

An Overview of the Intellectual Functions of Elderly Living in the Social Institutions

Nola Adelia Radina¹ , Dyah Putri Aryati²

^{1,2}Departemen of Health Sciences, University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

 nolaadelia27@gmail.com

Abstract

The increase in the number of elderlies has an impact on socio-economic conditions both in the family, community and country. The impact from an economic point of view, among others, is an increase in the dependency ratio of an elderly person to those of productive age, especially in the elderly with decreased intellectual function. Furthermore, Families who care for the elderly with these conditions will experience a carrier burden or an uncomfortable situation because they have to take care of an elderly person. The study it aims to identify the intellectual function of elderly living in the social institutions. The sample 46 elderlies living in the social institutions at Bojongbata Pemalang has been taken as the sample. The Method It is a quantitative descriptive with MMSE (Mini Mental State Examination) questionnaires as the tool. Besides, total sampling was applied as the technique. The Result it stated from 46 respondents, 22 of them (47,8%) have a normal intellectual function. The Conclusions from the result, it can be concluded most respondents have a normal intellectual function. However, along with increasing age and the aging process that occurs, the elderly will experience a decline both physically and mentally. Therefore, it is important that intellectual function screening is carried out routinely by the social institution.

Keywords: *Intellectual Function, Elderly, Social Institution*

Gambaran Fungsi Intelektual Lansia yang Tinggal di Panti Sosial

Abstrak

Peningkatan jumlah lansia berdampak terhadap sosial ekonomi baik dalam keluarga, masyarakat maupun negara, dampak ekonomi dari meningkatnya jumlah lansia adalah peningkatan rasio ketergantungan seorang lanjut usia pada usia produktif terlebih pada lansia dengan penurunan fungsi intelektual, keluarga yang merawat lansia dengan penurunan fungsi intelektual akan mengalami *cargiver burden*/ suatu keadaan tidak nyaman seseorang yang merawat lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi fungsi intelektual pada lansia yang tinggal di panti sosial. Sampel penelitian ini melibatkan 46 lansia yang tinggal di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Bojongbata Pemalang. Metode Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian *deskriptif*. Alat yang digunakan adalah kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*). Untuk pengumpulan menggunakan total sampling. Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 46 responden yang diteliti 22 responden 47,8% memiliki fungsi intelektual normal. Simpulan Dari hasil penelitian ini sebagian besar responden memiliki fungsi intelektual normal. Akan tetapi seiring bertambahnya usia dan proses penuaan yang terjadi lansia akan mengalami penurunan baik fisik maupun mental. Oleh sebab itu, skrining fungsi intelektual penting dilakukan secara rutin oleh pihak panti sosial.

Kata kunci : Fungsi Intelektual, Lansia, Panti Sosial

1. Pendahuluan

Populasi lansia di dunia terus meningkat secara global, menurut [1] jumlah lansia diseluruh dunia sekitar 727 juta jiwa dan diperkirakan akan naik menjadi 1.5 miliar jiwa pada tahun 2050. Populasi lansia tertinggi di dunia berada di benua Asia [1]. WHO sendiri menyatakan populasi lansia di Asia sebesar 142 juta jiwa dan diperkirakan akan meningkat 3 kali lipat pada tahun 2050 mendatang [2]. Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah penduduk lansia yang tinggi [3]. Indonesia adalah negara yang masuk dalam *ageing population*, Dari Semus Penduduk Lanjut Usia [4] jumlah penduduk lansia di Indonesia berjumlah 9,00 juta jiwa pada tahun 2015, dan pada 2020 jumlah lansia 10,70 juta jiwa jumlah tersebut diprediksi pada tahun 2025 akan meningkat menjadi 12,50 juta jiwa

Jumlah penduduk lansia yang terus meningkat, hal tersebut membawa dampak terhadap sosial ekonomi baik dalam keluarga, masyarakat, maupun dalam negara. Dampak ekonomi dari meningkatnya jumlah lansia adalah peningkatan rasio ketergantungan lanjut usia (*old age dependency ratio*). Keluarga dengan usia produktif yang merawat lansia akan mengalami *caregiver burden* atau suatu keadaan yang tidak nyaman pada seseorang yang merawat lansia [5]. Keadaan tidak nyaman tersebut berupa beban fisik, psikologis, ekonomi dan beban sosial berupa perubahan-perubahan fungsi sosialisasi [5]. Hal tersebutlah yang akhirnya membuat keluarga menitipkan lansia ke panti sosial / panti werdha. [6] Panti Sosial Lanjut Usia adalah lembaga atau unit yang memberikan Rehabilitasi Sosial untuk lanjut usia yang didirikan oleh pemerintah dan pemerintah daerah provinsi.

Pada umumnya seseorang yang telah memasuki usia lanjut akan mengalami penurunan fungsi intelektual yang meliputi proses belajar, memori, pemahaman, mengenal wajah orang, dan kesulitan dalam berkonsentrasi [7]. Seseorang dengan penurunan fungsi intelektual akan mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari karena gangguan dalam kognitifnya sehingga lansia harus bergantung kepada orang lain [8] tingkat ketergantungan lansia pada tahun 2020 sebesar 15,54 Hal tersebut membuat seorang lansia dengan penurunan fungsi intelektual membutuhkan bantuan dari orang lain.

Penurunan pada fungsi intelektual membuat lansia mengalami penurunan kualitas hidup yang menyebabkan aktifitas sehari-harinya tergantung kepada orang lain. Disaat lansia ini mengalami penurunan fungsi intelektual dipanti dan membutuhkan dukungan dan perawatan dari keluarganya akan tetapi lansia hanya dirawat oleh *caregiver* yang bekerja dipanti. Hal tersebut merupakan alasan mengapa pemeriksaan fungsi intelektual secara berkala sangatlah penting. Tujuan dari pemeriksaan fungsi intelektual adalah untuk mencegah berbagai konsekuensi yang berlebih dari kemunduran kognitif sebagai proses fisiologis dengan adanya penuaan..

2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik. Pada desain deskriptif analitik, pengambilan data dilakukan dari satu responden untuk satu waktu saja, dengan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran fungsi intelektual lansia yang tinggal di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Bojongsata Pematang. Populasi pada penelitian ini yaitu 86 lansia yang tinggal

di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Bojongsata Pemalang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling dengan pendekatan sampling jenuh (total sampling) terdapat 86 lansia dengan 40 lansia termasuk dalam kriteria eksklusi dimana 29 lansia diruang perawatan khusus yang mengalami penurunan fungsi tubuh (total care) dan terdapat 2 lansia dengan psikogeriatri dan 9 lansia tidak kooperatif, mengalami gangguan demenisa, gangguan pendengaran berat sehingga sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 46 responden.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Karakteristik responden
 - a. Usia

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Lansia yang Tinggal di Panti Sosial Bojongsata Pemalang 2022 (n=46)

Variabel	Frekuensi	Persentas e	Min	Max	Mean	Sd
Usia	46	100	60	84	70.4	6.8238 4
Total	46	100				

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa usia termuda responden pada penelitian ini adalah 60 tahun dan paling tua berusia 84 tahun rata-rata usia responden 70,4 tahun.

- b. Jenis Kelamin

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Lansia yang Tinggal di Panti Sosial Bojongsata Pemalang 2022 (n=46)

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	22	47.8
Perempuan	24	52.2
Total	46	100

Dari Tabel 2 menunjukkan dari bahwa responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada laki-laki yaitu 24 orang (52.2%).

- c. Pendidikan

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Lansia yang Tinggal di Panti Sosial Bojongsata Pemalang 2022 (n=46)

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tidak sekolah	14	30.4

SD	14	30.4
SMP	7	15.2
SMA	7	15.2
Diploma/Sarjana/Perguruan tinggi	4	8.7
Total	46	100

Dari tabel 3 pada data pendidikan menunjukkan bahwa Pendidikan responden pada penelitian ini yang tidak sekolah berjumlah 14 (30.4%) responden, tamatan SD 14 (30.4%) responden, tamatan SMP 7 (15,2%) responden, tamatan SMA 7 (15,2%) responden dan 4 (8,7%) responden adalah tamatan perguruan tinggi.

d. Status Perkawinan

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Perkawinan Lansia yang Tinggal di Panti Sosial Bojongsata Pemalang 2022 (n=46)

Status perkawinan	Frekuensi	Presentase
Tidak menikah	1	2.2
Menikah	7	15.2
Janda/Duda	38	82.6
Total	46	100

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa data demografi untuk status perkawinan didapatkan 38 (82.6%) responden berstatus janda/duda.

2. Fungsi Intelektual

Gambaran Fungsi Intelektual Lansia Yang Tinggal Di Panti Sosial Bojongsata Pemalang 2022

Table 5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gambaran Fungsi Intelektual Lansia yang Tinggal di Panti Sosial Bojongsata Pemalang 2022 (n=46)

Fungsi intelektual	Frekuensi	Persentase
Normal	22	47.8
Gangguan Intelektual ringan	15	32.6
Gangguan Intelektual Berat	9	19.6
Total	46	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar lansia yang tinggal di Panti Sosial Bojongsata Pemalang fungsi intelektualnya normal 22 (47.8%).

Pembahasan

Karakteristik Responden

Usia

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini berusia 60-84 tahun, dan rata-rata usia responden 70,4 tahun. Pada usia ini seorang lansia mengalami proses penuaan yang salah satunya ditandai dengan penurunan fungsi intelektual.

Sesuai dengan penelitiannya yang berjudul “Cognitive Changes Associated With Normal Aging” menyatakan bahwa perubahan fungsi intelektual pada usia lanjut di akibatkan oleh proses penuaan dibuktikan dengan adanya perubahan signifikan pada korteks frontalis yang ditunjukkan oleh imaging maupun analisis posmortem. Perbandingan gambaran histologis maupun imajing otak antara dewasa muda dibandingkan dengan lansia menunjukkan secara jelas bahwa terdapat perubahan struktur otak manusia seiring bertambahnya usia, walaupun tanpa adanya penyakit neurodegeneratif.[9].

Jenis Kelamin

Hasil yang ditunjukkan tabel 2 responden perempuan lebih banyak dari pada responden laki-laki begitu juga fungsi intelektual yang terganggu juga lebih banyak dialami oleh responden perempuan, dari 15 responden yang mengalami gangguan intelektual ringan 9 responden berjenis kelamin perempuan dan dari 9 responden yang mengalami gangguan intelektual berat keseluruhan berjenis kelamin perempuan.

Sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa perempuan lebih berisiko mengalami gangguan kognitif bila dibandingkan laki-laki. Hal ini karena fungsi kognitif turut dipengaruhi oleh kerja hormon seks endogen yakni estradiol. Perempuan pada usia tua biasanya akan mengalami penurunan bahkan kehilangan hormon seks estradiol. Hormon tersebut berupa berperan penting sebagai agen neuroprotektif yang melindungi sel saraf. Hormon ini memiliki reseptor pada daerah otak yang berperan untuk mengatur fungsi belajar dan memori [10].

Hasil penelitian ini berbeda dengan Muller [11] yang menyatakan bahwa peluang untuk kejadian gangguan fungsi intelektual ringan pada laki - laki paling tinggi. Dari perbedaan pendapat ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan dengan sampel yang lebih besar terkait dengan faktor fisik, psikis dan lingkungan yang mempengaruhi fungsi intelektual pada lanjut usia.

Pendidikan

Pada tabel 3 didapatkan jumlah lansia yang tidak sekolah (30.4%) dan SD (30.4%) sedangkan jumlah lansia yang berpendidikan SMP (15.2%) SMA (15.2%) dan responden dengan Pendidikan perguruan tinggi yaitu (8.7%). Pada penelitian ini didapatkan bahwa responden yang mengalami gangguan fungsi intelektual adalah responden yang memiliki pendidikan rendah.

Hal tersebut sejalan dengan [12] pada hasil penelitiannya analisis hubungan menggunakan correlation spearman, didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi atau nilai p sebesar 0,024. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan penurunan fungsi intelektual. Hasil tersebut sesuai pernyataan yang menyebutkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi status kognitif pada lansia yaitu tingkat pendidikan yang rendah.

Status Perkawinan

Pada tabel 4 menunjukkan (82.6%) lansia yang tinggal di panti berstatus janda dan duda. Dari 15 responden yang mengalami gangguan fungsi intelektual 13 responden berstatus janda/duda, dari 9 responden yang mengalami gangguan intelektual berat 8 responden berstatus janda/duda.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa status perkawinan berhubungan secara signifikan dengan fungsi intelektual lansia. Sebagian besar responden yang tidak memiliki pasangan (suami/istri) mengalami penurunan fungsi intelektual hasil uji statistik menggunakan chi square didapat nilai p-value sebesar 0,039. Hasil statistik tersebut menunjukkan ada hubungan antara status perkawinan dengan fungsi intelektual pada lansia. Nilai Ratio Prevalence (RP) untuk variabel status perkawinan adalah 1,93. Maka dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak memiliki pasangan (suami/istri) lebih berisiko sebesar 1,93 kali mengalami penurunan fungsi intelektual dibandingkan dengan responden yang memiliki pasangan (suami/istri) [13]

Gambaran Fungsi Intelektual Lansia Yang Tinggal Di Panti Sosial Bojongbata Pemalang

Dari tabel 5.5 hasil penelitian yang dilakukan menggunakan kuesioner MMSE terhadap 46 responden lansia yang tinggal di Panti Sosial Bojongbata Pemalang 22 (47.8%) responden menunjukkan fungsi intelektual masih normal. Akan tetapi hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami gangguan intelektual ringan juga tinggi yaitu 15 (32.6%) responden. Faktor-faktor yang melatarbelakangi lansia mengalami penurunan fungsi intelektual salah satunya yaitu usia.

Pada penelitian ini responden merupakan lansia dengan usia 60 tahun keatas dan rata-rata usia yaitu 70.4 yang dimana pada usia ini lansia akan mengalami proses penuaan, pada proses penuaan ini lansia akan mengalami penurunan baik fisik, mental, psikologis, kognitif maupun penurunan fungsi intelektual. Sejalan dengan penelitian yang menunjukkan adanya hubungan positif antara usia dengan penurunan fungsi intelektual pada lansia [14].

Hubungan antara jenis kelamin dengan fungsi intelektual pada lanjut usia. Hasil dari penelitian ini didapatkan jumlah yang terbanyak adalah responden perempuan lebih banyak dari pada responden laki-laki dan begitu juga fungsi intelektual yang terganggu juga terbanyak dialami oleh responden perempuan yaitu sebesar 43.1%. Sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa wanita lebih berisiko mengalami penurunan fungsi intelektual yang disebabkan adanya peranan level hormone seks endogen dalam perubahan fungsi intelektual. Rendahnya level estradiol dalam tubuh telah dikaitkan dengan penurunan fungsi intelektual umum dan memori verbal [14]. Setelah usia dan jenis kelamin faktor pendidikan juga mempengaruhi fungsi intelektual.

Tingkat pendidikan yang rendah berhubungan dengan penurunan fungsi kognitif yang dapat terjadi lebih cepat dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang tinggi. Suatu teori menjelaskan tentang synaptic reserve hypothesis, dimana orang yang berpendidikan tinggi mempunyai lebih banyak sinaps di otak dibanding orang yang berpendidikan rendah. Ketika sinaps tersebut rusak karena ada proses penyakit misalnya seperti Alzheimer, maka sinaps yang lain akan menggantikan sinaps yang rusak tadi [15]. Selain pendidikan faktor yang dapat mempengaruhi fungsi intelektual selanjutnya yaitu status perkawinan.

Hubungan perkawinan yang baik bisa dimasukkan sebagai bantuan sosial untuk kehidupan seseorang, terutama dalam mengatasi dan mencegah gangguan emosi hebat yang dapat mempercepat kemunduran mental seseorang [16]

Dari hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang melatarbelkangi terjadinya penurunan fungsi intelektual lansia yang tinggal di panti sosial Bojongsata Pemasang adalah usia, jenis kelamin, pendidikan dan status perkawinan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran fungsi intelektual lansia yang tinggal di Panti Sosial dapat disimpulkan dari karakteristik responden lansia yang tinggal di panti sosial didapatkan usia responden yaitu rentan 60-84 tahun dan hasil rata-rata usia yang tinggal di panti sosial Bojongsata Pemasang adalah 70.4 tahun. responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada laki-laki yaitu 24 orang (52.2%). Responden pada penelitian ini yang tidak sekolah berjumlah 14 (30.4%) responden, tamatan SD 14 (30.4%) responden, tamatan SMP 7 (15,2%) responden, tamatan SMA 7 (15,2%) responden dan 4 (8,7%) responden adalah tamatan perguruan tinggi dan dari 46 responden sebanyak 28 orang berstatus janda/duda. Ddata yang didapatkan dari 46 responden 22 (47.8%) responden lansia yang tinggal di panti sosial Bojongsata masih memiliki fungsi intelektual normal.

Referensi

- [1] United Nations And Department Of Economic And Social, "World Population Ageing 2020," No. October, Pp. 257–282, 2021, Doi: 10.1007/978-3-658-32307-3_11.
- [2] Riskesdas, "Kementerian Kesehatan Republik Indonesia," *Kementerian Kesehatan RI*, Vol. 4247608, No. 021. Pp. 613–614, 2018. [Online]. Available: <https://www.kemkes.go.id/article/view/19031800003/cegah-penyalahgunaan-narkoba-kemenkes-ajak-terapkan-germas.html>
<https://www.depkes.go.id/article/view/18030500005/waspada-peningkatan-penyakit-menular.html>
<http://www.depkes.go.id/article/view/1707070>
- [3] D. A. Kurtubi, "Hari Lanjut Usia Nasional Tahun 2021 (Menjadi Lanjut Usia Bahagia Sejahtera Dimanapun Kapanpun)." 2021.
- [4] Badan Pusat Statistik, *Hasil Sensus Penduduk 2020 Di Provinsi Jawa Tengah*, No. 07. 2021, Pp. 1–11. [Online]. Available: <https://jateng.bps.go.id/pressrelease/2021/01/21/1297/hasil-sensus-penduduk-2020-provinsi-jawa-tengah.html>
- [5] H. G. Triyono, M. Dwidiyanti, And R. H. Widyastuti, "Perbedaan Tingkat Caregiver Burden Yang Merawat Lansia Demensia Di Panti Wreda," *Holist. Nurs. Heal. Sci.*, Vol. 1, No. 2, P. 77, 2018, Doi: 10.14710/Hnhs.1.2.2018.77-81.
- [6] Infodatin Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Ri, "Situasi Lanjut Usia (Lansia) Di Indonesia," In *Drug And Therapeutics Bulletin*, Vol. 10, No. 16, 1972, Pp. 63–64. [Online]. Available: <file:///C:/Users/Hp/Downloads/Infodatin-Lansia-2016.pdf>
- [7] Padila, *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*, 1st Ed. Yogyakarta: Nuha Medika, 2013.
- [8] Badan Pusat Statistik (BPS), "Rasio Ketergantungan Lansia Di RI Makin Tinggi Di

- 2021, Beban Generasi Muda Bertambah.” P. 2045, 2021. [Online]. Available: File:///C:/Users/Hp/Downloads/Rasio-Ketergantungan-Lansia-Di-Ri-Makin-Tinggi-Di-2021-Beban-Generasi-Muda-Bertambah.Pdf
- [9] A. P. Laksmidewi, “Cognitive Changes Associated With Normal And Pathological Aging,” *Hazzard’s Geriatr. Med. Georontology*, Pp. 751–753; 46; 781; 757, 2016.
- [10] S. P. Ratumanan, L. B. S. Huwae, And M. Sanaky, “Fungsi Kognitif Pada Lansia Ditinjau Berdasarkan Tempat Tinggal Dan Jenis Kelamin Di Negeri Passo,” *PAMERI Pattimura Med.*, Vol. 1, No. 2, P. 23, 2019, [Online]. Available: <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/pameri/article/view/1286>
- [11] D. Müller-Gerards *Et AL.*, “Subjective Cognitive Decline, APOE E4, And Incident Mild Cognitive Impairment In Men And Women,” *Alzheimer’s Dement. Diagnosis, Assess. Dis. Monit.*, Vol. 11, Pp. 221–230, 2019, Doi: 10.1016/J.Dadm.2019.01.007.
- [12] N. E. P. N. Riskiana And A. M. Mandagi, “Tingkat Pendidikan Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dalam Periode Aging Population,” *Prev. J. Kesehat. Masy.*, Vol. 12, No. 2, P. 256, 2021, Doi: 10.22487/Preventif.V12i2.194.
- [13] M. Raina And A. Yolanda, “MTPH Journal, Volume 4, No. 2, September 2020,” Vol. 4, No. 2, Pp. 159–170, 2020.
- [14] R. Dayamaes, “Gambaran Fungsi Kognitif Klien Usia Lanjut Di Posbindu Rosella Legoso Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat Timur Tangerang Selatan,” *Skripsi*, P. 72, 2018.
- [15] F. Y. Mardiyanto, D. S. Jahja, And Y. Limyati, “Factors Related To Cognitive Function In Elderly People,” *J. Med. Heal.*, Vol. 1, No. 6, Pp. 508–516, 2017, Doi: 10.28932/Jmh.V1i6.547.
- [16] A. Damarianti And D. Karlina, “Hubungan Antara Parameter Demografik Dan Demensia Pada Lansia,” *Maj. Kedokt. UKI*, Vol. XXXV, No. 3, Pp. 104–108, 2019.