

Original Research Paper

Edukasi Gangguan Pendengaran Pada Pasien Poliklinik Di RSUD Praya

Eka Arie Yuliyani¹, Ika Prasetyaningrum², I Made Arya Yogiswara³, Baiq Wanda Annisa³, Shafira Dyah Setyawati³

¹ ENT Department, Medical Faculty of Mataram University, Mataram, Indonesia;

² ENT Department, Praya Regional General Hospital, Mataram, Indonesia;

³ Medical Faculty of Mataram University, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v7i4.9696>

Sitasi: Yuliyani, E. A., Prasetyaningrum, I., Yogiswara, I. M. A., Annisa, B. W., & Setyawati, S. D. (2024). Edukasi Gangguan Pendengaran Pada Pasien Poliklinik di RSUD Praya. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4)

Article history

Received: 29 September 2024

Revised: 10 Oktober 2024

Accepted: 25 November 2024

*Corresponding Author: Eka Arie Yuliyani, ENT Department, Medical Faculty of Mataram University, Mataram, Indonesia; Email: yuliyani.eka@gmail.com

Abstract: One of the senses that plays a very important role in the hearing process is the ear. Disturbances in the hearing process can have a negative impact on a person's quality of life, including creating obstacles in communication and in some cases can cause anxiety, depression and even disruption of social interactions. Hearing loss in babies and children and teenagers will have a big impact on their daily lives, namely obstacles in children's social communication, cognitive development and emotions. This health education activity is a series of World Hearing Day events, where a campaign is carried out regarding the importance of maintaining healthy ears and hearing. The aim of this activity is to provide knowledge to the public about the importance of maintaining ear and hearing health and to urge the public to care more about ear and hearing health. The large public interest in this education can also be used as a benchmark for the success of transferring knowledge and information regarding the material presented and as input and evaluation material for similar activities in the future.

Keywords: Hearing disorders, world hearing day, health education

Pendahuluan

Telinga merupakan salah satu organ indera yang sangat penting, khususnya dalam hal mendengar. Gangguan pada proses mendengar dapat berakibat buruk pada kualitas hidup seseorang. Menurun bahkan hilangnya kemampuan mendengar baik pada satu maupun kedua telinga akan sangat berdampak pada kehidupan penderitanya. Gangguan pendengaran dapat menimbulkan hambatan dalam komunikasi serta dalam beberapa kasus dapat menyebabkan kecemasan, depresi bahkan gangguan interaksi sosial (Phan dkk., 2016).

Kesehatan telinga seringkali terabaikan, bahkan terkadang seseorang tidak menyadari

adanya gangguan pendengaran hingga menimbulkan kondisi yang cukup mengganggu terutama pada kualitas pendengarannya. Gangguan pendengaran ini dapat mengenai siapa saja dan semua kelompok umur. Bayi, anak, remaja bahkan lansia dapat mengalami hal ini. Gangguan pendengaran pada bayi dan anak serta remaja akan sangat berdampak pada keseharian mereka, yaitu hambatan dalam komunikasi sosial anak, perkembangan kognitif, dan emosi (Yuliyani dkk., 2023-jku).

Pada usia lanjut, gangguan pendengaran yang terjadi disebabkan oleh penurunan fungsi secara fisiologis, dimana kondisi ini juga sangat berpengaruh pada kualitas hidup dan keterbatasan dalam melakukan banyak hal serta perkembangan kognitifnya. Adanya hambatan tersebut akan

membuat para lansia cenderung menarik diri dari lingkungan dan timbul stress yang mungkin akan berpengaruh pada semakin beratnya gangguan fungsi kognitifnya (Asyari dkk., 2020). Pada anak usia sekolah, gangguan dengar selain berdampak pada interaksi sosialnya, kondisi tersebut dapat menyebabkan prestasi belajar yang menurun di sekolah (Yolazenia dkk., 2023). Jika gangguan dengar terjadi pada bayi, maka akan dapat mengganggu tumbuh kembangnya terutama dalam hal kemampuan berbicara (*delayed speech*) (Wiryadi et al., 2019).

Berdasarkan penyebabnya gangguan pendengaran dapat dibedakan atas didapat dan kongenital (Zachreini dkk., 2023). Gangguan pendengaran yang bersifat kongenital dapat berasal dari genetik (sindrom) dan non-genetik. Terdapat sekitar 30% penyebab genetik gangguan pendengaran merupakan sindromik. Penyebab paling umum dari gangguan pendengaran non-genetik kongenital dewasa ini adalah infeksi *Cytomegalovirus* (CMV) (Anastasiadou, 2023).

Jika dilihat berdasarkan jenisnya, gangguan pendengaran dapat dibagi menjadi tiga, yaitu gangguan dengar konduktif atau hantaran, gangguan dengar sensorineural atau saraf dan gangguan dengar campuran (Sohal dkk., 2020). Adapun penyebab dari ketiga jenis gangguan dengar itupun bermacam-macam. Gangguan dengar dengan jenis konduktif atau hantaran dapat disebabkan karena masalah pada telinga bagian luar dan tengah. Penumpukan kotoran atau serumen pada liang telinga, infeksi jamur pada liang telinga, ataupun adanya infeksi pada telinga tengah seperti otitis media dapat menjadi penyebabnya. Gangguan dengar dengan jenis sensorineural atau saraf dapat disebabkan karena kerusakan pada koklea atau saraf vestibulokoklear, seperti pemakaian obat-obatan yang bersifat ototoksik dan paparan bising dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan gangguan dengar jenis campuran dapat disebabkan oleh disfungsi konduksi udara maupun konduksi tulang (Triola dkk., 2023).

Menurut data *World Health Organization* (WHO), diperkirakan 360 juta orang (5,3%) di seluruh dunia mengalami gangguan pendengaran, diantaranya adalah 328 juta (91%) merupakan orang dewasa dan 32 juta (9%) adalah anak-anak (Istiqomah & Mukhlis, 2019). Data lain juga

menyebutkan bahwa diperkirakan lebih dari 700 juta orang atau satu dari sepuluh orang dapat mengalami gangguan pendengaran pada tahun 2050 (WHO, 2021). Akibat paparan bising yang disebabkan karena kebiasaan mendengarkan musik dengan volume keras dan berada di lingkungan tempat rekreasi bising lainnya dalam jangka waktu yang lama, maka diperkirakan lebih dari 1 miliar anak muda di dunia berusia 12-35 tahun beresiko mengalami gangguan pendengaran (WHO, 2022).

Penyakit THT, hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian karena dapat melibatkan salah satu indera yang sangat penting yaitu pendengaran. Salah satu masalah kesehatan telinga yang masih banyak dijumpai pada masyarakat baik orang dewasa maupun anak-anak adalah impaksi serumen atau penumpukan kotoran di liang telinga. Kondisi ini dapat menyebabkan rasa penuh serta tidak nyaman pada telinga dan tentunya akan mempengaruhi pendengaran. Gangguan pendengaran ini bersifat konduktif yang dapat diterapi dengan pembersihan serumen pada liang telinga (Yuliyani dkk., 2023—tjg krg). Bagi anak-anak, penumpukan serumen pada liang telinga dapat menyebabkan penurunan pada prestasi belajar di sekolah, karena terganggunya proses penerimaan informasi di sekolah akibat gangguan pendengaran konduktif.

Penyakit infeksi saluran nafas atas (ISPA) juga merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering diabaikan sebagian besar masyarakat kita, akan tetapi memiliki andil besar untuk terjadinya infeksi pada telinga tengah, terutama jika terjadi pada anak-anak. Batuk, pilek, dan radang tenggorok baik faringitis ataupun tonsilitis dapat menyebabkan infeksi pada telinga tengah jika tidak mendapatkan penanganan dengan baik. Struktur anatomi pada anak-anak yaitu dengan posisi tuba eustachius yang lebih pendek dan mendatar, sehingga memudahkan terjadinya gangguan fungsi dan penyebaran infeksi ke telinga tengah yang selanjutnya dapat menyebabkan otitis media akut maupun kronis (Yuliyani dkk., 2023—tjg). Selain hal tersebut rhinitis kronis akibat alergi dan hipertofi adenoid dapat menjadi penyebab terjadinya gangguan pada tuba eustachius dan mencetuskan otitis media efusi (OME). Kondisi ini juga dapat menyebabkan gangguan pendengaran

terutama pada anak-anak yang bersifat konduksi (Mutar, 2022).

Beragamnya permasalahan di bidang Telinga hidung dan tenggorok (THT) yang dapat mempengaruhi fungsi pendengaran, maka dirasa sangat perlu untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan telinga dengan melakukan pencegahan dan rutin memeriksakan telinga dan pendengaran secara berkala.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan edukasi kesehatan ini merupakan rangkaian acara *World Hearing Day*, dimana dilakukan kampanye mengenai pentingnya menjaga kesehatan telinga dan pendengaran. Edukasi ini berlangsung di Gedung Poliklinik RSUD Praya, pada tanggal 13 Maret 2024 dan dilakukan oleh Dokter Spesialis THT yang bertugas di RSUD Praya bersama tiga orang Dokter Muda FK Unram. Kegiatan ini merupakan kolaborasi antara PERHATI-KL Cab. NTB, FK unram dan Tim PKRS RSUD Praya.

Adapun sasaran kegiatan ini adalah pasien, keluarga/pendamping pasien serta masyarakat sekitar yang hadir saat edukasi dilaksanakan. Edukasi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan telinga dan pendengaran serta menyerukan agar masyarakat dapat lebih peduli terhadap kesehatan telinga dan pendengaran. Sebelum hari pelaksanaan kegiatan, *flyer* disebarluaskan melalui media online sehingga informasi mengenai kegiatan dapat diterima oleh masyarakat.

Pada saat pelaksanaan kegiatan, Dokter Spesialis THT bersama Dokter Muda FK Unram melakukan edukasi kesehatan dengan topik "Gangguan Pendengaran" menggunakan media Power Point. Edukasi tersebut berisikan penjelasan materi mengenai anatomi telinga secara umum, pengertian gangguan dengar, penyebab dan faktor risiko gangguan dengar, jenis gangguan dengar, gejala, tatalaksana, serta yang paling penting pencegahan gangguan dengar. Selain itu, para peserta edukasi yang hadir juga dibagikan *flyer* yang berisikan rangkuman materi yang disampaikan, agar lebih mengena kepada penerima materi.

Kegiatan ini juga disertai dengan diskusi tanya jawab kepada para peserta edukasi dan yang lebih menarik adalah disediakannya *doorprize* bagi para peserta yang mampu menjawab pertanyaan dari nara sumber. Para peserta edukasi sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut. Banyak pertanyaan yang diajukan kepada nara sumber terkait materi yang disampaikan dan hubungannya dengan penyakit yang diderita. Banyak masyarakat yang belum menyadari beberapa penyakit pada hidung dan tenggorok dapat menyebabkan infeksi pada telinga. Batuk pilek dianggap sebagai penyakit ringan yang dapat sembuh dengan sendirinya tanpa diobati. Akan tetapi, jika tidak mendapatkan penanganan yang tuntas, maka infeksi dapat menyebar ke telinga tengah melalui tuba *Eustachius*.



Gambar 1 *Flyer* kegiatan edukasi dan *Flyer* Materi edukasi

Masyarakat juga diberikan pemahaman akan anatomi telinga terutama pada anak-anak yang berbeda dengan dewasa, sehingga menjadi lebih waspada adanya infeksi telinga tengah pada anak-anak. Hal ini juga ditekankan pada edukasi ini mengingat angka kesakitan akibat Otitis media akut dan kronis yang masih tergolong tinggi, dimana dikaitkan dengan angka kejadian ISPA yang masih tinggi juga di masyarakat kita. Selain infeksi, cara membersihkan telinga yang baik dan benar juga menjadi wacana pada edukasi ini, dimana kebiasaan mengorek telinga juga dapat menyebabkan infeksi telinga luar dan penumpukan serumen pada liang telinga. Kebiasaan mendengarkan musik menggunakan *earphone* terus menerus dengan volume keras juga menjadi diskusi pada kegiatan tersebut, karena dapat menimbulkan gangguan pendengaran sensorineural yang hanya bisa ditatalaksana menggunakan alat bantu dengar.

Animo masyarakat yang begitu besar terhadap edukasi ini pun dapat dijadikan sebagai tolok ukur akan keberhasilan *transfer* pengetahuan dan informasi mengenai materi yang disampaikan dan sebagai bahan masukan serta evaluasi untuk kegiatan serupa dimasa yang akan datang.

Hasil dan Pembahasan

Pendengaran merupakan hal yang sangat penting untuk dijaga karena merupakan investasi masa depan, terutama bagi bayi dan anak-anak. Pendengaran juga dikaitkan dengan kemampuan untuk berbicara dan berbahasa pada bayi dan anak. Penyebab tersering gangguan pendengaran antara lain tuli kongenital, infeksi telinga, tuli akibat bising, tuli karena faktor usia, dan tuli konduktif akibat penumpukan serumen. Gangguan pendengaran diketahui telah menjadi salah satu ancaman bagi masyarakat baik di Indonesia maupun dunia dan diklaim sebagai penyebab tertinggi keempat untuk disabilitas secara global (Zachreini dkk., 2023).

Kegiatan edukasi ini diselenggarakan sebagai bentuk kampanye kesehatan dalam rangka memperingati hari pendengaran sedunia (*World Hearing Day*) yang diperingati setiap tanggal 3 Maret. Pada tahun ini, tema yang diusung adalah “*Changing mindsets: Let's make ear and hearing care a reality for all!*”. Melalui tema tersebut diserukan kepada dunia bahwa masyarakat harus mulai mengubah pola pikir dengan meningkatkan kesadaran serta kepedulian akan perawatan dan kesehatan telinga dan pendengaran.

Seperti yang diketahui, kampanye mengenai kesehatan telinga dan pendengaran masih rutin dilakukan diseluruh dunia karena penyakit THT masih sering diabaikan oleh masyarakat. Materi mengenai gangguan dengar ini diberikan oleh Dokter Spesialis THT RSUD Praya yang bertugas pada hari tersebut dan bertindak sebagai nara sumber. Turut serta pada kegiatan ini adalah para Dokter Muda FK Unram yang stase di bagian THT serta Tim PKRS RSUD Praya. Selain materi edukasi yang disampaikan nara sumber melalui media Power point, para peserta edukasi juga dibagikan flyer yang berisikan mengenai materi serupa. Hal ini dilakukan dengan harapan masyarakat dapat lebih memahami dan mengingat materi yang disampaikan oleh nara sumber,

sehingga dapat menambah pengetahuan masyarakat dan dapat menyebarkan informasi kepada keluarga atau orang lain.

Telah dijelaskan sebelumnya, bahwa gangguan pendengaran dapat terjadi pada siapa saja. Pada bayi dan anak gangguan pendengaran seringkali terlambat diketahui oleh orang tua atau keluarga yang mendampingi karena tidak menimbulkan gejala yang dapat dilihat secara langsung, sampai kondisi tersebut menyebabkan adanya keterlambatan dalam tumbuh kembang bayi atau anak (Wiryadi dkk., 2019). Anak-anak penyandang tuna rungu di negara berkembang cenderung tidak mendapatkan pendidikan yang cukup baik. Pada orang dewasa yang mengalami gangguan pendengaranpun akan sulit memperoleh pekerjaan, sehingga akan meningkatkan angka pengangguran. Adanya hambatan dalam berkomunikasi dengan orang lain dan menerima pelajaran dengan baik akan membuat para penyandang tuna rungu umumnya mengalami kesulitan untuk hidup secara mandiri dan sejahtera (Pusdatin, 2019).

Infeksi saluran nafas atas (ISPA) juga tidak lepas menjadi perhatian pelaku di bidang kesehatan. ISPA yang tidak tertangani dengan baik akan dapat berkomplikasi menjadi otitis media akut maupun kronis. Adanya perubahan tekanan pada telinga tengah akan mengganggu fungsi normal dari tuba Eustachius sehingga memudahkan penyebaran infeksi terutama pada anak-anak. Pengetahuan yang kurang mengenai komplikasi ISPA tersebut menyebabkan masyarakat cenderung tidak segera mencari pengobatan, sehingga ISPA ini lebih banyak berkembang menjadi otitis media supuratif kronis (OMSK) atau yang dikenal pada masyarakat sebagai “Congek” (Yuliyani dkk., 2023 □ plyn tjj).



Gambar 2 Kegiatan pemberian materi edukasi dan Pemberian *doorprize* kepada peserta

Kondisi lain yang juga menjadi masalah kesehatan masyarakat dibidang THT ini adalah impaksi serumen. Penumpukan serumen pada liang telinga dapat menimbulkan masalah kesehatan berupa rasa penuh ditelinga diikuti dengan penurunan pendengaran yang bersifat konduksi, serta merupakan penyebab utama gangguan pendengaran pada sekitar 9,6 juta orang. Data lain menurut Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa prevalensi kejadian serumen obsturans yaitu sebesar 18,8% di Indonesia (Mohi dkk., 2023). Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab penumpukan serumen di dalam liang telinga, diantara adalah adanya variasi anatomi pada liang telinga, jumlah kelenjar yang bervariasi, serta dari faktor individu sendiri yaitu akibat cara membersihkan telinga yang tidak benar (Yuliyani dkk., 2020 sdn 16). Berdasarkan beberapa penelitian dikatakan bahwa frekuensi membersihkan telinga yang terlampau sering dengan menggunakan *cotton bud* dapat menyebabkan pemampukan serumen pada liang telinga. Aktifitas tersebut dapat menyebabkan inflamasi dan peningkatan kelembaban pada liang telinga sehingga merangsang peningkatan produksi serumen (Mohi dkk., 2023).

Pesatnya perkembangan teknologi dewasa ini juga memegang peranan penting sebagai faktor risiko gangguan dengar. Pada jaman milenial ini, keseharian masyarakat tidak terlepas dari gadget. Anak dan dewasa muda hingga orang tua menggunakan gadget untuk berbagai hal, termasuk mendengarkan musik. Kebiasaan tersebut dapat menyebabkan seseorang mengalami gangguan dengar sensorineural akibat bising yang dikenal dengan NIHL (*Noise Induced Hearing Loss*). Gangguan dengar pada NIHL umumnya terjadi pada kedua sisi telinga dan diakibatkan oleh bising lingkungan kerja serta bersifat *irreversible* (Setiani, 2018 ; Susiyanti, 2020). Penderita NIHL seringkali tidak menyadari gejala awal yang dapat muncul yaitu tinitus atau telinga berdenging. Selain itu gejala lain yang dapat menyertai adalah gangguan non auditorik seperti cemas, gangguan tidur, gangguan konsentrasi, palpitasi, nausea, dan sakit kepala (Hendradewi dkk., 2023).

Penggunaan *earphone* atau *headphone* dalam jangka waktu lama dan intensitas yang tinggi dapat menyebabkan NIHL. Kemajuan teknologi yang semakin pesat, telah menciptakan *earphone* dengan bentuk yang lebih sederhana, kecil, mudah

dibawa dan tanpa kabel. Selain itu, *earphone* dapat membantu untuk mengeraskan suara sehingga membuat suara lebih jelas serta nyata dibandingkan pengeras suara pada umumnya. Banyaknya kelebihan yang dimiliki oleh *earphone* tersebut, membuatnya menjadi sangat diminati masyarakat luas umumnya usia remaja dan produktif baik untuk kepentingan belajar, bekerja, maupun hiburan.

Pada kagiatan ini masyarakat juga diberikan edukasi terkait obat tetes telinga. Penggunaan obat tetes telinga harus sesuai dengan indikasinya. Penggunaan yang tidak sesuai dosis dan indikasi dapat menyebabkan efek ototoksik pada telinga sehingga menimbulkan gangguan dengar sensorineural pada penderitanya. Selain itu penggunaan yang tidak tepat dapat menyebabkan terapi menjadi tidak maksimal sehingga efek terapi yang diinginkan tidak tercapai (Ramadhani & Rasdianah, 2022).



Gambar 3 Peserta antusias dalam sesi diskusi pada kegiatan edukasi

Kesimpulan

Kegiatan edukasi mengenai gangguan pendengaran ini dapat diterima dengan sangat baik oleh masyarakat. kegiatan ini juga dinilai mampu memberikan pemahaman dan peningkatan pengetahuan terkait gangguan pendengaran serta faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan dengar, sehingga masyarakat menjadi lebih peka akan tanda-tanda dan faktor risiko yang menyebabkan gangguan pendengaran.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengujung RSUD Praya dalam hal ini pasien dan

pendamping pasien di RSUD Praya, Manajemen, PKRS serta Bagian THT-KL RSUD Praya yang telah memberikan ijin dan dukungan pada kegiatan ini. Terima kasih pula kepada Teman Sejawat, Dokter Muda, Perawat, serta seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini.

Daftar Pustaka

- Phan, N.T., Jo-Lyn, M., Lisa, H., Bernard, W. & WHO. 2022. Media brief on #safelistening: Hearing loss: key facts, <https://www.who.int/publications/m/item/media-brief-on-safelistening>, diakses tanggal 26 Juni 2022. Andrew, C. 2016. Diagnosis and management of hearing loss in elderly patients. *AFP*, 45(6), hal 366-369.
- Yuliyani, E.A., Didit, Y., Hamsu, K., Dante, Y., IGA Trisna, A., Mochammad, A. S. 2023. Skrining Pendengaran Bayi Baru Lahir Dalam Hubungannya Dengan Faktor Risiko Gangguan Dengar di RSUD Provinsi NTB. *Jurnal Kedokteran Unram*, 12(1), hal, 1297-1301.
- Asyari, A., Hendra, P., Hafiz, A., & Rossy, R. 2020. Hubungan gangguan pendengaran dengan penurunan fungsi kognitif pada usia lanjut. *Majalah Kedokteran Andalas*, 43(1), hal 8–14.
- Yolazenia, Asmawati, & Harianto. 2023. Pemeriksaan dan Edukasi Gangguan Pendengaran Pada Anak Panti Asuhan. *Jurnal Inovasi Dan Penerapan IPTEKS*, 11(1), hal140-147.
- Wiryadi, I.M.R, dan Wiranadha, I.M. 2019. Gambaran hasil skrining pendengaran pada pasien dengan keterlambatan bicara & bahasa di poliklinik THT-KL RSUP Sanglah periode Januari-Desember 2017. *Medicina*, 50(3), hal 452-456.
- Zachreini, I., Fahrizal, & Baluqia, I. P. 2023. Bersih-Bersih Telinga (BBT) dan Penyuluhan Menjaga Kesehatan Telinga di Sekolah Luar Biasa Aneuk Nanggroe, Lhokseumawe. *AUXILIUM: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 1(1), hal 17-21.
- Anastasiadou S, Alkhalili Y. Hearing Loss. 2023. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542323/>
- Sohal, K. S., Moshy, J. R., Owibingire, S. S., & Shuaibu, I. Y. 2020. Hearing Loss in Children: A Review of Literature. *Journal of Medical Sciences*, 40(4), hal 149–161.
- Triola, S., Haves, A., Dita, H., Rhandyka, R., Dian, A. H. P., & Debie, A. Sosialisasi Gangguan Pendengaran pada Pasien di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah. *JURABDIKES: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 1(1), hal 17-19.
- Istiqomah, S. N., & Mukhlis, I. 2019. Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Kualitas Hidup Lansia. *Majority*, 8(2), hal 234–239.
- WHO. 2022. Media brief on #safelistening: Hearing loss: key facts, <https://www.who.int/publications/m/item/media-brief-on-safelistening> , diakses tanggal 2 November 2024.
- Yuliani, E. A., Kadriyan, H., Yudhanto, D., Susilawati, N. K., Prasetyaningrum, I., Rarasati, R.R., & Pratama, L.A.H. 2023. Pelayanan Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Pada Masyarakat Pesisir di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Karang. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4), hal 1175-1179.
- Mutar, R. E., & Aldoori, N. M. 2022. Causes of hearing loss and deafness among children under five years of age. *International Journal of Health Sciences*, 6(S8), hal 897–907.
- Pusdatin. 2019. Infodatin Disabilitas Rungu. Pusat Data dan Informasi Kementerian dan Kesehatan RI, Jakarta.
- Mohi, D., Sri, J., Ahmad, A. P., Andi, T. S. A., & Zulfiyah, S. 2023. Hubungan antara Penggunaan Cotton Bud dengan Serumen Obturans pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Angkatan 2020. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(1), hal 28-35.
- Yuliyani, E.A., Rika, H. S., Eva, T., & Didit, Y., Indana, E. A. 2020. Pemeriksaan Telinga Hidung Tenggorok Pada Siswa SDN 16 Mataram. *Jurnal PEPADU*, 1(3), hal 349-353.
- Hendradewi, S., Made, S., Hadi, S., Putu, W. K., Novi, P., Dewi, P., & Destar, A. Y. 2023.

Gangguan Pendengaran Akibat Bising Penggunaan Headphone/Earphone. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 3(2), hal 68-74.

Ramadhani, F.N., & Nur, R. 2022. Pemberian Edukasi dengan Leaflet Penggunaan Obat Tetes Telinga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*, 1(1), hal 1-5.