitif baik, dan penurunan fungsi kognitif lebih sering terjadi pada lansia yang berusia diatas 80 tahun. Hasil uji analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara fungsi kognitif dengan kemandirian lansia dalam melakukan aktifitas fungsional. Tingkat kemandirian berbeda setiap lansia karena dipengaruhi oleh kemampuan adaptasi dan fungsi kognitif lansia

Kualitas tidur pada lansia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang gading Semarang yang buruk sebagian besar mengalami ketergantungan dalam pemenuhan aktivitas fungsional sejumlah 42 orang (79,2%). Sedangkan, lansia yang memiliki kualitas tidur baik, sebagian besar mandiri dalam pemenuhan aktivitas fungsional sejumlah 36 orang (76,6%). Kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu : lingkungan, penyakit fisik, kelelahan, gaya hidup, stres emosional, diet, merokok, dan medikasi. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan kualitas tidur lansia buruk, hal ini signifikan dengan kenyataan yang ada di panti. Lansia sering mengeluh bahwa kualitas tidurnya kurang, merasa kurang segar ketika bangun di pagi hari dan letih. Hal ini diakibatkan sering terbangun pada malam hari untuk ke kamar mandi, merasa sangat panas, aktivitas masing-masing individu, kegiatan dalam panti, rasa sakit seperti hipertensi, rematik, sakit akibat jatuh dan konsumsi rokok pada laki-laki (Pramono et al., 2019).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang lansia yang mengalami ketergantungan sebanyak 53%

dan lansia mandiri sebanyak 47 %. Variabel independent seperti faktor sosiodemografis (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan), faktor kesehatan (fungsi kontrol bladder dan bowel, riwayat jatuh, fungsi kognitif, kualitas tidur dan riwayat terinfeksi covid-19) dihubungkan dengan kemandirian lansia dan didapatkan hasil variabel control bladder dan bowel, kognitif, dan kualitas tidur memiliki hubungan secara signifikan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional, sedangkan variabel-variabel lainnya tidak memiliki hubungan secara signifikan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional. Selanjutnya disimpulkan faktor yang paling berhubungan dengan kemandirian lansia dalam pemenuhan aktifitas fungsional adalah faktor fungsi control bladder dan bowel.

Berdasarkan kesimpulan di atas peneliti menyarankan agar dinas sosial dan petugas kesehatan meningkatkan program pendidikan pada masyarakat tentang lansia dimulai dengan program preventif diantaranya pemeriksaan fisik pada lansia dan program pemeriksaan kesehatan agar kondisi kesehatan lansia dapat dimonitoring, guna membantu meningkatkan angka usia harapan hidup dan kualitas hidup lansia yang lebih baik. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan dilokasi penelitian yang lebih besar, dengan variabel lain yang ada hubungannya dengan kemandirian lansia.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Dinas Sosial Kota Semarang, Staf Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang dan responden lansia yang sudah membantu dalam pengambilan data penelitian ini sehingga selesai berjalan dengan lancar dan tidak ada kendala.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Arifianto, & Auliazardhi, Y. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kemandirian Activity of Daily Living (ADL) Pada Pasien Post Stroke di Rehabilitasi Medik RSUD Tugurejo Semarang. *Jurnal NERS Widya Husada*, 3(1), 1–11.
- Aminuddin, M., & Kapriliansyah, M. (2020). The Level of Independence of the Elderly in the Activity of Daily Living (ADL) at Tresna Werdha Nirwarna Puri Samarinda Social Home Using the Barthel Index Method. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 3(1), 14–21.
- Andriyani, W., Sudirman, & Yuniarsih, S. M. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kemandirian Lansia Dalam Melakukan Activity Daily Living. *Nursing Sciences Journal*, 4(2)(2), 15–30.
- Ayuningtyas, N. R., Mawarni, A., Agushyana, F., & Nugroho, R. D. (2019). Gambaran Kemandirian Lanjut Usia Activity Daily Living Di Wilayah Kerja Puskesmas Pegandan Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(1), 247–259.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Hasil Sensus Penduduk 2020 di Provinsi Jawa Tengah. *Kementerian Dalam Negeri*, 07, 1–11.
- Chen, S., Zheng, J., Chen, C., Xing, Y., Cui, Y., Ding, Y., & Li, X. (n.d.). *Unmet needs of activities of daily living among a community-based sample of disabled elderly people in Eastern China: a cross-sectional study*. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0856-6>
- Coresa, T., & Ngestiningsih, D. (2020). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Jurnal Human Care*, 5(4), 1060–1066.
- Deniro, A. J. N., Sulistiawati, N. N., & Widajanti, N. (2017). The Relationship Between Age and Activity of Daily Living with the Fall Risk of Patients in Geriatric Outpatient Installation. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(4), 199.
- Dzien, C., Unterberger, P., Hofmarcher, P., Winner, H., & Lechleitner, M. (2022). Detecting disabilities in everyday life: evidence from a geriatric assessment. *BMC Geriatrics*, 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03368-x>
- Liu, Q., Liu, Y., Zhang, C., An, Z., & Zhao, P. (2021). Elderly mobility during the COVID-19 pandemic: A qualitative exploration in Kunming, China. *Journal of Transport Geography*, 96(August), 103176. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2021.103176>
- Marlita, L., Saputra, R., & Yamin, M. (2018). Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemandirian Lansia Dalam Melakukan Activity Daily Living (Adl) Di Upt Pstw Khusnul Khotimah. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 1(2), 64–68.
- Morris, J. N., Howard, E. P., Steel, K., Berg, K., Tchalla, A., Munankarmi, A., & David, D. (2016). Strategies to reduce the risk of falling: Cohort study analysis with 1-year follow-up in community dwelling older adults. *BMC Geriatrics*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0267-5>
- Patel, R., Srivastava, S., Kumar, P., Chauhan, S., Govindu, M. D., & Simon, D. J. (n.d.). *Socio-economic inequality in functional disability and impairments with focus on instrumental activity of daily living: a study on older adults in India*. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11591-1>
- Pramono, Y. S., Yuniarti, Y., & Anggraini, L. (2019). Hubungan Derajat Insomnia Dengan Pemenuhan Kebutuhan Activity Of Daily Living Pada Lansia Di Panti Sosial Budi Sejahtera Banjarbaru 2019. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), 916–927. <https://doi.org/10.33859/dksm.v10i2.522>