

Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Kualitas Hidup Lansia

Sarah Nabila Istiqomah¹, Mukhlis Imanto²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Pendengaran merupakan salah satu sistem indera manusia yang sangat penting untuk menjalani kehidupan sehari-hari. Pada lansia akan terjadi beberapa perubahan dalam tubuhnya, terutama perubahan fisik, salah satunya adalah organ pendengaran. Adanya perubahan seperti atrofi organ-organ telinga dan degenerasi dari sel-sel rambut telinga dalam akan menyebabkan terjadinya gangguan pendengaran. Gangguan pendengaran terbagi menjadi tiga yaitu tuli konduktif, tuli sensorineural, dan tuli campuran. Gangguan pendengaran yang dialami lansia adalah gangguan pendengaran tipe sensorineural, dimana lansia akan sulit mengerti pembicaraan pada tempat ramai sehingga akan membesarkan suaranya supaya terdengar oleh lawan bicaranya. Dengan adanya gangguan pendengaran, lansia akan mengalami keterhambatan dalam berkomunikasi dengan orang-orang sekitar dan menjadikan dirinya terasingkan dalam kehidupan. Gangguan pendengaran dapat membuat fungsi seseorang dalam kehidupannya terganggu yang terlihat dalam kualitas hidupnya. Kualitas hidup merupakan persepsi subjektif seseorang terhadap kondisi fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan pada kehidupan sehari-hari yang dialami. Artikel ini bertujuan untuk mengetahui hubungan gangguan pendengaran dengan kualitas hidup lansia. Simpulan yaitu gangguan pendengaran dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup seorang lansia dari berbagai aspek dalam kehidupannya.

Kata kunci: gangguan pendengaran, kualitas hidup, lansia

The Relation between Hearing Impairment and Quality of Life in Elderly

Abstract

Hearing is one of the five sense human that is very important for living everyday life. In the elderly there will be some changes in the body, especially physical changes, one of them is the hearing organ. Changes such as the atrophy of the ear organs and degeneration of the inner ear hair cells will cause a hearing impairment. Hearing impairment is divided into three, conductive hearing impairment, sensorineural hearing impairment, and mixed hearing impairment. Hearing impairment experienced by the elderly is a sensorineural type, where the elderly will find it difficult to understand conversations in crowded places so that they will raise their voices to be heard by people surround them. With hearing impairment, the elderly will experience obstacles in communicating with people around and make themselves isolated in life. Hearing loss can make a person's function disrupted in his life which is seen in his quality of life. Quality of life is one's subjective perception of the physical, psychological, social, and environmental conditions that are experienced in everyday life. This article aims to determine the relationship of hearing impairment with the quality of life in the elderly. Conclusions namely hearing impairment can affect the quality of life of an elderly person from various aspects of his life.

Keywords: hearing impairment, quality of life, elderly

Korespondensi: Sarah Nabila Istiqomah, alamat Link. Ramanuju tegal No. 26, HP 081906395629, e-mail sarah.nabila18@yahoo.com

PENDAHULUAN

Pendengaran merupakan salah satu sistem indera manusia yang sangat penting untuk menjalin komunikasi sesama manusia dalam kehidupan sehari-hari. Jika seseorang memiliki gangguan pendengaran, maka dia akan mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan orang lain, terutama bagi lingkungan di sekitarnya. *World Health Organization* (WHO) telah memperkirakan bahwa saat ini terdapat 360 juta (5,3%) orang di seluruh dunia mengalami gangguan pendengaran, 328 juta (91%) diantaranya adalah orang dewasa (183 juta laki-laki, 145 juta perempuan) dan 32 juta (9%) adalah anak-

anak. Menurut survei dari *Multi Center Study* (MCS), Indonesia merupakan salah satu dari empat negara di Asia Tenggara dengan prevalensi tertinggi dalam gangguan pendengaran yaitu 4,6% bersama Sri Lanka (8,8%), Myanmar (8,4%), dan India (6,3%).¹ Berdasarkan hasil Riskerdas 2013, prevalensi gangguan pendengaran di Indonesia secara nasional adalah 2,6% dengan Lampung menempati peringkat kedua tertinggi setelah NTT (3,7%) yaitu sebesar (3,6%). Gangguan pendengaran dengan angka tertinggi ditemukan pada kelompok usia ≥ 75 tahun sebesar 36,6%, disusul dengan kelompok usia 65-74 tahun sebesar 17,1%, kelompok usia 55-

64 tahun sebesar 5,7%, serta kelompok usia <55 tahun sebesar 6,1%.²

Seringkali individu dengan gangguan pendengaran tidak menyadari jika sedang mengalami gangguan pendengaran, sehingga mereka tetap merasa baik-baik saja dan menjalankan aktivitasnya sebagaimana mestinya. Gangguan dalam berkomunikasi dan bersosialisasi merupakan masalah atau kecacatan yang dapat timbul akibat gangguan pendengaran. Skrining adanya gangguan pendengaran perlu dilakukan pada suatu individu, terutama pada usia lanjut walaupun mereka merasa baik-baik saja.³ Pemeriksaan adanya gangguan pendengaran juga dilakukan karena individu dengan usia lanjut sangat bergantung terhadap sistem panca indera seperti pendengaran untuk mengkompensasi cacatan yang dialami akibat proses penuaan. Selain itu, pendengaran yang baik juga dibutuhkan untuk berkomunikasi kepada keluarga dan menghubungkannya dengan dunia luar melalui radio dan telepon pascapensiun.⁴

Gangguan pendengaran dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah proses penuaan yang terjadi pada manusia. Perubahan patologi pada organ pendengaran akibat degenerasi dapat mengakibatkan gangguan pendengaran pada individu dengan usia lanjut.⁵ Proses penuaan merupakan suatu proses alami yang tidak dapat dicegah dimana semua individu berharap akan menjalani hidupnya dengan tenang, damai, serta menikmati sisa hidupnya bersama sanak dan saudaranya. Namun pada usia lanjut, seseorang akan mengalami perubahan dari berbagai aspek dalam hidupnya, baik dari aspek fisik, kognitif, bahkan kehidupan psikososialnya pun akan berubah. Hal tersebut akan mempengaruhi kualitas hidup dari usia lanjut. Ketidakmampuan mendengar akibat gangguan pendengaran akan berefek terhadap fungsi-fungsi organ dari suatu individu. Perubahan fungsi tersebut akan mempengaruhi kualitas hidup dari seseorang.⁴

ISI

Fisiologi Pendengaran dan Gangguan Pendengaran

Pendengaran adalah persepsi energi suara oleh saraf. Sedangkan gelombang suara adalah getaran udara yang merambat dari

daerah tekanan tinggi ke daerah tekanan rendah.⁶ Awalnya gelombang suara akan dikumpulkan dan ditangkap oleh pinna, selanjutnya gelombang suara tersebut akan disalurkan melalui saluran yaitu meatus auditorius eksternus ke bagian dalam sehingga menggetarkan membran timpani. Gerakan bergetar dari membran timpani ini akan membuat tulang-tulang telinga yang berada pada telinga tengah yaitu osikulus (maleus, inkus, stapes) ikut bergetar sehingga getaran suara tadi dapat tersalurkan ke telinga bagian dalam yaitu tingkap oval. Getaran yang ada pada tingkap oval akan menggerakkan cairan yang ada pada perilimfa dan endolimfa. Cairan yang bergerak ini akan membuat bergetarnya sel-sel rambut yang ada pada organ corti. Jika rambut permukaan dari sel rambut berubah akibat gerakan cairan di telinga bagian dalam, maka akan terdapat sinyal-sinyal saraf dan akan berhubungan melalui suatu sinaps kimiawi dengan ujung serat-serat saraf aferen yang membentuk nervus auditorius. Gelombang suara akan dapat diubah menjadi sinyal-sinyal listrik yang dapat diterima oleh otak pada telinga sehingga terjadi proses pendengaran yang sempurna.⁶

Secara terminologi, gangguan pendengaran diartikan sebagai penurunan kemampuan untuk mendengar pada cakupan yang luas, tingkatannya dapat mulai dari gangguan pendengaran secara subyektif sampai tuli total. Gangguan pendengaran dapat disebabkan akibat gangguan konduksi suara ke telinga bagian dalam, persepsi suara oleh sel sensori pada telinga, atau memproses suara pada saraf koklear, saluran pendengaran, pusat pendengaran di organ corti.⁷ Menurut jenisnya, gangguan pendengaran diklasifikasikan menjadi tuli konduktif, tuli sensorineural, dan tuli campuran. Tuli konduktif atau gangguan pendengaran konduktif disebabkan dengan adanya obstruksi atau gangguan mekanik pada telinga bagian luar atau telinga bagian dalam.⁸ Tuli sensorineural diartikan sebagai gangguan pendengaran yang diakibatkan oleh disfungsi kombinasi koklea dan sarafnya.⁷ Sedangkan tuli campuran merupakan kombinasi dari gangguan pendengaran tipe konduktif dan tipe sensorineural. Klasifikasi gangguan pendengaran menurut nilai ambang batas pendengaran dijelaskan pada tabel satu.

Tabel 1. Klasifikasi Gangguan Pendengaran menurut WHO berdasarkan Nilai Ambang Batas (Zahnert, 2011)

Tingkat dari Gangguan Pendengaran	Rerata NAB di Audiogram Nada Murni	Gejala Klinis	Rekomendasi
0 – Tidak ada gangguan	0 - 25 dB	Tidak ada atau sedikit masalah pendengaran, mendengar bisikan	Konseling, follow-up pemeriksaan, jika terdapat tuli konduktif, evaluasi indikasi untuk operasi
1 – Gangguan ringan	26 – 40 dB	Dapat mendengar dan mengulang kata pada suara normal dengan jarak 1 m	Konseling, penggunaan alat bantu dengar disarankan, jika terdapat tuli konduktif maupun tuli campuran, indikasi untuk operasi mungkin disarankan
2 – Gangguan sedang	41 – 60 dB	Dapat mendengar dan mengulang kata pada suara yang tinggi berjarak 1 m	Rekomendasi alat bantu dengar, jika terdapat tuli konduktif maupun tuli campuran, indikasi untuk operasi mungkin disarankan
3 – Gangguan Berat	61 – 80 dB	Dapat mendengar beberapa kata yang diteriakkan pada telinga yang lebih sehat	Butuh alat bantu dengar, jika tidak bisa dipasang alat bantu eksternal, pertimbangkan alat bantu implan atau koklea implan, membaca gerakan bibir dan tanda untuk pengobatan suportif
4 – Gangguan sangat berat termasuk tuli total	≥ 81 dB	Tidak dapat mendengar dan mengerti teriak	Umumnya terdapat kegagalan dalam pemasangan alat bantu dengar, dan dipertimbangkan untuk implantasi koklear atau batang otak, membaca gerakan bibir dan tanda dapat diajari sebagai tambahan pengobatan

Gangguan Pendengaran pada Lanjut Usia (Presbiskusis)

Presbiskusis merupakan gangguan pendengaran yang diakibatkan oleh proses degenerasi, diduga menurunnya fungsi pendengaran secara berangsur merupakan efek kumulatif dari pengaruh faktor herediter, metabolisme, arteriosklerosis, infeksi, bising, atau bersifat multifaktor.⁵ Presbiskusis umumnya terjadi pada frekuensi tinggi dengan pemeriksaan audiometri nada murni terlihat penurunan pendengaran tipe sensorineural bilateral yang simetris.⁹ Proses degenerasi menyebabkan perubahan struktur dari koklea dan N.VIII. Adanya atrofi dan degenerasi dari sel-sel rambut penunjang pada organ corti merupakan perubahan yang terjadi pada koklea. Stria vaskularis juga mengalami atrofi

disertai perubahan vaskular. Selain itu, sel ganglion, sel saraf, dan myelin akson saraf mengalami penurunan jumlah dan ukuran dari sel-selnya.⁵ Keluhan utama dari presbiskusis adalah penurunan pendengaran secara perlahan, progresif dan simetris pada kedua telinga. Usia lanjut dengan keluhan presbiskusis akan mengalami berbagai permasalahan seperti penurunan interaksi dengan masyarakat, perasaan terisolasi, depresi, menarik diri, dan membatasi kemampuan dalam mengerjakan aktivitas sehari-hari akibat terganggunya proses komunikasi.⁹ Schuknecht, dkk mengklasifikasikan presbiskusis berdasarkan perubahan patologik yang terjadi sebagai berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Presbiskus berdasarkan Schuknecht, dkk

Jenis	Patologi
Sensorik	Lesi terbatas pada koklea. Atrofi organ Corti, jumlah sel-sel rambut dan sel-sel penunjang berkurang.
Neural	Sel-sel neuron pada koklea dan jaras auditorik berkurang.
Metabolik (<i>Strial Presbycusis</i>)	Atrofi stria vaskularis. Potensial mikrofonik menurun. Fungsi sel dan keseimbangan bio-kimia/bioelektrik koklea berkurang.
Mekanik (<i>Cochlear Presbycusis</i>)	Terjadi perubahan gerakan mekanik duktus koklearis. Atrofi ligamentum spiralis. Membran basilaris lebih kaku.

Kualitas Hidup

Menurut WHO hidup didefinisikan sebagai persepsi individu dari posisi mereka di kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai di tempat mereka tinggal dan hidup dalam hubungannya pada tujuan mereka, harapan, standar, dan kekhawatiran.¹⁰ Sedangkan menurut Urifah, kualitas hidup merupakan persepsi subjektif dari seseorang terhadap kondisi fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari yang dialaminya. Berdasarkan uraian-uraian tentang kualitas hidup diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap posisi mereka dalam kehidupannya dilihat dari konteks budaya dan sistem nilai pada tempat mereka tinggal dan hidup yang ada hubungannya dengan tujuan hidup, harapan, standar, dan fokus hidup mereka yang didalamnya tercakup beberapa aspek kehidupannya yaitu aspek fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan.¹⁰

Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Kualitas Hidup pada Lansia

Menua merupakan proses yang alamiah. Hilangnya kemampuan jaringan organ tubuh secara perlahan dalam memperbaiki diri untuk mempertahankan struktur dan fungsi normalnya. Seiring dengan bertambahnya usia, timbul perubahan-perubahan tubuh sebagai akibat dari proses penuaan, meliputi perubahanfisik, mental, spiritual dan psikososial, salah satunya adalah gangguan pendengaran.¹¹ Gangguan pendengaran ini bersifat simetris (terjadi pada kedua sisi telinga) yang terjadi secara progresif lambat, dapat dimulai pada frekuensi rendah atau tinggi serta tidak ada kelainan yang mendasari selain proses menua secara umum.¹² Adanya gangguan pendengaran pada lansia, dapat mempengaruhi kualitas hidup

lansia baik secara langsung maupun tidak langsung. Kualitas hidup secara umum bersifat subjektif dan bervariasi sesuai dengan persepsi individu terhadap kesehatan dan kemampuan untuk mempertahankannya.¹³ Kualitas hidup merupakan kondisi fungsional lansia yang meliputi kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial, dan kondisi lingkungan. Kualitas hidup sendiri dipengaruhi oleh tingkat kemandirian, kondisi fisik dan psikologis, aktifitas sosial, interaksi sosial dan fungsi keluarga. Pada umumnya, lansia akan mengalami penurunan kualitas hidup karena adanya keterbatasan yang dialami.¹⁴ Kualitas hidup dapat dinilai dari empat aspek maupun dimensi. Kesehatan fisik yaitu aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada bantuan medis, kebutuhan istirahat, kegelisahan tidur, penyakit, energi dan kelelahan, mobilitas, aktivitas sehari-hari, kapasitas pekerjaan. Kesehatan psikologis yaitu perasaan positif, penampilan dan gambaran jasmani, perasaan negatif, berfikir, belajar, konsentrasi, mengingat, self esteem dan kepercayaan individu. Hubungan sosial yaitu dukungan sosial, hubungan pribadi, serta aktivitas seksual. Kondisi lingkungan yaitu lingkungan rumah, kebebasan, keselamatan fisik, aktivitas di lingkungan, kendaraan, keamanan, sumber keuangan, kesehatan dan kepedulian sosial.¹⁴

Adanya perubahan pada pancaindera seperti gangguan pendengaran merupakan salah satu masalah kesehatan pada lansia.¹⁵ Hal ini terjadi karena gangguan pendengaran akan membatasi atau menghambat aktivitas kerja, mobiltas, kapasitas pekerjaan yang dapat diambil, serta dapat menyebabkan ketergantungan pada bantuan medis. Seseorang dengan gangguan pendengaran, baik gangguan pendengaran berat ataupun parsial akan menyebabkan sulitnya berkomunikasi. Kesulitan dalam

berkomunikasi akan menyebabkan seseorang untuk membatasi aktivitas sehari-hari di hidupnya, sehingga terjadi penurunan dari kualitas hidup dari lansia. Menurut Kuntjoro, untuk menjaga kesehatan baik fisik maupun kejiwaan, lansia justru tetap harus melakukan aktivitas-aktivitas yang berguna bagi kehidupannya.¹⁶ Lansia dengan gangguan pendengaran akan menyebabkan kesulitan dalam berkomunikasi. Kesulitan dalam berkomunikasi seperti yang telah dijelaskan diatas akan menyebabkan lansia membatasi diri dalam melakukan berbagai aktivitas sehari-hari. Pembatasan diri dalam melakukan berbagai aktivitas dapat menyebabkan lansia merasa kesepian, kurang dihargai, stress akibat tidak dapat menjalani tugas kesehariannya sehingga menyebabkan tekanan pada diri sendiri.¹⁰ Perasaan-perasaan yang dialami lansia tersebut akan menyebabkan depresi walaupun bukan depresi yang berat. Secara tidak langsung, terdapat hubungan antara gangguan pendengaran dengan kualitas hidup lansia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Djamin R pada tahun 2010. Pada penelitian tersebut didapatkan bahwa nilai signifikansi antara gangguan pendengaran dengan kualitas hidup adalah $p < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa gangguan pendengaran mempunyai hubungan dengan kualitas hidup dari lansia.

SIMPULAN

Adanya gangguan pendengaran pada lansia dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup dari seorang lansia. Baik dari dimensi psikis, psikologis, sosial, dan lingkungan.

RINGKASAN

Gangguan pendengaran pada usia lanjut yang diakibatkan oleh proses degenerasi, diduga menurunnya fungsi pendengaran secara berangsur merupakan efek kumulatif dari pengaruh faktor herediter, metabolisme, arteriosklerosis, infeksi, bising, atau bersifat multifaktor. Proses degenerasi menyebabkan perubahan struktur dari koklea dan N.VIII. Adanya atrofi dan degenerasi dari sel-sel rambut penunjang pada organ corti merupakan perubahan yang terjadi pada koklea.⁵ Usia lanjut dengan gangguan pendengaran akan mengalami berbagai

permasalahan seperti penurunan interaksi dengan masyarakat, perasaan terisolasi, depresi, menarik diri, dan membatasi kemampuan dalam mengerjakan aktivitas sehari-hari akibat terganggunya proses komunikasi.⁹ Kesulitan dalam berkomunikasi akan membuat seseorang untuk membatasi aktivitas sehari-hari di hidupnya, sehingga terjadi penurunan dari kualitas hidup dari lansia.¹⁵ Pembatasan diri dalam melakukan berbagai aktivitas dapat menyebabkan lansia depresi, walaupun bukan depresi yang berat.¹² Adanya keterbatasan yang dialami dapat menyebabkan penurunan dari kualitas hidup seorang lanjut usia.¹⁴

DAFTAR PUSTAKA

1. Tjan H, Lintong F, Supit W. Efek bising mesin elektronika terhadap gangguan fungsi pendengaran pada pekerja di Kecamatan Sario Kota Manado, Sulawesi Utara. *Jurnal e-Biomedik*. 2013. 1(1):34-9.
2. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). Riset kesehatan dasar: Riskesdas 2013. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI; 2013.
3. Astari NLI. Uji diagnostik HHIE-S versi Indonesia untuk skrining gangguan pendengaran usia lanjut [Thesis]. Denpasar: Universitas Udayana; 2014.
4. Zhang M, Gomaa N, Ho A. Presbycusis: A critical issue in our community. *International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*. 2013. 2(1):111-20.
5. Suwento R, Hendramin H. Gangguan pendengaran pada geriatri. Dalam: Soepardi EA, Iskandar N, Bashirudin J, Restuti RD, editor. Buku ajar kesehatan telinga, hidung, tenggorok, kepala & leher. Jakarta: Badan Penerbit FK UI; 2012. hlm. 36-8.
6. Sherwood L. Human physiology from cell to systems. Belmont: Brooks/Cole; 2010.
7. Zahnert T. The differential diagnosis of hearing loss. *Dtsch Arztebl Int*. 2011. 108(25): 433-44.
8. Punnoose AR, Lynn C, Golub RM. Adult hearing loss. *JAMA*. 2012. 307(11):1215.
9. Wibowo S, Soedari M, Lukmantya. Hubungan ambang dengar dengan nilai

- hearing handicap berdasarkan hearing handicap inventory for the elderly-screening (HHIES-S). ORLI. 2010. 40(2):126-33.
10. Mabsusah. Kualitas hidup (quality of life) pasien diabetes mellitus di RSUD DR. H. Slamet Martodirdjo Kabupaten Pamekasan Madura [Skripsi]. Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya; 2016.
11. Hermanti B. Gambaran aktivitas hidup sehari-hari dan gangguan pendengaran lansia di Desa Sriwijaya Kecamatan Kota Kualasimpang Kabupaten Aceh Tamiang tahun 2013 [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2014.
12. Soesilorini M. Faktor-faktor risiko yang berpengaruh terhadap presbikusis di RSUP DR. Kariadi Semarang [Thesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2011.
13. Wahyuni A dan Kurnia OS. Hubungan self care dan motivasi dengan kualitas hidup pasien gagal jantung. JKP. 2014. 2(2):108-15.
14. Supraba NP. Hubungan aktivitas sosial, interaksi sosial dan fungsi keluarga dengan kualitas hidup lanjut usia di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Utara Kota Denpasar [Thesis]. Denpasar: Universitas Udayana; 2015.
15. Djamin R. Laporan penelitian bagian ilmu kesehatan telinga hidung tenggorok: Kualitas hidup lansia dengan gangguan pendengaran. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin; 2010.
16. Putri ST, Fitriana LA, Ningrum A, Sulastri A. Studi komparatif: Kualitas hidup lansia yang tinggal bersama keluarga dan panti. Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia. 2015. 1(1):1-6.