

INFORMASI ARTIKEL

Received: August, 31, 2023

Revised: October, 07, 2023

Available online: October, 09, 2023

at : <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik>

Peristiwa kehidupan, aktivitas fisik, dan fungsi kognitif pada lansia di komunitas

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

Abstract

Background: Aging is a natural process that all individuals will face and it cannot be prevented. Someone who enters old age will face a process of change both physically, mentally, socially and spiritually. Decreased cognitive function can occur in older adults as they get older. However, decreased cognitive function can lead to Dementia problems. Adverse life events also can lead older adults have cognitive problems. Yet, being active physically can prevent older adults suffering problem in cognitive function.

Purpose: To examine the relationship between adverse life events, physical activity, and cognitive function in older adults dwelling in community.

Method: The research design used descriptive analytic with a cross-sectional approach. The total sample in this study was 93 older adults dwelling in community. This survey used questionnaires to measure adverse live events with Geriatric Adverse Live Events Scale (GALES), physical activity with International Physical Activity Questionnaire–Elderly (IPAQ-E), and cognitive function used Cognitive Impairment Test (6 CIT) questionnaire.

Results: The results of the Spearman's rho correlation test were $r = -0.294$ for the physical activity variable and $r = 0.454$ for the life events variable with a significant value of $p < 0.05$. This can be interpreted that there is a significant relationship between adverse life events and physical activity with cognitive function in older adults.

Conclusion: An older adult who experiences stress is very at risk of experiencing a decrease in cognitive function and this can lead to the emergence of dementia problems. Then the lower the physical activity carried out by older adults can trigger cognitive function problems.

Suggestion: It is hoped that families will routinely facilitate elderly people to carry out activities according to their abilities and conditions.

Keywords: Adverse Life Events; Cognitive Function; Older Adults; Physical Activity

Pendahuluan: Menua adalah proses alami yang akan dihadapi semua individu dan hal ini tidak dapat dicegah. Seseorang yang memasuki usia lanjut akan menghadapi proses perubahan baik pada fisik, jiwa, sosial dan spiritual. Masalah fungsi kognitif dapat terjadi pada lansia seiring dengan bertambahnya usia. Namun, penurunan fungsi kognitif dapat memicu terjadinya masalah Demensia. Peristiwa kehidupan yang tidak menyenangkan juga dapat berpengaruh terhadap masalah kognitif pada lansia. Namun, aktif secara fisik dapat mencegah lansia memiliki masalah fungsi kognitif.

Tujuan: Mengetahui hubungan peristiwa kehidupan, aktivitas fisik, dan fungsi kognitif pada lansia yang tinggal di komunitas.

Metode: Desain penelitian ini adalah deskriptif analitik yang menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Total sampel pada penelitian ini berjumlah 93 orang lansia yang tinggal di komunitas. Penelitian ini menggunakan kuesioner *Geriatric Adverse Live Events Scale* (GALES) untuk menilai peristiwa kehidupan pada lansia, *Physical*

Activity Questionnaire–Elderly (IPAQ-E) untuk menilai aktivitas fisik, dan *Cognitive Impairment Test* (6 CIT) untuk menilai fungsi kognitif pada lansia.

Hasil: Hasil uji korelasi spearman's rho adalah sebesar $r = -0,294$ untuk variable aktivitas fisik dan $r = 0,454$ untuk variable peristiwa kehidupan dengan nilai significance $p < 0,05$. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan peristiwa kehidupan dengan fungsi kognitif pada lansia.

Simpulan: Seorang lansia yang mengalami stress sangat beresiko mengalami penurunan fungsi kognitif dan hal itu dapat mengarah munculnya masalah dementia. Kemudian semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia dapat memicu munculnya masalah fungsi kognitif.

Saran: Diharapkan keluarga dengan rutin memfasilitasi lansia untuk melakukan aktivitas sesuai dengan kemampuan dan kondisinya.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik; Fungsi Kognitif; Lansia; Peristiwa Kehidupan

PENDAHULUAN

Menua adalah proses alami yang akan dihadapi semua individu dan hal ini tidak dapat dicegah. Seseorang yang memasuki usia lanjut akan menghadapi proses perubahan baik pada fisik, jiwa, sosial dan spiritual. Memasuki usia lansia, seseorang berharap memiliki hidup yang damai, tenteram, dan tenang. Namun, tidak semua orang lanjut usia dapat merasakan situasi dan kondisi tersebut. Seiring pertumbuhan populasi lansia, mereka kemungkinan mengalami masalah kesehatan kronis yaitu perubahan fisik, mental, dan kognitif yang butuh perhatian khusus (Zaliavani, Anissa, & Sjaff, 2019). Lansia cenderung memiliki penyakit yang dapat mempengaruhi fungsi fisik mereka, seperti penyakit tidak menular dan penyakit degeneratif yaitu penurunan/masalah fungsi kognitif (Sauliyusta & Rekawati, 2016).

Fungsi kognitif merupakan satu fungsi terpenting pada otak manusia yang terdiri dari beberapa aspek yaitu memori, kemampuan berhitung, bahasa, visual, fungsi eksekutif, proses informasi serta pemecahan masalah (Manurung, Karema, & Maja, 2016). Seiring bertambahnya usia, lansia akan mengalami penurunan fungsi kognitif yang terjadi pada lansia. Namun, ada faktor risiko yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif tersebut antara lain pendidikan, jenis kelamin, usia, faktor keturunan, cedera pada otak, kurangnya aktivitas fisik dan penyakit kronis pada lansia (Aini & Puspitasari, 2016; Sauliyusta & Rekawati, 2016). Penurunan fungsi kognitif umumnya diawali dengan penurunan memori atau daya pikir dan daya ingat lansia. Lansia yang memiliki masalah penurunan fungsi kognitif tidak menunjukkan gejala yang menonjol pada tahap

awal, hal yang dirasakan lansia adalah kesulitan untuk mengingat, berkomunikasi, dan disorientasi (Aini & Puspitasari, 2016). Masalah pada fungsi kognitif dapat mengarah munculnya masalah Demensia. Demensia bersifat kronis dan progresif dengan ciri-ciri adanya penurunan fungsi kognitif atau kemampuan dalam berpikir yang mungkin terjadi oleh karena proses penuaan normal. Sehingga skrining fungsi kognitif penting untuk dilakukan sebagai tindakan deteksi dini demensia.

Selain adanya perubahan fungsi kognitif yang dialami lansia seiring dengan proses penuaan, lansia biasanya juga mengalami perubahan pada kehidupan seperti pensiun, kehilangan pekerjaan, menjadi janda/duda, dan hidup sendiri. Kehadiran peristiwa kehidupan yang tidak menyenangkan pada kehidupan lansia memberikan dampak yang beragam, seperti munculnya gejala depresi (Xia, Wang, Xiao, Du, Lin, Nan, & Weng, 2023). Beberapa lansia mungkin dapat mengatasi masalah tersebut, namun, beberapa ada yang mengalami stres berkepanjangan dan dapat mempengaruhi suasana hati mereka secara terus-menerus. Lansia mungkin merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan situasi baru, hal tersebut membuat lansia putus asa dengan banyak perubahan dalam hidup mereka dan mungkin dapat mempengaruhi fungsi kognitif lansia (Nilaweera, Gurvich, Freak-Poli, Woods, Owen, Murray, & Ryan, 2023).

Beberapa penelitian sudah dilakukan untuk terkait fungsi kognitif pada lansia. Hasil penelitian menyebutkan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan fungsi kognitif pada lansia, kegiatan aktivitas fisik dapat mencegah penurunan fungsi kognitif pada

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

kelompok lansia (Cahyaningrum, 2022; Nisa & Jadmiko, 2019; Noor & Merijanti, 2020; Sauliyusta & Rekawati, 2016). Selain itu, penelitian lain menyebutkan bahwa pola hidup tidak sehat dapat berpengaruh terhadap penurunan fungsi kognitif lansia (Agustia, Sabrian, & Woferst, 2014). Gaya hidup yang sehat salah satunya adalah aktif dalam melakukan kegiatan atau beraktivitas fisik. Namun, penelitian yang dilakukan di Panti Sosial Tresna Wredha Kalimantan Selatan menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan fungsi kognitif pada lansia (Sesar, Fakhurrasy, & Panghiyangan, 2019). Sehingga perlu dilakukan penelitian terkait aktivitas fisik dan fungsi kognitif pada lansia. Penelitian lainnya menemukan bahwa ada hubungan penurunan fungsi kognitif dengan kualitas hidup pada lansia (Aini & Puspitasari, 2016). Lansia yang memiliki fungsi kognitif yang baik dapat mencegah terjadinya penurunan kualitas hidup (Saputri, Susanto, & Susumaningrum, 2020).

METODE

Desain pada penelitian ini adalah *descriptive correlational* yang menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini lansia di wilayah kerja Puskesmas Denpasar Selatan II dengan total sampel 93 orang lansia. Penentuan sampel menggunakan *non-probability-purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus - Oktober tahun 2022. Lokasi penelitian ini adalah di Wilayah Kerja Puskesmas Denpasar Selatan II. Pengumpulan data dilakukan dengan menjelaskan tujuan dan maksud penelitian, kemudian responden

mengisi persetujuan penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner data demografi yang dibuat oleh peneliti dan kuesioner. Penyakit penyerta dikategorikan ya jika memiliki penyakit seperti Hipertensi, Diabetes Melitus, Asma, dan penyakit tidak menular lainnya. Peristiwa kehidupan akan diukur menggunakan Geriatric Adverse Life Events Scale (GALES), GALES adalah 26-item pertanyaan berupa ceklis dengan jawaban ya/tidak untuk mengevaluasi peristiwa kehidupan yang hadir 12 bulan terakhir pada lansia (Devanand, Kim, Paykina, & Sackeim, 2002). Aktivitas fisik akan diukur menggunakan International Physical Activity Questionnaire–Elderly (IPAQ-E) yang dimodifikasi khusus untuk lansia yang terdiri dari empat pertanyaan. IPAQ pertama kali dikembangkan oleh *International consensus group* di Geneva pada tahun 1998. IPAQ-E adalah instrumen standar dengan akses terbuka yang tersedia di publik, dan tidak memerlukan izin untuk menggunakan. *Psychometric properties* dari spesifitas and sensitivitas IPAQ-E adalah 85% dan 81% (Hurtig-Wennlof, Hagstromer, & Olsson, 2010). Enam Item Cognitive Impairment Test (6 CIT) akan digunakan untuk menilai status fungsi kognitif peserta. 6 CIT menunjukkan konsistensi internal yang kuat ($\alpha = 0,876$) dan jumlah item yang dikoreksi berkisar antara 0,317 dan 0,891 (Apostolo, Paiva, Silva, Santos, & Schultz, 2018). Keterangan Kelaikan Etik (Ethical Clearance) sudah diperoleh dari Komisi Etik ITEKES Bali dengan nomor 04.0499/KEPITEKES-BALI/VIII/2022.

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden (N=93)

Variabel	Hasil
Umur (Mean±SD) (Rentang) (Tahun)	(69.33±6.07)(60-88)
Jenis Kelamin (n/%)	
Perempuan	63/67.7
Laki-laki	30/32.3
Status Perkawinan (n/%)	
Tidak Menikah	10/10.7
Cerai/Janda-Duda	21/22.6
Menikah	62/66.7
Agama (n/%)	
Hindu	91/97.8
Islam	1/1.1
Protestan	1/1.1
Pendidikan (n/%)	
Tidak Sekolah/Tidak Tamat SD	29/31.2
Sekolah Dasar (SD)	38/40.9
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	13/14.0
Sekolah Menengah Atas (SMA)	10/10.7
Perguruan Tinggi	3/3.2
Pekerjaan (n/%)	
Tidak Bekerja	61/65.6
Bekerja	32/34.4
Penyakit Penyerta (n/%)	
Ya	83/89.3
Tidak	10/10.7
Peristiwa Kehidupan (GALES) (n/%)	
Tidak	19/20.4
Ya	74/79.6
Aktivitas Fisik (IPAQ-E) (n/%)	
Rendah	25/26.9
Sedang	48/51.6
Tinggi	20/21.5
Fungsi Kognitif (6-CIT)	
Ada Masalah	20/21.5
Tidak ada Masalah	73/78.5

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

Berdasarkan informasi yang ditampilkan pada tabel 1, diketahui rata-rata umur responden yaitu 69.33 tahun (SD=6.07), dengan rentang usia antara 60-88 tahun. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin lebih dari setengah adalah perempuan 63 (67.7%), berstatus menikah (66.7%), mayoritas responden beragama Hindu 91 (97.8%), dengan pendidikan SD dan tidak bekerja 65.6%.

Dilihat dari data status kesehatan sebagian besar lansia memiliki penyakit penyerta 83 (89.3%). Sebagian besar responden memiliki peristiwa kehidupan yaitu 74 (79.6%). Lebih dari setengah responden melakukan aktivitas fisik dalam rentang sedang yaitu 48 (51.6%). Dimana masih terdapat lansia yang rendah dalam melakukan aktivitas fisik yaitu 35 (26.9%) dan 20 orang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi (21.5%). Pada variabel fungsi kognitif, lebih dari tiga per empat responden tidak memiliki masalah pada fungsi kognitif yaitu 73 (78.5%).

Tabel 2. Jenis Peristiwa Kehidupan (N=93)

Jenis Peristiwa Kehidupan (GALES)	Ya (%)	Tidak (%)
Kehilangan interpersonal	32 (34.4)	61 (65.6)
Penyakit/kecelakaan fisik	35 (37.6)	58 (62.4)
Konflik interpersonal	21 (22.6)	72 (77.4)
Kesulitan keuangan/pekerjaan	43 (46.2)	50 (53.8)
Gangguan dalam situasi kehidupan	13 (14.0)	80 (86.0)
Peristiwa kehidupan buruk lainnya (mis. Kesulitan mendapatkan pelayanan, korban kejahatan, menjadi pengasuh (<i>caregiver</i>))	22 (23.7)	71 (76.3)

Berdasarkan tabel 2, peristiwa kehidupan yang dialami lansia yaitu kehilangan, memiliki penyakit/mengalami kecelakaan, konflik, kesulitan dalam keuangan/pekerjaan, gangguan dalam kehidupan, dan peristiwa kehidupan lainnya seperti kesulitan dalam mendapatkan pelayanan, menjadi korban tindak kejahatan, dan menjadi seorang pengasuh (*caregiver*).

Tabel 3. Peristiwa Kehidupan dan Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif Lansia (N=93)

Variabel	Correlation Coefficient	Fungsi Kognitif
Aktivitas Fisik	r	-.294**
	p-value	.004
Peristiwa Kehidupan	r	.454**
	p-value	.000

Pada tabel 3, dapat dilihat bahwa nilai correlation coefficient (r) pada uji korelasi spearman's rho adalah sebesar -0,294 untuk variabel aktivitas fisik dengan p <0,05 dan 0,454 untuk variabel peristiwa kehidupan dengan nilai significance p <0,001. Hal ini dapat diartikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan peristiwa kehidupan dengan fungsi kognitif pada lansia.

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

PEMBAHASAN

Peristiwa Kehidupan

Hasil menunjukkan sebagian besar responden memiliki peristiwa kehidupan yaitu 74 orang responden (79.6%). Peristiwa kehidupan yang buruk yang dialami oleh lansia seperti kehilangan, memiliki penyakit/ pernah mengalami kecelakaan, adanya konflik internal, mengalami kesulitan keuangan/pekerjaan, terdapat gangguan dalam situasi kehidupan, dan peristiwa kehidupan buruk lainnya (mis. kesulitan mendapatkan pelayanan, korban kejahatan, menjadi pengasuh (caregiver)) memiliki dampak yang buruk pada kesejahteraan psikologis lansia. Berbagai peristiwa kehidupan yang dihadapi lansia.

Peristiwa kehidupan sebagai beberapa pengalaman yang mengganggu aktivitas, menyebabkan perubahan besar dan perlu penyesuaian kembali. Sebagian besar lansia mengalami peristiwa hidup, misalnya pensiun, kehilangan pekerjaan, kehilangan pasangan oleh karena bercerai atau kematian dan hidup sendiri (Nilaweera et al., 2023). Umumnya, peristiwa kehidupan diakui sebagai stresor dalam kehidupan sehari-hari, atau selama hidup, mungkin menjadi salah satu komponen terpenting dalam kesehatan dan kesejahteraan (Praesti, 2014). Peristiwa kehidupan yang sulit seperti kehilangan pasangan, penurunan status sosial ekonomi dengan pensiun, dan kesepian. Cara lansia bereaksi terhadap peristiwa kehidupan dapat mempengaruhi lansia memiliki masalah psikologis yang dapat mempengaruhi fungsi kognitifnya, jika lansia dapat mengatasi dengan coping individu/cara yang baik dalam mengatasi masalah, maka lansia dapat melewati masalah yang dimiliki (Nilaweera et al., 2023).

Aktivitas Fisik

Hasil menunjukkan lebih dari setengah responden melakukan aktivitas fisik dalam rentang sedang yaitu 48 orang (51.6%). Dimana masih terdapat lansia yang rendah dalam melakukan aktivitas fisik yaitu 35 orang (26.9%) dan 20 orang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi (21.5%). Aktivitas fisik adalah suatu gerakan tubuh

oleh otot dan menggunakan energi tubuh. Pada lansia, aktivitas fisik termasuk waktu luang mereka,

misalnya berjalan, duduk, berkebun, atau kegiatan rumah tangga dalam konteks keluarga, komunitas, dan kegiatan sehari-hari. Tingkat aktivitas fisik dibagi menjadi dua yaitu intensitas sedang dan intensitas yang berat. Aktivitas fisik yang sedang seperti berkebun, membersihkan, bersepeda dengan kecepatan teratur, berenang atau aktivitas kebugaran lainnya, dan aktivitas fisik yang berat seperti angkat berat, taman atau pekerjaan konstruksi yang lebih berat, memotong kayu, aerobik, jogging / lari atau bersepeda cepat (World Health Organization, 2020).

Aktivitas fisik yang dilakukan dengan teratur dapat mencegah dan mengatasi penyakit tidak menular seperti stroke, penyakit jantung, diabetes, rematik, dan lainnya. Hal ini juga dapat membantu mencegah munculnya masalah hipertensi. Selain itu menjaga pola hidup yang sehat dapat membantu meningkatkan kesehatan mental yang baik, kualitas hidup yang diharapkan (Palit, Kandou, & Kaunang, 2021), serta dapat mencapai kesejahteraan fisik dan psikologis. Aktivitas fisik sederhana seperti jogging, bersepeda, rekreasi, dapat dilakukan oleh semua orang, dengan harapan semua orang dapat mencapai kesehatan fisik dan mental yang baik (World Health Organization, 2020).

Fungsi Kognitif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 20 orang responden (21.5%) memiliki masalah fungsi kognitif. Sebagian besar masalah dalam penilaian fungsi kognitif yang dialami lansia yaitu kesalahan dalam mengucapkan bulan apa sekarang, menghitung mundur angka, mengucapkan bulan dalam setahun secara terbalik. Sehingga terdapat 21.5% lansia yang terdata memiliki indikasi dalam masalah fungsi kognitif. Masalah fungsi kognitif adalah ketika seseorang mengalami masalah dalam mengingat, belajar, berkonsentrasi, atau membuat keputusan itu mempengaruhi kehidupan sehari-hari. Faktor risiko yang masalah fungsi kognitif pada lansia adalah usia, jenis kelamin perempuan, belum menikah atau janda/duda, buta huruf, tidak bekerja, tinggal sendiri, dan kemiskinan (Khanna & Metgud, 2020).

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

National Institut on Aging (NIA) menyebutkan banyak kondisi kesehatan mempengaruhi otak dan menimbulkan risiko pada fungsi kognitif (National Institute on Aging, 2020). Penyakit jantung dan tekanan darah tinggi dapat menyebabkan stroke dan perubahan pembuluh darah di otak yang dapat menyebabkan demensia. Diabetes melitus dapat merusak pembuluh darah di seluruh tubuh, termasuk di otak; meningkatkan risiko stroke dan serangan jantung; meningkatkan risiko Alzheimer. Penyakit Alzheimer dan demensia terkait menyebabkan penumpukan protein berbahaya dan perubahan lain di otak yang menyebabkan hilangnya memori dan masalah berpikir lainnya. Stroke dapat merusak pembuluh darah di otak dan meningkatkan risiko demensia vaskular. Depresi dapat menyebabkan kebingungan atau masalah perhatian dan telah dikaitkan dengan demensia (Simonyte, Grabauskyste, Macijauskiene, Lesauskaite, Lesauskaite, Kvaal, & Stewart, 2023; Xia et al., 2023). Delirium muncul sebagai keadaan kebingungan akut, sering kali selama tinggal di rumah sakit, dan dikaitkan dengan penurunan kognitif berikutnya.

Peristiwa Kehidupan dan Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif Lansia

Hasil uji korelasi spearman's rho (r) sebesar -0,294 untuk variabel aktivitas fisik dan 0,454 untuk variabel peristiwa kehidupan dengan nilai significance $p < 0,001$. Hal ini dapat diartikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan peristiwa kehidupan dengan fungsi kognitif pada lansia. Hasil menunjukkan bahwa semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia dapat menimbulkan munculnya masalah fungsi kognitif, begitu juga dengan lansia yang memiliki peristiwa kehidupan yang buruk berhubungan dengan munculnya masalah fungsi kognitif.

Peristiwa Kehidupan dengan Fungsi Kognitif Lansia

Pada penelitian ini, memiliki peristiwa kehidupan yang tidak menyenangkan atau peristiwa kehidupan yang buruk berhubungan dengan munculnya masalah fungsi kognitif ($r = 0,454$, $p < 0,001$) (lihat tabel 3). Lansia yang mengalami peristiwa kehidupan yang buruk berhubungan dengan munculnya masalah fungsi kognitif. Dari 93

responden pada penelitian ini terdapat 79.6 % mengalami peristiwa kehidupan yang tidak menyenangkan. Peristiwa kehidupan yang muncul pada penelitian ini yaitu kehilangan, memiliki penyakit/mengalami suatu kecelakaan, ada konflik internal, kesulitan dalam keuangan/pekerjaan, gangguan dalam kehidupan, dan peristiwa kehidupan lainnya seperti kesulitan dalam mendapatkan pelayanan, menjadi korban tindak kejahatan, dan menjadi seorang pengasuh (caregiver). Fungsi kognitif yang dialami oleh lansia dipicu oleh post trauma terhadap suatu kejadian/peristiwa yang menyebabkan lansia mengalami stres. Kejadian / peristiwa yang dialami oleh lansia antara lain kekerasan fisik, korban kebakaran, fitnah, kehilangan, memiliki penyakit, dan penceraian (Dong & Li, 2021).

Penelitian yang dilakukan sebelumnya menyampaikan bahwa munculnya masalah pada fungsi kognitif yang berhubungan dengan adanya peristiwa kehidupan yang buruk berkaitan dengan faktor yaitu usia dan tingkat pendidikan. Lansia lebih rentan mengalami masalah fungsi kognitif karena proses degeneratif yang dialami. Lansia yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki akses psikososial yang lebih baik, keuangan atau koping adaptasi yang lebih baik (Tschanz, Pfister, Wanzek, Corcoran, Smith, Tschanz, & Norton, 2013). Dalam hal ini respons koping individu pada lansia juga sangat berpengaruh dalam menyikapi suatu masalah sehingga masalah seperti peristiwa yang mengganggu, sehingga masalah fungsi kognitif dapat dicegah oleh lansia.

Peristiwa kehidupan yang buruk dialami oleh lansia dapat menyebabkan lansia mengalami stres akan situasi yang dialami (Castanho, Santos, Meleiro-Neves, Neto, Moura, Santos, & Sousa, 2021). Penelitian yang menilai hubungan antara persepsi stres dan MCI di enam negara berkembang (Tiongkok, Ghana, India, Meksiko, Rusia, dan Afrika Selatan) menyebutkan bahwa lansia yang mengalami stres sangat berisiko mengalami penurunan fungsi kognitif dan dapat mengarah munculnya masalah demensia. Stres secara potensial dapat meningkatkan sitokin proinflamasi dimana berfungsi sebagai sistem pertahanan terhadap infeksi yang sangat rentan meningkatkan gangguan neuropsikiatri seperti depresi dan

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

demensia (Koyanagi, Oh, Vancampfort, Carvalho, Veronese, Stubbs, & Lara, 2019). Stres dapat menyebabkan lansia memiliki masalah psikologis yang dapat berkaitan dengan penurunan fungsi kognitif, hal ini dapat menyebabkan lansia tidak dapat mencapai kesejahteraan psikologis yang diharapkan.

Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif Lansia

Pada penelitian ini, aktivitas fisik berhubungan dengan munculnya masalah fungsi kognitif ($r = -0,294$, $p < ,001$) (lihat tabel 3). Semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia dapat memicu munculnya masalah fungsi kognitif. Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah responden melakukan aktivitas fisik dalam rentang sedang yaitu 48 orang (51.6%). Dimana masih terdapat lansia yang rendah dalam melakukan aktivitas fisik yaitu 35 orang (26.9%) dan 20 orang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi (21.5%). Dapat disimpulkan bahwa masih ada lansia yang kurang dalam beraktivitas fisik sehari-hari.

Proses menua yang dialami oleh lansia merupakan proses alami yang dialami dengan perubahan pada fisik, intelektual, serta berbagai penurunan fungsi tubuh. Aktivitas fisik dapat merangsang saraf pertumbuhan yang dapat mencegah terjadinya masalah fungsi kognitif pada lansia. Saat beraktivitas fisik, thalamus akan menstimulasi otak sehingga membantu dalam meningkatkan Brain Derived Neurotrophic Factor yang memiliki peran untuk menjaga agar sel saraf tetap sehat (Anugrahanti, Marbun, & Putri, 2020). Penelitian oleh Larasati dan Boy (2019) menyebutkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor protektif/melindungi seseorang terjangkit penyakit tidak menular yaitu penyakit kardiovaskular, diabetes, stroke, kanker, dan yang dapat mencegah munculnya gejala demensia, meningkatkan kesehatan mental, dan meningkatkan kualitas hidup serta kesejahteraan (Larasati & Boy, 2019). Aktivitas fisik berkontribusi pada pengurangan faktor risiko kardiovaskular berhubungan positif dengan biomarker kesehatan otak dan peningkatan kinerja kognitif (Kirk-Sanchez & McGough, 2014). Dalam hal ini penurunan fungsi kognitif merupakan pemicu utama munculnya penyakit demensia.

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan peristiwa kehidupan dengan fungsi kognitif pada lansia. Seseorang lansia yang mengalami stres sangat berisiko mengalami penurunan fungsi kognitif dan dapat hal itu dapat mengarah munculnya masalah dementia. Kemudian semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia dapat memicu munculnya masalah fungsi kognitif.

SARAN

Dalam pencegahan masalah penurunan fungsi kognitif lansia diharapkan mampu melakukan aktivitas fisik, dimana aktivitas fisik adalah salah satu faktor untuk mencegah terjadinya masalah fungsi kognitif pada lansia. Keluarga diharapkan mampu memberikan dukungan kepada lansia yang memiliki peristiwa kehidupan yang tidak menyenangkan. Dukungan yang baik dari keluarga dapat memproteksi lansia memiliki stres, sehingga dapat mencegah munculnya masalah fungsi kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, S., Sabrian, F., & Woferst, R. (2014). Hubungan Gaya Hidup dengan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal Online Mahasiswa*, 1(2), 1-8.
- Aini, D. N., & Puspitasari, W. (2016). Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kualitas Hidup pada Lansia di Kelurahan Barusari Kecamatan Semarang Selatan. 7(1), 6-12.
- Anugrahanti, W. W., Marbun, R., & Putri, N. O. (2020). The Relationship Between Physical Activities and Cognitive Function. *NurseLine Journal*, 5(2), 267-272.
- Apostolo, J. L. A., Paiva, D. D. S., Silva, R., Santos, E., & Schultz, T. J. (2018). Adaptation and validation into Portuguese language of the six-item cognitive impairment test (6CIT). *Ageing Ment Health*, 22(9), 1184-1189. doi:10.1080/13607863.2017.1348473

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

- Cahyaningrum, E. D. (2022). Hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif lansia. *Jurnal Surya Muda*, 4(1), 27-36.
- Castanho, T. C., Santos, N. C., Meleiro-Neves, C., Neto, S., Moura, G. R., Santos, M. A., & Sousa, N. (2021). Association of positive and negative life events with cognitive performance and psychological status in late life: A cross-sectional study in Northern Portugal. *Aging Brain*, 1, 100020. doi:10.1016/j.nbas.2021.100020
- Devanand, D. P., Kim, M. K., Paykina, N., & Sackeim, H. A. (2002). Adverse Life Events in Elderly Patients With Major Depression or Dysthymic Disorder and in Healthy-Control Subjects. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 10(3), 265-274. doi:10.1097/00019442-200205000-00005
- Dong, G. C., & Li, M. (2021). Stressful Life Events and Late-Life Cognitive Function in Community-Dwelling Chinese Older Adults: Findings from a Population-Based Cohort Study in the Greater Chicago Area. *Journal of Ageing and Longevity*, 1(1), 24-35. doi:10.3390/jal1010004
- Hurtig-Wennlof, A., Hagstromer, M., & Olsson, L. A. (2010). The International Physical Activity Questionnaire modified for the elderly: aspects of validity and feasibility. *Public Health Nutr*, 13(11), 1847-1854. doi:10.1017/S1368980010000157
- Khanna, A. B., & Metgud, C. S. (2020). Prevalence of cognitive impairment in elderly population residing in an urban area of Belagavi. *J Family Med Prim Care*, 9(6), 2699-2703. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_240_20
- Kirk-Sanchez, N. J., & McGough, E. L. (2014). Physical exercise and cognitive performance in the elderly: current perspectives. *Clin Interv Aging*, 9, 51-62. doi:10.2147/CIA.S39506
- Koyanagi, A., Oh, H., Vancampfort, D., Carvalho, A. F., Veronese, N., Stubbs, B., & Lara, E. (2019). Perceived Stress and Mild Cognitive Impairment among 32,715 Community-Dwelling Older Adults across Six Low- and Middle-Income Countries. *Gerontology*, 65(2), 155-163. doi:10.1159/000492177
- Larasati, A. N., & Boy, E. (2019). The Impact of Physical Activity in Elderly. *Magna Medica*, 6(2), 113-121.
- Manurung, C. H., Karema, W., & Maja, J. (2016). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di Desa Koka Kecamatan Tombulu. *Jurnal e-Clinic (eCI)*, 4(2).
- National Institute on Aging. (2020). Cognitive Health and Older Adults. *Cognitive Health* Retrieved from <https://www.nia.nih.gov/health/cognitive-health-and-older-adults>
- Nilaweera, D., Gurvich, C., Freak-Poli, R., Woods, R., Owen, A., Murray, A., & Ryan, J. (2023). Adverse events in older adults and the risk of dementia and cognitive decline. *J Affect Disord Rep*, 13. doi:10.1016/j.jadr.2023.100592
- Nisa, O. S., & Jadmiko, A. W. (2019). Hubungan Tingkat Aktifitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 12(2), 59-64.
- Noor, C. A., & Merijanti, L. T. (2020). Hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 3(1), 8-14. doi:10.18051/JBiomedKes.2020.v3.8-14
- Palit, I. D., Kandou, G. D., & Kaunang, W. J. P. (2021). 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.
- Praesti, W. (2014). Peristiwa kehidupan, lokus kendali, dan depresi pada lansia. *Jurnal Sains dan Praktik Psikologi* 2(3), 268-277.
- Saputri, N. D., Susanto, T., & Susumaningrum, L. A. (2020). Association between Cognitive Function and Quality of Life in Aged People in an Elderly

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>

- Home. *Revista Cubana de Enfermería*, 3(6), 1-13.
- Sauliyusta, M., & Rekawati, E. (2016). Aktivitas fisik memengaruhi fungsi kognitif lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(2), 71-74.
- Sesar, D. M., Fakhurrazy, F., & Panghiyangan, R. (2019). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di Panti Sosial Tresna Wredha Kalimantan Selatan. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 19(1). doi:10.18196/mm.190125
- Simonyte, S., Grabauskyste, I., Macijauskiene, J., Lesauskaite, V., Lesauskaite, V., Kvaal, K. S., & Stewart, R. (2023). Associations of the serotonin transporter gene polymorphism, 5-HTTLPR, and adverse life events with late life depression in the elderly Lithuanian population. *Sci Rep*, 13(1), 12920. doi:10.1038/s41598-023-40215-4
- Tschanz, J. T., Pfister, R., Wanzek, J., Corcoran, C., Smith, K., Tschanz, B. T., & Norton, M. C. (2013). Stressful life events and cognitive decline in late life: moderation by education and age. The Cache County Study. *Int J Geriatr Psychiatry*, 28(8), 821-830. doi:10.1002/gps.3888
- World Health Organization. (2020). Physical activity. *Fact sheets*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Xia, Y., Wang, G., Xiao, L., Du, Y., Lin, S., Nan, C., & Weng, S. (2023). Effects of Early Adverse Life Events on Depression and Cognitive Performance from the Perspective of the Heart-Brain Axis. *Brain Sciences*, 13(8). doi:10.3390/brainsci13081174
- Zaliavani, I., Anissa, M., & Sjaff, F. (2019). Hubungan Gangguan Fungsi Kognitif Dengan Kejadian Depresi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Ikur Koto Wilayah Kerja Puskesmas Ikur Koto Kota Padang. *Health & Medical Journal*, 1(1), 30-37.

Made Dian Shanti Kusuma*, Sarah Kartika Wulandari, Anak Agung Ayu Yuliati Darmini

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi Penulis: Made Dian Shanti Kusuma. *Email: dianshantikusuma@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i5.11960>