

## FUNGSI KOGNITIF MENENTUKAN KUALITAS HIDUP LANSIA

Latifah Susilowati<sup>1</sup>, Umi Istianah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>STIKES Jenderal A. Yani Yogyakarta

<sup>2</sup>Politeknik Kesehatan Kepmenkes Yogyakarta

### ABSTRACT

**Introduction:** Elderly will experience the aging process that affects the change in physical condition, function, psychosocial aspects, and social roles. One of functional changes in the elderly is a change in cognitive function. Decreased cognitive function is one of the factors that can affect the lives of the elderly, especially the quality of their lives. The objective of this study was to determine the relationship between cognitive function and quality of life in elderly in the Hamlet of Gamping Kidul. This study provides information and an overview of cognitively impaired elderly in various levels and their quality of life.

**Methods:** This study was an observational research with a cross sectional design. The number of samples was 107 elderly people who fit the criteria of inclusion and exclusion. Measurement of cognitive function used an instrument of MMSE (Mini Mental State Examination) and measurement of quality of life used the instrument of CBS (Cornell Brown Scale). Statistical test used Spearman Rho correlation test.

**Results:** Based on the results of the study, 94 respondents (87.9%) had no cognitive impairment, 11 respondents (10.3%) had mild cognitive impairment, and 2 respondents (1.8%) had severe cognitive impairment. Spearman Rho correlation test results showed a p value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). Significance values showed a significant correlation between cognitive function and quality of life.

**Conclusion:** There was a significant relationship between cognitive function and quality of life of elderly people in the Hamlet of Gamping Kidul, Sleman, Yogyakarta. It is suggested that appropriate activities should be held to maintain cognitive function in the elderly.

**Keywords:** *Elderly, cognitive function, quality of life*

### PENDAHULUAN

Pada tahun 2050, presentase lansia di dunia diperkirakan, untuk pertama kalinya dalam sejarah, akan melampaui populasi anak-anak berusia 14 tahun ke bawah. Kebanyakan pertumbuhan yang sangat pesat pada populasi lansia akan terjadi di negara berkembang. Pada 2020 perkiraan penduduk lansia di Indonesia mencapai 28,8 juta atau 11,34 % dengan usia harapan hidup sekitar 71,1 tahun. Persentase jumlah lansia di DIY mencapai 14% dan merupakan jumlah tertinggi se-Indonesia. <sup>(1)</sup>

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk lansia dari tahun ke tahun, maka dapat diketahui pula berapa banyak individu yang mengalami berbagai kemunduran da-

lam hidupnya karena proses menua. Selama proses penuaan terjadi perubahan pada kondisi fisik, fungsi, aspek psikososial, dan peran sosial. Salah satu perubahan fungsi pada lansia adalah perubahan fungsi kognitif. Fungsi kognitif adalah kemampuan mental yang terdiri dari atensi, kemampuan berbahasa, daya ingat, kemampuan visuo-spasial, kemampuan membuat konsep dan kemampuan inteligensia. <sup>(2)</sup>

Lansia dengan gangguan atau kemunduran kognitif yang progresif akan mengalami perubahan dalam hidupnya. Perubahan tersebut antara lain adalah perubahan dalam memenuhi kebutuhan dan aktivitasnya sehari-hari yang mulai bergantung dengan orang lain atau alat bantu, perubahan psiko-

logis dan mental lansia seperti kehilangan motivasi dan inisiatif serta depresi. Selain itu terjadi perubahan perilaku serta perubahan dalam kehidupan sosial mereka. Perubahan-perubahan ini akan mempengaruhi kesehatan para lansia.

Kualitas hidup lansia dapat dicapai optimal dengan menjaga, merawat dan mempertahankan bahkan mengaktualisasikan segala potensi yang dimiliki oleh lansia. Aktivitas fisik, aktivitas kognitif, maupun aktivitas sosial dan spiritual yang tetap dijaga dan dilakukan secara rutin oleh lansia berperan penting dalam mencapai kualitas hidup optimal. Penilaian kualitas hidup pada lansia dengan gangguan kognitif perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana gangguan kognitif mempengaruhi kualitas hidup lansia tersebut. Melakukan monitoring perubahan pada kualitas hidup seorang individu dengan gangguan kognitif yang progresif dapat memberikan area intervensi baru untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup.<sup>(3)</sup>

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara fungsi kognitif dengan kualitas hidup pada lansia di Dusun Gamping Kidul.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Dusun Gamping Kidul, Sleman, Yogyakarta pada bulan Mei – Juni 2011. Jumlah sampel 107 yang sesuai kriteria, dan teknik pengambilan menggunakan *cluster random sampling*. Jumlah responden pada tiap RW adalah 24 orang di RW 16, 23 orang di RW 17, 29 orang di RW 18, dan 31 orang di RW 19. Instrumen penilaian fungsi kognitif menggunakan MMSE (*Mini Mental State Examination*) dan instrumen penilaian kualitas hidup menggu-

nakan CBS (*Cornel Brown Scale*) for quality of life.

Analisa data menggunakan program komputerisasi. Analisis data berupa analisis univariat yaitu distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan korelasi *Spearman Rho* dengan tingkat kemaknaan = 0,05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, status pernikahan, tingkat pendidikan dan riwayat penyakit adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	f n=107	%
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	50	46,7
Perempuan	57	53,3
<b>Usia</b>		
60-74 tahun	90	84,1
75-90 tahun	17	15,9
<b>Status pernikahan</b>		
Menikah	69	64,5
Berpisah/ cerai	1	0,9
Janda / duda	37	34,6
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tamat SMA	32	29,9
Tamat SMP	23	21,5
Tamat SD	30	28
Tidak tamat SD	22	20,6
<b>Riwayat Penyakit</b>		
Hipertensi	28	26,1
Diabetes mellitus	5	4,7
Tidak ada	74	69,2
<b>Gangguan Kognitif</b>		
Tidak	94	87,9
Ringan	11	10,3
Berat	2	1,8

Jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 53,3%. Usia terbanyak adalah 60 – 74 tahun 84,1%. Hasil ini sesuai data U.S. Census Bureau, International Data Base<sup>(4)</sup> menyebutkan karena usia harapan hidup perempuan lebih panjang dibanding laki-laki, maka jumlah penduduk lanjut usia perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Usia lansia 60 – 64 tahun, 65 – 69 tahun, 70 – 74 tahun menduduki peringkat tiga teratas jumlah penduduk lansia menurut kelompok umur.

Responden yang berstatus janda lebih banyak dibanding dengan responden berstatus duda. Hasil ini didukung oleh data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2007 yang menunjukkan bahwa persentase penduduk lansia perempuan yang cerai hidup sebesar 3,76% sedangkan laki-laki 1,21% dan lansia perempuan cerai mati 57,08% sedangkan laki-laki 13,05%.

Responden yang telah tamat SMA tidak berbeda jauh dengan responden dengan pendidikan tamat SD. Menurut data BPS pada tahun 2007 sebagian besar penduduk lanjut usia tidak/ belum pernah sekolah dan tidak tamat SD. Angka buta huruf penduduk lanjut usia masih tinggi, sekitar 30,62% tahun 2007. Tidak berbeda dengan angka buta huruf penduduk secara keseluruhan, angka buta huruf lanjut usia juga lebih besar di pedesaan dibandingkan di perkotaan. Selama penelitian berlangsung terdapat beberapa orang yang mengalami buta huruf, sehingga tidak masuk dalam kriteria sebagai sampel penelitian.

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi dan diabetes mellitus. Riwayat penyakit yang paling banyak diderita oleh responden adalah hipertensi. Kondisi tersebut sesuai hasil penelitian yang dilakukan Oktora<sup>(5)</sup> yang

menyatakan bahwa insidensi hipertensi meningkat seiring dengan penambahan umur. Pasien yang berumur di atas 60 tahun, 50 – 60 % mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal ini merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya.

Responden yang tidak mengalami gangguan kognitif yaitu sebanyak 87,9%. Sedangkan yang paling sedikit adalah responden yang mengalami gangguan kognitif berat (1,8%). Hasil ini berbeda dengan penelitian Ruwayda<sup>(6)</sup> yang menyatakan bahwa sebanyak 47,25% atau hampir setengah dari jumlah responden di Kabupaten Purworejo mengalami gangguan kognitif.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif. Usia responden paling banyak adalah usia 60 – 74 tahun. Hal ini diikuti pula dengan sebagian responden yang tidak mengalami gangguan kognitif. Menurut Lumbantobing<sup>(7)</sup> fungsi dari otak yang mengalami penurunan terus menerus akibat bertambahnya usia adalah kecepatan belajar, kecepatan memproses informasi baru dan kecepatan bereaksi terhadap rangsangan sederhana atau kompleks, penurunan ini berbeda antar individu.

Jumlah responden perempuan yang lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki, dalam penelitian ini juga diikuti dengan responden perempuan yang cenderung mengalami gangguan fungsi kognitif. Hasil tersebut sama dengan penelitian Zulsita<sup>(8)</sup> bahwa perempuan lebih banyak mengalami penurunan fungsi kognitif daripada laki-laki. Berdasarkan penelitian epidemiologi diketahui bahwa penurunan hormon estrogen pada wanita menopause meningkatkan risiko penyakit neurodegeneratif, karena hormon ini diketahui memegang peranan penting dalam memelihara fungsi otak.

Pendidikan seseorang akan mempengaruhi fungsi kognitif seseorang. Pendidikan paling banyak adalah SMA dan sebagian besar responden tidak mengalami gangguan kognitif. Menurut Lee<sup>(9)</sup> pendidikan dapat memberi efek langsung pada struktur otak awal kehidupan dengan meningkatkan nomor sinaps atau vaskularisasi dan menciptakan cadangan kognitif. Pendidikan dapat menunjukkan kesehatan yang lebih baik atau pilihan perilaku lain yang pada akhirnya mengarah pada pemeliharaan fungsi kognitif.

Hasil penilaian fungsi kognitif diketahui bahwa pada item pertama MMSE yang menilai orientasi, hampir sebagian besar responden tidak mendapatkan skor maksimal. Responden tidak mengetahui atau lupa tanggal, hari, bulan dan tahun, ketika dilakukan penilaian fungsi kognitif. Gangguan ini termasuk dalam gangguan visuospasial yaitu seseorang banyak lupa waktu, tidak tahu kapan siang dan malam, dan sering tidak tahu tempat (diorientasi waktu, tempat, dan orang). Gangguan visuospasial merupakan salah satu manifestasi gangguan kognitif.<sup>(7)</sup>

Tabel 2. Hasil Penilaian Kualitas Hidup Lansia

Variabel	Min	Max	Mean	SD
Kualitas hidup	-1	38	24	8,02355

Tabel 2. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kualitas hidup responden di Dusun Gamping Kidul adalah 24. Nilai kualitas hidup yang tertinggi adalah 38 sedangkan yang terendah adalah -1. Semakin negatif skor penilaian semakin rendah pula kualitas hidupnya.<sup>(10)</sup>

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Rentang usia yang paling banyak dalam penelitian ini adalah 60

– 74 tahun. Menurut Rapley *cit* Oktavia<sup>(10)</sup> menyatakan bahwa menua berarti mengalami berbagai macam perubahan, baik perubahan organobiologik (fisik) maupun psikososial. Meningkatnya umur dapat mempengaruhi kualitas fisik seseorang sehingga kualitas hidupnya menurun. Nilai rata-rata kualitas hidup pada responden perempuan hampir sama. Namun perempuan memiliki nilai lebih tinggi dibanding dengan laki-laki.

Responden paling banyak berpendidikan SMA. Pendidikan yang tinggi mempengaruhi penilaian tentang kualitas hidup. Menurut Mirowsky<sup>(11)</sup>, menyatakan bahwa pendidikan dapat mengembangkan kemampuan individu untuk mengontrol kehidupan mereka sendiri, dan mendorong hidup sehat dan keadaan tersebut dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Lansia masih mampu melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri dan mengikuti kegiatan di masyarakat. Hal ini menunjukkan interaksi sosial dengan orang lain masih terjalin dengan baik. Menurut Matsuo<sup>(12)</sup> lansia yang melakukan aktivitas memiliki status kesehatan yang lebih baik sehingga kualitas hidup menjadi lebih tinggi.

Tabel 3. menunjukkan bahwa responden yang tidak mengalami gangguan kognitif sebagian besar memiliki nilai kualitas hidup di atas nilai rata-rata. Hasil analisis menggunakan uji korelasi *Spearman Rho* diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,00 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa korelasi antara fungsi kognitif dengan kualitas hidup adalah bermakna. Nilai korelasi *Spearman Rho* (koefisien korelasi) sebesar 0,416 menunjukkan bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang sedang.

Tabel 3. Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kualitas Hidup pada Lansia

Variabel	Kualitas Hidup			p	r
	< 24	= 24	>24		
Gangguan Kognitif					
▪ Tidak	30	7	57	0,00	0,416
▪ Ringan	8	0	3		
▪ Berat	2	0	0		

Hoe <sup>(13)</sup> menyatakan bahwa kualitas hidup yang tinggi pada demensia berhubungan dengan skala depresi dan kecemasan yang rendah, ketidakmampuan fisik rendah, gangguan kognitif rendah, gejala *neuropsychiatric* lebih sedikit. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Logsdon<sup>(3)</sup>, perbedaan antara grup kognitif (tingkat kognitif berdasarkan MMSE) merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Berbagai kemunduran dalam memori, atensi atau perhatian, penilaian, pemahaman dan komunikasi mempengaruhi kemampuan individu dengan gangguan kognitif untuk mengerti pertanyaan atau menyampaikan jawaban subyektif mereka.

Dalam penilaian kualitas hidup terdapat beberapa aspek yang diteliti. Antara lain adalah aspek *mood* pada seseorang yang mengalami demensia, *mood* akan turun khususnya pada awal demensia dan mereka akan bersikap apatis. Apatis ini merupakan gejala yang lebih umum timbul ketika seseorang terkena demensia.<sup>(14)</sup> Menurut penelitian, kualitas hidup pada demensia dipengaruhi oleh *mood* dan ketidaktergantungan faktor lingkungan pada keparahan demensia.<sup>(13,15)</sup>

Aspek yang lain adalah fungsi siklik. Fungsi siklik atau pola tidur pada pasien demensia memungkinkan terjadi perubahan terutama pola tidur malam hari.<sup>(14)</sup> Pasien dengan demensia dapat mengalami gangguan dalam tidur, yang dapat memperburuk

keluhan tentang memori.<sup>(16)</sup> Mereka dapat menunjukkan perilaku afektif yang labil, terutama apabila sistem limbik terpengaruh oleh proses penyakit maka beberapa kemunduran dalam kemampuan bersosialisasi atau interaksi sosial dapat muncul.<sup>(16)</sup> Kemunduran dalam bersosialisasi tersebut akan berdampak pula pada kualitas hidup. Menurut penelitian oleh Burgener & Twigg<sup>(17)</sup>, tingkat kontak sosial serta aktivitas berhubungan dengan kualitas hidup yang lebih tinggi pula pada demensia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara fungsi kognitif dengan kualitas hidup pada lansia dengan dengan kekuatan korelasi yang sedang. Disarankan untuk memberikan stimulasi fungsi kognitif pada lansia melalui kegiatan dimasyarakat.

## KEPUSTAKAAN

1. Papalia., Old., Feldman. (2009). *Human Development (Perkembangan Manusia)*. Jakarta : Salemba Humanika.
2. American Psychology Association. (2007). *APA Dictionary of Psychology*. Washington.
3. Logsdon, R.G., Gibbons, L.E., McCurry, S.M., & Teri., L. (2002). Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine*, 64, 510-519.
4. U.S. Census Bureau, International Data Base, (2009). Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak RI. Diakses pada tanggal 1 Juli 2011.

5. Oktora R. (2007). *Gambaran Penderita Hipertensi Yang Dirawat Inap di Bagian Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Periode Januari Sampai Desember 2005*. Skripsi. Riau : Fakultas Kedokteran Universitas Riau.
6. Ruwayda. (2007). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Fungsi Kognitif pada Individu Usia 50 Tahun ke atas di Kabupaten Purworejo*. Tesis. Yogyakarta: Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
7. Lumbantobing, S. M. (2006). *Kecerdasan pada usia lanjut dan demensia. Edisi keempat*. Jakarta: balai penerbit FKUI.
8. Zulsita, Arni. (2010). *Gambaran kognitif pada lansia di RSUP H. Adam Malik Medan dan Puskesmas Petisah Medan*. Skripsi. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan
9. Lee, Sunmin, Kawachi, Ichiro, Berkman, Lisa F, Grodstein, Francine. (2003). Education, other socioeconomic indicators, and cognitive function. *American Journal of Epidemiology*. 157, 712-720
10. Ready, R. E., Ott, B. R., Grace, J., and Fernandez, I. (2002). The Cornell-Brown Scale for Quality of Life in Dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 16,109-115.
11. Mirowsky, John and Ross, Catherine E. (2003). Education, cumulative, advantage, and health. *Ageing International*. 30, 27-62.
12. Matsuo, Miyoko., Nagasawa, Junko., Yoshino, Akiko., Hiramatsu, Kimiko., Kurashiki, Keiko. (2003). Effects of activity participation of the elderly on quality of life. *Yonago Acta Medica*. 46,17-24
13. Hoe, J., Katona, C., Roche, B., et al (2005). Use of the QOL-AD for measuring quality of life in people with severe dementia-the LASER-AD study. *Age and Ageing*, 34, 130-135
14. Registered Nurses' Association of Ontario. (2003). *Screening for Delirium, Dementia and Depression in Older Adults*. Canada: Registered Nurses' Association of Ontario.
15. Thorgrimsen, L., Selwood, A., Spector, A., et al. (2003). Whose quality of life is it anyway? The validity and reliability of the quality of life – alzheimer's disease (QoL-AD) scale. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 17, 201-208.
16. Stuart, G.W. (2009). *Principles and Practice of Psychiatric Nursing*, 9th edition. USA : Mosby.
17. Burgener, S., Twigg, P. (2002) Relationships among caregiver factors and quality of life in care recipients with irreversible dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 16, 88-102.