



Program “Mentari Kognisi” (Membina Empatik dan Intelektual Terkini): Strategi Peningkatan Kognitif Lansia di Organisasi ‘Aisyiyah Kulonprogo, Yogyakarta

Indriani^{1*}, Zubaida Rohmawati², Nor Faizah Kaeni³, Heni Trisnowati⁴

^{1,2,3}Universitas Aisyiyah Yogyakarta

⁴Universitas Ahmad Dahlan

E-mail: indriani@unisayogya.ac.id¹

Abstrak:

Meningkatnya jumlah populasi lansia di Indonesia dan diseluruh dunia, memerlukan upaya promosi Kesehatan untuk meningkatkan perilaku sehat dan penuaan aktif serta memelihara fungsi kognitif lansia. Menurunnya fungsi kognitif berdampak pada menurunkan kualitas hidup lansia. Daerah Istimewa Yogyakarta, merupakan propinsi dengan populasi lansia tertinggi di Indonesia, menjadi lokasi yang strategis untuk mengkaji efektifitas program promosi Kesehatan lansia yaitu “Mentari Kognisi” (Membina Empatik dan Intelektual Terkini). Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan edukasi dan implementasi latihan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kognitif lansia. Metode: Kegiatan dilakukan pada tanggal 26 Mei 2024 yang bekerja sama antara Universitas Aisyiyah Yogyakarta dengan Universitas Ahmad Dahlan dan didukung sepenuhnya oleh organisasi perempuan 'Aisyiyah Muhammadiyah (LPPA) Lembaga Pimpinan Pusat Aisyiyah yang terselenggara di Pondok Pesantren Al-Islah Pendoworejo Girimulyo Kulonprogo, Yogyakarta. Populasi penelitian sebanyak 43 orang dan sampel didapatkan sebanyak 32 orang dengan metode purposive sampling. Data yang diambil adalah sosio-demografi data Pengukuran fungsi kognitif menggunakan kuisioner MMSE (Mini Mental State Examination) dan kualitas hidup dengan kuisioner WHOQoL Bref. Program terdiri dari edukasi kesehatan tentang penyakit degeneratif, gangguan fungsi kognitif, factor resiko, dampak dan senam. Hasil: Program “Mentari Kognisi” terselenggara dengan baik, didapatkan 19% lansia memiliki gangguan kognitif dalam kategori sedang, 9% dalam kategori buruk. Mayoritas respondent adalah perempuan (65%), pra-lansia dan lansia tua dalam proporsi yang sama yaitu, 37.5%, Pendidikan mayoritas lulus SMA/SMK, pekerjaan paling banyak IRT, status janda/ duda 16% dan mayoritas respondent dalam kategori biasa-biasa saja. Kesimpulan: Penurunan fungsi kognitif dikomunitas Aisyiyah Pedoworejo masih dalam batas sedang, diperlukan inovasi program promosi kesehatan lansia dengan pendekatan organisasi keagamaan untuk meningkatkan pengetahuan, pencegahan penyakit dimensia serta meningkatkan kualitas hidup lansia

Kata kunci : Lansia; Penurunan Kognitif; Kualitas hidup; Promosi Kesehatan; Organisasi Keagamaan

Pendahuluan

Jumlah dan proporsi orang berusia 60 tahun ke atas didalam populasi semakin meningkat diseluruh dunia. Pada tahun 2019, jumlah lansia usia 60 tahun ke atas adalah 1 miliar. Jumlah ini akan meningkat menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 dan 2,1 miliar pada tahun 2050. Peningkatan ini terjadi dengan kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya dan akan semakin cepat dalam beberapa dekade mendatang, terutama di negara-negara

berkembang (WHO, 2022). Indonesia saat juga sedang mengalami transisi demografi dan secara bertahap menjadi masyarakat yang menua dan diperkirakan akan meningkat sekitar 10 persen pada tahun 2020 dan sekitar 20 persen pada tahun 2024 dan pada tahun 2050, jumlah penduduk lansia akan mencapai 74 juta jiwa atau sekitar 25 persen dari total populasi (UN, 2022). Data dari Badan Pusat Statistik, (2023) menyatakan bahwa jumlah penduduk lansia usia 60 tahun ke atas di Indonesia mencapai 25,7 juta orang atau sekitar 9,6 persen dari seluruh populasi dan naik pada tahun 2023 menjadi 11,75%

Peningkatan jumlah penduduk lansia menimbulkan berbagai tantangan hampir dalam setiap aspek kehidupan, baik oleh lansianya, keluarga lansia, masyarakat, maupun pemerintah. Permasalahan yang kompleks mencakup aspek fisik, fisiologis, mental psikologis dan sosial ekonomi. Meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif dan disabilitas yang meningkatkan kebutuhan untuk pendampingan dan perawatan jangka panjang terhadap lansia Adioetomo, (2018). Data Riskesdas (2018), mendapatkan bahwa prevalensi penyakit tidak menular (PTM) merupakan morbiditas terbanyak saat ini yang antara lain; penyakit hipertensi, masalah gigi, penyakit sendi, masalah mulut, diabetes mellitus (DM), penyakit jantung dan stroke, dan penyakit menular antara lain seperti ISPA, diare, dan pneumonia dan gangguan mental. Penuaan dikaitkan dengan penurunan fisiologis yang juga melibatkan domain kognitif. Pada kondisi klinis, seperti gangguan kognitif ringan (MCI) atau demensia, penurunan kognitif lebih cepat terjadi dibandingkan dengan penurunan fisiologis.

Gangguan mental belakangan ini menjadi penyebab utama disabilitas dan beban penyakit, yang prevalensinya meningkat pada populasi lanjut usia (Etemadi A& Ahmadi K, 2024). Prevalensi beberapa gangguan kejiwaan termasuk gangguan kognitif, demensia, delirium, dan pelupa meningkat seiring bertambahnya usia. Penurunan kognitif merupakan kondisi medis yang umum ditemukan pada populasi di atas 55 tahun, yang meningkat seiring bertambahnya usia. Penurunan Kognitif Subjektif (SCD) pada orang dewasa yang lebih tua telah diidentifikasi sebagai faktor risiko demensia yang paling umum, (Alzheimer's Association, 2019).

Demensia saat ini mempengaruhi lebih dari 55 juta orang, dan angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 78 juta orang pada tahun 2030 (Pike, et al., 2020). Di Indonesia, umumnya istilah 'pikun' sering digunakan untuk mendefinisikan demensia. 'Pikun' adalah identik dengan gangguan daya ingat, sedangkan demensia didefinisikan lebih dari sekedar gangguan daya ingat. Penurunan fungsi kognitif/ fungsi pikiran/ kecerdasan yang terjadi dapat mengakibatkan gangguan dalam membuat perencanaan dan keputusan, gangguan berbahasa, gangguan dalam memproses sinyal visual yang ditangkap oleh mata, gangguan perilaku, hingga gangguan pengaturan emosi. Sering lupa, tersesat ketika keluar rumah, emosi yang naik-turun, menjadi gejala demensia yang sering ditemui pada ODD (Orang Dengan Demensia).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan kognitif adalah kurangnya aktivitas fisik, keterlibatan sosial, dan kurangnya stimulasi kognitif (Rismawaty & Adioetomo, 2021). Kurangnya pengetahuan, rendahnya Pendidikan, hipertensi, terganggunya pendengaran, merokok, obesitas, depresi, kurangnya komunikasi dengan orang lain dan kurangnya aktifitas fisik (Lancet, 2019). Salah satu penelitian di Australia membuktikan bahwa aktivitas fisik ringan hingga sedang, seperti berjalan kaki, dapat mengurangi risiko demensia hingga 40% (Wang, Sukai, 2021). Kontrol tekanan darah sistolik pada usia paruh baya harus mencapai 130 mm Hg atau lebih rendah untuk menunda atau mencegah demensia.

Strategi yang komprehensif guna mengantisipasi penuaan penduduk yaitu adanya kebijakan-kebijakan pemerintah untuk mempersiapkan masa lanjut usia, di semua aspek

antara lain ekonomi, sosial, mental, memerlukan upaya lintas sektor. Hal tersebut dilakukan untuk mewujudkan penduduk lanjut usia yang mandiri, sehat dan bermartabat. Penyiapan program-program yang mendukung kondisi kependudukan dengan karakteristik tersebut, seperti penyediaan jaminan sosial, pendidikan, dan perawatan kesehatan. Posyandu Lansia adalah salah satu program pemerintah untuk meningkatkan status Kesehatan para lansia yang dikenal dengan pos pelayanan terpadu. Program Posyandu Lansia merupakan pengembangan dari kebijakan pemerintah yang penyelenggaraannya melalui program Puskesmas sebagai lini layanan tingkat dasar yang mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya.

Beberapa penelitian juga telah menunjukkan efek positif dari latihan kognitif dalam menunda atau mencegah kondisi ini. Latihan senam otak meliputi aktivitas keterampilan motorik, teka-teki silang, penalaran logis dan latihan fisik yang melibatkan gerakan kepala, mata dan menyilangkan ekstremitas untuk merangsang kedua belahan otak.

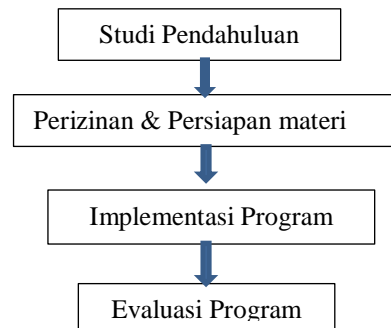
D.I.Yogyakarta merupakan provinsi dengan lansia tertinggi di Indonesia dengan presentase 16,02% pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2023). Dinkes Kulonprogo mendata bahwa jumlah penduduk Kulon Progo yang berusia lansia (usia 60 tahun ke atas) dari tahun ke tahun terus meningkat. Data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Dukcapil) Kabupaten Kulon Progo menunjukkan bahwa dari tahun 2013 ke tahun 2024 meningkat cukup signifikan. Bila di tahun 2013 jumlah penduduk lansia Kulon Progo adalah 71.912 jiwa atau 15,9% dari total penduduk Kulon Progo sebanyak 416.209 jiwa. Di tahun 2024 jumlah lansia tersebut meningkat menjadi 72.060 jiwa atau 17,2% dari total penduduk Kulon Progo sebanyak 417.473 jiwa. Masih terbatas informasi tentang identifikasi fungsi kognitif lansia untuk mencegah permasalahan penyakit demensia dan Alzheimer. Karena alasan ini, deteksi dini kemungkinan prekursor demensia dan diagnosis menjadi semakin penting. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan implementasi latihan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kognitif lansia untuk mencegah permasalahan penurunan kognitif seperti demensia/ Alzheimer. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan edukasi dan implementasi latihan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kognitif lansia

Metode

Kegiatan dilakukan pada tanggal 26 Mei 2024 yang bekerja sama antara Universitas Aisyiyah Yogyakarta dengan Universitas Ahmad Dahlan dan didukung sepenuhnya oleh organisasi perempuan 'Aisyiyah Muhammadiyah (LPPA) Lembaga Pimpinan Pusat Aisyiyah yang terselenggara di Pondok Pesantren Al-Islah Pendoworejo Girimulyo Kulonprogo, Yogyakarta. Populasi penelitian sebanyak 43 orang dan sampel didapatkan sebanyak 32 orang dengan metode purposive sampling. Kriteria inklusi: usia 55-80 tahun, bisa baca tulis dan tidak sedang dalam perawatan klinis (jatuh, gangguan keseimbangan). Kriteria eksklusi; mengalami gangguan pendengaran/ penglihatan, tidak bersedia menjadi respondent. Data yang diambil adalah sosio-demografi data Pengukuran fungsi kognitif menggunakan kuisioner MMSE (Mini Mental State Examination) dan kualitas hidup dengan kuisioner WHOQoL Bref. Program terdiri dari edukasi kesehatan tentang penyakit degeneratif, gangguan fungsi kognitif, factor resiko, dampak dan senam.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat di PRA Pendeworejo ini dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu: 1) melakukan studi pendahuluan; 2) perizinan dan penyiapan materi program ; 3) Implementasi/pelaksanaan program edukasi & senam; 4) Evaluasi program

Adapun tahapan-tahapan pelaksanaan pengabdian masyarakat antara lain:



1. Tahap Pendahuluan:
 - a. Identifikasi kebutuhan dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap kesehatan kognitif lansia.
 - b. Survei awal untuk menilai tingkat pemahaman dan keterampilan lansia terkait dengan kemampuan kognitif. Hasilnya belum pernah dilakukan edukasi/implementasi Kesehatan
2. Tahap Perizinan dan Pengembangan materi program:
 - a. Melakukan koordinasi dengan ketua & kader PRA Pendeworejo, Kulonprogo untuk menentukan tanggal dan tempat pelaksanaan
 - b. Kolaborasi dengan sesama tenaga kesehatan dalam penyusunan materi dan pendekatan edukasi.
3. Tahap Implementasi Program:
 - a. Pelaksanaan program Mentari Kognisi yaitu edukasi dan implementasi senam otak untuk peningkatan fungsi kognitif lansia di Ranting Aisyiyah Pendoworejo Girimulyo Kulonprogo.
 - b. Kegiatan edukasi dan senam otak dilaksanakan pada hari Minggu, 26 Mei 2024 di Pondok Pesantren Al-Islah Pendoworejo Girimulyo Kulonprogo, Yogyakarta. Kegiatan diikuti oleh 43 peserta, dan 2 kader.
 - c. Pertama; adalah penyampaian edukasi tentang Kesehatan lansia secara umum, permasalahan-permasalahan Kesehatan yang umum terjadi. Salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif dan berdampak jangka Panjang pada fungsi kognitif dan dimensia. Tanya jawab dengan memberikan reward bagi para peserta yang aktif dan memberikan jawaban pertanyaan yang benar yang dilakukan oleh tim pengabdian Unisa Yogyakarta.
 - d. Kedua; disampaikan tentang senam otak, manfaat senam lansia dan praktek bersama yang dipimpin oleh mahasiswa tim pengabdian Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Memberikan contoh gerakan-gerakan senam lansia dan cara melakukannya dengan benar beserta manfaatnya.
 - e. Sebelum melaksanakan senam otak, tim menanyakan terlebih dahulu kondisi fisik peserta, apakah ada yang mengidap penyakit tertentu (stroke, cedera, kondisi yang tidak memungkinkan untuk dilakukannya senam secara berdiri, disarankan agar tidak mengikuti kegiatan.

- f. Mempraktekkan senam otak dan mengoreksi gerakan senam jika terdapat gerakan yang tidak benar atau tidak sesuai. Gerakan senam dibagi menjadi 3 tahapan yaitu pemanasan, gerakan inti dan pendinginan. Senam diiringi dengan music yang berirama lambat dengan 2x8 hitungan.
4. Tahap Evaluasi Program;
- a. Evaluasi program dan pengumpulan data kuantitatif untuk mengidentifikasi fungsi kognitif dan kualitas hidup lansia

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasar Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, dan Status Pernikahan

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase %
1.	Jenis kelamin		
	- Pria	11	35
	- Perempuan	21	65
2.	Usia		
	- Pra-Lansia	12	37.5
	- Lansia Muda	8	25
	- Lansia Tua	12	37.5
3.	Pendidikan		
	- Tidak sekolah	3	9
	- SD/SMP	9	28
	- SMA/SMK	12	38
	- D3/S1/S2	8	25
4.	Pekerjaan		
	- PNS	7	22
	- Ibu Rumah Tangga	10	31
	- Pensiunan	4	12
	- Petani	9	29
	- Wiraswasta	2	6
5.	Status pernikahan		
	- Menikah	26	81
	- Janda/Duda	5	16
	- Belum menikah	1	3
Jumlah		32	100

Dalam table 1 diatas dijelaskan bahwa peserta didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 21 orang (65%) dan laki-laki 11 orang (35%). Usia dalam klasifikasi pra-lansia dan lansia tua masing-masing berjumlah 12 orang(37.5%) dan lansia muda hanya 8 orang (25%). Pendidikan paling banyak lulusan SMA/SMK yaitu sebanyak 12 orang (38%) dan yang tidak mengenyam bangku sekolah hanya 3 orang (9%). Pekerjaan dimayoritas oleh IRT yaitu 10 orang (31%), kedua adalah petani yaitu 9 orang (29%) dan hanya 2 orang (6%) yang wiraswasta. Peserta mayoritas dengan status menikah yaitu 26 orang (81%), 5 orang dengan status janda/duda dan hanya 1 orang (3%) yang belum menikah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan Fungsi Kognitif dan Kualitas Hidup Lansia

No	Variabel	Frekuensi	Persentase %
6 Fungsi Kognitif			
-	Normal (Nilai 24 – 30)	24	75
-	Gangguan Sedang (17-23)	6	19
-	Gangguan Berat (0 – 16)	2	6
7 Kualitas Hidup:			
-	Sangat Buruk	2	6
-	Buruk	3	9
-	Biasa-Biasa saja	18	57
-	Baik	7	22
-	Sangat baik	2	6
Jumlah		32	100

Distribusi Frekuensi berdasarkan fungsi kognitif dan kualitas hidup didalam Tabel 2 didapatkan bahwa fungsi kognitif meskipun mayoritas dalam kategori normal yaitu 24 orang (75%), akan tetapi ada 6 orang (19%) yang memiliki gangguan sedang dan 2 orang (6%) memiliki gangguan berat. Untuk variable kualitas hidup, lebih dari 50 % peserta memiliki kualitas hidup dalam kategori biasa-biasa saja yaitu 18 orang (57%), 7 orang dalam kategori baik (22%), 5 orang diantaranya memiliki kualitas hidup buruk dan sangat buruk yaitu 3 orang (9%) buruk dan 2 orang (6%) kualitas hidup sangat buruk.

Dibanyak negara seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Prancis, tingkat kejadian penurunan fungsi kognitif dan dimensia spesifik usia lebih rendah pada kelompok yang pralansia dibandingkan dengan kelompok sebelumnya. Insidensi demensia lebih rendah terjadi pada orang yang lebih muda dibandingkan kelahiran lebih awal, hal ini mungkin karena perubahan pendidikan, sosial-ekonomi, perawatan kesehatan, dan gaya hidup. Namun, di negara-negara ini, peningkatan obesitas dan diabetes serta penurunan aktivitas fisik dapat membalikkan fakta ini. Sebaliknya, prevalensi demensia berdasarkan usia di Jepang, Korea Selatan, Hong Kong, dan Taiwan tampak meningkat, seperti halnya Alzheimer (Kingston A, et.al. 2018).

Dengan bertambahnya usia fungsi tubuh dalam regenerasi sel dan fungsinya akan menurun dan bahkan akan menghilang sehingga lebih mudah terserang berbagai penyakit dan begitu juga dengan fungsi kognitif. Istilah 'kognisi' dan 'fungsi kognitif' menggambarkan semua aktivitas mental yang terkait dengan berpikir, belajar, mengingat, dan berkomunikasi. Ada perubahan normal dalam kognisi seiring bertambahnya usia. Ada juga penyakit yang memengaruhi kognisi, terutama demensia, yang semakin umum terjadi seiring bertambahnya usia mulai sekitar 65 tahun ke atas (Nicola J Gates, 2019). Penurunan kognitif dan demensia merupakan ancaman signifikan terhadap kemandirian dan kualitas hidup pada orang dewasa yang lebih tua. Dalam kebanyakan kasus, timbulnya demensia klinis berlangsung secara bertahap, dengan proses penyakit yang mendasarinya mungkin mulai bertahun-tahun, atau bahkan puluhan tahun, sebelum gejalanya muncul. Perawatan farmakologis saat ini sangat terbatas, dan tidak ada yang bersifat kuratif (Zoe Arvanitakis. *et al.*, 2019). Periode prodromal dan praklinis yang panjang sebelum timbulnya demensia menawarkan kesempatan

untuk melakukan intervensi guna mempertahankan fungsi kognitif, sehingga mencegah atau menunda timbulnya demensia klinis (Livingstone, Gill. *at al.*, 2020). Oleh karena itu, mengidentifikasi dan memberikan intervensi yang membantu mempertahankan fungsi kognitif pada lansia sangat penting untuk mengurangi risiko terjadinya demensia. Beberapa faktor yang berpotensi dapat dimodifikasi telah diidentifikasi, termasuk pola makan, dan aktivitas yang merangsang mental dan aktifitas fisik (World Alzheimer Report, 2024).

Salah satu upaya untuk meningkatkan fungsi kognitif yaitu untuk tetap aktif secara kognitif, fisik, dan sosial. Selain melakukan aktifitas sedang dengan kegiatan rutin sehari-hari seperti menyapu, bercocok tanam, memasak. Melakukan senam low impact seperti senam lansia dapat meningkatkan aktivitas metabolisme tubuh dan memenuhi kebutuhan oksigen untuk menjaga kesehatan tubuh lansia. Hal ini berdampak positif terhadap peningkatan organ tubuh juga dapat berpengaruh dalam peningkatan imunitas dalam tubuh manusia. Senam lansia dapat membantu daya tahan otot dengan cara melakukan gerakan-gerakan ringan, seperti mengangkat lutut, menendang sehingga tubuh menjadi kuat. Tubuh yang seimbang akan mengurangi resiko terluka. Kegiatan senam lansia merupakan sebuah inisiatif pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mencegah penyakit tidak menular (PTM), kebugaran fisik, meningkatkan kualitas hidup lansia, dan memperkuat ikatan sosial dalam komunitas (Indriani, 2024).

Pengabdian kepada masyarakat adalah implementasi ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk memberikan manfaat bagi masyarakat. Hal ini adalah langkah nyata untuk memberikan edukasi dan implementasi untuk meningkatkan pengetahuan dan menjadi tindakan yang bermanfaat yang dalam teorinya dapat merubah perilaku seseorang. Konsep ini menjadi dasar utama untuk memahami pentingnya program “Mentari Kognisi” ini. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam program ini adalah dengan memberikan edukasi/ pengetahuan dan praktek senam otak untuk peningkatan kognitif lansia. Lingkungan social yang mendukung partisipasi aktif lansia dalam program ini yaitu organisasi keagamaan Aisyiyah yang dilaksanakan rutin dalam rangka syiar agama yang melibatkan segenap masyarakat muslim diwilayah kegiatan yang dalam hal ini sangat tepat untuk berkolaborasi bersama, mengingat lansia di Yogyakarta semakin memperbanyak kegiatannya dengan mendekati diri kepada tuhan, dan mengikuti pengajian rutin dan akses untuk bertemu/ bersilaturahmi berkontribusi dalam meningkatkan kualitas hidup lansia. Namun akan ada kendala yang akan dihadapi, yaitu belum adanya kerjasama yang terus menerus untuk dilakukannya kegiatan. Sehingga, hal ini tentunya membutuhkan peran kader dan kerjasama dengan ahli untuk dapat memberikan secara bergantian edukasi dan praktek peningkatan kognitif lansia diwilayah setempat. Akan dilakukan tindak lanjut pengabdian yaitu dengan merancang video tutorial yang akan diberikan kepada kader untuk dapat diimplementasikan setiap pertemuan.





Gambar 1. Penyelenggaraan Kegiatan Edukasi dan Senam Otak

Simpulan Dan Saran

Fungsi kognitif dan status kualitas hidup lansia di wilayah PRA Pendoworejo mayoritas masih dalam kategori baik, tetapi belum pernah dilakukan sosialisasi tentang kesehatan lansia. Diperlukan upaya untuk pencegahan dan peningkatan pengetahuan tentang peningkatan fungsi kognitif untuk pencegahan penurunan fungsi kognitif dan penyakit Alzheimer (AD). Untuk mencapai lansia yang sehat, mandiri dan aktif dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, diperlukan inovasi program-program yang bisa diselenggarakan dimasyarakat dengan koordinasi lintas program dan lintas sector baik antar pemerintah, akademisi dan organisasi kemasyarakatan yang menyelenggarakan siar dan pemberdayaan dimasyarakat.

Daftar Rujukan

- A, Atemadi, Kh, Ahmadi. *The survey of concern and psychological disorders in elderly sanatorium*. Journal of Inflammatory Disease; Vol.14, issues1; 71-77. 2024
- Arvanitakis, Zoe, MS, Raj C. Shah, and David A. Bennett. *Diagnosis and Management of Dementia: A Review*. Jama. Author Manuscript; Available In Pmc 2020 Sep 1. *Published In Final Edited Form As: Jama. 2019 Oct 22; 322(16): 1589–1599.*
Doi: [10.1001/Jama.2019.4782](https://doi.org/10.1001/Jama.2019.4782)
- Adioetomo, S. M. (2018). *Memetik Bonus Demografi Membangun Manusia Sejak Dini*. Raja Grafindo Persada.
- Alzheimer's Association. Fakta dan angka penyakit Alzheimer tahun 2019. <https://www.alz.org/media/documents/alzheimers-facts-and-figures-2019-r.pdf> .
Diakses pada 6 September 2024
- Badan Pusat Statistik. Statistik Indonesia 2023. <https://www.bps.go.id/>.
- Badan Pusat Statistik dan Kementerian Dalam Negeri. Hasil Sensus Penduduk 2020. Jakarta Bapenas. Buku Penduduk Berkualitas *Menuju Indonesia Emas*. Diakses pada tanggal 3 Agustus 2024. Dapat diakses di: https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data publikasi/file/Policy_Paper/Buku%20Penduduk%20Berkualitas%20Menuju%20Indonesia%20Emas%20%20310522%20.pdf
- Gates, Nicola J, Anne WS Rutjes, Marcello Di Nisio, Salman Karim, Lee-Yee Chong, Evrin March, Gabriel Martínez, Robin WM Vernooij. *Computerised cognitive training for maintaining cognitive function in cognitively healthy people in late life*. Cochrane Database Syst Rev. 2019; 2019(3): CD012277.
Published online 2019 Mar 13. doi: [10.1002/14651858.CD012277.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012277.pub2)
- Indriani, Erina Widayanti, Alfanny Virginia, Faza Alya Rahmina. Optimalisasi Aktivitas Lansia dengan Senam Lansia di Padukuhan Gentingan, Sidoagung-Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*. Vol. 4, No. 3 Juni 2024, Hal. 485-490 DOI: <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2390>
- Kemendes RI. Indonesia Memasuki Periode Aging Population. Diakses pada tanggal 1 September 2024, dan dapat di



<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190704/4530734/indonesia-masuki-periode-aging-population/>

- Khanal, P., Rai, S., & Chalise, H. N. American Journal of Gerontology and Geriatrics Children ' s Migration and Its Effect on Elderly People : *A Study at Old Age Homes in Kathmandu*. (June 2019)
- Kingston A, Comas-Herrera A, Jagger C. Meramalkan kebutuhan perawatan bagi populasi lanjut usia di Inggris selama 20 tahun ke depan: estimasi dari studi pemodelan Population Ageing and Care Simulation (PACSim). *Lancet Public Health*. 2018; 3 :e447–e455.
- Livingston, Gill, Jonathan Huntley, Andrew Sommerlad, David Ames, Clive Ballard, Sube Banerjee, Carol Brayne, Alistair Burns, Jiska Cohen-Mansfield, Claudia Cooper. *et. al.*, *Lancet*. 2020 8-14 August; 396(10248): 413–446. Published online 2020 Jul 30. doi: [10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- Ogawa, N., Mansor, N., Lee, S.-H., Abrigo, M. R. ., & Aris, T. Population Aging and the Three Demographic Dividends in Asia. *Asian Development Review*, 38(1), 32-67. 2021
- Papadopoulos, Dimitrios. Sociodemographic Factors' Association with Community-Dwelling Older Adults' Psychosocial Wellbeing: The Greek Context. *Journal of Psychology*, 11, 340-363. DOI: 10.4236/psych.2020.112022 Feb. 20, 2020
- Palit, I. D., Kandou, G. D., Kaunang, W. J. P., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Hidup pada Lansia di Desa Salurang Kecamatan Tabukan Selatan Tengah Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal KESMAS*, 10(6), 93–100. (2021).
- Pike, Kerry E, Marina G Cavauto, Lily Li, Bradley J Wright, Glynda J Kinsella. Subjective Cognitive Decline: Level of Risk for Future Dementia and Mild Cognitive Impairment, a Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Neuropsychology Review*. 2022 Dec;32(4):703-735. doi: 10.1007/s11065-021-09522-3. Epub 2021 Nov 8.
- Putri, Mega Arianti. Pembinaan Kader Lansia Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Kesehatan Lansia. *Journal of Community Engagement in Health*, Vol.3 No.2. Sep 2020. Page.304-308. ISSN: 2620-3758. <http://jceh.org> <https://doi.org/10.30994/jceh.v3i2.84>
- Riset Kesehatan Dasar. Riskesdas, (2018).
- Sukai Wang, Hong-Yu Liu, Yi-Chen Cheng, and Chun-Hsien S. *Exercise Dosage in Reducing the Risk of Dementia Development: Mode, Duration, and Intensity—A Narrative Review*. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 13331. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413331>
- WHO. *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization (WHO); 2020.
- World Alzheimer Report. Diakses online pada tanggal 2 Juli 2024 di: <https://alzi.or.id/survei-adi-world-alzheimers-report-2024/>
- United Nation Department of Economic and Social Affairs Population Divison (UN DESA). *World Population Prospects*. New York: United Nation Publication. (2022).