

Edukasi dan Deteksi Dini Kesehatan Telinga pada Populasi Lanjut Usia St. Anna

Triyana Sari^{1*}, Yohanes Firmansyah², Hans Sugiharto³, Friliesa Averina⁴, William Gilbert Satyanegara⁵, Joshua Kurniawan⁶

¹Bagian Biologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

²Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

^{3,4} Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

^{5,6}Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Email: triyanas@fk.untar.ac.id

Article History:

Received: Mei 29, 2024;

Accepted: Juni 03, 2024;

Published: Juni 30, 2024;

Keywords: Ear Health, Cerumen Prop, Ear Drum

Abstract. Aging causes degenerative changes in the auditory system, making ear health an important aspect of geriatric care. Hearing loss is common in elderly and impacts in their quality of life, mental health and cognitive function. Self-cleaning of the ears, involves inserting objects into the ear canal, poses significant risks including earwax accumulation and eardrum injury. This causes conditions such as otitis externa and tympanic membrane perforation. This activity uses the PDCA (Plan-Do-Check-Act) methodology, which aims for physical examination and ear health education. This activity involved 38 participants, 12 men and 26 women. Physical examination revealed 2 participants (5.3%) with right and left eardrum perforations, 9 participants (23.7%) with prop cerumen in the right ear, and 8 participants (21.1%) in the left ear. Implementing proper ear care practices and regular physical ear examinations, elderly can improve their hearing health and quality of life.

ABSTRAK

Penuaan menyebabkan perubahan degeneratif pada sistem pendengaran, sehingga kesehatan telinga menjadi aspek penting dalam perawatan geriatri. Gangguan pendengaran banyak terjadi pada lansia dan berdampak pada kualitas hidup, kesehatan mental, dan fungsi kognitif. Membersihkan telinga sendiri, melibatkan memasukkan benda ke dalam saluran telinga, menimbulkan risiko yang signifikan termasuk penumpukan kotoran telinga dan cedera pada gendang telinga. Hal tersebut menyebabkan kondisi seperti otitis eksterna dan perforasi membran timpani. Kegiatan ini menggunakan metodologi PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) yang bertujuan untuk pemeriksaan fisik dan edukasi kesehatan telinga. Kegiatan ini melibatkan 38 peserta yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 26 orang perempuan. Pada pemeriksaan fisik didapatkan 2 peserta (5,3%) mengalami perforasi gendang telinga kanan dan kiri, 9 peserta (23,7%) memiliki serumen prop pada telinga kanan dan 8 peserta (21,1%) pada telinga kiri. Dengan menerapkan praktik perawatan telinga yang tepat dan pemeriksaan fisik telinga secara rutin, para lansia dapat meningkatkan kesehatan pendengaran dan kualitas hidup mereka.

Kata kunci: Kesehatan Telinga, Serumen Prop, Gendang Telinga

PENDAHULUAN

Seiring bertambahnya usia sistem pendengaran mengalami berbagai perubahan degeneratif, sehingga kesehatan telinga menjadi perhatian penting dalam perawatan kesehatan geriatri. Pada lansia sering menderita gangguan pendengaran pada tingkat tertentu. Kondisi ini disebut presbikusis yang ditandai dengan hilangnya fungsi sensorik, sehingga akan berdampak terhadap kualitas hidup, kesehatan mental dan fungsi kognitif. (Boboshko et al., 2018)

* Triyana Sari, triyanas@fk.untar.ac.id

Membersihkan telinga secara mandiri dapat diartikan sebagai memasukkan benda ke dalam saluran telinga untuk membersihkan kotoran telinga atau serumen yang berlebihan di dalam saluran telinga. Serumen yang terlalu berlebihan dapat menyebabkan penurunan pendengaran akibat saluran telinga yang tersumbat, sedangkan serumen yang terlalu sedikit dapat menyebabkan infeksi dan telinga menjadi kering. (Tenty et al., 2023)

Kebanyakan individu membersihkan telinga dengan menggunakan *cotton bud*. Penggunaan *cotton bud* yang tidak tepat dapat mendorong serumen ke dalam saluran telinga yang lebih dalam. Hal tersebut meningkatkan risiko cedera pada gendang telinga dan mempengaruhi pendengaran individu. Selain itu, penting untuk menghindari memasukkan benda asing ke dalam telinga seperti jarum, korek api, kunci, atau benda lain yang dapat meningkatkan cedera pada saluran atau gendang telinga, seperti otitis eksterna dan perforasi gendang telinga. (Lukolo et al., 2021)

Pemeriksaan fisik telinga secara teratur sangat penting untuk deteksi dini dan penanganan masalah kesehatan telinga pada lansia. Pemeriksaan tersebut memungkinkan penyedia layanan kesehatan untuk menilai struktur fisik saluran telinga dan membran timpani untuk mengidentifikasi tanda-tanda infeksi atau penyumbatan, dan mengevaluasi adanya otitis eksterna, perforasi gendang telinga atau kotoran telinga berlebihan, yang dapat terjadi pada orang lanjut usia. (Naqi et al., 2020)

Menjaga kesehatan telinga pada lansia merupakan aspek penting dari perawatan geriatri yang mencakup pemahaman faktor risiko, pemeriksaan fisik telinga secara rutin, mengatasi konsekuensi dari kondisi yang tidak diobati, dan menganjurkan perawatan telinga yang tepat. Gangguan pendengaran yang tidak ditangani menyebabkan penarikan diri dari pergaulan, isolasi, dan masalah psikologis terkait seperti depresi. Secara fisik, kondisi yang tidak diobati seperti otitis atau penumpukan serumen dapat berkembang menjadi komplikasi yang lebih parah, sehingga berdampak pada kualitas hidup dan kemandirian secara keseluruhan. (Ogawa et al., 2019)

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan skrining atau deteksi dini ini menggunakan metode PDCA (*Plan-Do-Check-Action*), yaitu pendekatan pembelajaran 4 tahap yang tersusun menjadi:

1. Perencanaan (*Plan*)

- A. Tentukan tujuan dari pemeriksaan fisik telinga. Misalnya, meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan telinga dengan memeriksa saluran telinga dan membran timpani secara rutin.

- B. Menentukan sasaran yang akan dilakukan pemeriksaan fisik telinga.
 - C. Mempersiapkan tim pelaksana yang terdiri dari mahasiswa dan dosen.
 - D. Menetapkan jadwal dan lokasi kegiatan pemeriksaan fisik telinga serta sumber daya yang dibutuhkan seperti laptop dan kamera otoskopi.
2. Implementasi (*Do*)
- A. Melakukan pemeriksaan fisik telinga terkait serumen dan keadaan gendang telinga responden. Pastikan prosedur pemeriksaan dilakukan secara hati-hati.
3. Pemeriksaan (*Check*)
- A. Menganalisa dan mengevaluasi hasil pemeriksaan telinga terkait serumen dan gendang telinga.
4. Tindakan (*Act*)
- A. Memberikan saran kepada peserta setiap kali sesudah dilakukan pemeriksaan telinga terkait kondisi serumen dan gendang telinga peserta.
 - B. Memberikan rekomendasi dan saran kepada peserta mengenai langkah-langkah untuk menjaga kebersihan telinga.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini terlaksana di Panti Santa Anna dengan mengikutsertakan 38 responden. Seluruh peserta dilakukan pemeriksaan telinga menggunakan kamera otoskopi. Pada saat pemeriksaan fisik, responden diberikan edukasi secara personal mengenai kesehatan telinga dan keadaan gendang telinga dengan melihat ke arah monitor. Gambar 1 menunjukkan proses pelaksanaan kegiatan. Seluruh karakteristik responden dan hasil pemeriksaan fisik telinga tergambar dalam tabel 1.



Gambar 1. Proses Pelaksanaan Kegiatan

Tabel 1. Karakteristik Partisipan dan Hasil Pemeriksaan Fisik Telinga Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Med (Min – Max)
Usia (tahun)		73,92 (9,96)	73,5 (52 – 97)
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	12 (31,6%)		
• Perempuan	26 (68,4%)		
Membran Timpani Kanan			
• Intak	27 (71,1%)		
• Perforasi	2 (5,3%)		
• Tidak dapat dinilai	9 (23,7%)		
Membran Timpani Kiri			
• Intak	29 (76,3%)		
• Perforasi	2 (5,3%)		
• Tidak dapat dinilai	7 (18,4%)		
Saluran Telinga Kanan			
• Serumen Negatif	22 (57,9%)		
• Serumen Positif	7 (18,4%)		
• Serumen Prop	9 (23,7%)		
Saluran Telinga Kiri			
• Serumen Negatif	26 (68,4%)		
• Serumen Positif	4 (10,5%)		
• Serumen Prop	8 (21,1%)		

Beberapa faktor risiko berkontribusi terhadap memburuknya kesehatan telinga pada lansia, termasuk perubahan intrinsik terkait usia dan paparan lingkungan ekstrinsik. Penurunan pendengaran terkait usia (presbikusis), terutama ditandai hilangnya sel-sel rambut sensorik di koklea, mengurangi kemampuan telinga untuk mengirimkan sinyal suara ke otak secara efektif. Paparan kronis terhadap suara keras, baik saat bekerja atau rekreasi, dapat menyebabkan gangguan pendengaran akibat kebisingan, yang terus memengaruhi pendengaran hingga usia lanjut. Selain itu, penyakit sistemik seperti diabetes dan hipertensi telah dikaitkan dengan peningkatan risiko gangguan pendengaran karena pengaruhnya terhadap mikrovaskular yang merusak sistem pendengaran. (Li et al., 2021)

Pemeriksaan fisik telinga secara teratur sangat penting untuk deteksi dini dan penanganan masalah kesehatan telinga pada lansia. Pemeriksaan dapat dilakukan dengan menggunakan otoskopi. Pemeriksaan tersebut memungkinkan penyedia layanan kesehatan untuk menilai struktur fisik saluran telinga dan membran timpani atau gendang telinga, mengidentifikasi tanda infeksi atau penyumbatan, dan mengevaluasi otitis eksterna, penumpukan kotoran telinga, perforasi gendang telinga, dan perubahan struktural yang umum terjadi pada orang lanjut usia. (Kovalová et al., 2021; Tenty et al., 2023)

Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) merupakan kondisi peradangan kronis pada telinga tengah dan rongga mastoid. OMSK dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu tipe *tubotympanic* (terletak di sentral pada pars tensa) dan tipe *atticoantral* (terletak di marginal pada pars flaccida). Salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan OMSK adalah trauma pada membran timpani atau gendang telinga (memasukkan benda asing ke dalam saluran telinga termasuk dampak penggunaan *cotton bud*). Gejala klinis yang dialami biasanya berupa keluarnya cairan dari telinga, penurunan pendengaran, dan tinitus. Jika tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan komplikasi intrakranial. (Rajput et al., 2020; Suryani & Widuri, 2022; Tan et al., 2023)

Jika gangguan pendengaran tidak ditangani dengan tepat, dapat menyebabkan konsekuensi sosial dan psikologis yang signifikan, termasuk penarikan diri dari pergaulan, isolasi, depresi, dan kecemasan. Dampak ini sering kali diperburuk dengan kesulitan berkomunikasi, yang berujung pada kesalahpahaman. (Ogawa et al., 2019)

Perawatan yang tepat untuk kesehatan telinga melibatkan tindakan pencegahan seperti mengurangi paparan kebisingan, mengelola kondisi kronis, menghindari memasukkan benda asing ke dalam saluran telinga dan menghindari obat-obatan yang bersifat ototoksik. Strategi pengobatan, termasuk pembersihan telinga secara teratur oleh profesional kesehatan dan penggunaan alat bantu dengar, sangat penting untuk mengurangi dampak gangguan pendengaran. Dengan mengatasi faktor-faktor ini secara komprehensif, penyedia layanan kesehatan dapat meningkatkan kesehatan pendengaran dan kualitas hidup lansia secara signifikan. (Oliveira et al., 2023; Tognola et al., 2019)

SIMPULAN

Edukasi masyarakat mengenai kebersihan telinga terkait serumen, membran timpani atau gendang telinga memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan telinga secara keseluruhan. Pemeriksaan fisik telinga secara teratur sangat penting untuk deteksi dini dan penanganan masalah kesehatan telinga pada lansia seperti otitis eksterna, penumpukan kotoran

telinga, dan perforasi gendang telinga. Dengan pemahaman yang tepat dan pemeriksaan fisik telinga secara rutin, para lansia dapat mengadopsi kebiasaan sehat dan mengambil langkah-langkah pencegahan untuk menjaga kesehatan telinga, sehingga dapat meningkatkan kesehatan pendengaran dan kualitas hidup lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Boboshko, M., Zhilinskaya, E., & Maltseva, N. (2018). Characteristics of Hearing in Elderly People. In *Gerontology*. InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.75435>
- Kovalová, M., Mrázková, E., Škerková, M., Čada, Z., & Janoutová, J. (2021). The Importance of Screening for Hearing Loss in the Elderly. *Otolaryngologia Polska*, 76(3), 32–38. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.6493>
- Li, S., Ye, H., Chen, A., Lan, L., Yang, S., & Ji, F. (2021). Characteristics of hearing loss in elderly outpatients over 60 years of age: an annual cross-sectional study. *Acta Otolaryngologica*, 141(8), 762–767. <https://doi.org/10.1080/00016489.2021.1912386>
- Lukolo, L. N., Kimera, L. C., & Pilbee, G. (2021). Self-Ear Cleaning Practices and the Associated Risks: A Systematic Review. *Global Journal of Health Science*, 13(5), 44. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v13n5p44>
- Naqi, S. A., Ali, S. M., Akhtar, A., Aziz, T., Sajid, T., & Zaman, A. (2020). Evaluation of elderly patients with hearing impairment. *The Professional Medical Journal*, 27(10), 2154–2158. <https://doi.org/10.29309/TPMJ/2020.27.10.4071>
- Ogawa, T., Uchida, Y., Nishita, Y., Tange, C., Sugiura, S., Ueda, H., Nakada, T., Suzuki, H., Otsuka, R., Ando, F., & Shimokata, H. (2019). Hearing-impaired elderly people have smaller social networks: A population-based aging study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 83, 75–80. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.03.004>
- Oliveira, D. C. S. de, Gomes-Filho, I. S., Ramos, M. de S. X., Fonseca, A. L. B. da, Marques, A. A., Hintz, A. M., Rabelo, D. F., Figueiredo, A. C. M. G., & Cruz, S. S. da. (2023). Hearing Loss in the Elderly: A Proposal for Intervention in Primary Health Care. *SAGE Open*, 13(4). <https://doi.org/10.1177/21582440231206374>
- Rajput, M. S.-A., Rajput, M. S. A., Arain, A. A., Zaidi, S. S., Hatem, A., & Akram, S. (2020). Mucosal Type of Chronic Suppurative Otitis Media and the Long-Term Impact on Hearing Loss. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.10176>
- Suryani, L., & Widuri, A. (2022). Chronic Suppurative Otitis Media Characteristic in Secondary Hospital in Yogyakarta. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(T5), 152–156. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7860>
- Tan, S. T., Nathaniel, F., & Firmansyah, Y. (2023). Edukasi dan Pemeriksaan Fisik Kesehatan Telinga pada Pekerja Usia Produktif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 5(2), 66–74. <https://doi.org/10.57214/PENGABMAS.V5I2.301>
- Tenty, T., Nathaniel, F., Wijaya, D. A., & Firmansyah, Y. (2023). Gambaran Keluhan Telinga

dan Letak Perforasi Membran Timpani pada Pasien dengan Otitis Media Supuratif Kronis. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(10), 3273–3280. <https://doi.org/10.33024/MAHESA.V3I10.11205>

Tognola, G., Mainardi, A., Vincenti, V., & Cuda, D. (2019). Benefit of hearing aid use in the elderly: the impact of age, cognition and hearing impairment. *Acta Otorhinolaryngologica Italica: Organo Ufficiale Della Societa Italiana Di Otorinolaringologia e Chirurgia Cervico-Facciale*, 39(6), 409–418. <https://doi.org/10.14639/0392-100X-2165>