

Majalah Kedokteran UKI 2019 Vol XXXV No.2  
April - Juni  
Artikel Asli

## Hubungan antara Gangguan Pendengaran dan Kualitas Hidup pada Orang Lanjut Usia

Destinea Silvanaputri,<sup>1</sup> Bambang S. R. Utomo,<sup>1\*</sup> Lina Marlina,<sup>1</sup> Fransiskus Poluan,<sup>1</sup>  
Jurita Falorin,<sup>1</sup> Julita M. Dewi,<sup>1</sup> Dame J. Pohan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Penyakit Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia, Jakarta.

<sup>2</sup>Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, Jakarta.

### Abstrak

Menurut data *USA-Bureau of the census*, Indonesia diperkirakan akan mengalami penambahan warga lansia terbesar di seluruh dunia antara tahun 1990-2025, yaitu sebanyak 414%. Sejalan dengan bertambahnya usia harapan hidup di Indonesia, masalah kesehatan bagi usia lanjut akan semakin banyak, salah satunya adalah gangguan pendengaran. Pada individu yang berusia lebih dari 65 tahun, sekitar 30% di antaranya mengalami penurunan fungsi pendengaran (presbiskusis) dan setelah usia 75 tahun, angka tersebut meningkat menjadi 50%. Masalah pendengaran dapat berpengaruh pada kualitas hidup lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gangguan pendengaran dan kualitas hidup pada lansia di Sasana Tresna Werdha Karyabakti Ria Pembangunan Cibubur. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *cross sectional*. Teknik sampling pada penelitian ini adalah *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 48 orang. Responden mengisi dua kuesioner, yaitu *Hearing handicap inventory elderly-screening version* (HHIE-S) dan *World Health Organization quality of life* (WHOQOL-BREF). Terdapat kecenderungan bahwa lansia yang memiliki gangguan pendengaran berisiko lebih besar untuk memiliki kualitas hidup yang kurang baik, walaupun hubungan tidak bermakna (*odds ratio* 2,0; *95% confidence interval* 0,4-9,7; *p*=0,605). Diperlukan sampel penelitian yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih baik untuk meneliti lebih lanjut hubungan antara gangguan pendengaran dan kualitas hidup pada lansia.

**Kata kunci:** Lanjut usia, gangguan pendengaran, HHIE-S, kualitas hidup, WHOQOL-BREF.

## Relationship Between Hearing Loss and The Quality of Life in Elderly

### Abstract

According the data from USA Bureau of the census, Indonesia is expected to experience the largest increase (414%) in elderly citizens worldwide between 1990-2025. In line with the increasing life expectancy of the people in Indonesia, there will be more health problems for the elderly, for example hearing loss. In individuals aged over 65 years old, about 30% of them experience decreasing hearing ability (presbiskusis) and after 75 years old, that number increases to 50%. Hearing problem can affect to the quality of life of the elderly. This research aimed to determine the relationship of hearing loss with the quality of life for elderly in Sasana Tresna Werdha Karyabakti Ria Pembangunan Cibubur. This research used a cross sectional method with total sampling technique. All 48 respondents filled out two questionnaires: the hearing handicap inventory elderly-screening version (HHIE-S) and the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF). From the results of the analysis, it was found that respondents with poor hearing quality had a higher risk of having poor quality of life, although the association was not significant (*odds ratio* 2,0; *95% confidence interval* 0,4-9,7; *p*=0,605). Bigger study with better design is needed to evaluate the relationship between hearing loss and qulaity of life in elderly.

**Keywords:** Elderly, hearing loss, HHIE-S, quality of life, WHOQOL-BREF.

\*BSRU: Penulis Koresponden; E-mail: bambangsuprayogi@rocketmail.com

## **Pendahuluan**

Lansia diartikan sebagai individu yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas.<sup>1</sup> Secara global populasi lansia diprediksi terus mengalami peningkatan.<sup>1,2,3</sup> Populasi lansia di Indonesia diprediksi meningkat lebih tinggi dari pada populasi lansia di dunia setelah tahun 2100.<sup>1</sup>

Menurut data dari *USA-Bureau of the census*, Indonesia diperkirakan akan mengalami penambahan warga lansia terbesar diseluruh dunia, antara tahun 1990-2025, yaitu sebanyak 414%.<sup>2</sup> Data tersebut sejalan dengan data proyeksi penduduk oleh Kementerian Kesehatan diperkirakan tahun 2017 terdapat 23 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 sebesar 27 juta, tahun 2025 sebanyak 33 juta, tahun 2030 sebesar 41 juta dan tahun 2035 sebanyak (48 juta).<sup>1</sup>

Menurut artikel yang berbeda juga dikatakan akan terjadi peningkatan jumlah penduduk lansia. Pada tahun 1980 penduduk lanjut usia di Indonesia berjumlah 7.7 juta jiwa atau 5,2 persen dari seluruh jumlah penduduk. Pada tahun 1990 jumlah penduduk lanjut usia meningkat menjadi 11,3 juta orang atau 8.9 persen. Jumlah ini meningkat di seluruh Indonesia menjadi 15,1 juta jiwa pada tahun 2000 atau 7,2 persen dari seluruh penduduk. Diperkirakan pada tahun 2020 akan menjadi 29 juta orang atau 11,4 persen. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk lanjut usia meningkat secara konsisten dari waktu ke waktu.<sup>3</sup>

Sejalan dengan bertambahnya usia harapan hidup orang di Indonesia, masalah kesehatan bagi usia lanjut akan semakin bertambah. Salah satu masalah kesehatan usia lanjut adalah gangguan pendengaran. Lansia memiliki beberapa kerentanan dan faktor risiko yang secara umum disebabkan

oleh penurunan kondisi fisik, psikologis, dan perubahan perkembangan pada lansia.<sup>1-3</sup>

Terdapat tiga aspek penting dalam fungsi normal untuk kelompok usia lanjut yaitu, kognisi (proses belajar, berpikir, dan mengingat) mobilitas dan penginderaan (meraba, membau, mengecap dan merasa). Ketidakmampuan salah satu dari ketiga aspek tersebut akan mengurangi kemampuan seseorang untuk berfungsi secara mandiri, sehingga mengakibatkan efek yang serius pada kualitas hidup seseorang.<sup>4</sup>

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas 2013), diperoleh prevalensi gangguan pendengaran tertinggi pada kelompok umur 75 tahun keatas (36,3%), kemudian disusul oleh kelompok umur 64-74 tahun (17,1%), sedangkan angka prevalensi terkecil berada pada kelompok umur 5-14 tahun dan 15-24 tahun (masing-masing 0,8%). Hal ini menunjukkan bahwa lansia menduduki prevalensi terbanyak dalam penurunan fungsi pendengaran.<sup>5</sup>

Gangguan pendengaran merupakan kondisi kesehatan yang paling umum pada orang lanjut usia. Secara klinis, tuli berat mengenai 50% penduduk yang berusia 75 tahun.<sup>4</sup> Masalah itu sangat berpengaruh pada aktifitas karena terjadi gangguan komunikasi sehingga mungkin juga mengganggu fungsi psikis dan sosial yang akan menurunkan kualitas hidup.<sup>3,6,7</sup> Karena faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup seseorang dipengaruhi oleh banyak faktor, maka penulis ingin meneliti tentang hubungan antara gangguan pendengaran dengan kualitas hidup pada lansia.

## **Bahan dan Cara Kerja**

### ***Responden***

Populasi penelitian adalah seluruh lansia di sasana Tresna Werda Karyabakti Ria Pembangunan Cibubur.

## **Metodologi Penelitian**

Jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antara gangguan pendengaran dengan kualitas hidup lansia di Sasana Tresna Werda Karyabakti Ria Pembangunan Cibubur. Penelitian dilakukan sepanjang tahun 2018 dengan populasi penelitian adalah seluruh lansia di sasana tersebut dengan kriteria inklusi: lansia yang berusia diatas 65 tahun, tidak sedang dalam perawatan *total care*, dalam keadaan sadar, tidak sakit/gangguan ingatan/gangguan jiwa, berkomunikasi dengan baik dengan menggunakan bahasa Indonesia serta bersedia menjadi responden penelitian. Kriteria eksklusi: lansia yang tidak kooperatif. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran FK UKI dengan nomor 178/031009.FSD/PP.5.2/2018.

### **Pengukuran Derajat Gangguan Pendengaran**

Gangguan pendengaran pada lansia secara kuantitatif dapat diketahui dengan menggunakan kuesioner.<sup>8,9</sup> Beberapa alat ukur dalam bentuk kuesioner untuk mengidentifikasi adanya gangguan pendengaran, dalam perkembangannya selama 30 tahun, hanya beberapa yang terstandarisasi untuk digunakan pada lansia. Terdapat beberapa alat ukur yang digunakan untuk lansia seperti *hearing handicap inventory for the elderly* (HHIE) dan *hearing handicap inventory for the elderly –screening version* (HHIE-S) adalah merupakan alat ukur yang sering digunakan oleh banyak *audiologist*.<sup>8</sup> Kuesioner HHIE-S versi Indonesia telah diuji dan dapat digunakan untuk mengetahui adanya gangguan pendengaran pada lansia.<sup>9</sup> Kuesioner HHIE-S versi Indonesia tersebut terdiri atas 10 pertanyaan. Responden dapat menjawab pertanyaan tersebut

dengan jawaban “YA”, “KADANG”, atau “TIDAK”. Jika responden menjawab “YA” maka nilainya 4, “KADANG” nilainya 2 dan jika jawabannya “TIDAK” nilainya 0. Angka tersebut akan dijumlahkan dan diinterpretasikan ke dalam beberapa kategori. Interpretasinya adalah dalam bentuk skor yang dijelaskan sebagai berikut:

0-8 poin	= Tidak ada gangguan pendengaran
10-22 poin	= Gangguan ringan
24-40 poin	= Gangguan berat

Berdasarkan pertimbangan peneliti, interpretasi poin kuesioner HHIE-S hanya dibagi menjadi dua kelompok, yaitu tidak ada gangguan pendengaran dengan nilai 0-8 dan ada gangguan pendengaran (baik derajat sedang maupun derajat berat) dengan nilai  $\geq 10$ .

### **Pengukuran Kualitas Hidup**

Kuesioner *World Health Organization quality of life-bref* (WHOQOL-BREF) yang berisi pertanyaan untuk mengukur kualitas hidup lansia.<sup>10</sup> Kuesioner tersebut berjumlah 26 item yang terdiri atas empat bagian yaitu bagian kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan. Dimensi Kesehatan fisik merupakan pertanyaan nomor 3, 4, 10, 15, 16, 17, dan 18. Dimensi psikologis direpresentasikan dalam pertanyaan nomor 5, 6, 7, 11, 19, dan 26. Dimensi hubungan sosial ada pada pertanyaan nomor 20, 21, dan 22 serta dimensi lingkungan terdiri atas pertanyaan nomor 8, 9, 12, 13, 14, 23,24, dan 25.<sup>10</sup> Jawaban pada kuesioner ini menggunakan *skala likert* 1 sampai 5. *Skala likert* 1 sangat buruk, skala 2 buruk, skala 3 biasa-biasa saja, skala 4 baik, dan skala 5 sangat baik.<sup>10</sup> Perhitungan skor kualitas hidup dilakukan dengan rumus baku yang telah ditetapkan oleh *World Health*

*Organization* (WHO). Perhitungan skor dilakukan dengan menggunakan *Ms. Excel* dan nilai setiap domain yang didapat akan di transformasi ke dalam *transform scor* yang telah ditetapkan oleh WHO.<sup>10</sup> Berdasarkan hasil perhitungan skor, WHOQOL-BREF akan membagi kualitas hidup menjadi lima tingkatan atau skor yang dijelaskan sebagai berikut:

- 0 – 20 = kualitas hidup sangat buruk
- 21 – 40 = kualitas hidup buruk
- 41 – 60 = kualitas hidup sedang
- 61 – 80 = kualitas hidup baik
- 81 – 100 = kualitas hidup sangat baik

Berdasarkan hasil pertimbangan peneliti, interpretasi poin kuesioner WHOQOL-

BREF pada penelitian ini hanya dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kualitas hidup baik dengan nilai di atas 60 dan kualitas hidup tidak baik dengan nilai dibawah 60.

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara menggunakan kuesioner. Kuesioner yang telah diisi dilakukan analisis data yang meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi setiap variabel penelitian dan analisis bivariat untuk menganalisis hubungan variabel independen (gangguan pendengaran) dengan variabel dependen (kualitas hidup). Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Fisher exact test* menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS) versi 20.0.

## Hasil

Analisis univariat meliputi analisis terhadap karakteristik data yang terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Data Penelitian**

Variabel penelitian	<i>n=48</i>	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	14	29%
Perempuan	34	71%
Rentang usia		
60-74	20	42%
75-89	25	52%
>90	3	6%
Kualitas hidup		
Baik	40	83%
Kurang baik	8	17%
Gangguan pendengaran		
Tidak ada gangguan	25	52%
Ada gangguan	23	48%

**Tabel 2. Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Kualitas Hidup**

Gangguan pendengaran	Kualitas hidup		<i>p</i> *
	Kurang baik	Baik	
Ada gangguan	5 (62.5%)	18 (45.0%)	0.605
Tidak ada gangguan	3 (37.5%)	22 (55.0%)	

*p*\*: Fisher's exact test

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui gambaran mengenai jenis kelamin responden, dari 48 responden sebanyak 34 orang (71%) adalah perempuan. Kelompok usia berdasarkan ketentuan umur menurut WHO, 25 orang (52%) berusia 75-89 tahun dan berumur diatas 90 tahun sebanyak 3 orang (6%). Kualitas hidup responden, 8 orang (17%) memiliki kualitas hidup kurang baik. Gangguan pendengaran responden yang dikelompokkan sesuai dengan kriteria HHIE, 23 orang (48%) ada gangguan pendengaran.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara gangguan pendengaran dan kualitas hidup pada lansia.

Hasil analisis tampak pada Tabel 2, menerangkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna proporsi kualitas hidup kurang baik berdasarkan kualitas pendengaran ( $p=0,605$ ). Nilai *odds ratio* 2,0 (95% *confidence interval* 0,4-9,7).

## Diskusi

Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara gangguan pendengaran dengan kualitas hidup. *Odds ratio* menunjukkan bahwa responden yang memiliki gangguan pendengaran berisiko dua kali lebih besar untuk memiliki kualitas hidup yang kurang baik, walaupun hubungan tidak bermakna. Pada penelitian ini tidak dilakukan pengelompokan derajat gangguan

pendengaran, sehingga tidak bisa melihat proporsi hubungan masing-masing derajat terhadap kualitas hidup. Pada penelitian lain mencatat gangguan pendengaran dengan derajat berat pada lansia berkorelasi dengan penurunan kualitas hidup.<sup>6,7</sup> Tidak ditemukan hubungan bermakna pada penelitian ini, yang mungkin terjadi karena kuesioner kualitas hidup WHOQOL-BRIF terbagi menjadi 4 domain yaitu domain kesehatan fisik, psikologi, sosial dan lingkungan. Sangat mungkin terjadi walaupun responden memiliki gangguan pendengaran, akan tetapi menonjol pada domain kualitas hidup lainnya. Perbaikan terhadap kemampuan fisik pada lansia dapat memperbaiki kualitas hidup.<sup>11</sup> Hardianti,<sup>12</sup> menyatakan bahwa *sense of humor* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kualitas hidup, semakin tinggi *sense of humor* seseorang akan meningkatkan kualitas hidupnya. Mungkin dengan perbaikan terhadap keadaan psikologis, sosial dan lingkungan seperti diperlihatkan pada perawatan lansia di sasana Tresna Werdha Karyabakti Ria Pembangunan Cibubur menyebabkan ketika dilakukan skoring, nilai kualitas hidup responden tersebut tetap diatas 60 (kualitas hidup baik).

## Kesimpulan

Terdapat kecenderungan bahwa lansia yang memiliki gangguan pendengaran berisiko lebih besar untuk memiliki kualitas

hidup yang kurang baik. Diperlukan sampel penelitian yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih baik untuk meneliti lebih lanjut hubungan antara gangguan pendengaran dan kualitas hidup pada lansia.

### Daftar Pustaka

1. Kemenkes RI. Analisis lansia di Indonesia 2017. Diunduh dari URL: <https://www.scribd.com/document/373694443/Analisis-Lansia-Indonesia-2017>. tanggal 10 Januari 2019.
2. Darmojo RB, Mariono, HH. Geriatri. Ilmu kesehatan usia lanjut. Dalam: Mariono HH, Pranaka K, editors. Edisi ke-5. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2014:7
3. Sri MA, Ghazy M. Indonesia on the threshold of population aging. Jakarta: United Nation Fund for Population Activities (UNFPA) Indonesia eds., 2014 Juli;1:1-69.
4. Lucente F, Har G. Ilmu THT Esensial. Dalam: Indriyani F, Rachman L Y, (Penyunting) Edisi 5. Jakarta: EGC. 2012 : 582
5. Kemenkes. Riset Kesehatan Dasar 2013.
6. Ciorba A., Bianchini C., elucchi S., Pastore A., The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults. Clin Interv Aging. 2012;7:159-63.
7. Dalton DS, Cruickshanks KJ, Klein BE, Klein R, Wiley TL, Nondahl DM. The impact of hearing loss on quality of life in older adults. Gerontologist. 2003;43(5):661-8
8. Wiley TL, Cruickshanks KJ, Nondahl DM, Tweed TS. Self-Reported hearing handicap and audiometric measure in older adults. J Am Acad Audiol. 2000;11(2):67-75.
9. Astari NLI. 2014. Uji diagnostik HHIE-S versi Indonesia untuk skrining gangguan pendengaran usia lanjut [Thesis]. Denpasar: Universitas Udayana.
10. WHO. WHOQOL-BREF introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Diunduh dari [http://www.who.int/mental\\_health/media/en/76.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf). 14 Agustus 2018.
11. Bozkurt U, Yilmaz M. The determination of functional independence and quality of life of older adults in nursing home. Internat J Caring Sci. 2016; 9(1):198.
12. Hardianti H. Pengaruh *sense of humor* terhadap kualitas hidup pada lansia pensiunan di kota Malang. 2013:1-5.

## Lampiran 1

### KUESIONER HHIE-S (Hearing Handicap Inventory for the Elderly-Screening)

Versi Indonesia

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan.

No.	Pertanyaan	TIDAK	KADANG	YA
1	Apakah masalah pendengaran anda menyebabkan anda merasa malu saat bertemu dengan orang baru?			
2	Apakah masalah pendengaran menyebabkan anda merasa frustrasi bila bercakap-cakap dengan keluarga?			
3	Apakah anda kesulitan mendengar suara bisik-bisik?			
4	Apakah anda merasa cacat karena masalah pendengaran?			
5	Apakah masalah pendengaran menyebabkan anda kesulitan ketika mengunjungi teman, kerabat atau tetangga?			
6	Apakah masalah pendengaran menyebabkan anda lebih jarang menghadiri upacara keagamaan dari yang anda inginkan?			
7	Apakah masalah pendengaran membuat anda berdebat dengan anggota keluarga?			
8	Apakah masalah pendengaran menyebabkan anda merasa kesulitan saat mendengarkan TV atau radio?			
9	Apakah gangguan pendengaran anda menghambat kehidupan pribadi atau sosial?			
10	Apakah masalah pendengaran menyebabkan anda kesulitan saat berada di restoran dengan kerabat atau teman?			
	TOTAL			

## Lampiran 2

### Kuesioner Kualitas Hidup

#### WHOQOL-BREF Quality Of Life

Versi indonesia

Pertanyaan berikut ini menyangkut perasaan anda terhadap kualitas hidup, kesehatan dan hal-hal lain dalam hidup anda. Saya akan membacakan setiap pertanyaan kepada anda, bersamaan dengan pilihan jawaban. Pilihlah jawaban yang menurut anda paling sesuai.

Jika anda tidak yakin tentang jawaban yang akan anda berikan terhadap pertanyaan yang diberikan, pikiran pertama yang muncul pada benak anda seringkali merupakan jawaban yang terbaik. Saya akan bertanya apa yang anda pikirkan tentang kehidupan anda pada empat minggu terakhir

No.	Pertanyaan	Sangat Buruk	Buruk	Biasa Saja	Baik	Sangat Baik
1	Bagaimana menurut anda kualitas hidup anda?					
2	Seberapa puas anda terhadap kesehatan anda?					
3	Seberapa jauh rasa sakit fisik anda mencegah anda dalam beraktivitas sesuai kebutuhan anda?					
4	Seberapa sering anda membutuhkan terapi medis untuk dapat berfungsi dalam kehidupan sehari-hari anda?					
5	Seberapa jauh anda menikmati hidup anda?					
6	Seberapa jauh anda merasa hidup anda berarti?					
7	Seberapa jauh anda mampu berkonsentrasi?					
8	Secara umum, seberapa anda merasakan aman dalam kehidupan anda sehari-hari?					
9	Seberapa sehat lingkungan dimana anda tinggal (berkaitan dengan sarana dan prasarana)?					
10	Apakah anda memiliki vitalitas (daya hidup) yang cukup untuk beraktivitas sehari-hari?					
11	Apakah anda dapat menerima penampilan tubuh anda?					

12	Apakah anda memiliki cukup uang untuk memenuhi kebutuhan anda?					
13	Seberapa jauh ketersediaan informasi bagi kehidupan anda dari hari ke hari?					
14	Seberapa sering anda memiliki kesempatan untuk bersenang-senang/ rekreasi?					
15	Seberapa baik kemampuan anda dalam bergaul?					
16	Seberapa puaskah anda dengan tidur anda?					
17	Seberapa puaskah anda dengan kemampuan anda untuk menampilkan aktivitas kehidupan sehari-hari anda?					
18	Seberapa jauh anda menikmati hidup anda?					
19	Seberapa puaskah anda terhadap diri anda?					
20	Seberapa puaskah anda dengan hubungan personal/sosial anda?					
21	Seberapa puaskah anda dengan hubungan seksual anda?					
22	Seberapa puaskah anda dengan dukungan yang anda peroleh dari teman anda?					
23	Seberapa puaskah anda dengan kondisi tempat tinggal anda saat ini?					
24	Seberapa puaskah anda dengan akses anda pada layanan kesehatan?					
25	Seberapa puaskah anda dengan transportasi yang harus anda jalani?					
26	Seberapa sering anda memiliki perasaan negatif seperti 'feeling blue', kesepian, putus asa, cemas dan depresi?					