

Validitas dan reliabilitas *World Health Organization Quality of Life-BREF* untuk mengukur kualitas hidup lanjut usia

Oktavianus Ch. Salim*, Novia I. Sudharma^{*,a}, Rina K. Kusumaratna*
dan Adi Hidayat*

ABSTRAK

LATAR BELAKANG

Jumlah populasi dan umur harapan hidup lanjut usia (lansia) semakin meningkat akibat perbaikan dari pelayanan kesehatan masyarakat dan intervensi kedokteran. Dengan semakin meningkatnya umur harapan hidup, maka sangat penting untuk memperbaiki kualitas hidup lansia. *World Health Organization* (WHO) telah mengembangkan sebuah instrumen untuk mengukur kualitas hidup seseorang yaitu WHO *Quality of Life* -BREF (WHOQOL-BREF). WHOQOL-BREF terdiri dari empat domain yaitu fisik, psikologik, sosial dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas dari WHOQOL-BREF sebagai instrumen untuk mengukur kualitas hidup lansia.

METODE

Sebuah rancangan potong silang dilakukan di Kecamatan Mampang, Jakarta Selatan. Selama dua bulan (Oktober dan November 2005) sebanyak 306 lansia (usia ≥ 60 tahun, mampu berjalan, mampu berkomunikasi, dan tidak dalam keadaan terminal) bersedia ikut serta dalam penelitian. Sepuluh pewawancara yang sudah dilatih mengumpulkan informasi tentang umur, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, dan kualitas hidup.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan distribusi skor setiap domain dari WHOQOL-BREF adalah simetris dan tidak didapatkan efek *floor* atau *ceiling*. Validitas diskriminan, validitas konstruk, dan konsistensi internal menunjukkan hasil yang baik dari skor keempat domain. Namun terdapat dua item pertanyaan yaitu tentang perasaan negatif dan kepuasan hidup seksual yang menunjukkan korelasi yang lemah dengan domain psikologik dan sosial. Kedua pertanyaan ini harus dimodifikasi supaya lebih mudah dipahami oleh lansia.

KESIMPULAN

WHOQOL-BREF merupakan instrumen yang *valid* dan *reliable* untuk mengukur kualitas hidup lansia, tetapi masih diperlukan sedikit perbaikan.

Kata kunci : Validitas, reliabilitas, kualitas hidup, lanjut usia

*Bagian Ilmu Kedokteran
Komunitas
Fakultas Kedokteran
Universitas Trisakti

Korespondensi

^adr. Novia I. Sudharma
Bagian Ilmu Kedokteran
Komunitas
Fakultas Kedokteran
Universitas Trisakti
Jl. Kyai Tapa No.260, Grogol
Jakarta 11440
Telp. 5672731 eks.2504
Email:
sudharmanovi77@yahoo.com

Universa Medicina 2007; 26: 27-38.

Validity and reliability of World Health Organization Quality of Life – BREF to assess the quality of life in the elderly

Oktavianus Ch. Salim*, Novia I. Sudharmaa, Rina K. Kusumaratna* and Adi Hidayat***

ABSTRACT

*Department of Community
Medicine, Medical Faculty
Trisakti University

Correspondence

^adr. Novia I. Sudharma
Department of Community
Medicine, Medical Faculty
Trisakti University
Jl. Kyai Tapa No.260, Grogol
Jakarta 11440
Telp. 5672731 eks.2504
Email:
sudharmanovi77@yahoo.com

Universa Medicina 2007; 26: 27-38.

BACKGROUND

The population of elder people are increasing and life expectancy has been extended due to improved public health services and medical interventions. Because increased life expectancy in the elderly has been assured, it is important to improve their quality of life (QOL). In measuring QOL, the World Health Organization (WHO) has developed the WHO Quality of Life–BREF (WHOQOL-BREF). The WHOQOL-BREF was developed in the context of four domains of QOL: physical, psychological, social and environmental. The objective of this study was to evaluate the validity and reliability of the WHOQOL-BREF to assess the QOL in the elderly.

METHODS

A cross-sectional design was conducted in Mampang Sub-district, South Jakarta. During 2 months (October and November 2005) assessment, 306 elderly (age ≥60 years, mobile, well communication and not in terminal condition) agreed to participate in the study. Information on age, gender, education, marriage status, and quality of life were collected by ten trained interviewers.

RESULTS

This study showed that the score distribution in each domain of the WHOQOL-BREF was symmetrical with no floor or ceiling effect. Furthermore, all domain scores indicated excellent discriminant validity, construct validity, and good internal consistency. Nevertheless, two items related to negative feelings and sexual activity had a weak correlation with psychological and social domain. The two items may need to modify to avoid misunderstanding for older people.

CONCLUSION

With few modification the WHOQOL-BREF assessment was valid and reliable for measuring QOL in the elderly.

Keywords : *Validity, reliability, quality of life, elderly*

PENDAHULUAN

Survei Kesehatan Nasional tahun 2001 menunjukkan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) yang berumur 60 tahun ke atas besarnya 9,6% dari seluruh jumlah penduduk di Indonesia.⁽¹⁾ Angka harapan hidup penduduk

Indonesia (laki-laki dan perempuan) semakin meningkat dari 67,8 tahun pada periode 2000-2005 menjadi 69,8 tahun pada periode 2005-2010.⁽²⁾ Seiring dengan meningkatnya umur harapan hidup penduduk Indonesia, maka populasi penduduk lansia juga akan meningkat. Populasi lansia di Indonesia pada tahun 2005

diperkirakan mencapai angka kurang lebih 18,7 juta orang (8,5% dari seluruh jumlah penduduk). Indonesia termasuk negara kelima yang akan memiliki populasi lansia yang tinggi setelah Cina, India, Amerika Serikat, dan Meksiko.⁽³⁾

Sudah diketahui bahwa dengan bertambahnya usia, sistem kekebalan akan semakin berkurang. Hal ini mengakibatkan meningkatnya penyakit pada lansia, baik akut maupun kronik. Meningkatnya gangguan/penyakit pada lansia dapat menyebabkan perubahan pada kualitas hidup mereka. Yang dimaksud dengan kualitas hidup menurut *World Health Organization* (WHO) adalah persepsi seseorang dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan kepedulian selama hidupnya.⁽⁴⁾ Kualitas hidup seseorang merupakan fenomena yang multi-dimensional.⁽⁵⁾ Betapa pentingnya berbagai dimensi tersebut tanpa melakukan evaluasi sulit menentukan dimensi mana yang penting dari kualitas hidup seseorang. Seseorang seringkali berpendapat semua aspek dari kualitas hidup sama pentingnya.

Untuk mengukur kualitas hidup seseorang WHO telah membentuk *WHO Quality of Life (QOL) Group*. Kelompok ini telah melakukan penelitian di 15 negara yang berbeda budaya, norma dan adat istiadatnya. Dengan demikian WHO telah berhasil mengatasi hal yang paling kontroversial tentang *emics* dan *etics* dengan mengaplikasikan sebuah kuesioner yang sama pada berbagai budaya yang berbeda.⁽⁶⁾ Pengukuran kualitas hidup dilakukan menggunakan instrumen *World Health Organization Quality of Life-100 (WHOQOL-100)*.⁽⁷⁾ WHOQOL-100 terdiri dari 100 pertanyaan yang mencakup 25 segi (*facets*) dan sudah diterjemahkan dalam berbagai bahasa di 15 negara tersebut. Kemudian WHO menyusun WHOQOL-BREF yang merupakan versi singkat dari WHOQOL-100. WHOQOL-BREF dapat

digunakan bila waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan 100 pertanyaan terlalu lama dan tingkat dari segi (*facets*) secara rinci tidak diperlukan, misalkan pada survei epidemiologi dan percobaan klinik. Hasil penelitian menggunakan WHOQOL-100 di 15 negara menunjukkan beberapa pertanyaan *valid* untuk menyusun WHOQOL-BREF.⁽⁸⁾ WHOQOL-BREF terdiri dari 24 *facets* yang mencakup 4 domain dan terbukti dapat digunakan untuk mengukur kualitas hidup seseorang. Keempat domain tersebut adalah: i) kesehatan fisik (*physical health*) terdiri dari 7 pertanyaan; ii) psikologik (*psychological*) 6 pertanyaan; iii) hubungan sosial (*social relationship*) 3 pertanyaan; dan iv) lingkungan (*environment*) 8 pertanyaan. WHOQOL-BREF juga mengukur 2 *facets* dari kualitas hidup secara umum yaitu: i) kualitas hidup secara keseluruhan (*overall quality of life*); dan ii) kesehatan secara umum (*general health*). Walaupun WHOQOL-BREF ini sudah digunakan di 23 negara pada usia dewasa namun penggunaan WHOQOL-BREF untuk lansia masih belum banyak dilakukan, khususnya di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas dari WHOQOL-BREF untuk mengukur kualitas hidup pada lansia.

METODE

Rancangan penelitian

Penelitian WHOQOL-BREF ini dilakukan dengan menggunakan rancangan potong silang di Kecamatan Mampang Jakarta Selatan.

Subyek penelitian

Kriteria inklusi yang digunakan adalah lansia berusia 60 tahun ke atas, mampu berjalan tanpa bantuan orang lain, mampu berkomunikasi/berbicara, tidak dalam keadaan terminal (menderita keganasan), tidak menderita demam saat dilakukan wawancara maupun

pemeriksaan dan bersedia ikut serta dalam penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*inform consent*).

Besar sampel

Sampel optimal yang diperlukan pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus besar sampel untuk studi potong silang,⁽⁹⁾ yaitu:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2}$$

Z_{α} pada tingkat kepercayaan sebesar 95% besarnya 1,96

p = prevalensi lansia yang kualitas hidupnya kurang sebesar 23,6% (data dari penelitian pendahuluan)

q = prevalensi lansia yang kualitas hidupnya baik sebesar 76,4%

d = kesalahan yang dapat diterima sebesar 0,05 Berdasarkan rumus di atas besar sampel optimal yang adalah 288.

Pengumpulan data

Sepuluh petugas yang sudah dilatih melakukan wawancara menggunakan kuesioner yang sudah diuji coba terlebih dahulu. Data yang dikumpulkan meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, dan kualitas hidup. Instrumen WHOQOL-BREF diberikan kepada responden untuk diisi dan bila ada hal-hal yang kurang jelas dapat dibantu oleh pewawancara. Pengumpulan data dilakukan antara bulan Oktober sampai November 2005.

Skoring dari WHOQOL-BREF

WHOQOL-BREF yang sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia diberikan skor yang mencakup empat domain: i) fisik terdiri dari 7 pertanyaan, ii) psikologik 6 pertanyaan, iii) hubungan sosial 3 pertanyaan dan iv) lingkungan 8 pertanyaan. Setiap pertanyaan diberikan nilai 1 sampai 5, dan nilai lebih tinggi merupakan

kualitas hidup yang lebih baik. Skor dari domain dihitung dengan mengalikan rata-rata setiap facet dengan 4. Domain tidak diberikan skor, bila $\geq 20\%$ pertanyaan tidak dijawab oleh responden.

ANALISIS STATISTIK

Frekuensi, reliabilitas dan korelasi

Analisis frekuensi dilakukan untuk menggambarkan distribusi dari setiap pertanyaan. Efek *floor* dan *ceiling* dihitung untuk menyajikan persentase dari subyek yang memberikan respons nilai terendah dan tertinggi dari kemungkinan skor setiap item instrumen WHOQOL-BREF. Efek *floor* dan *ceiling* $> 20\%$ dari besar sampel adalah bermakna, yang mengindikasikan pengukuran hanya terbatas pada beberapa item pertanyaan dari WHOQOL-BREF.⁽¹⁰⁾ Konsistensi internal setiap domain dinilai menggunakan Cronbach's α dan kontribusi dari setiap pertanyaan terhadap α total. *Inter-item correlations* untuk setiap domain dan korelasi dari setiap item dengan domainnya juga dihitung. Nilai Cronbach's α paling sedikit 0,7 untuk menunjukkan reliabilitas sebuah instrumen, namun pada studi eksploratori dapat diturunkan menjadi 0,6.⁽¹¹⁾

Validitas diskriminan (*discriminant validity*)

Kemampuan dari skor setiap domain untuk membedakan responden yang sehat dan sakit diuji dengan membandingkan nilai rata-rata (*mean*) kedua kelompok menggunakan uji-t.⁽⁵⁾

Validitas konstruk

Keempat domain dari WHOQOL-BREF diuji validitasnya menggunakan analisis faktor (*principal component analysis*) untuk menilai instrumen ini sah sebagai instrumen untuk mengukur kualitas hidup pada lansia. Setiap pertanyaan harus mempunyai nilai faktor *loading* minimal $\pm 0,3$ untuk dapat diikuti sertakan ke dalam struktur sebuah domain.

Faktor *loading* $\pm 0,4$ termasuk kategori lebih penting (*more important*), *loading* $> \pm 0,5$ praktis bermakna (*practically significant*).⁽¹²⁾ Sedangkan nilai *eigenvalue* digunakan untuk analisis peran setiap domain terhadap struktur WHOQOL-BREF. Nilai *eigenvalue* harus $>1,0$, adalah bermakna, untuk menyatakan sebuah domain mampu menjelaskan variasi dari item-item pertanyaan domain tersebut.⁽¹²⁾

HASIL

Responden yang dianalisis terdiri dari 87 (28,4%) lansia laki-laki dan 219 (71,6%) perempuan dan usia berkisar antara 60-85 tahun dengan rata-rata besarnya $66,4 \pm 6,1$ tahun. Sebanyak 167 (54,6%) masih tinggal bersama pasangannya dan 137 (44,8%) sudah sendiri (duda/janda). Pendidikan formal sebagian besar 176 (58,5%) berpendidikan rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD dan tamat SD) dan 71 (23,2%) berpendidikan tinggi (SMU, Akademi, dan Perguruan Tinggi). Sebanyak 82 lansia menyatakan dalam keadaan sehat dan tidak mengalami gangguan penyakit, baik akut maupun kronik dan 224 lansia menyatakan mengalami berbagai jenis penyakit.

Rata-rata skor dari domain fisik besarnya $12,8 \pm 1,6$; $12,7 \pm 1,7$ untuk domain psikologik; $13,1 \pm 2,4$ untuk domain hubungan sosial dan $13,7 \pm 1,9$ untuk domain lingkungan. Untuk setiap domain nilai median mendekati nilai mean,

hal ini berarti distribusi dari nilai setiap domain hampir simetris mendekati distribusi normal (meskipun uji Shapiro-Wilk untuk normalitas menunjukkan nilai $p < 0,05$ untuk setiap domain, data tidak disajikan). Persentase dari nilai *ceiling* dan *floor* untuk setiap domain cukup rendah ($< 20\%$) berkisar antara 0,3 - 18,3% (Tabel 1).

Namun persentase nilai *ceiling* dari pertanyaan WHOQOL-BREF tentang rasa sakit menghalangi aktivitas (nomor 3) dan perasaan negatif (nomor 26) masing-masing besarnya 37,6% dan 45,1% (data tidak disajikan). Kedua pertanyaan tersebut memerlukan jawaban yang terbalik dibandingkan 24 pertanyaan lainnya.

Konsistensi internal Cornbach's α

Untuk mengukur konsistensi internal dari instrumen digunakan Cornbach's α , *inter-item correlation* dan korelasi antar domain (Tabel 2). Seperti terlihat pada Tabel 2, koefisien Cornbach's α dari domain besarnya berkisar antara 0,41 sampai 0,77; domain fisik dan lingkungan menunjukkan konsistensi internal yang kuat ($> 0,70$) antara setiap item di kedua domain tersebut. Konsistensi internal domain psikologik baik, sedangkan pada domain hubungan sosial lemah ($< 0,5$). Setiap item dari domain fisik, psikologik dan lingkungan berkontribusi terhadap domainnya masing-masing seperti terlihat dari besarnya koefisien Cornbach's α bila item tersebut dihilangkan.

Tabel 1. Distribusi skor keempat domain dan faset kualitas hidup serta kesehatan secara umum dari WHOQOL-BREF pada lansia

Faset dan domain	Mean \pm SD	Median	% nilai <i>floor</i>	% nilai <i>ceiling</i>
Kualitas hidup secara umum	$3,4 \pm 0,7$	3,0	4,9	4,2
Kesehatan umum	$3,3 \pm 0,7$	3,0	0,3	1,3
Fisik	$12,8 \pm 1,6$	12,6	0,3 - 4,9	5,6 - 15,0
Psikologik	$12,7 \pm 1,7$	12,7	0,3 - 14,7	5,6 - 18,3
Hubungan sosial	$13,1 \pm 2,4$	13,3	1,6 - 2,0	1,3 - 10,1
Lingkungan	$13,7 \pm 1,9$	13,5	0,3 - 4,6	5,6 - 10,1

Tabel 2. Konsistensi internal setiap domain diukur menggunakan Cornbach's α

Domain	Cornbach's α	Cornbach's α bila item dihilangkan
Fisik	0,74	
Rasa sakit		0,70
Tergantung dari obat		0,75
Energik		0,71
Mobilitas		0,71
Kepuasan tidur		0,72
Aktivitas sehari-hari		0,69
Kemampuan bekerja		0,69
Psikologik	0,66	
Menikmati hidup		0,53
Hidup berarti		0,56
Berpikir dan berkonsentrasi		0,65
Penampilan tubuh		0,64
Kepuasan diri		0,58
Perasaan negatif		0,72
Hubungan sosial	0,41	
Hubungan personal		0,10
Kehidupan seksual		0,69
Dukungan sosial		0,23
Lingkungan	0,77	
Rasa aman		0,77
Lingkungan fisik		0,74
Sumber dana		0,74
Ketersediaan informasi		0,75
Kesempatan rekreasi		0,73
Lingkungan tempat tinggal		0,73
Akses layanan kesehatan		0,73
Transportasi		0,73

Nilai koefisien Cornbach's α setiap item berkisar antara 0,69 - 0,75 untuk domain fisik dan 0,73 - 0,77 untuk domain lingkungan. Pada domain psikologik nilai koefisien Cornbach's α berkisar antara 0,53 - 0,72. Domain hubungan sosial dihitung berdasarkan 3 item sedangkan domain lainnya terdiri dari 6-8 item. Nilai koefisien Cornbach's α ketiga item domain hubungan sosial berkisar antara 0,10 - 0,69. Item kehidupan seksual bila dihilangkan menunjukkan Cornbach's α sebesar 0,69, berarti item tersebut merupakan item yang kurang mendukung instrumen WHOQOL-BREF. Sedangkan Cornbach's α item perasaan negatif besarnya 0,72 bila item tersebut dihilangkan.

Analisis diskriminan

Tabel 3 menyajikan hasil analisis diskriminan yang membandingkan rata-rata nilai setiap domain antara lansia yang sehat dan sakit. Analisis diskriminan menunjukkan adanya perbedaan rata-rata skor domain fisik, psikologik dan lingkungan yang bermakna antara responden sehat dan sakit. Rata-rata skor domain hubungan sosial pada lansia yang sakit lebih rendah dibandingkan yang sehat, tetapi secara statistik tidak bermakna.

Validitas konstruk

Kualitas hidup seseorang merupakan ukuran yang kompleks dan multidimensional, untuk itu skor dari setiap domain dari

Tabel 3. Diskriminan analisis uji-t setiap domain berdasarkan status kesehatan lansia

Domain	Status kesehatan		P
	Sehat (n=82)	Sakit (n=224)	
Fisik	13,18 ± 1,55 *	12,72 ± 1,63	0,027**
Psikologik	13,23 ± 1,95	12,48 ± 1,64	0,001**
Hubungan sosial	13,35 ± 2,50	12,96 ± 2,39	0,211
Lingkungan	13,24 ± 1,95	12,49 ± 1,77	0,001**

* Mean ± SD ** Bermakna

WHOQOL-BREF dapat dibandingkan dengan pertanyaan umum tentang kualitas hidup. Hasil analisis regresi ganda dengan skor kualitas hidup secara umum dan kesehatan umum sebagai variabel tergantung dan keempat domain sebagai variabel bebas menunjukkan domain psikologik merupakan prediktor terbaik untuk kualitas hidup secara umum (Beta = 0,444 dan p=0,000). Sedangkan domain fisik (Beta = 0,241, p=0,002) merupakan prediktor paling berpengaruh terhadap kesehatan umum diikuti dengan domain psikologik (Beta 0,188, p=0,023) (Tabel 4). Secara keseluruhan keempat domain secara bermakna mampu menjelaskan variasi dari pertanyaan umum tentang kualitas hidup secara umum dan kesehatan umum (p=0,000).

Seperti yang diharapkan, analisis faktor menunjukkan korelasi yang sedang (*moderate*) dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,5 -0,7 antara setiap faset/item pertanyaan dan domainnya masing-masing. Namun terdapat 7 item yang berkorelasi dengan domain yang bukan merupakan domainnya. Item energik, mobilitas, aktifitas sehari-hari, dan kemampuan bekerja yang merupakan item pertanyaan dari domain fisik berkorelasi sedang (*moderate*) dengan domain psikologik dan domain

lingkungan. Sedangkan item kepuasan diri dari domain hubungan psikologik berkorelasi sedang (*moderate*) dengan domain lingkungan. Item hubungan personal dan dukungan sosial dari domain hubungan sosial berkorelasi sedang (*moderate*) dengan domain lingkungan. Namun terdapat dua item pertanyaan yaitu tentang perasaan negatif (r = 0,212) dan kehidupan seksual (r = 0,121) yang mempunyai korelasi yang sangat lemah dengan domainnya masing-masing (Tabel 5).

Untuk menguji struktur faktor dari WHOQOL-BREF digunakan analisis *principal component analysis* dengan rotasi varimax. Hasil analisis disajikan pada Tabel 6. Tabel 6 menunjukkan sebagian besar pertanyaan dari WHOQOL-BREF mempunyai nilai faktor *loading* yang > 0,5, berarti pertanyaan tersebut bermakna untuk dimasukkan ke dalam domain yang bersangkutan. Secara umum *cutt-off point* dari faktor *loading* setiap pertanyaan besarnya minimal 0,3 untuk dimasukkan ke dalam domainnya. Ternyata item nomor 26 tentang sering memiliki perasaan negatif seperti kesepian, putus asa, cemas dan depresi nilai faktor *loading* besarnya 0,28, sedikit di bawah *cutt-off point*.

Tabel 4. Validitas hubungan antara domain dan pertanyaan yang umum (*standardized* \hat{a}) (n=306)

Pertanyaan umum	R ²	Fisik	Psikologik	Hubungan sosial	Lingkungan
Kualitas hidup secara umum	0,19	0,073	0,444*	0,013	0,062
Kesehatan umum	0,15	0,241*	0,188*	0,001	0,017

Tabel 5. Struktur domain dari WHOQOL-BREF pada lanjut usia

Faset/item	Domain fisik	Domain psikologik	Domain hubungan sosial	Domain lingkungan
Kualitas hidup secara umum	0,256	0,454	0,172	0,324
Kesehatan umum	0,070	0,347	0,184	0,267
Domain fisik				
Rasa sakit	0,261	0,174	0,224	0,296
Tergantung dari obat	0,431	0,045	0,145	0,125
Energik	0,574	0,534	0,283	0,551
Mobilitas	0,491	0,414	0,437	0,509
Kepuasan tidur	0,486	0,327	0,308	0,372
Aktivitas sehari-hari	0,611	0,503	0,439	0,591
Kemampuan bekerja	0,593	0,536	0,407	0,585
Domain psikologik				
Merikmati hidup	0,375	0,703	0,388	0,557
Hidup berarti	0,351	0,667	0,326	0,536
Berpikir dan berkonsentrasi	0,380	0,606	0,219	0,425
Penampilan tubuh	0,266	0,603	0,136	0,436
Kepuasan diri	0,378	0,639	0,480	0,584
Perasaan negatif	0,035	0,212	0,066	0,139
Domain hubungan sosial				
Hubungan personal	0,438	0,475	0,688	0,588
Kehidupan seksual	0,025	0,113	0,722	0,121
Dukungan sosial	0,399	0,403	0,670	0,511
Domain lingkungan				
Rasa aman	0,177	0,294	0,190	0,484
Lingkungan fisik	0,268	0,430	0,295	0,622
Sumber dana	0,409	0,519	0,254	0,608
Ketersediaan informasi	0,348	0,386	0,363	0,609
Kesempatan rekreasi	0,349	0,457	0,323	0,668
Lingkungan tempat tinggal	0,336	0,473	0,416	0,683
Akses layanan kesehatan	0,308	0,384	0,348	0,635
Transportasi	0,346	0,430	0,324	0,655

Sedangkan item pertanyaan nomor 21 tentang kepuasan terhadap kehidupan seksual nilai faktor *loading* besarnya 0,31, yang termasuk kategori lemah (*weak*). Untuk menilai kuatnya setiap domain untuk menjelaskan kepentingannya dalam struktur instrumen WHOQOL-BREF perlu dihitung *eigenvalue* dan *varians* setiap domain (Tabel 7). Tabel 7 menunjukkan nilai *eigenvalue* keempat domain >1, yang berarti item pertanyaan dari keempat domain dapat menjelaskan domain tersebut. Domain sosial mempunyai nilai *eigenvalue* yang paling kecil (1,588) dibandingkan domain lainnya. Secara keseluruhan keempat domain ini

bermakna untuk menjelaskan variasi dari pertanyaan-pertanyaan instrumen WHOQOL-BREF sebesar 52,9 – 61,4%.

PEMBAHASAN

Jumlah sampel pada penelitian ini besarnya 306 lansia. Jumlah ini memenuhi kriteria dari WHO yang menyatakan, untuk mengaplikasikan instrumen WHOQOL-BREF diperlukan besar sampel minimal 300.⁽¹³⁾ Namun ratio antara lansia laki-laki dan perempuan besarnya 1: 2,5; ini tidak sesuai dengan anjuran WHO yaitu 1:1, mengingat penelitian dilakukan pada lansia yang

Tabel 6. Faktor *loading* setiap item dari WHOQOL-BREF

WHOQOL-BREF	Faktor <i>loading</i>
Domain fisik	
P3. Seberapa jauh rasa sakit mencegah aktivitas	0,57
P4. Tergantung dari obat untuk kehidupan sehari-hari	0,38
P10. Energik untuk aktivitas sehari-hari	0,72
P15. Mobilitas untuk bergaul	0,64
P16. Kepuasan tidur	0,69
P17. Kepuasan untuk menampikan aktifitas sehari-hari	0,82
P18. Kepuasan dengan kemampuan untuk bekerja	0,79
Domain psikologik	
P5. Seberapa jauh menikmati hidup	0,84
P6. Seberapa jauh merasa hidup berarti	0,78
P7. Mampu berpikir dan berkonsentrasi	0,50
P11. Menerima penampilan tubuh	0,54
P19. Kepuasan terhadap diri	0,73
P26. Memiliki perasaan negatif	0,28
Domain hubungan sosial	
P20. Puas terhadap hubungan personal/sosial	0,88
P21. Puas terhadap kehidupan seksual	0,31
P22. Puas terhadap dukungan dari teman	0,85
Domain lingkungan	
P8. Merasakan aman sehari-hari	0,44
P9. Lingkungan fisik yang sehat	0,65
P12. Sumber dana untuk memenuhi kebutuhan	0,62
P13. Ketersediaan informasi bagi kehidupan sehari-hari	0,54
P14. Kesempatan untuk rekreasi	0,63
P23. Puas dengan lingkungan tempat tinggal	0,83
P24. Pusa dengan akses layanan kesehatan	0,68
P25. Puas dengan transportasi	0,68

P = nomor pertanyaan

Tabel 7. Nilai *eigenvalue* dan persentase varians setiap domain dari WHOQOL-BREF

Domain	Jumlah pertanyaan	<i>Principal Component Analysis</i>	
		<i>Eigenvalue</i>	% varians
Fisik	7	3,024	61,42
Psikologik	6	2,472	59,24
Hubungan sosial	3	1,588	52,92
Lingkungan	8	3,138	53,77

populasi lansia laki-laki lebih kecil dibandingkan perempuan (ratio 0,9/1).⁽²⁾ Efek *floor* dan *ceiling* untuk setiap domain cukup rendah (< 20%) berkisar antara 0,3 – 18,3%. Gambaran ini menunjukkan bahwa respons lansia terhadap ke-26 pertanyaan dari WHOQOL-BREF cukup baik. Sebuah instrumen harus menghasilkan efek

floor dan *ceiling* yang minimal supaya dapat direkomendasikan untuk mengukur sebuah fenomena.⁽¹⁴⁾ Namun terdapat 2 pertanyaan yaitu pertanyaan nomor 3 tentang “seberapa jauh rasa sakit mencegah aktivitas Anda” dan pertanyaan nomor 26 tentang “perasaan negatif yang anda miliki” yang mempunyai nilai *ceiling* masing-

masing sebesar 37,6% dan 45,1%. Kedua pertanyaan ini sebenarnya memerlukan jawaban yang terbalik. Hasil studi ini tidak berbeda dengan penelitian yang dilakukan di 23 negara yang menunjukkan pertanyaan nomor 3 tentang “seberapa jauh rasa sakit mencegah aktivitas anda” mempunyai nilai *ceiling* sebesar 35,2%.⁽¹⁵⁾ Studi pada lansia di Taiwan menunjukkan pertanyaan nomor 3 mempunyai nilai *ceiling* yang tidak berbeda sebesar 31%.⁽¹⁶⁾ Mengingat respons lansia terhadap pertanyaan-pertanyaan lain tidak menunjukkan efek *floor* dan *ceiling* yang >20%, maka perlu dipertimbangkan untuk mengubah kedua pertanyaan (nomor 3 dan 26) ini menjadi pertanyaan yang positif supaya dapat lebih dipahami oleh lansia.

Rata-rata keempat domain WHOQOL-BREF pada penelitian ini tidak berbeda dengan rata-rata domain lansia di Taiwan⁽¹⁶⁾ tetapi lebih baik dibandingkan lansia yang mengalami depresi.⁽¹⁷⁾ Setelah diberikan pengobatan anti-depresant selama delapan minggu, terdapat perubahan dari kualitas hidup penderita.

Untuk menguji apakah item-item pertanyaan dari instrumen WHOQOL-BREF mampu mengukur kualitas hidup seseorang digunakan analisis konsistensi internal. Instrumen WHOQOL-BREF menunjukkan nilai konsistensi internal yang baik (Cronbach's $\alpha > 0,7$) kecuali pada domain hubungan sosial besarnya Cronbach's $\alpha = 0,41$. Nilai Cronbach's α umumnya rendah ($< 0,7$) bila sebuah domain hanya terdiri dari beberapa item pertanyaan. Domain hubungan sosial hanya terdiri dari 3 pertanyaan sedangkan domain fisik, psikologik dan lingkungan terdiri dari 6-8 pertanyaan. Hasil yang tidak berbeda ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Yang *et al*⁽¹⁸⁾ pada penderita dengan trauma pada tulang belakang (Cronbach's $\alpha = 0,54$). Namun penelitian di 23 negara menunjukkan nilai Cronbach's α yang lebih besar 0,68 (*range* antara 0,51 – 0,77), nilai Cronbach's α terendah didapatkan pada subyek

penelitian di Norwegia.⁽¹⁴⁾ Walaupun subyek penelitian di 23 negara berusia antara 12–97 tahun (rata-rata 45 ± 16 tahun), namun hasil analisis konsistensi internal tidak menunjukkan adanya perbedaan dengan penelitian yang dilakukan pada lansia di Jakarta. Sedangkan penelitian yang dilakukan di Poliklinik Jiwa dewasa, Poliklinik Neurologi dan Poliklinik Rehabilitasi Medik RSCM Jakarta menunjukan nilai Cronbach's α domain hubungan sosial sebesar 0,65 yang lebih besar dari hasil studi pada lansia ini.⁽¹⁹⁾ Subyek penelitian pada studi di RSCM berusia antara 18-79 tahun yang berbeda dengan usia subyek penelitian ini (lansia). Hasil-hasil penelitian ini menunjukkan secara keseluruhan WHOQOL-BREF *reliable* (konsisten) untuk mengukur kualitas hidup pada lansia. Analisis diskriminan menunjukkan rata-rata skor keempat domain pada lansia yang sehat lebih besar dibandingkan lansia yang sakit. Validitas diskriminan menunjukkan adanya perbedaan skor yang bermakna pada domain fisik, psikologik dan lingkungan, tetapi tidak bermakna secara statistik pada domain hubungan sosial. Studi yang dilakukan di Taiwan⁽¹⁵⁾ dan 23 negara lainnya⁽¹⁴⁾ menunjukkan hasil yang konsisten, WHOQOL-BREF merupakan instrumen yang *valid* untuk mengukur kualitas hidup seseorang.

Analisis regresi ganda dari keempat domain sebagai variabel bebas dengan dua pertanyaan umum sebagai variabel tergantung menunjukkan keempat domain berkontribusi secara bermakna untuk menjelaskan variasi dari kualitas hidup secara keseluruhan. Domain psikologik merupakan prediktor terbaik untuk kualitas hidup secara umum (*overall quality of life*) dan domain fisik merupakan prediktor paling berpengaruh terhadap kesehatan umum (*overall health satisfaction*) (Tabel 4). Penelitian yang dilakukan di Polandia menggunakan instrumen WHOQOL-BREF menunjukkan hasil yang konsisten, domain psikologik merupakan

kontributor utama terhadap kualitas hidup secara umum dan domain fisik terhadap kesehatan umum.⁽²⁰⁾

WHOQOL-BREF secara teoritis mencakup empat domain yaitu fisik, psikologik, hubungan sosial dan lingkungan. Pada studi ini, analisis faktor menunjukkan korelasi yang sedang (*moderate*) antar setiap faset/item pertanyaan dengan domainnya masing-masing ($r = 0,5-0,7$ Tabel 5). Namun terdapat 7 item pertanyaan yang berkorelasi dengan domain yang bukan merupakan domainnya. Hal ini dapat terjadi mengingat tingkat pendidikan lansia sebagian besar 176 (58,5%) berpendidikan rendah, sehingga dapat menimbulkan persepsi yang berbeda tentang arti sebuah pertanyaan mengenai kondisi fisik, psikologik, hubungan sosial dan lingkungannya. Pertanyaan mengenai “seberapa jauh Anda menikmati hidup” (pertanyaan nomor 5) dan “bagaimana kepuasan Anda terhadap diri” (pertanyaan nomor 19) dapat diartikan sebagai kondisi kesehatan fisiknya. Walaupun demikian tidak satupun pertanyaan yang menunjukkan korelasi yang kuat dengan domain yang bukan merupakan domainnya. Analisis faktor (*principal component analysis*) digunakan untuk menilai validitas konstruk dari instrumen WHOQOL-BREF untuk mengukur kualitas hidup pada lansia. Sebagian besar pertanyaan dari WHOQOL-BREF mempunyai nilai faktor *loading* $>0,5$, berarti pertanyaan tersebut bermakna untuk dimasukkan ke dalam domain yang bersangkutan. Hanya item pertanyaan nomor 26 tentang sering memiliki perasaan negatif seperti kesepian, putus asa, cemas dan depresi nilai faktor *loading* besarnya 0,28 berarti item ini perlu dimodifikasi supaya lebih mudah dipahami oleh lansia. Hal yang sama pada item pertanyaan nomor 21 tentang kepuasan terhadap kehidupan seksual nilai faktor *loading* besarnya 0,31, yang termasuk kategori lemah (*weak*). Kedua item pertanyaan ini harus dikaji lebih lanjut dan disesuaikan

dengan norma masyarakat di Indonesia untuk meningkatkan penggunaan instrumen WHOQOL-BREF pada lansia. Misalkan untuk pertanyaan tentang kepuasan kehidupan sosial dapat diperbaiki menjadi: “Apakah Anda merasa puas dengan kehidupan seksual Anda, termasuk hubungan baik dengan teman-teman dan bukan saja hubungan seksual (*sexual intercourse*)”. Keempat domain dari WHOQOL-BREF mampu menjelaskan variasi dari data yang dikumpulkan sebesar 52,9 - 61,42%. Keempat domain ini mampu mempresentasikan kualitas hidup seseorang secara keseluruhan.⁽²¹⁾

Distribusi ke-26 pertanyaan dari WHOQOL-BREF adalah simetris dan hasil penelitian menunjukkan instrumen WHOQOL-BREF valid dan *reliable* untuk mengukur kualitas hidup pada lansia. Saxena dan O’Connell⁽²²⁾ menyatakan bahwa kemampuan *cross-cultural* dari instrumen WHOQOL-BREF merupakan suatu keunggulan dan mendukung premis yang menyatakan instrumen ini dapat digunakan sebagai alat *screening*. WHOQOL-BREF merupakan suatu instrumen yang valid dan *reliable* untuk digunakan baik pada populasi lansia maupun populasi dengan penyakit tertentu. Instrumen ini telah banyak digunakan di berbagai negara industri maupun berkembang pada populasi penderita hati dan paru-paru yang kronik sebagai alat *screening*.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan WHOQOL-BREF merupakan instrumen yang *valid* dan *reliable* untuk mengukur kualitas hidup pada lansia. Pada setiap domain dari WHOQOL-BREF distribusi skor hampir simetris dan tidak didapatkan efek *floor* atau *ceiling*. Namun perlu dilakukan modifikasi pada pertanyaan tentang seringnya lansia memiliki perasaan negatif seperti kesepian, putus asa, cemas dan kepuasan terhadap kehidupan seksual supaya lebih mudah dimengerti.

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan R.I. Survei Kesehatan Nasional 2001. Laporan SKRT 2001 : studi morbiditas dan disabilitas. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan R.I. ; 2002.
2. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Badan Pusat Statistik, United Nations Population Fund. Proyeksi penduduk Indonesia 2000 – 2025. Jakarta: Bappenas, BPS, UNFPA; 2005.
3. United Nations Population Division. World population prospects: the 2002 revision. United Nations: New York; 2003.
4. The WHOQOL Group. Development of the WHOQOL: rationale and current status. *Int J Mental Health* 1994; 23: 24-56.
5. Skevington SM, Mc Arthur P, Somerset M. Developing items for the WHOQOL: an investigation of contemporary beliefs about quality of life related to health in Britain. *Br J Health Psychol* 1997; 2: 55-72.
6. Warner R. The emics and etics of quality of life assessment. *Soc Psychiaitry Psychiatr Epidemiol* 1999; 34: 117-21.
7. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Sos Sci Med* 1998; 41: 1403-9.
8. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med* 1998; 28: 551-58.
9. Bordens KS, Abbott BB. Using survey research. In: *Research design and methods: a process approach*. 3rd ed. London: Mayfield Publishing Company; 1996. p. 181-215.
10. Hsueh IP, Wang CH, Shue CF, Hsieh CL. Comparison of psychometric properties of three mobility measures for patients with stroke. *Stroke* 2003; 34: 1741-5.
11. Streiner DL, Norman GR. Reliability. In: *Health Measurement Scales: a practical guide to their development and use*. 2nd ed. Qxford: Oxford University Pres; 2000. p. 104-27.
12. Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. Factor analysis. In: *Multivariate data analysis*. 5th ed. London: Prentice-Hall International Inc.; 1998. p. 87-138.
13. World Health Organization. Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version. Geneva: World Health Organization; 1996.
14. Alexander M, Berger W, Buchholz P, Walt J, Burk C, Lee J, et al. The reliability, validity, and preliminary responsiveness of the eye allergy patient impact questionnaire (EAPIQ). *Health Qual Life Outcomes* 2005; 3: 67-73.
15. Skevington SM, Lofty M, O’Connell KA. The World Health Organization’s WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial, a report from the WHOQOL Group. *Qual Life Res* 2004; 13: 299-310.
16. Hwang HF, Liang WM, Chiu YN, Lin MR. Suitability of the WHOQOL-BREF for community-dwelling older people. *Age Aging* 2003; 32: 593-600.
17. Naumann VJ, Byrne GJA. WHOQOL-BREF as a measure of quality of life in older patients with depression. *Int Psychogeriatr* 2004; 16: 159-73.
18. Jang Y, Hsieh CL, Wang YH, Wu YH. A validity study of the WHOQOL-BREF assessment in persons with traumatic spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* 2004; 85: 1890-5.
19. Wukandari WD, Wibisono S, Kusumawardhani A, Irmansyah. Penentuan validitas WHOQOL-100 dalam menilai kualitas hidup pada pasien rawat jalan di RSCM (versi Indonesia). *Jiwa* 2005; XXXVIII: 17-48.
20. Jaracz K, Kalfoss M, Gorna K, Baczyk G. Quality of life in Polish respondents: psychometric properties of the Polish WHOQOL-BREF. *Scand J Caring Sci* 2006; 20: 251-60.
21. Skevington SM, Sartorius N, Amir M. Developing methods for assessing quality of life in different cultural settings: the history of the WHOQOL instruments. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004; 39: 1-8.
22. Saxena S, O’Connell K. A commentary: cross-cultural quality of life assessment at the end of life. *Gerontologist* 2002; 42: 81-5.