



PEMERIKSAAN KESEHATAN TELINGA PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL LANJUT USIA MANDALIKA MATARAM

Ear Health Examination In The Elderly At Mandalika Mataram Elderly Social Original

Eka Arie Yuliyani^{1*}, Hamsu Kadriyan¹, Didit Yudhanto¹, Gusti Ayu Trisna Aryani², Mochammad Alfian Sulaksana², Made Ratna Dewi³, I Gede Wiranugraha³

¹Bagian THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, ²Bagian THT-KL RSUD Provinsi NTB, ³Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

Jl. Pendidikan Nomor 37, Kota Mataram 83125, Nusa Tenggara Barat

*Alamat korespondensi: yuliyani.eka@gmail.com

(Tanggal Submission: 1 Mei 2022, Tanggal Accepted : 6 Juni 2022)



Kata Kunci :

Gangguan dengar, Lansia, Kesehatan telinga, Pengabdian, Pemeriksaan THT

Abstrak :

Kesehatan telinga merupakan suatu kondisi yang sangat mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Pendengaran menjadi sangat penting terutama dalam komunikasi, sehingga menjaga kesehatan dan kebersihan telinga wajib dilakukan. Pada lansia, organ pendengaran mengalami penurunan fungsi karena degenerasi sel-sel sensori. Selain penumpukan kotoran di telinga, proses degenerasi ini dapat mempengaruhi kemampuan mendengar bagi lansia sehingga dapat mengganggu komunikasi dengan orang sekitar. Tujuan dilakukan kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pelayanan kesehatan telinga kepada lansia di Panti Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram sehingga dapat membantu para lansia dalam hal menjaga kebersihan telinga dan melakukan tes pendengaran dengan audiometri. Kegiatan pengabdian ini dilakukan satu hari dan dihadiri oleh 30 orang lansia, dimana pada kegiatan tersebut dilakukan pembersihan telinga kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan kondisi telinga serta tes pendengaran pada lansia di Panti Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram yang dilakukan oleh tim pengabdian. Para peserta sangat antusias mengikuti kegiatan pengabdian ini. Berdasarkan data yang dikumpulkan, terdapat 3 orang peserta yang mengalami penurunan pendengaran derajat sedang berat, 3 orang dengan otitis media supuratif kronis, dan 15 orang dengan serumen baik pada satu telinga maupun kedua telinga dan yang lainnya dalam kondisi baik. Hasil ini menggambarkan perlunya dilakukan kegiatan skrining pendengaran, pelayanan kesehatan THT serta edukasi untuk tetap menjaga kebersihan telinga guna meningkatkan kualitas hidup para lansia.

Key word :

Hearing loss, Elderly, Ear

Abstract :

Ear health is a condition that greatly affects a person's quality of life. Hearing is very important, especially in communication, so maintaining ear health and

health,
Service, ENT
examination

hygiene is mandatory. In the elderly, the organ of hearing has decreased function due to degeneration of sensory cells. In addition to the accumulation of wax in the ears, this degeneration process can affect the ability to hear for the elderly so that it can interfere with communication with people around them. The purpose of this service activity is to provide ear health services to the elderly at the Mandalika Mataram Elderly Social Institution so that it can help the elderly in terms of maintaining ear cleanliness and conducting hearing tests with audiometry. This service activity was carried out one day and was attended by 30 elderly people, where the activity was carried out by cleaning the ears and then continuing with an examination of the condition of the ears and hearing tests for the elderly at the Mandalika Mataram Social Institution for the Elderly conducted by the service team. The participants were very enthusiastic about participating in this service activity. Based on the data collected, there were 3 participants who experienced moderate to severe hearing loss, 3 people with chronic suppurative otitis media, and 15 people with cerumen in one ear or both ears and the other was in good condition. These results illustrate the need for hearing screening activities, ENT health services and education to maintain ear hygiene in order to improve the quality of life of the elderly.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Yuliyani, E. A., Kadriyan, H., Yudhanto, D., Aryani, G. A. T., Sulaksana, M. A., Dewi, M.R., Wiranugraha, I. G. (2022). Pemeriksaan Kesehatan Telinga Pada Lansia Di Pantai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 534-542. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i2.586>

PENDAHULUAN

Menjaga kebersihan dan kesehatan telinga sangatlah penting untuk dilakukan karena dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang, terutama dalam hal ini adalah kemampuan mendengar. Seringkali kesehatan telinga ini diabaikan dan seseorang tidak menyadari telah mengalami gangguan pendengaran, hingga penderita merasakan keluhan yang bermakna terhadap kualitas pendengarannya. Nyatanya, gangguan pendengaran dapat menimbulkan hambatan dalam hal berkomunikasi dan beberapa kasus dapat menyebabkan kecemasan, depresi bahkan gangguan interaksi sosial (Phan *et al.*, 2016). Tindakan skrining pendengaran perlu dilakukan terhadap seseorang untuk menilai adanya penurunan fungsi pendengaran termasuk pada usia lanjut (Astari, 2014).

Pada usia lanjut, terdapat penurunan fungsi dari segi fisik dan sistem indera yang sangat berpengaruh pada kualitas hidup dan keterbatasan dalam melakukan banyak hal. Gangguan pendengaran adalah salah satunya. Kondisi ini sangat umum terjadi pada kelompok usia lanjut. Selain karena penurunan fungsi secara fisiologis, terdapat beberapa faktor yang juga dapat mempengaruhi fungsi pendengaran yaitu faktor kebersihan telinga seperti sumbatan serumen atau kotoran pada liang telinga, infeksi pada telinga tengah yang berujung pada pecahnya gendang telinga atau membran timpani serta konsumsi obat-obatan yang bersifat ototoksik (Liang *et al.*, 2018). Telinga berdenging (tintitus) juga sering menjadi keluhan yang cukup mengganggu, yaitu adanya bunyi dengan sumber yang tidak diketahui dan akan terdengar lebih keras pada saat suasana hening (Kadriyan, 2019).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) saat ini memperkirakan sekitar 360 juta orang (5,3%) di seluruh dunia mengalami gangguan pendengaran, diantaranya yaitu 328 juta (91%) merupakan orang dewasa dan 32 juta (9%) adalah anak-anak (Istiqomah & Mukhlis, 2019). Prevalensi gangguan pendengaran di Indonesia menurut data Rikesdas 2013 adalah sebesar 2,6%. Menurut (Amieva *et al.*, 2015). penduduk usia lanjut pada rentang usia 65-85 tahun yang mengalami gangguan



pendengaran adalah sebanyak 30 %. Angka tertinggi adanya gangguan pendengaran ditemukan pada kelompok usia ≥ 75 tahun yaitu sebesar 36,6%, kemudian diikuti sebesar 17,1% pada kelompok usia 65-74 tahun, sebesar 5,7% kelompok usia 55-64 tahun dan sebesar 6,1% pada kelompok usia > 55 tahun (Kementrian, 2013).

Di Indonesia, jumlah penduduk usia lanjut dari waktu ke waktu mengalami peningkatan. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.13 tahun 1998, yang dikatakan sebagai usia lanjut adalah seseorang yang memiliki usia lebih dari 60 tahun (Wimpy *et al.*, 2021). Pada usia ini, seseorang dapat mengalami penurunan fungsi pendengaran yang disebut dengan Presbikusis. Penurunan pendengaran pada kondisi ini bersifat perlahan, mengenai kedua telinga dan termasuk jenis gangguan dengar sensorineural. Umumnya dialami oleh seseorang pada usia 65 tahun. Menurut Dina, 2013 seperti yang dikutip oleh Wimpy *et al.*, 2021 bahwa gangguan dengar presbikusis ini dapat dialami seseorang pada usia < 65 tahun jika memiliki faktor predisposisi berupa penyakit kardiovaskular.

Penurunan fungsi pendengaran ini merupakan salah satu masalah yang harus dihadapi oleh para lansia, dimana kondisi ini akan menyebabkan adanya hambatan dan keterbatasan dalam melakukan aktifitas harian, mobilitas dan juga ketergantungan pada bantuan medis (Istiqomah & Mukhlis, 2019). Adanya keterbatasan inilah yang membuat para lansia cenderung menarik diri dari lingkungan sosial karena hambatan terutama dalam hal komunikasi baik dengan teman ataupun dengan anggota keluarga (Wibowo *et al.*, 2010).

Berdasarkan beberapa penelitian juga mendapatkan data bahwa gangguan pendengaran pada usia lanjut juga sangat berpengaruh pada perkembangan kognitif dan dikatakan sebagai faktor independen terjadinya demensia (Lin *et al.*, 2013). Mekanisme ini dapat dijelaskan melalui salah satu teori yang menerangkan bahwa pada usia lanjut terjadi atrofi atau berkurangnya sel sensori di telinga dalam yang berakibat pada penurunan pendengaran karena kemampuan menangkap suara menjadi terganggu. Hal inilah yang selanjutnya mempengaruhi persepsi dalam berbicara dan berakibat kepada kemampuan seseorang untuk menyimpan memori yang berasal dari kemampuan mendengar atau *auditorik*. Kondisi ini akan membuat para usia lanjut menjadi stress dan mungkin akan berpengaruh pada semakin beratnya gangguan fungsi kognitifnya (Asyari *et al.*, 2020).

Dari segi kebersihan telinga, adanya penumpukan serumen atau kotoran di dalam liang telinga juga memiliki kontribusi terjadinya penurunan pendengaran yang bersifat sementara. Gangguan pendengaran jenis ini disebut dengan gangguan pendengaran konduksi. Adanya kandungan keratin yang tinggi pada serumen serta kekakuan silia pada telinga, menyebabkan mudahnya terjadi obstruksi atau hambatan yang dapat menghalangi hantaran suara ke dalam telinga. Berdasarkan alasan itulah dirasakan perlu untuk melakukan kegiatan pengabdian bagi para usia lanjut yaitu dengan memberikan pelayanan kesehatan serta edukasi tentang pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan telinga, sehingga diharapkan adanya usaha perorangan dari para lansia dalam rangka pencegahan penyakit pada telinga dan menjaga kebersihan serta kesehatan telinga, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas hidup para lansia.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam waktu satu hari yang bertempat di Panti Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram dan dilakukan oleh tim pengabdian yang terdiri dari Dokter Spesialis Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher yang terhimpun dalam PERHATI-KL Cab. NTB serta Dokter Muda Fakultas Kedokteran Universitas Mataram. Pengabdian ini diselenggarakan bertepatan dengan diperingatinya hari Pendengaran Sedunia. Pada kegiatan pengabdian ini dilakukan pengukuran tanda vital, pemeriksaan Telinga, hidung dan tenggorok yang dilanjutkan dengan pembersihan daerah telinga

serta pemeriksaan pendengaran dengan menggunakan alat audiometri. Pengukuran tanda vital dilakukan dengan menggunakan instrument tensi meter yang diletakkan pada salah satu lengan setiap peserta untuk mengukur tekanan darah, thermometer untuk mengukur suhu pada daerah axila (ketiak), dan pengukuran denyut nadi. Pemeriksaan telinga dilakukan dengan menggunakan alat yaitu otoskop untuk mengetahui kondisi liang telinga dan membran timpani atau gendang telinga pada kedua telinga. Pemeriksaan hidung dilakukan dengan menggunakan spekulum hidung untuk mengetahui kondisi di dalam rongga hidung kanan dan kiri serta spatula lidah untuk memeriksa kondisi rongga mulut, gigi geligi dan tenggorok para peserta. Pembersihan liang telinga yang kotor dilakukan menggunakan aplikator sebagai pelilit kapas untuk memudahkan pengaplikasian pada liang telinga. Selain itu dapat pula dilakukan pembersihan kotoran telinga dengan metode irigasi menggunakan air hangat.

Pemeriksaan fungsi pendengaran menggunakan alat audiometri dilakukan kepada para peserta pengabdian yang mengalami gangguan dengar dan cukup mengganggu komunikasi serta aktivitas keseharian. Hasil pemeriksaan tersebut kemudian dapat dijadikan sebagai acuan untuk segera memperoleh terapi rehabilitatif berupa penggunaan alat bantu dengar yang sesuai dengan kebutuhan. Para peserta yang membutuhkan pengobatan pun akan diberikan terapi medikamentosa atau obat oleh tim pengabdian sesuai dengan hasil pemeriksaan.

Kemudian dilakukan pula edukasi kepada para lansia dalam hal ini adalah peserta pengabdian tentang bagaimana cara menjaga kesehatan telinga yang baik dan benar melalui metode ceramah dan diskusi. Para petugas di panti pun diberikan edukasi mengenai hal ini agar dapat membantu para lansia untuk merawat dan menjaga kesehatannya sendiri. Edukasi oleh Dokter THT kepada setiap peserta ini diberikan atau dilakukan pada sesi akhir pemeriksaan THT secara perorangan. Edukasi ini meliputi pengetahuan mengenai hal yang harus dilakukan ataupun tidak boleh dilakukan terkait dengan kebersihan telinga. Diantaranya yaitu menghentikan kebiasaan mengorek telinga dengan keras menggunakan *cotton bud*, menjaga agar liang telinga tetap dalam kondisi kering dengan menutupnya menggunakan kapas setiap mandi/keramas, menghindari penggunaan tetes telinga yang tidak sesuai petunjuk Dokter, dan segera memeriksakan diri ke Dokter THT jika ada keluhan terkait telinga, hidung maupun tenggorok.

Hasil dari pemeriksaan yang dilakukan oleh tim pengabdian kemudian di catat dan dilaporkan dalam bentuk narasi, serta dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kondisi kesehatan telinga para lansia guna melakukan kegiatan pengabdian selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta dalam kegiatan pengabdian adalah para lansia di Panti Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram yang berjumlah 30 orang dan rata-rata berusia lebih dari 65 tahun. Kegiatan dilakukan dalam suatu aula terbuka dengan tetap memperhatikan prokes covid-19. Para tim pengabdian yang terdiri dari Dokter Spesialis yang terhimpun dalam PERHATI-KL Cab. NTB dan Dokter Muda, melakukan pengukuran tanda vital para peserta dilanjutkan dengan pemeriksaan telinga, hidung dan tenggorok serta pembersihan telinga yang kotor. Berdasarkan hasil pemeriksaan tanda vital yang dilakukan kepada peserta didapatkan dengan hasil dalam batas normal untuk pengukuran tekanan darah, nadi dan suhu. Selain itu dilakukan pula pemeriksaan pendengaran dengan audiometri dan pemberian terapi medikamentosa.

Para peserta pengabdian sangat antusias mengikuti kegiatan. Berdasarkan hasil pencatatan pada kegiatan pengabdian ini didapatkan data sebanyak 3 orang peserta pengabdian yang mengalami penurunan pendengaran derajat sedang berat yang diketahui melalui pemeriksaan audiometri. Selain

itu didapatkan 3 orang dengan otitis media supuratif kronis, dan 15 orang dengan serumen baik pada satu telinga maupun kedua telinga dan yang lainnya dalam kondisi baik. Hasil ini menggambarkan kondisi kesehatan telinga para lansia, dimana penumpukan kotoran atau serumen di liang telinga masih menjadi masalah kesehatan yang berakibat pada penurunan pendengaran para lansia disamping adanya penurunan fungsi pendengaran secara fisiologis. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Liang *et al.*, 2018) yang mendapatkan data bahwa status kesehatan telinga yang kurang baik terdapat pada kelompok usia balita, anak dan manula. Pada kelompok usia manula, penurunan status kesehatan telinga terjadi karena proses penuaan atau degeneratif.



Gambar 1. Dokter Muda melakukan pemeriksaan tanda vital peserta pengabdian (kiri) dan Dokter Spesialis THT-KL melakukan anamnesis didampingi oleh petugas Pantu (kanan)

Menjadi tua adalah suatu proses alamiah yang terjadi dalam kehidupan manusia. Memasuki usia lanjut maka seseorang akan mengalami beberapa kemunduran baik dari segi fisik maupun indera termasuk dalam hal ini adalah pendengaran. Pendengaran yang baik sangat diperlukan untuk berkomunikasi kepada orang sekitar, termasuk keluarga dan dunia luar melalui televisi atau radio dan telepon pada kondisi setelah pensiun (Zhang *et al.*, 2013). Adanya gangguan pendengaran dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang dan juga dapat menyebabkan keterbatasan terutama dalam hal komunikasi. Hambatan ini berakibat pada kecenderungan untuk menarik diri dari lingkungan sosial, keterbatasan dalam aktivitas, hingga depresi (Astari, 2014).

Kualitas hidup sendiri secara umum didefinisikan pada persepsi individu terhadap kehidupan mereka dalam hubungannya dengan tujuan hidup, harapan, standar, dan fokus hidup dimana didalamnya tercakup beberapa aspek kehidupannya yaitu aspek fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan (Mabsusah, 2016). Berdasarkan aspek kesehatan fisik yaitu terdiri dari aktivitas harian, ketergantungan pada bantuan medis, kebutuhan istirahat, penyakit, mobilitas, dan kapasitas pekerjaan. Aspek kesehatan psikologis yaitu perasaan positif atau negatif, penampilan dan gambaran jasmani, mengingat, dan kepercayaan individu. Dari aspek hubungan sosial yaitu dukungan sosial dan hubungan pribadi. Kondisi lingkungan yaitu lingkungan rumah, kebebasan, aktivitas di lingkungan, kesehatan dan kepedulian sosial (Supraba, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Widodo dan Aniroh (2013) bahwa kurangnya interaksi sosial dapat memicu kondisi depresi pada usia lanjut (Fitriyadewi & L M Karisma, 2016). Adanya interaksi sosial yang baik maka para lansia dapat memiliki banyak teman atau relasi dan memiliki aktivitas untuk mengisi waktu luang, sehingga merasa lebih berguna dan kepuasan hidup semakin tinggi. Perasaan terisolasi ini pun dapat menimbulkan rasa curiga dan tidak percaya serta memunculkan kondisi paranoia (Muntasirin, 2019).

Pada usia lanjut, gangguan pendengaran yang dialami disebabkan karena proses degeneratif. Prevalensi tuli sensorineural pada usia lanjut (*presbikusis*) secara global adalah bervariasi dan diperkirakan terjadi pada 30-45% orang dengan usia di atas 65 tahun (Asyari, 2020). Keluhannya dapat berupa terjadinya penurunan pendengaran yang bersifat perlahan dan progresif serta terjadi pada kedua telinga dengan jenis gangguan dengar bersifat sensorineural. Terdapat empat klasifikasi gangguan dengar pada usia lanjut atau *presbikusis* menurut Schuknecht, dkk yaitu: Sensorik dimana terjadi atrofi organ Corti, jumlah sel-sel rambut dan sel-sel penunjang berkurang dan lesi terbatas pada koklea; Neural dimana sel-sel neuron pada koklea dan jaras auditorik berkurang; pada jenis Metabolik (*Strial Presbyscusis*) akan terjadi atrofi stria vaskularis, potensial mikrofonik menurun, serta fungsi sel dan keseimbangan bio-kimia/bioelektrik koklea berkurang; yang terakhir adalah jenis Mekanik (*Cochlear Presbyscusis*) dimana terjadi perubahan gerakan mekanik duktus koklearis, adanya atrofi ligamentum spiralis, dan membran basilaris lebih kaku (Istiqomah & Mukhlis, 2019). Gejala dan keluhan inipun dialami oleh para lansia di Panti pada kegiatan pengabdian dan untuk keluhan gangguan dengar yang cukup mengganggu dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan audiometri serta disarankan untuk menggunakan alat bantu dengar.



Gambar 2. Dokter Spesialis THT-KL melakukan Tes Audiometri dan Pemeriksaan Fisik Telinga

Melakukan skrining pendengaran pada usia lanjut perlu dilakukan untuk membantu mengetahui kondisi pendengarannya. Tindakan ini dilakukan dengan menggunakan instrument pemeriksaan. Untuk melakukan pemeriksaan telinga bagian luar dan tengah, saat ini telah dikembangkan suatu alat pemeriksaan yang ramah lingkungan sehingga memudahkan para dokter terutama dokter umum untuk menegakkan diagnosis (H. I. G. P. S. Kadriyan et al., 2021). Melalui kegiatan skrining tersebut maka para lansia dapat segera diberikan terapi yang bersifat rehabilitasi jika terdapat gangguan dengar yang cukup mengganggu. Pemasangan alat bantu dengar sesuai dengan kebutuhan lansia merupakan upaya rehabilitasi yang dapat dilakukan, untuk membantu memperkeras bunyi yang ada disekitar pengguna Yudhanto *et al.*, 2020. Hal ini dimaksudkan agar para lanjut usia dapat kembali bersosialisasi dengan orang sekitar dan melakukan aktivitas hariannya dengan baik. Dengan demikian akan tercapai peningkatan kualitas hidup pada usia lanjut. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardani, 2015 bahwa interaksi sosial dapat memberikan pengaruh positif terhadap kesejahteraan usia lanjut (Fitriyadewi & L M Karisma, 2016).

Hari Pendengaran Sedunia (*World Hearing Day*) yang diperingati tiap tahunnya adalah dengan maksud meningkatkan kesadaran pada masyarakat dunia mengenai bagaimana cara mencegah ketulian dan gangguan pendengaran serta melakukan promosi perawatan telinga dan pendengaran di seluruh dunia, dengan harapan masyarakat semakin paham pentingnya hal ini dilakukan sejak dini

guna mendapatkan pendengaran yang baik sepanjang hidup. Tahun ini WHO mengangkat tema *To hear for life, listen with care* ("Untuk mendengar seumur hidup, dengarkan dengan hati-hati"). Hal ini tidak hanya berlaku untuk bayi, anak-anak atau dewasa muda yang masih produktif akan tetapi berlaku pula untuk para usia lanjut. Pentingnya mendengar dengan aman adalah suatu kondisi untuk menjaga pendengaran yang baik seumur hidup.

Adanya laporan dunia yang mendapatkan bahwa semakin banyaknya orang yang berisiko mengalami gangguan dengar terutama usia muda dan hal ini cenderung disebabkan oleh bising, sangat penting untuk setiap orang di dunia memperhatikan ini agar dapat melakukan usaha pencegahan sejak dini dengan menjaga kesehatan pada pendengarannya. Adapun beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan menggunakan alat pelindung telinga pada lingkungan bising, mendengarkan musik dengan volume tidak terlalu keras, menjaga kebersihan telinga, menghindari infeksi, menjaga telinga tetap kering dan rutin periksa ke dokter. Dengan demikian maka risiko gangguan pendengaran akan dapat dihindari sehingga derajat kesehatan akan semakin meningkat.



Gambar 3. Kegiatan Pemberian Obat dan Kegiatan Edukasi kepada peserta pengabdian



Gambar 4. Foto bersama Tim Pengabdian dengan mitra

KESIMPULAN DAN SARAN

Menjaga kesehatan pendengaran merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh setiap orang sehingga mampu mencapai kualitas hidup yang baik. Pendengaran perlu dijaga sejak usia dini untuk mendapatkan pendengaran yang baik seumur hidup. Melalui kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian melakukan pelayanan kesehatan THT kepada para lansia di Panti Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram serta edukasi tentang pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan telinga,

sehingga diharapkan adanya usaha perorangan dari para lansia dalam rangka pencegahan penyakit pada telinga dan menjaga kebersihan serta kesehatan telinga. Para peserta sangat antusias dengan kegiatan pengabdian ini, sehingga diharapkan kegiatan serupa dapat dilakukan kembali untuk membantu meningkatkan kualitas hidup para lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Panti Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram yang telah memberikan ijin dan dukungan pada kegiatan pengabdian ini. Terima kasih pula kepada Teman Sejawat yang terhimpun dalam PERHATI-KL Cab. NTB, Dokter Muda FK Unram, para peserta pengabdian serta seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amieva, H., Ouvrard, C., Giulioli, C., Meillon, C., Rullier, L., & Dartigues, J. F. (2015). Self-reported hearing loss, hearing aids, and cognitive decline in elderly adults: A 25- year study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(10), 2099–2104.
- Astari, N. L. I. (2014). *Uji diagnostik HHIE-S versi Indonesia untuk skrining gangguan pendengaran usia lanjut [tesis]*. Denpasar (ID): Universitas Udayana.
- Asyari, A., Hendra, P., Hafiz, A., & Rossy, R. (2020). Hubungan gangguan pendengaran dengan penurunan fungsi kognitif pada usia lanjut. *Majalah Kedokteran Andalas*, 43(1), 8–14.
- Fitriyadewi, L. P. W., & L M Karisma, S. S. (2016). Peran Interaksi Sosial Terhadap Kepuasan Hidup Lanjut Usia. *Jurnal Psikologi Udayana*, 3(2), 332–341.
- Istiqomah, S. N., & Mukhlis, I. (2019). Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Kualitas Hidup Lansia. *Majority*, 8(2), 234–239.
- Kadriyan, H. (2019). *Pelayanan kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher pada Masa Revolusi Industri 4.0: Refleksi dan Studi Kasus di NTB, Ed.1*. Mataram (ID) : Mataram University Press.
- Kadriyan, H. I. G. P. S., Wijaya, Didit, Y., Eka, A. Y., & Mulyana, H. (2021). Ear disease determination on computer-assisted outer and middle ear images. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 1–6.
- Kementrian, Kesehatan Republik Indonesia (2013). *Riset kesehatan dasar: Riskesdas 2013*. Jakarta (ID): Balitbang Kemenkes RI.
- Liang, K., Mona, M., & Tumbel, R. (2018). Survei Kesehatan Telinga Masyarakat di Desa Tinoor 2. *E-Clinic*, 6(1), 27–30.
- Lin, F. R., Yaffe, K., Xia, J., Xue, Q. L., Harris, T. B., Purchase-Helzner, E., & Dkk. (2013). Hearing Loss and Cognitive Decline Among Older Adults. *JAMA Intern Med*, 173(4), 293–299.
- Mabsusah. (2016). *Kualitas hidup (quality of life) pasien diabetes mellitus di RSUD DR. H. Slamet Martodirdjo Kabupaten Pamekasan Madura [Skripsi]*. Surabaya(ID): Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Muntasirin, D. H. A. (2019). *Hubungan Gangguan Pendengaran Dengan Interaksi Sosial Pada Lansia Di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember [Skripsi]*. Jember(ID): Universitas Muhammadiyah Jember.
- Phan, N. T., Jo-Lyn, M., Lisa, H., Bernard, W., & Andrew, C. (2016). Diagnosis and management of hearing loss in elderly patients. *AFP*, 45(6), 366–369.
- Supraba, N. P. (2015). *Hubungan aktivitas sosial, interaksi sosial dan fungsi keluarga dengan kualitas hidup lanjut usia di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Utara Kota Denpasar [Thesis]*.

Denpasar(ID): Universitas Udayana.

- Wibowo, S., Soedari, M., & Lukmantya. (2010). Hubungan ambang dengar dengan nilai hearing handicap berdasarkan hearing handicap inventory for the elderly screening (HHIES-S). *ORLI*, 40(2), 126–133.
- Wimpy, Enny, L., & Aprillia, D. Y. (2021). Edukasi Konsumsi Obat-obatan Yang Berisiko Menurunkan Fungsi Pendengaran Pada Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(2), 97–104.
- Yudhanto, D., Hamsu, K., Eustachius, H. W., Triana, D. C., & Wahyu, S. A. (2020). Skrining Pendengaran Bagi Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Di RS Uiversitas Mataram. *Prosiding Pepadu*, 124–128.
- Zhang, M., N, G., & Ho, A. (2013). Prebycusis issue in our community. *International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 2(1), 111–120.