

PERJANJIAN
PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM PKM100 PLUS 2024 – Periode 1
Nomor: PKM100Plus-2024-1-168-SPK-KLPPM/UNTAR/VI/2024

1. Pada hari Senin tanggal 10 bulan Juni Tahun 2024, yang bertanda tangan di bawah ini:

I Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE.
 Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
 Universitas Tarumanagara

Selanjutnya disebut sebagai **Pihak Pertama**.

II Nama : Ernawati, dr., Dr., S.E., M.S., Sp.KKLP

 NIDN/NIDK : 0328057003
 Fakultas : Fakultas Kedokteran

Bertindak untuk diri sendiri dan Anggota Tim Pengusul:

1. Nama : Geoffrey Christian Lo
 NIM : 405220017
2. Nama : -
 NIM : -
3. Nama : -
 NIM : -

Selanjutnya disebut sebagai **Pihak Kedua**.

2. Pihak Pertama menugaskan Pihak Kedua untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat atas nama Universitas Tarumanagara dengan:
Judul kegiatan : Kegiatan Penapisan Kesehatan Telinga pada Populasi Lanjut Usia di Gereja St. Asisi
Nama mitra : Gereja Katolik St. Fransiskus Asisi
Tanggal kegiatan : 3 Februari 2024
dengan biaya Rp3,000,000 (Tiga Juta Rupiah) dibebankan kepada anggaran Universitas Tarumanagara.
3. Lingkup pekerjaan dalam tugas ini adalah kegiatan sesuai dengan yang tertera dalam usulan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang diajukan oleh Pihak Kedua, dan telah disetujui oleh Pihak Pertama yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam surat tugas ini.
4. Pihak Kedua wajib menyerahkan laporan kegiatan dan luaran kegiatan selambat-lambatnya tanggal 31 Juli 2024, sesuai prosedur dan peraturan yang berlaku dengan format sesuai ketentuan.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE.

Pihak Kedua



Ernawati, dr., Dr., S.E., M.S., Sp.KKLP

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN KE LEMBAGA
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



**Kegiatan Pemeriksaan Kesehatan Telinga Sebagai Deteksi Dini Pada Populasi
Wanita Lanjut Usia**

Disusun oleh:

Dr. dr. Ernawati, SE, MS, Sp.KKLP (0328057003)

Anggota:

Geoffrey Christian Lo (405220017)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
JUNI 2024**

Halaman Pengesahan
Laporan Pengabdian kepada Masyarakat

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Judul PKM | : Kegiatan Pemeriksaan Kesehatan Telinga Sebagai Deteksi Dini Pada Populasi Wanita Lanjut Usia |
| 2. Nama Mitra PKM | : Gereja St. Fransiskus Asisi |
| 3. Ketua Tim Pelaksana | |
| A. Nama dan Gelar | : Dr. dr. Ernawati, SE, MS, Sp.KKLP |
| B. NIDN/NIDK | : 0328057003 |
| C. Jabatan/Gol. | : Dosen Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Tarumanagara |
| D. Program Studi | : Sarjana Kedokteran |
| E. Fakultas | : Fakultas Kedokteran |
| F. Bidang Keahlian | : Ilmu Kesehatan Masyarakat |
| G. Alamat Kantor | : Jl. S. Parman No. 1 |
| H. Nomor HP/Tlp | : ernawati@fk.untar.ac.id |
| 3. Anggota Tim PKM | |
| A. Jumlah Mahasiswa | : 1 orang |
| B. Nama & NIM Mahasiswa 1 | : Geoffrey Christian Lo (405220017) |
| C. Nama & NIM Mahasiswa 2 | : - |
| 4. Lokasi Kegiatan Mitra | |
| A. Wilayah Mitra | : Gereja St. Fransiskus Asisi, Tebet |
| B. Kabupaten/Kota | : Jakarta Selatan |
| C. Provinsi | : Jakarta |
| 5. Metode Pelaksanaan | : Luring |
| 5. Luaran yang dihasilkan | : Publikasi Jurnal PKM |
| 6. Jangka Waktu Pelaksanaan | : Januari-Juli 2024 |
| 7. Pendanaan | |
| Biaya yang disetujui | : Rp. 3.000.000,- |

Menyetujui,
Ketua LPPM

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE
NIK:10381047

Jakarta,

Ketua Pelaksana



dr. Ernawati
0328057003

SISTEMATIKA

LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

BAB I Pendahuluan

Membersihkan telinga sendiri merupakan praktik memasukkan suatu benda ke dalam liang telinga dengan tujuan membersihkan bagian dalam telinga. Namun, praktik ini berpotensi membahayakan integritas mekanisme pembersihan alami telinga, dan dapat menimbulkan risiko cedera. Serumen secara fisiologis berguna untuk melindungi telinga dari debu dan benda asing. Telinga memiliki mekanisme pembersihan yang fisiologis dan alami, sehingga praktik memasukkan benda ke dalam liang telinga untuk membersihkannya tidak perlu dan justru berpotensi menimbulkan bahaya. Benda-benda yang umum dimasukkan ke dalam liang telinga antara lain *cotton bud*, batang korek api, ranting pohon, ujung handuk, ujung pulpen atau penutupnya, serta jari tangan. Komplikasi yang paling sering akibat pembersihan telinga sendiri adalah ujung *cotton bud* yang tertahan, serta ujung korek api yang tersangkut di telinga. Selain itu, juga dapat terjadi perforasi gendang telinga dan otitis eksterna. Memasukkan benda-benda tersebut ke dalam telinga dapat mengganggu pH normal, fungsi dan struktur anatominya (perforasi). (Khan et al., 2017; Lukolo et al., 2021)

Gangguan pendengaran sangat umum terjadi pada lanjut usia, memengaruhi 25% hingga 35% orang lanjut usia, dan hal ini meningkat seiring bertambahnya usia. Gangguan pendengaran ringan mungkin saja tidak terdeteksi. Salah satu penyebab paling umum dari gangguan pendengaran di usia lanjut adalah impaksi serumen. serumen yang berlebihan dapat menekan gendang telinga dan atau menyumbat saluran pendengaran eksternal dan mengganggu pendengaran. (Cheng, 2019)

Serumen terbentuk ketika sekresi kelenjar dari dua pertiga bagian luar saluran telinga bercampur dengan epitel skuamosa yang terkelupas. Biasanya, serumen dihilangkan atau dikeluarkan melalui mekanisme pembersihan sendiri, yang menyebabkannya bermigrasi keluar dari saluran telinga yang dibantu oleh gerakan rahang. Meskipun seringkali tidak berbahaya, penyumbatan saluran telinga oleh serumen dapat menyebabkan sejumlah gejala seperti rasa gatal, rasa ada air di telinga, rasa perih, dan telinga tersumbat atau gangguan pendengaran. Kotoran telinga terdiri dari glikopeptida, lipid, asam hialuronat, asam sialat, enzim lisosom, dan imunoglobulin. Kotoran telinga memiliki fungsi sebagai pelindung dengan menjaga lingkungan agar tetap asam pada saluran pendengaran. Selain itu, kotoran telinga juga memiliki sifat antibakteri dan antijamur. (Khan et al., 2017; Sevy et al., 2024)

Kurangnya kesadaran tentang risiko yang terkait dengan pembersihan telinga sendiri dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera telinga serta terganggunya fungsi positif kotoran di dalam telinga. Pembersihan telinga biasanya dilakukan karena terdapat rasa gatal, untuk mengurangi rasa sakit, meningkatkan pendengaran, menenangkan dan untuk bahkan daya tarik kosmetik. Cedera dan gejala yang berkaitan dengan praktik pembersihan telinga sendiri sebagian besar dapat dicegah dengan meningkatkan pemahaman tentang cara merawat telinga dengan tepat dan bahaya membersihkan telinga sendiri. (Davis et al., 2016)

Bab II Pelaksanaan

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. Identifikasi tujuan kegiatan: melaksanakan pemeriksaan fisik telinga dalam rangka deteksi dini.
- B. Menentukan jadwal, tempat, dan sumber daya yang diperlukan seperti kamera otoskopi dan laptop.
- C. Mempersiapkan tim medis yang terdiri dari mahasiswa dan dosen.

2. Implementasi (*Do*)

- A. Melakukan pemeriksaan fisik telinga sesuai prosedur yang tepat dan secara hati-hati.
- B. Menjaga kebersihan alat setelah digunakan.

3. Pemeriksaan (*Check*)

- A. Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemeriksaan fisik telinga.
- B. Mengidentifikasi peserta yang memiliki hasil pemeriksaan telinga yang tidak normal.

4. Tindakan (*Act*)

- A. Memberikan tindak lanjut berupa konseling atau nasihat medis mengenai hasil pemeriksaan fisik telinga yang terdapat kelainan.
- B. Memberikan edukasi mengenai tata cara menjaga kesehatan telinga dengan tepat.

HASIL

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan di Fransiskus Asisi, Jakarta yang mengikutsertakan 36 perempuan lanjut usia. Gambar 1 menggambarkan rangkaian

kegiatan pemeriksaan fisik telinga, Gambar 2 menunjukkan hasil pemeriksaan fisik telinga, dan tabel 1 menjelaskan karakteristik dasar responden.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pemeriksaan Fisik Telinga



Gambar 2. Hasil Pemeriksaan Fisik Telinga

Tabel 1. Karakteristik Dasar Responden

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Med (Min – Max)
Usia (tahun)		72,06 (6,69)	72,5 (55 – 87)
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	-		
• Perempuan	36 (100%)		
Membran Timpani Kanan			
• Intak	29 (80,6%)		
• Perforasi	-		
• Tidak dapat dinilai	7 (19,4%)		
Membran Timpani Kiri			
• Intak	31 (86,1%)		
• Perforasi	2 (5,6%)		
• Tidak dapat dinilai	3 (8,3%)		
Saluran Telinga Kanan			
• Serumen Negatif	29 (80,6%)		
• Serumen Positif	-		
• Serumen Prop	7 (19,4%)		

Saluran Telinga Kiri	
• Serumen Negatif	33 (91,7%)
• Serumen Positif	-
• Serumen Prop	3 (8,3%)

Telinga berfungsi sebagai indra pendengaran dan sistem keseimbangan tubuh sehingga terdapat dua komponen yang perlu diperhatikan dalam menjaga kesehatan telinga, yaitu serumen atau kotoran telinga dan gendang telinga. (Tan et al., 2023)

Serumen atau kotoran telinga adalah kombinasi dari sekresi kelenjar dan sel epitel deskuamasi yang berfungsi untuk membersihkan, melindungi, dan melumasi saluran telinga. Serumen biasanya dikeluarkan dari saluran telinga secara spontan melalui mekanisme pembersihan sendiri yang dibantu oleh gerakan rahang. Penumpukan serumen yang berlebihan dapat menimbulkan gejala seperti rasa penuh di telinga, gatal, nyeri, tinitus, serta gangguan sistem pendengaran dan keseimbangan. (Oliveira et al., 2023; Tenty et al., 2023)

Penting dilakukan pemeriksaan telinga secara rutin oleh dokter atau ahli THT agar dapat mengidentifikasi kondisi saluran telinga dan gendang telinga sedini mungkin dan mendapatkan saran mengenai perawatan telinga dengan tepat seperti: (Haji et al., 2021; Horton et al., 2020)

1. Hindari membersihkan telinga secara berlebihan, karena dapat menyebabkan iritasi pada saluran telinga, infeksi telinga, dan penumpukan kotoran telinga.
2. Jangan memasukan benda asing ke dalam telinga seperti kapas, jepit rambut, tusuk gigi, dan benda kecil lainnya karena dapat merusak gendang telinga, saluran telinga, atau bahkan membuat cedera pada tulang telinga.
3. Hindari penggunaan *ear candle*, karena bahan ini dapat merusak gendang telinga dan saluran telinga, dan tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa bahan ini efektif dalam menghilangkan atau mengeluarkan kotoran telinga yang berlebihan.
4. Segera mencari pertolongan medis jika mengalami nyeri pada telinga, telinga terasa penuh, atau terjadi gangguan pendengaran.

Bab III Kesimpulan

Skrining ini mampu mendeteksi kondisi liang telinga pada 36 perempuan lanjut usia dan didapatkan 22 kondisi yang tidak baik. Edukasi kepada perempuan lanjut usia ini terkait serumen dan gendang telinga memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan telinga secara keseluruhan. Peningkatan kesadaran dan pengetahuan yang tepat kepada para lanjut usia dapat memotivasi mereka untuk mengadopsi kebiasaan baik ini. Kebiasaan baik dan benar dalam membersihkan telinga yang diperlukan untuk menjaga kesehatan telinga

selama kelangsungan hidup mereka.

Daftar Pustaka

- Cheng, K. (2019). Prevention or Treatment of Hunan Ear Pain, Itch or Vertigo (Dizziness) Caused by Cerumen (Earwax) Impaction and Ear Hairs. *7*, 52–55.
- Davis, A., McMahon, C. M., Pichora-Fuller, K. M., Russ, S., Lin, F., Olusanya, B. O., Chadha, S., & Tremblay, K. L. (2016). Aging and Hearing Health: The Life-course Approach. *The Gerontologist*, *56*(Suppl 2), S256–S267. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw033>
- Haji, A., Alharbi, B., Alhazmi, K., Alharthi, B., Kabli, A., & Siddiqui, M. I. (2021). Knowledge, Attitudes, and Practices of Self-ear Cleaning in Makkah Region, Cross-sectional Study. *Saudi Medical Horizons Journal*, *1*(1), 26–33. <https://doi.org/10.54293/smhj.v1i1.19>
- Horton, G. A., Simpson, M. T. W., Beyea, M. M., & Beyea, J. A. (2020). Cerumen Management: An Updated Clinical Review and Evidence-Based Approach for Primary Care Physicians. *Journal of Primary Care & Community Health*, *11*, 2150132720904181. <https://doi.org/10.1177/2150132720904181>
- Khan, N. B., Thaver, S., & Govender, S. M. (2017). Self-ear cleaning practices and the associated risk of ear injuries and ear-related symptoms in a group of university students. *Journal of Public Health in Africa*, *8*(2), 555. <https://doi.org/10.4081/jphia.2017.555>
- 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>
- 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>
- Sevy, J. O., Hohman, M. H., & Singh, A. (2024). Cerumen Impaction Removal. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30277727>
- 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>

Lampiran

1. Foto Kegiatan



Kegiatan Pemeriksaan Fisik Telinga

2. Bukti luaran*

KEGIATAN PEMERIKSAAN KESEHATAN TELINGA SEBAGAI DETEKSI DINI PADA POPULASI WANITA LANJUT USIA

Ernawati Ernawati¹, Yohanes Firmansyah², Farell Christian Gunaidi³, Geoffrey Christian
Lo⁴

¹Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpangara,
e-mail: ernawati@fk.untar.ac.id

²Bagian Ilmu Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpangara,
e-mail: yohanes@fk.untar.ac.id

³Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpangara,
e-mail: farellc@gmail.com

^{4,5}Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpangara,
e-mail: Geoffrey.403220017@stu.untar.ac.id

ABSTRACT

The ear has a natural cleaning mechanism for excessive ear wax. Ear cleaning practices, such as inserting objects into the ear canal like cotton buds, matchsticks, and other objects commonly used to clean the ears, can pose a risk of injury. Earwax, or cerumen, functions to protect the ears from dust and foreign particles. However, excessive accumulation of earwax, especially in elderly people, can impair hearing and increase the risk of infection. As a result, physical examination of the ear is an important early detection method for the elderly. This activity uses the PDCA (Plan-Do-Check-Act) methodology to carry out ear examinations in the elderly group at St. Mary's Church, Francis of Assisi, Jakarta. The physical examination results showed that 7 (19.4%) respondents had an ~~unperforated~~ right eardrum, 2 (5.6%) had a perforated left eardrum, 7 (19.4%) had prop cerumen in their right ear, and 3 (8.3%) had prop cerumen in their left ear. Educating the public about the importance of proper ear cleaning practices is crucial for maintaining overall ear health. This can help prevent injuries and maintain hearing health.

Keywords: Ear Hygiene, Ear Health, Elderly, Prop Cerumen

ABSTRAK

Telinga memiliki mekanisme pembersihan alami terhadap kotoran atau serumen telinga yang berlebihan. Praktik pembersihan telinga, seperti memasukkan benda ke dalam liang telinga seperti cotton bud, batang korek api, dan benda lainnya yang biasa digunakan untuk membersihkan telinga dapat menimbulkan risiko cedera. Kotoran telinga atau serumen berfungsi melindungi telinga dari debu dan partikel asing. Namun, akumulasi kotoran telinga yang berlebihan, terutama pada orang lanjut usia, dapat mengganggu pendengaran dan meningkatkan risiko infeksi. Oleh karena itu, pemeriksaan fisik telinga sebagai deteksi dini sangat penting dilakukan pada lansia. Kegiatan ini menggunakan metodologi PDCA (Plan-Do-Check-Act) untuk melakukan pemeriksaan telinga pada kelompok lanjut usia di Gereja St. Fransiskus Asisi, Jakarta. Pada hasil pemeriksaan fisik diketahui bahwa terdapat 7 (19,4%) responden memiliki gendang telinga kanan yang tidak dapat dilihat, 2 (5,6%) responden memiliki gendang telinga kiri yang perforasi, 7 (19,4%) responden mengalami serumen prop pada telinga kanan serta 3 (8,3%) responden mengalami serumen prop pada telinga kiri. Edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya praktik pembersihan telinga dengan tepat sangat penting untuk kesehatan telinga secara keseluruhan. Hal ini dapat membantu mencegah cedera dan menjaga kesehatan pendengaran.

Kata Kunci: Kebersihan Telinga, Kesehatan Telinga, Lansia, Serumen Prop

Ketentuan umum penulisan laporan:

1. Ditulis menggunakan jenis huruf Times New Roman, ukuran 12, dan spasi 1,5.
2. Laporan akhir ditulis paling sedikit 1 (satu) halaman (tidak termasuk lampiran).
3. Laporan akhir dikirimkan melalui alamat email: 100pkmsekolah@untar.ac.id dengan subyek email: **No. SPK-Laporan Akhir-Nama Dosen Pelaksana**
Contoh: **001-Laporan Akhir-Untarian Senior**



Jakarta, 3 Juni 2024

No : 102A-LOA-SerinaVIII/Untar/VI/2024
Perihal : Penerimaan Artikel
Lampiran : Hasil *Review* dan Form Registrasi

Yth. Bapak/ Ibu **Ernawati Ernawati** , **Yohanes Firmansyah** , **Farell Christian Gunaidi** ,
Geoffrey Christian
Universitas Tarumanagara

Dengan hormat,

Bersama ini kami informasikan bahwa artikel Bapak/Ibu dengan judul: **"KEGIATAN PEMERIKSAAN KESEHATAN TELINGA SEBAGAI DETEKSI DINI PADA POPULASI LANJUT USIA"** dengan ID Artikel: **102A**

Dinyatakan: **diterima di Jurnal dengan Revisi**

Berdasarkan hasil penilaian komite ilmiah, artikel Bapak/Ibu direkomendasikan untuk dipublikasikan ke **JURNAL SERINA ABDIMAS (JSA)**. Revisi artikel diunggah langsung ke **serina@untar.ac.id** dengan subjek email dan nama file NO.ID - REVISI - NAMA LENGKAP PENULIS PERTAMA paling lambat tanggal 06 Juni 2024.

Berikut kami lampirkan hasil *review* dari Komite Ilmiah beserta dengan form registrasi. Kami mohon kiranya Bapak/Ibu dapat segera melakukan **registrasi paling lambat tanggal 07 Juni 2024**.

Selanjutnya kami mengundang Bapak/Ibu hadir dan berpartisipasi untuk mempresentasikan artikel dalam acara Serina Untar VIII 2024 pada tanggal 19 Juni 2024 yang dilaksanakan secara daring. Atas keikutsertaan dan perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Ketua Panitia Serina Untar VIII 2024

Dr. Ade Adhari, S.H., M.H.

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

KEGIATAN PEMERIKSAAN KESEHATAN TELINGA SEBAGAI DETEKSI DINI PADA POPULASI WANITA LANJUT USIA

Ernawati Ernawati^{1*}, Yohanes Firmansyah², Farell Christian Gunaidi³, Geoffrey Christian Lo⁴

¹Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
e-mail: ernawati@fk.untar.ac.id

²Bagian Ilmu Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
e-mail: yohanes@fk.untar.ac.id

³Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
e-mail: farellcg@gmail.com

^{4,5,6}Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
e-mail: Geoffrey.405220017@stu.untar.ac.id

ABSTRACT

The ear has a natural cleaning mechanism for excessive ear wax. Ear cleaning practices, such as inserting objects into the ear canal like cotton buds, matchsticks, and other objects commonly used to clean the ears, can pose a risk of injury. Earwax, or cerumen, functions to protect the ears from dust and foreign particles. However, excessive accumulation of earwax, especially in elderly people, can impair hearing and increase the risk of infection. As a result, physical examination of the ear is an important early detection method for the elderly. This activity uses the PDCA (Plan-Do-Check-Act) methodology to carry out ear examinations in the elderly group at St. Mary's Church, Francis of Assisi, Jakarta. The physical examination results showed that 7 (19.4%) respondents had an unassessable right eardrum, 2 (5.6%) had a perforated left eardrum, 7 (19.4%) had prop cerumen in their right ear, and 3 (8.3%) had prop cerumen in their left ear. Educating the public about the importance of proper ear cleaning practices is crucial for maintaining overall ear health. This can help prevent injuries and maintain hearing health.

Keywords: Ear Hygiene, Ear Health, Elderly, Prop Cerumen

ABSTRAK

Telinga memiliki mekanisme pembersihan alami terhadap kotoran atau serumen telinga yang berlebihan. Praktik pembersihan telinga, seperti memasukkan benda ke dalam liang telinga seperti cotton bud, batang korek api, dan benda lainnya yang biasa digunakan untuk membersihkan telinga dapat menimbulkan risiko cedera. Kotoran telinga atau serumen berfungsi melindungi telinga dari debu dan partikel asing. Namun, akumulasi kotoran telinga yang berlebihan, terutama pada orang lanjut usia, dapat mengganggu pendengaran dan meningkatkan risiko infeksi. Oleh karena itu, pemeriksaan fisik telinga sebagai deteksi dini sangat penting dilakukan pada lansia. Kegiatan ini menggunakan metodologi PDCA (Plan-Do-Check-Act) untuk melakukan pemeriksaan telinga pada kelompok lanjut usia di Gereja St. Fransiskus Asisi, Jakarta. Pada hasil pemeriksaan fisik diketahui bahwa terdapat 7 (19,4%) responden memiliki gendang telinga kanan yang tidak dapat dinilai, 2 (5,6%) responden memiliki gendang telinga kiri yang perforasi, 7 (19,4%) responden mengalami serumen prop pada telinga kanan serta 3 (8,3%) responden mengalami serumen prop pada telinga kiri. Edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya praktik pembersihan telinga dengan tepat sangat penting untuk kesehatan telinga secara keseluruhan. Hal ini dapat membantu mencegah cedera dan menjaga kesehatan pendengaran.

Kata Kunci: Kebersihan Telinga, Kesehatan Telinga, Lansia, Serumen Prop

PENDAHULUAN

Membersihkan telinga sendiri adalah praktik memasukkan suatu benda ke dalam liang telinga dengan tujuan membersihkan bagian dalam telinga. Namun, praktik ini berpotensi membahayakan integritas mekanisme pembersihan alami telinga, dan menimbulkan risiko

cedera. Serumen secara fisiologis berguna untuk melindungi telinga dari debu dan benda asing. Telinga memiliki mekanisme pembersihan yang fisiologis dan alami, sehingga praktik memasukkan benda ke dalam liang telinga untuk membersihkannya tidak perlu dan mungkin berbahaya. Benda-benda yang umum dimasukkan ke dalam liang telinga antara lain cotton bud, batang korek api, ranting pohon, ujung handuk, ujung pulpen atau penutupnya, serta jari tangan. Komplikasi yang paling sering akibat pembersihan telinga sendiri adalah ujung cotton bud yang tertahan serta ujung korek api yang tersangkut di telinga. Selain itu, juga dapat terjadi perforasi gendang telinga dan otitis eksterna. Memasukkan benda-benda tersebut ke dalam telinga dapat mengganggu pH normal, fungsi dan struktur anatominya (perforasi). (Khan et al., 2017; Lukolo et al., 2021)

Gangguan pendengaran sangat umum terjadi pada usia lanjut, mempengaruhi 25% hingga 35% orang lanjut usia, dan hal ini meningkat seiring bertambahnya usia. Gangguan pendengaran ringan mungkin dapat tidak terdeteksi. Salah satu penyebab paling umum dari gangguan pendengaran di usia lanjut adalah impaksi serumen. Serumen yang berlebihan dapat menekan gendang telinga dan/atau menyumbat saluran pendengaran eksternal dan mengganggu pendengaran. (Cheng, 2019)

Serumen terbentuk ketika sekresi kelenjar dari dua pertiga bagian luar saluran telinga bercampur dengan epitel skuamosa yang terkelupas. Biasanya, serumen dihilangkan atau dikeluarkan melalui mekanisme pembersihan sendiri, yang menyebabkannya bermigrasi keluar dari saluran telinga yang dibantu oleh gerakan rahang. Meskipun seringkali tidak berbahaya, penyumbatan saluran telinga oleh serumen dapat menyebabkan sejumlah gejala seperti rasa gatal, rasa ada air di telinga, rasa perih, dan telinga tersumbat atau gangguan pendengaran. Kotoran telinga terdiri dari glikopeptida, lipid, asam hialuronat, asam sialat, enzim lisosom, dan imunoglobulin. Kotoran telinga memiliki fungsi pelindung dengan menjaga lingkungan tetap asam pada saluran pendengaran. Selain itu, kotoran telinga juga memiliki sifat antibakteri dan antijamur. (Khan et al., 2017; Sevy et al., 2024)

Kurangnya kesadaran tentang risiko yang terkait dengan pembersihan telinga sendiri dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera telinga serta terganggunya fungsi kotoran di dalam telinga. Hal ini dilakukan karena terdapat rasa gatal, untuk mengurangi rasa sakit, meningkatkan pendengaran, menenangkan dan untuk daya tarik kosmetik. Cedera dan gejala yang berkaitan dengan praktik pembersihan telinga sendiri sebagian besar dapat dicegah dengan meningkatkan pemahaman tentang cara merawat telinga dengan tepat dan bahaya membersihkan telinga sendiri. (Davis et al., 2016)

METODE PENELITIAN

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. Identifikasi tujuan kegiatan: melaksanakan pemeriksaan fisik telinga dalam rangka deteksi dini.
 - B. Menentukan jadwal, tempat, dan sumber daya yang diperlukan seperti kamera otoskopi dan laptop.
 - C. Mempersiapkan tim medis yang terdiri dari mahasiswa dan dosen.
2. Implementasi (Do)
 - A. Melakukan pemeriksaan fisik telinga sesuai prosedur yang tepat dan secara hati-hati.
 - B. Menjaga kebersihan alat setelah digunakan.
3. Pemeriksaan (Check)
 - A. Menganalisa dan mengevaluasi hasil pemeriksaan fisik telinga.

- B. Mengidentifikasi peserta yang memiliki hasil pemeriksaan telinga yang tidak normal.
4. Tindakan (Act)
- A. Memberikan tindak lanjut berupa konseling atau nasihat medis mengenai hasil pemeriksaan fisik telinga yang terdapat kelainan.
- B. Memberikan edukasi mengenai tata cara menjaga kesehatan telinga dengan tepat.

HASIL

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan di Fransiskus Asisi, Jakarta yang mengikutsertakan 36 wanita lanjut usia. Gambar 1 menggambarkan rangkaian kegiatan pemeriksaan fisik telinga, Gambar 2 menunjukkan hasil pemeriksaan fisik telinga, dan tabel 1 menjelaskan karakteristik dasar responden.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pemeriksaan Fisik Telinga



Gambar 2. Hasil Pemeriksaan Fisik Telinga

Tabel 1. Karakteristik Dasar Responden

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Med (Min – Max)
Usia (tahun)		72,06 (6,69)	72,5 (55 – 87)
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	-		
• Perempuan	36 (100%)		
Membran Timpani Kanan			
• Intak	29 (80,6%)		

• Perforasi	-
• Tidak dapat dinilai	7 (19,4%)
Membran Timpani Kiri	
• Intak	31 (86,1%)
• Perforasi	2 (5,6%)
• Tidak dapat dinilai	3 (8,3%)
Saluran Telinga Kanan	
• Serumen Negatif	29 (80,6%)
• Serumen Positif	-
• Serumen Prop	7 (19,4%)
Saluran Telinga Kiri	
• Serumen Negatif	33 (91,7%)
• Serumen Positif	-
• Serumen Prop	3 (8,3%)

Telinga berfungsi sebagai indra pendengaran dan sistem keseimbangan tubuh sehingga terdapat dua komponen yang perlu diperhatikan dalam menjaga kesehatan telinga, yaitu serumen atau kotoran telinga dan gendang telinga. (Tan et al., 2023)

Serumen atau kotoran telinga adalah kombinasi dari sekresi kelenjar dan sel epitel deskuamasi yang berfungsi untuk membersihkan, melindungi, dan melumasi saluran telinga. Serumen biasanya dikeluarkan dari saluran telinga secara spontan melalui mekanisme pembersihan sendiri yang dibantu oleh gerakan rahang. Penumpukan serumen yang berlebihan dapat menimbulkan gejala seperti rasa penuh di telinga, gatal, nyeri, tinitus, serta gangguan sistem pendengaran dan keseimbangan. (Oliveira et al., 2023; Tenty et al., 2023)

Penting dilakukan pemeriksaan telinga secara rutin oleh dokter atau ahli THT agar dapat mengidentifikasi kondisi saluran telinga dan gendang telinga sedini mungkin dan mendapatkan saran mengenai perawatan telinga dengan tepat seperti: (Haji et al., 2021; Horton et al., 2020)

1. Hindari membersihkan telinga secara berlebihan, karena dapat menyebabkan iritasi pada saluran telinga, infeksi telinga, dan penumpukan kotoran telinga.
2. Jangan memasukkan benda asing ke dalam telinga seperti kapas, jepit rambut, tusuk gigi, dan benda kecil lainnya karena dapat merusak gendang telinga, saluran telinga, atau bahkan membuat cedera pada tulang telinga.
3. Hindari penggunaan ear candle, karena bahan ini dapat merusak gendang telinga dan saluran telinga, dan tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa bahan ini efektif dalam menghilangkan atau mengeluarkan kotoran telinga yang berlebihan.
4. Segera mencari pertolongan medis jika mengalami nyeri pada telinga, telinga terasa penuh, atau terjadi gangguan pendengaran.

KESIMPULAN

Edukasi kepada masyarakat terkait serumen dan gendang telinga memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan telinga secara keseluruhan. Dengan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan yang tepat, masyarakat dapat mengadopsi kebiasaan yang baik yang diperlukan untuk menjaga kesehatan telinga selama kelangsungan hidup masyarakat.

REFERENSI

- Cheng, K. (2019). *Prevention or Treatment of Human Ear Pain, Itch or Vertigo (Dizziness) Caused by Cerumen (Earwax) Impaction and Ear Hairs*. 7, 52–55.
- Davis, A., McMahon, C. M., Pichora-Fuller, K. M., Russ, S., Lin, F., Olusanya, B. O., Chadha, S., & Tremblay, K. L. (2016). Aging and Hearing Health: The Life-course Approach. *The*

- Gerontologist*, 56(Suppl 2), S256–S267. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw033>
- Haji, A., Alharbi, B., Alhazmi, K., Alharthi, B., Kabli, A., & Siddiqui, M. I. (2021). Knowledge, Attitudes, and Practices of Self-ear Cleaning in Makkah Region, Cross-sectional Study. *Saudi Medical Horizons Journal*, 1(1), 26–33. <https://doi.org/10.54293/smhj.v1i1.19>
- Horton, G. A., Simpson, M. T. W., Beyea, M. M., & Beyea, J. A. (2020). Cerumen Management: An Updated Clinical Review and Evidence-Based Approach for Primary Care Physicians. *Journal of Primary Care & Community Health*, 11, 2150132720904181. <https://doi.org/10.1177/2150132720904181>
- Khan, N. B., Thaver, S., & Govender, S. M. (2017). Self-ear cleaning practices and the associated risk of ear injuries and ear-related symptoms in a group of university students. *Journal of Public Health in Africa*, 8(2), 555. <https://doi.org/10.4081/jphia.2017.555>
- 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>
- 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>
- Sevy, J. O., Hohman, M. H., & Singh, A. (2024). Cerumen Impaction Removal. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30277727>
- 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>

Kode Artikel : 102A
Judul : KEGIATAN PEMERIKSAAN KESEHATAN TELINGA SEBAGAI DETEKSI DINI PADA POPULASI LANJUT USIA

	Aspek Penilaian	Uraian Penilaian
1	Judul: singkat, jelas menggambarkan isi artikel	Tambahkan “pada wanita” karena responden Anda hanya pada wanita.
2	Abstrak (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris) berisi: latar belakang permasalahan, metode, solusi, hasil.	
3	Pendahuluan: berisi analisis situasi, permasalahan dan solusi mitra.	
4	Metode Pelaksanaan PKM : Apakah metode pelaksanaan PKM dijelaskan dengan lengkap ?	Jelaskan mengapa responden hanya wanita. Kelihatannya penulis membagi subyek dengan penelitian handgrip strength yang hanya menggunakan responden laki-laki. Penelitian seperti ini kurang baik karena jenis kelamin dibatasi.
5	Hasil dan pembahasan : Hasil disampaikan dengan jelas, dalam urutan yang logis dan efektif. dilengkapi dengan dokumentasi pelaksanaan PKM (dicantumkan sumber yg jelas). Pembahasan dari hasil pelaksanaan PKM harus dijelaskan.	Tabel 1: tidak perlu menampilkan mean dan median sekaligus. Bila distribusi data normal, hanya tampilkan mean. Bila tidak normal, hanya tampilkan median.
6	Kesimpulan : Apakah kesimpulan sudah menjawab permasalahan dan menjelaskan bagaimana PKM memberikan kontribusi.	Tidak membahas temuan penelitian. Kesimpulan menyimpulkan hasil penelitian, bukan mengkaji tinjauan pustaka.
7	Referensi : 10 tahun terakhir, menggunakan APA Style, semua referensi sudah disitasi dalam makalah.	Sudah baik
8	Penggunaan Bahasa telah sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)	Sudah baik
9	Rekomendasi Reviewer (Pilih salah satu)	Jurnal Terakreditasi/ Jurnal Belum Terakreditasi

Berdasarkan hasil penilaian terhadap berbagai aspek penilaian sebagaimana diuraikan diatas, *reviewer* memutuskan bahwa artikel:

1. Diterima Tanpa Perbaikan
2. **Diterima dengan Perbaikan Minor**
3. Diterima dengan Perbaikan Mayor
4. Ditolak

Hasil penilaian *reviewer* sebagaimana tersebut bersifat final, mengikat dan tidak dapat diganggu gugat.