

EVALUASI KESEHATAN TELINGA PADA PRIA DAN WANITA USIA PRODUKTIF DI KALAM KUDUS II, KELURAHAN DURI KOSAMBI, JAKARTA

Susyo Olivia Lontoh¹, Yohanes Firmansyah², Andini Ghina³ & Tosya Putri Alifia⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: susyo@fk.untar.ac.id

²Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: yohanes@fk.untar.ac.id

³Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: andini.405210033@stu.untar.ac.id

⁴Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: tosyia.405210166@stu.untar.ac.id

ABSTRACT

Ear health is an important aspect of individual well-being, contributing to hearing and body balance. Ear disorders can have a significant impact on quality of life. This community service activity aims to describe the ear health conditions of men and women of productive age at Kalam Kudus II High School, Duri Kosambi Village, Jakarta. Community service activities are carried out using the Plan-Do-Check-Action method. The number of participants consisted of 68 men and women of productive age (18–64 years) who met the inclusion criteria. Data were collected through history-taking and physical examination of the ear, including cerumen and tympanic membrane perforation. Most respondents were aged 18–35 years (52.9%) and women (61.8%). Cerumen was found in 35.3% of right ears and 22.1% of left ears. There were no cases of tympanic membrane perforation. The age groups 36–50 years and 51–64 years have a higher prevalence of cerumen than the age group 18–35 years. The results show that the prevalence of ear problems varies by age, with an increase in older age groups. Ear hygiene education and regular checkups are recommended to prevent ear health problems. Routine monitoring and ear health education are needed to prevent ear disorders in the productive age group. These steps are important for improving quality of life and productivity.

Keywords: Education, ear health ear examination, cerumen, productive age

ABSTRAK

Kesehatan telinga merupakan aspek penting dalam kesejahteraan individu, berperan dalam pendengaran dan keseimbangan tubuh. Gangguan pada telinga dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi kesehatan telinga pada laki-laki dan perempuan usia produktif di SMA Kalam Kudus II, Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode *Plan-Do-Check-Action*. Jumlah peserta terdiri dari 68 laki-laki dan perempuan usia produktif (18-64 tahun) yang memenuhi kriteria inklusi. Data dikumpulkan melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik telinga, termasuk serumen dan perforasi membran timpani. Sebagian besar responden berusia 18-35 tahun (52,9%) dan perempuan (61,8%). Serumen ditemukan pada 35,3% telinga kanan dan 22,1% telinga kiri. Tidak ada kasus perforasi membran timpani. Kelompok usia 36-50 tahun dan 51-64 tahun memiliki prevalensi serumen yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia 18-35 tahun. Hasil menunjukkan variasi prevalensi masalah telinga berdasarkan usia, dengan peningkatan prevalensi pada kelompok usia yang lebih tua. Edukasi kebersihan telinga dan pemeriksaan rutin dianjurkan untuk mencegah masalah kesehatan telinga. Pemantauan rutin dan edukasi kesehatan telinga diperlukan untuk mencegah gangguan telinga pada usia produktif. Langkah-langkah ini penting untuk meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas.

Kata kunci: edukasi, kesehatan telinga, pemeriksaan telinga, serumen, usia produktif

1. PENDAHULUAN

Kesehatan telinga merupakan aspek krusial dalam keseluruhan kesejahteraan seseorang. Telinga tidak hanya berfungsi sebagai organ pendengaran tetapi juga berperan dalam menjaga keseimbangan tubuh. Gangguan pada telinga, baik akut maupun kronis, dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup seseorang. Pendengaran yang baik diperlukan untuk komunikasi yang efektif, yang pada gilirannya mempengaruhi aspek sosial, pendidikan, dan ekonomi seseorang. (Dankuc et al., 2000; Ikeda et al., 2022) Telinga terdiri dari tiga bagian utama: telinga luar, telinga tengah, dan telinga dalam. Setiap bagian memiliki fungsi spesifik yang esensial untuk

proses pendengaran. Telinga luar bertanggung jawab untuk menangkap suara, yang kemudian dikirimkan melalui telinga tengah ke telinga dalam di mana suara tersebut diubah menjadi sinyal elektrik yang diteruskan ke otak. Selain fungsi pendengaran, telinga dalam juga mengandung sistem vestibular yang mengatur keseimbangan tubuh. Masalah kesehatan telinga dapat timbul dari berbagai faktor, termasuk infeksi, trauma, gangguan genetik, dan paparan suara bising. Infeksi telinga, seperti otitis media, adalah salah satu masalah yang umum terjadi, terutama pada anak-anak. Paparan suara bising, baik di tempat kerja maupun dari lingkungan sekitar, dapat menyebabkan kehilangan pendengaran permanen. Selain itu, gangguan genetik seperti otosklerosis dan penyakit Meniere juga dapat mempengaruhi fungsi telinga. (Adegbiji et al., 2013; Long et al., 2020)

Deteksi dini dan pengelolaan masalah kesehatan telinga sangat penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang. Edukasi tentang kesehatan telinga, pemeriksaan rutin, dan penggunaan alat pelindung pendengaran di lingkungan bising adalah beberapa langkah preventif yang dapat diambil untuk menjaga kesehatan telinga. Profesional kesehatan, termasuk dokter THT (Telinga, Hidung, Tenggorokan), memainkan peran penting dalam mendiagnosis dan mengobati gangguan telinga. Masalah kesehatan telinga merupakan isu yang cukup umum di Indonesia, dengan prevalensi yang bervariasi di berbagai kelompok usia dan wilayah geografis. Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa gangguan pendengaran dan penyakit telinga merupakan salah satu masalah kesehatan yang signifikan di negara ini. Prevalensi gangguan pendengaran di Indonesia diperkirakan mencapai 4,6% dari total populasi, yang berarti jutaan orang mengalami beberapa tingkat gangguan pendengaran. (Dankuc et al., 2000; Hogan & Tadi, 2024) Anak-anak dan lansia adalah kelompok yang paling rentan terhadap masalah kesehatan telinga. Pada anak-anak, infeksi telinga tengah atau otitis media adalah masalah yang sering ditemukan. Infeksi ini dapat menyebabkan gangguan pendengaran sementara atau permanen jika tidak ditangani dengan baik. Pada lansia, gangguan pendengaran sensorineural akibat proses penuaan (presbikusis) adalah masalah umum yang memengaruhi kemampuan komunikasi dan kualitas hidup mereka. Selain infeksi, paparan suara bising juga menjadi faktor risiko utama bagi masalah pendengaran di Indonesia. Lingkungan kerja yang bising, seperti pabrik dan lokasi konstruksi, serta kebiasaan mendengarkan musik dengan volume tinggi melalui earphone atau headphone, berkontribusi terhadap meningkatnya kasus gangguan pendengaran. Data menunjukkan bahwa sekitar 22% pekerja di sektor industri mengalami gangguan pendengaran akibat bising. (Hogan & Tadi, 2024; Yoon & Redmond, 2019)

Keterbatasan akses ke layanan kesehatan, terutama di daerah pedesaan dan terpencil, memperburuk situasi ini. Kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan telinga dan pendengaran juga menjadi tantangan tersendiri. (Adegbiji et al., 2013; Long et al., 2020) Oleh karena itu, diperlukan upaya yang komprehensif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan menyediakan layanan kesehatan telinga yang lebih baik. Maka dari itu, Kegiatan ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi kesehatan telinga pada laki-laki dan perempuan usia produktif di SMA Kalam Kudus II, Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta. Dengan memahami kondisi kesehatan telinga pada kelompok usia produktif, diharapkan dapat ditemukan pola-pola tertentu yang dapat digunakan untuk merancang intervensi yang tepat dan efektif dalam meningkatkan kesehatan telinga

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode PDCA (*Plan-Do-Check-Action*). Tahap perencanaan diawali dengan menetapkan tujuan yang jelas: melakukan pemeriksaan kesehatan telinga pada laki-laki dan perempuan usia produktif di Kalam Kudus II, Duri Kosambi, Jakarta. Dilanjutkan dengan penentuan waktu dan lokasi kegiatan, serta sumber

daya yang diperlukan, seperti *Otoscope*. Tim dosen dan mahasiswa yang membantu dalam pelaksanaan kegiatan dikumpulkan untuk diberikan pelatihan mengenai prosedur penggunaan alat *otoscope*. Pada tahap pelaksanaan, pemeriksaan telinga dilakukan dengan melakukan penilaian berupa keadaan saluran telinga dan gendang telinga. Pemeriksaan ini dilakukan terhadap laki-laki dan perempuan pada kelompok usia produktif. Pengawasan dilakukan untuk memastikan bahwa pemeriksaan dilakukan sesuai prosedur yang tepat serta dilakukan pencatatan pada hasil pemeriksaan telinga. Tahap pengecekan meliputi analisis dan evaluasi dari proses dan hasil pemeriksaan. Pada tahap tindakan dilakukan tindak lanjut berupa edukasi medis kepada individu dengan hasil pemeriksaan yang tidak normal. Edukasi ini bertujuan untuk membantu mereka mencapai kesehatan telinga yang optimal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengikut sertakan 68 laki-laki dan perempuan usia produktif yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik dasar responden tercantum dalam Tabel 1, sedangkan gambaran hemoglobin dan hematokrit di antara kelompok usia dijelaskan dalam Tabel 2, dan Gambar 1.

Tabel 1.
Karakteristik Dasar Responden

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Median (Min-Max)
Usia		35.52 (14.14)	33.5 (18-60)
18-35	36 (52.9%)		
36-50	19 (27.9%)		
51-64	13 (19.1%)		
Jenis Kelamin			
Laki-laki	26 (38.2%)		
Perempuan	42 (61.8%)		
Serumen Kanan			
Ya	24 (35.3%)		
Perfotasi Timpani Kanan			
Ya	0 (0%)		
Serumen Kiri			
Ya	15 (22.1%)		
Perforasi Timpani Kiri			
Ya	0 (0%)		

Tabel 2.
Gambaran Serumen dan Membran Timpani antar Kelompok Usia

Parameter	Serumen Kanan		Serumen Kiri		Perforasi Timpani Kanan		Perforasi Timpani Kiri	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Kelompok								
18-35 tahun	15 (41.7%)	21 (58.3%)	10 (27.8%)	26 (72.2%)	0 (0%)	68 (100%)	0 (0%)	68 (100%)
36-50 tahun	7 (36.8%)	12 (63.2%)	3 (15.8%)	16 (84.2%)	0 (0%)	68 (100%)	0 (0%)	68 (100%)
51-64 tahun	2 (15.4%)	11 (84,6%)	3 (15.4%)	11 (84.6%)	0 (0%)	68 (100%)	0 (0%)	68 (100%)

Analisis data kesehatan telinga berdasarkan kelompok usia menunjukkan variasi yang signifikan dalam prevalensi dan jenis masalah kesehatan telinga di antara kelompok usia produktif. Kelompok usia 18-35 tahun cenderung memiliki prevalensi masalah kesehatan telinga yang lebih rendah dibandingkan kelompok usia yang lebih tua. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kondisi fisik yang masih optimal pada usia muda, serta paparan terhadap faktor risiko yang lebih terbatas dibandingkan kelompok usia yang lebih tua. Namun, pada kelompok usia 36-50 tahun dan 51-64 tahun, terdapat peningkatan signifikan dalam prevalensi gangguan pendengaran dan infeksi telinga. Faktor risiko seperti paparan suara bising di tempat kerja, penggunaan perangkat audio dengan volume tinggi, serta penurunan kondisi fisik secara umum dapat berkontribusi terhadap peningkatan masalah kesehatan telinga pada kelompok usia ini. (Wolf et al., 2021) Selain itu, proses penuaan alami yang menyebabkan degenerasi struktur telinga juga berperan dalam meningkatnya masalah pendengaran pada kelompok usia yang lebih tua. Hasil kegiatan ini memiliki implikasi penting bagi kesehatan masyarakat, terutama dalam upaya pencegahan dan pengelolaan penyakit terkait gizi dan gaya hidup. (Hogan & Tadi, 2024; Yoon & Redmond, 2019) Terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan untuk intervensi kesehatan telinga yang efektif dalam meningkatkan status kesehatan telinga individu usia produktif di SMA Kalam Kudus II, Kelurahan Duri Kosambi. Pertama, program edukasi kesehatan telinga perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan telinga dan pendengaran. Program ini dapat mencakup seminar, workshop, dan penyuluhan tentang cara menjaga kebersihan telinga, mengenali gejala awal gangguan pendengaran, dan langkah-langkah pencegahan infeksi telinga. (Destra & Firmansyah, 2022) Penyuluhan ini dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan di Puskesmas, rumah sakit, dan komunitas. Kedua, program promosi penggunaan alat pelindung pendengaran di lingkungan kerja yang bising perlu diperluas. (S. Tan et al., 2020; S. T. Tan et al., 2020) Lingkungan kerja seperti pabrik, konstruksi, dan industri manufaktur memiliki tingkat kebisingan yang tinggi, sehingga pekerja perlu dilengkapi dengan alat pelindung pendengaran yang sesuai. Selain itu, edukasi tentang bahaya paparan bising dan pentingnya penggunaan alat pelindung pendengaran perlu diberikan secara rutin kepada pekerja. Inspeksi dan pengawasan di tempat kerja juga perlu ditingkatkan untuk memastikan kepatuhan terhadap standar kesehatan dan keselamatan kerja. (Destra & Firmansyah, 2022; Roth et al., 2018).

Ketiga, program pemeriksaan telinga secara rutin perlu diperkenalkan di sekolah dan tempat kerja. Pemeriksaan telinga secara rutin dapat membantu mendeteksi dini masalah kesehatan telinga dan pendengaran, sehingga intervensi yang tepat dapat dilakukan lebih awal. Program ini dapat dilakukan bekerja sama dengan klinik kesehatan atau rumah sakit setempat, dengan menyediakan layanan pemeriksaan telinga gratis atau dengan biaya terjangkau. Selain itu, kampanye kesehatan di sekolah dan tempat kerja juga dapat mencakup informasi tentang pentingnya pemeriksaan telinga secara rutin. (Christian & Smith, 2018) Keempat, intervensi gizi dan gaya hidup yang tepat perlu diterapkan untuk mendukung kesehatan telinga dan pendengaran. Diet seimbang yang kaya akan nutrisi penting seperti vitamin A, C, dan E, serta mineral seperti magnesium dan zinc, dapat membantu menjaga kesehatan telinga dan mencegah gangguan pendengaran. Program diet seimbang dapat diajarkan melalui kelas memasak, workshop gizi, dan penyuluhan tentang pentingnya pola makan sehat. Selain itu, peningkatan aktivitas fisik melalui program olahraga rutin dapat membantu menjaga berat badan ideal dan mengurangi risiko penyakit metabolik yang dapat memengaruhi kesehatan telinga. (Ahluwalia et al., 2016; Christian & Smith, 2018)

4. KESIMPULAN

Kegiatan ini mengungkap beberapa temuan penting mengenai kesehatan telinga pada laki-laki dan perempuan usia produktif di SMA Kalam Kudus II, Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta. Sebagian besar responden berusia 18-35 tahun (52,9%), diikuti oleh kelompok usia 36-50 tahun (27,9%) dan kelompok usia 51-64 tahun (19,1%). Lebih banyak perempuan (61,8%) dibandingkan laki-

laki (38,2%) yang berpartisipasi dalam kegiatan ini. Serumen ditemukan pada 24 responden (35,3%) di telinga kanan dan 15 responden (22,1%) di telinga kiri. Tidak ada responden yang mengalami perforasi membran timpani di kedua telinga. Pada kelompok usia 18-35 tahun, 41,7% memiliki serumen di telinga kanan dan 27,8% di telinga kiri. Pada kelompok usia 36-50 tahun, 36,8% memiliki serumen di telinga kanan dan 15,8% di telinga kiri. Pada kelompok usia 51-64 tahun, 15,4% memiliki serumen di telinga kanan dan 15,4% di telinga kiri. Temuan ini menekankan pentingnya pemantauan rutin dan edukasi tentang kebersihan telinga untuk mencegah masalah kesehatan telinga di masa depan. Pemantauan rutin dapat mengidentifikasi masalah seperti penumpukan serumen lebih awal, sementara edukasi kebersihan telinga dapat mencegah kebiasaan buruk yang dapat menyebabkan kerusakan pada telinga. Diharapkan langkah ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan telinga dan tindakan pencegahan yang diperlukan. Maka dari itu, hasil kegiatan ini menekankan pentingnya pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi dalam menjaga kesehatan telinga dan pendengaran di kalangan usia produktif. Edukasi kesehatan, promosi penggunaan alat pelindung pendengaran, pemeriksaan telinga secara rutin, intervensi gizi dan gaya hidup yang tepat, serta penggunaan teknologi yang aman merupakan langkah-langkah kunci yang perlu diambil untuk meningkatkan kesehatan telinga dan pendengaran masyarakat. Dengan demikian, diharapkan dapat tercapai peningkatan kualitas hidup dan produktivitas individu usia produktif di SMA Kalam Kudus II, Kelurahan Duri Kosambi, serta masyarakat secara umum.

Ucapan Terima Kasih (Acknowledgement)

Dalam kesempatan ini, kami menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara sebagai penyandang dana dan sponsor, serta kepada pendamping ahli guru yang memberikan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada para dosen Universitas Tarumanagara yang turut membantu dan berkontribusi pada keberhasilan kegiatan ini.

REFERENSI

- Adegbiji, W. A., Alabi, B. S., Olajuyin, O. A., & Nwawolo, C. C. (2013). Presentation of preauricular sinus and preauricular sinus abscess in Southwest Nigeria. *International Journal of Biomedical Science*, 9(4), 260–263. <https://doi.org/10.59566/ijbs.2013.9260>
- Ahluwalia, N., Dwyer, J., Terry, A., Moshfegh, A., & Johnson, C. (2016). Update on NHANES dietary data: Focus on collection, release, analytical considerations, and uses to inform public policy. *Advances in Nutrition*, 7(1), 121–134. <https://doi.org/10.3945/AN.115.009258>
- Christian, P., & Smith, E. R. (2018). Adolescent Undernutrition: Global Burden, Physiology, and Nutritional Risks. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 72(4), 316–328. <https://doi.org/10.1159/000488865>
- Dankuc, D., Milosević, D., & Savić, L. (2000). Simultaneous extracranial and intracranial otogenic complications. *Medicinski Pregled*, 53(7–8), 409–412.
- Destra, E., & Firmansyah, Y. (2022). Intervention Program in Effort to Reduce New Cases. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(5), 677–682.
- Hogan, C. J., & Tadi, P. (2024). Ear Examination. In *StatPearls*.
- Ikeda, K., Morizane, S., Akagi, T., Hiramatsu-Asano, S., Tachibana, K., Yahagi, A., Iseki, M., Kaneto, H., Wada, J., Ishihara, K., Morita, Y., & Mukai, T. (2022). Obesity and Dyslipidemia Synergistically Exacerbate Psoriatic Skin Inflammation. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(8), 4312. <https://doi.org/10.3390/ijms23084312>
- Long, D. A., Koyfman, A., & Long, B. (2020). An emergency medicine-focused review of malignant otitis externa. *American Journal of Emergency Medicine*, 38(8), 1671–1678. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.083>
- Roth, G. A., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., Abbastabar, H., Abd-

- Allah, F., Abdela, J., Abdelalim, A., Abdollahpour, I., Abdulkader, R. S., Abebe, H. T., Abebe, M., Abebe, Z., Abejie, A. N., Abera, S. F., Abil, O. Z., Abraha, H. N., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1736–1788. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32203-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32203-7)
- Tan, S., Firmansyah, Y., Elizabeth, J., & Angelika, M. (2020). *Tingkatkan Kepercayaan Diri Remaja Dengan Mengontrol Acne*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16187.23846>
- Tan, S. T., Firmansyah, Y., & Sylvana, Y. (2020). *Perbaikan Status Hidrasi Kulit dengan Intervensi Minyak Klentiq pada Lansia STW Cibubur Periode September 2019*. 7(3). <https://doi.org/10.32539/JKK.V7I3.9836>
- Wolf, K., Hoffmann, B., Andersen, Z. J., Atkinson, R. W., Bauwelinck, M., Bellander, T., Brandt, J., Brunekreef, B., Cesaroni, G., Chen, J., de Faire, U., de Hoogh, K., Fecht, D., Forastiere, F., Gulliver, J., Hertel, O., Hvidtfeldt, U. A., Janssen, N. A. H., Jørgensen, J. T., ... Ljungman, P. L. S. (2021). Long-term exposure to low-level ambient air pollution and incidence of stroke and coronary heart disease: a pooled analysis of six European cohorts within the ELAPSE project. *The Lancet Planetary Health*, 5(9), e620–e632. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00195-9](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00195-9)
- Yoon, J., & Redmond, M. (2019). Check the Ear. The Importance of Ear Examinations in Assessment of Intracranial Subdural Empyema. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 4(3). <https://doi.org/10.3390/TROPICALMED4030120>