

**PROMOSI KESEHATAN DALAM PENCEGAHAN KEJADIAN PENYAKIT TELINGA
OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK PADA WARGA DI DUSUN SUMBER SARI**

Ringgo Alfarisi¹, Diana Hermawati², Diar Muhamad Haerullah³,
Muhammad Afgan Triana⁴, Silvia Hakiki Oktarina⁵

¹Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati
^{2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas
Malahayati

Email korespondensi : ringgo_alfarisi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Kejadian otitis media supuratif kronis (OMSK) di dunia sekitar 65-330 juta orang, terutama di negara berkembang, dimana 39-200 juta orang (60%) mengalami penurunan fungsi pendengaran secara signifikan. Tingginya angka penyakit telinga di Indonesia menjadi bukti masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk menghindari diri dari perilaku yang dapat merusak organ telinga. Pengetahuan akan pentingnya menjaga kesehatan organ telinga serta cara untuk mencegah penyakit OMSK, merupakan hal penting yang harus dimiliki bagi masyarakat agar memiliki kesehatan organ telinga yang optimal.

Tujuan: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman warga dalam mencegah penyakit OMSK serta mendapatkan kesehatan khususnya organ telinga dengan optimal.

Metode: Kegiatan promosi kesehatan kepada masyarakat Dusun Sumber Sari I, dilakukan dengan menggunakan metode penyuluhan tatap muka langsung ke masyarakat. Kegiatan diawali dengan persiapan pembuatan poster, bahan kegiatan, dan penyusunan materi penyuluhan oleh tim penyuluh. Peserta penyuluhan sebanyak 40 orang. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengambilan data nilai pengetahuan peserta terkait penyakit OMSK, baik sebelum maupun sesudah penyuluhan

Hasil: Didapatkan bahwa peserta penyuluhan terbanyak adalah perempuan (75%) dengan kelompok usia terbanyak adalah dewasa (62,5%). Didapatkan hasil bahwa sebelum kegiatan penyuluhan, hanya 25 % mengetahui gejala - gejala penyakit OMSK, 5 orang peserta mengetahui cara mendeteksi dini dan cara mencegah penyakit OMSK. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, didapatkan bahwa seluruh peserta (100%), dapat memahami dan mengerti gejala- gejala, cara deteksi dini, dan cara mencegah penyakit OMSK.

Kesimpulan: Kegiatan promosi kesehatan berupa penyuluhan mengenai penyakit OMSK dan cara mencegahnya pada warga di Dusun Sumber Sari berjalan dengan baik. Kegiatan penyuluhan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan tentang pencegahan penyakit OMSK.

Kata Kunci: Promosi Kesehatan, Otitis Media Supuratif Kronik, Telinga

ABSTRACT

Introduction: The incidence of chronic suppurative otitis media (CSOM) in the world is around 65-330 million people, especially in developing countries, where 39-200 million people (60%) experience a significant decline in hearing

function. The high rate of ear disease in Indonesia is still evidence low public awareness to avoid behavior that can damage the ear organs. Knowledge of the importance of maintaining healthy ear organs and how to prevent CSOM is an important thing that people must have in order to have optimal ear organ health.

Objective: This community service activity aims to increase residents' knowledge and understanding in preventing CSOM and achieving optimal health, especially the ear organs.

Method: Health promotion activities for the people of Sumber Sari I Hamlet were carried out using face-to-face counseling methods directly to the community. The activity began with preparation of making posters, activity materials, and preparation of extension materials by the extension team. There were 40 counseling participants. Evaluation of activities was carried out by collecting data on participants' knowledge values regarding CSOM, both before and after counseling

Results: It was found that the majority of counseling participants were women (75%) with the largest age group being adults (62.5%). The results showed that before the outreach activities, only 25% knew the symptoms of CSOM, 5 participants knew how to detect early and how to prevent CSOM. After conducting outreach activities, it was found that all participants (100%) were able to understand and understand the symptoms, how to detect early, and how to prevent CSOM.

Conclusion: Health promotion activities in the form of education about CSOM and how to prevent it among residents in Sumber Sari Hamlet are going well. Extension activities have a positive impact on increasing the knowledge of counseling participants about preventing CSOM.

Keywords: Health Promotion, Chronic Suppurative Otitis Media, Ear

1. PENDAHULUAN

Kejadian otitis media supuratif kronis (OMSK) di dunia sekitar 65-330 juta orang, terutama di negara berkembang, dimana 39-200 juta orang (60%) mengalami penurunan fungsi pendengaran secara signifikan. Pada anak-anak usia <5 tahun kasusnya sebanyak 31 juta per tahun (Monasta et al., 2012). Menurut WHO, prevalensi OMSK dikategorikan sebagai berikut; terbesar (>4%), tinggi (2-4%), rendah (1-2%), dan terendah (1%). Indonesia merupakan negara dengan prevalensi tinggi dengan prevalensi OMSK sebesar 3,9% (Alkatiri, 2019)

Diperkirakan terdapat 31 juta kasus baru OMSK per tahun, dengan 22,6% pada anak-anak berusia <5 tahun (Yusi, 2016). Menurut data survei kesehatan nasional indera penglihatan dan pendengaran, prevalensi OMSK di Indonesia antara 3,0-5,20%, atau kurang lebih 6,6 juta penduduk Indonesia (Umar, 2019). Berdasarkan hasil Survei Nasional Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran terakhir di delapan provinsi Indonesia menunjukkan angka morbiditas THT sebesar 38,6% (Depkes RI, 2014)

OMSK sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku diri sendiri, seperti: kebiasaan mencuci tangan yang kurang baik, mudah terkena polusi udara (asap rokok) atau perilaku merokok di dalam rumah dan nutrisi yang buruk yaitu kurangnya asupan makanan yang bergizi seperti makan buah dan

sayur setiap hari. OMSK dipengaruhi atau ditimbulkan oleh tiga hal yaitu adanya kuman (terdiri dari lebih dari 300 jenis bakteri, virus, dan riketsia), keadaan daya tahan tubuh (status nutrisi, imunisasi) dan keadaan lingkungan (rumah yang kurang ventilasi, lembab, basah dan kepadatan penghuni) (Separdi, 2007). Promosi kesehatan adalah upaya yang dilakukan terhadap masyarakat sehingga mereka mau dan mampu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Notoatmodjo, 2022). Promosi kesehatan diperlukan agar masyarakat memahami akan pentingnya menjaga kesehatan organ telinga.

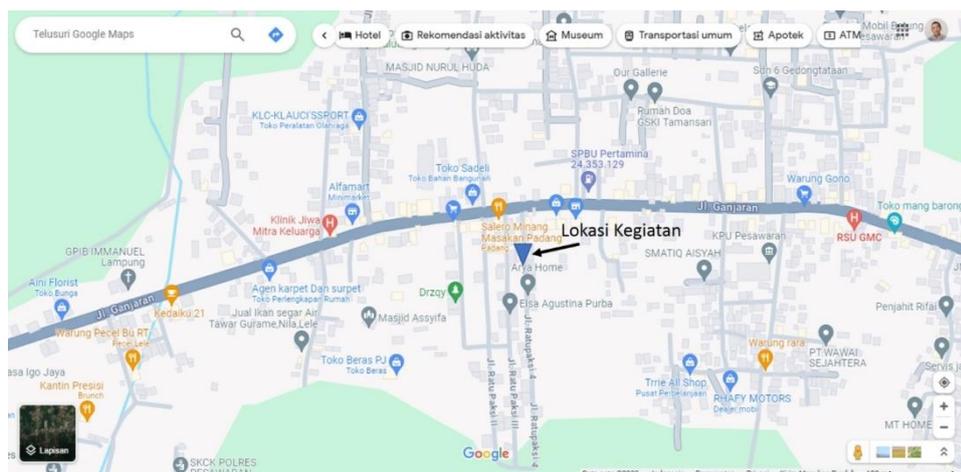
2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Masyarakat masih banyak yang belum memahami pentingnya menjaga kesehatan telinga. Tingginya angka penyakit telinga di Indonesia menjadi bukti masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk menghindari diri dari perilaku yang dapat merusak organ telinga. Pengetahuan akan pentingnya menjaga kesehatan organ telinga serta cara untuk mencegah penyakit OMSK, merupakan hal penting yang harus dimiliki bagi masyarakat agar memiliki kesehatan organ telinga yang optimal.

Rumusan pertanyaan untuk pengabdian masyarakat melalui penyuluhan ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah yang dimaksud dengan penyakit OMSK?
2. Apakah penyebab penyakit OMSK?
3. Apa saja gejala penyakit OMSK?
4. Bagaimana cara mendeteksi dini penyakit OMSK?
5. Apa saja faktor resiko dari penyakit OMSK?
6. Bagaimana cara mencegah penyakit OMSK?
7. Apa saja komplikasi dari penyakit OMSK?

Lokasi pengabdian masyarakat ini adalah di tempat praktek mandiri dokter (TPMD) dr. Ringgo Alfarisi, M.Kes di Dusun Sumber Sari, Desa Taman Sari, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung.



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan

3. KAJIAN PUSTAKA

a. Pengertian penyakit OMSK

Otitis media supuratif kronik merupakan inflamasi kronis yang mengenai suatu mukosa telinga tengah dan sel-sel mastoid yang ditandai dengan adanya otore persisten atau intermiten dengan membran timpani yang perforasi dalam waktu lebih dari dua bulan, baik terus-menerus maupun hilang timbul. (Farida, 2016). Otitis media supuratif kronis (OMSK) ditandai dengan otore persisten atau intermiten dengan perforasi membran timpani selama >2 bulan, baik terus menerus atau intermiten. Ini mempengaruhi mukosa telinga tengah dan sel mastoid (Ikhlis and Edward, 2022).

Otitis media supuratif kronik adalah infeksi kronis di telinga tengah dengan perforasi membran timpani dan sekret yang keluar dari telinga tengah terus menerus atau hilang timbul. Sekret mungkin encer atau kental, bening atau berupa nanah. Otitis media akut dengan perforasi membran timpani menjadi otitis media supuratif kronis apabila prosesnya sudah lebih dari 2 bulan (Soepardi, 2007).

b. Penyebab penyakit OMSK

Infeksi OMSK disebabkan karena adanya bakteri. Infeksi campuran dengan bakteri Gram-negatif, Gram-positif, aerobik, dan anaerobik adalah penyebab OMSK. *Pseudomonas* sp. dan *Staphylococcus aureus* diketahui sebagai mikroorganisme yang paling sering ditemukan (Wirawan, et al., 2020). Terdapat beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya OMSK yaitu : riwayat infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), alergi, riwayat otitis media akut (OMA), paparan asap rokok, lingkungan padat dan rendahnya status ekonomi (Route, 2012).

c. Gejala penyakit OMSK

Perjalanan otitis media akut dimulai ketika patogen penyebab OMA masuk ke telinga tengah dan terjadi infeksi ditandai dengan adanya cairan atau efusi pada telinga tengah (Schilder et al., 2016). Infeksi terus berkembang hingga timbul nanah disertai dengan tanda-tanda peradangan (Nisa, 2017). Bentuk aktif OMSK ditandai dengan sekresi aktif dari rongga timpani, sedangkan bentuk tenang mengacu pada penampilan rongga timpani basah atau kering (Alkatiri, 2019)

Gejala dan tanda klinis yang sering terjadi adalah telinga berair (76,47%) dan perforasi membran timpani (74,79%), baik perforasi atik (0,84%), marginal (1,68%), subtotal (23,53%), dan total (48,74%). Gangguan pendengaran terbanyak adalah tuli konduktif (58,82%) (Silalahi, 2018). Gejala yang paling utama adalah otorea yang berbau dan juga penurunan pendengaran. Gejala berupa otalgia jarang ditemukan, kecuali pada otitis media akut. Otagia yang menetap khususnya yang sering berhubungan dengan sakit kepala biasanya terjadi setelah komplikasi penyakit ke susunan saraf pusat. Jika ada keluhan vertigo maka kemungkinan terjadi labirintitis atau fistula labirin. Vertigo munculnya terutama pada waktu akan membersihkan sekret serta tindakan aspirasi sekret, sedangkan nistagmus spontan yang muncul bersamaan dengan vertigo kemungkinan disebabkan oleh fistula labirin (Pasyah, 2016). Gejala sistemik yang dialami berupa demam, nyeri telinga, kesulitan tidur (Saux et al., 2016)

- d. Cara deteksi dini penyakit OMSK
Bentuk deteksi dini penyakit OMSK yang bisa diterapkan yaitu kita harus mengetahui tanda - tanda kejadian infeksi telinga seperti; rasa sakit pada telinga, kebiasaan memegang telinga, kesulitan untuk tidur, menangis (pada anak), adanya cairan pada telinga, dan penurunan fungsi pendengaran. Apabila dijumpai adanya tanda - tanda / keluhan tersebut segera bawa penderita ke pusat layanan kesehatan terdekat untuk melakukan beberapa pemeriksaan telinga. Hal ini bertujuan untuk mengetahui penyebab dari keluhan yang dirasakan penderita agar segera mendapatkan penanganan dan juga pengobatan yang lebih cepat dan tepat untuk mengurangi kejadian keparahan yang tidak diinginkan. Biasanya di Poli THT dokter atau tenaga kesehatan akan melakukan tindakan pemeriksaan seperti *Ear Check* untuk mendeteksi adanya penumpukan cairan di dalam telinga, Otoskop dan Otoskop Pneumatic untuk melihat bagian dalam telinga penderita (Santosa, 2019).
- e. Faktor - faktor resiko penyakit OMSK
Keadaan gizi yang buruk, tingkat sanitasi rendah, infeksi saluran nafas berulang, fasilitas kesehatan yang kurang memadai, serta tingkat ekonomi masyarakat yang rendah merupakan faktor risiko terjadinya OMSK (Pratama et al., 2019). Penelitian meta analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa alergi, riwayat infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), riwayat otitis media akut (OMA), paparan asap rokok dan rendahnya status sosial adalah factor- faktor risiko yang penting untuk OMSK (Zhang et al., 2014).
Salah satu faktor risiko utama terjadinya otitis media akut adalah usia. Anak-anak cenderung lebih berisiko mengalami infeksi telinga tengah dibandingkan orang dewasa karena struktur anatomi dari tuba eustachius anak memiliki posisi lebih horizontal, lebih pendek, dan lebih fleksibel dibandingkan orang dewasa (Qureishi et al., 2014). Faktor-faktor risiko yang memiliki peran pada terjadinya OMSK dibagi atas faktor penjamu, faktor infeksi, dan faktor sosiodemografi. Faktor penjamu adalah sistem imun, genetik, kelainan kongenital, dan alergi. Sedangkan, faktor infeksi terdiri dari riwayat infeksi saluran pernafasan dan riwayat penyakit otitis media akut. Faktor sosiodemografi terdiri dari usia, jenis kelamin, suku, pendapatan keluarga, dan status gizi (Kong, 2009).
- f. Cara mencegah penyakit OMSK
Kebiasaan masyarakat dalam membersihkan telinga adalah dengan menggunakan cotton bud yang justru dapat mengakibatkan trauma pada liang telinga. Pada penelitian yang dilakukan oleh Olajide (2015), menunjukkan bahwa sebanyak 92,8% responden menggunakan cotton bud untuk membersihkan telinganya. Alasan utama penggunaan cotton bud ini karena adanya rasa gatal pada telinga. Sebesar 74,1% responden tidak mendapat informasi mengenai bahaya penggunaan cotton bud untuk membersihkan telinga mereka, yaitu dapat mengakibatkan gangguan pada telinga dan pendengaran. Oleh karena itu, penggunaan cotton bud dengan benar dapat mencegah terjadinya penyakit pada gendang telinga.
Penggunaan earphone yang benar juga dapat mencegah terjadinya cedera pada gendang telinga. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Martanegara (2020), pada para siswa di Kecamatan Muara Gembong

menunjukkan bahwa sebanyak 438 (61,34%) siswa menggunakan earphone selama <1 jam dalam satu hari. Sebagian besar siswa menganggap bahwa mendengarkan musik menggunakan earphone yang keras dan lama dapat menyebabkan gangguan pendengaran dan gangguan pendengaran karena bising atau suara keras dapat disembuhkan, yaitu sebanyak 663 (92,85%) dan 581 (81,37%) siswa. Menghindari penggunaan earphone dengan intensitas terlalu keras dapat menjaga kesehatan telinga dari terjadinya cedera membrane tympani. Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) juga dapat mencegah terjadinya penyakit dan melindungi diri dari ancaman penyakit. Dampak PHBS yang tidak baik dapat mengakibatkan terjadinya suatu penyakit diantaranya yaitu diare, muntaber, disentri, DBD dan OMSK (Syafrizal, 2002).

- g. Komplikasi penyakit OMSK
Menurut Adams (2015), penyakit OMSK yang tidak ditangani dengan baik, dapat mengakibatkan berbagai komplikasi. Adapun komplikasi tersebut adalah:
- a) Tuli konduktif dan sensorineural
 - b) Paralisis nervus fasialis
 - c) Fistula labirin dan labirinitis
 - d) Labirinitis supuratif
 - e) Abses ekstradural
 - f) Abses subdural
 - g) Thrombosis sinus lateralis
 - h) Petrositis
 - i) Meningitis
 - j) Abses otak
 - k) Hidrosefalus otitis

4. METODE

Kegiatan promosi kesehatan kepada masyarakat Dusun Sumber Sari I, dilakukan dengan menggunakan metode penyuluhan tatap muka langsung ke masyarakat. Kegiatan diawali dengan persiapan pembuatan poster, bahan kegiatan, dan penyusunan materi penyuluhan oleh tim penyuluh. Peserta penyuluhan adalah warga sumber sari dengan jumlah peserta sebanyak 40 orang. Kegiatan dilaksanakan dengan metode ceramah edukasi dan diskusi. Tempat kegiatan penyuluhan adalah di tempat praktek mandiri dokter (TPMD) dr. Ringgo Alfarisi, M.Kes. Kegiatan dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2023. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengambilan data nilai pengetahuan peserta terkait penyakit OMSK, baik sebelum maupun sesudah penyuluhan

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan promosi kesehatan diawali dengan pembukaan oleh panitia, untuk selanjutnya dilakukan pengumpulan data karakteristik pasien dan tingkat pengetahuan peserta terhadap penyakit OMSK sebelum penyuluhan. Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang penyakit telinga OMSK dan cara pencegahannya. Adapun materi yang disampaikan oleh tenaga penyuluh adalah sebagai berikut:

1. Pengertian penyakit OMSK?
2. Penyebab penyakit OMSK?

3. Gejala - gejala penyakit OMSK
4. Cara mendeteksi dini penyakit OMSK?
5. Faktor - faktor resiko dari penyakit OMSK?
6. Cara mencegah penyakit OMSK?
7. Komplikasi dari penyakit OMSK?

Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan ditutup dengan memberikan kesimpulan oleh penyaji.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Promosi Kesehatan Dalam Pencegahan Penyakit Telinga OMSK

Variabel	Jumlah	Presentase
Jenis Kelamin		
• Perempuan	30	75,0
• Laki-Laki	10	25,0
Usia		
• Remaja (12-25 tahun)	5	12,5
• Dewasa (26-45 tahun)	25	62,5
• <i>Midle Age</i> dan Lansia (46-65 tahun)	10	25,0

Berdasarkan tabel 1., didapatkan bahwa peserta penyuluhan terbanyak adalah perempuan (75%). Selain itu, kelompok usia terbanyak dari peserta penyuluhan adalah dewasa (62,5%)

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Kegiatan Promosi Kesehatan Dalam Pencegahan Penyakit Telinga OMSK

Pengetahuan	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan	
	Jumlah Peserta	Persentase	Jumlah Peserta	Persentase
Mengetahui gejala- gejala penyakit OMSK	10	25	40	100
Mengetahui cara deteksi dini penyakit OMSK	5	12,5	40	100
Mengetahui cara pencegahan penyakit OMSK	5	12,5	40	100

Berdasarkan table 2., didapatkan hasil bahwa sebelum kegiatan penyuluhan, dari 40 orang peserta penyuluhan, 10 orang (25 %) mengetahui gejala - gejala penyakit OMSK . Selain itu, hanya 5 orang peserta yang mengetahui cara mendeteksi dini dan cara mencegah penyakit OMSK. Hal ini menunjukkan masih belum baiknya tingkat pengetahuan peserta sebelum penyuluhan terhadap pencegahan penyakit OMSK. Sementara itu, setelah dilakukan kegiatan promosi kesehatan berupa penyuluhan,

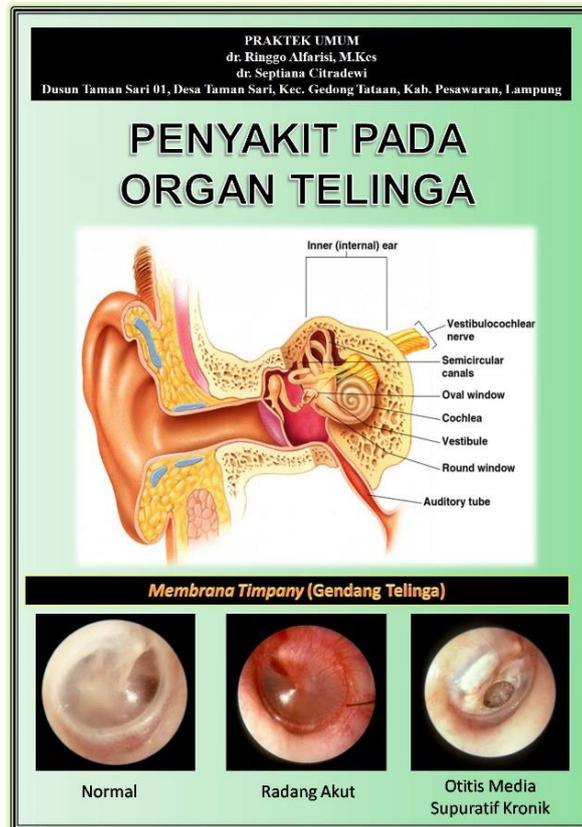
didapatkan bahwa seluru peserta (100%), dapat memahami dan mengerti gejala- gejala, cara deteksi dini, dan cara mencegah penyakit OMSK.

Hasil kegiatan promosi kesehatan ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pengetahuan seseorang dapat meningkat dengan adanya penyampaian informasi. Dalam hal ini, penyuluhan kesehatan dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam memahami pentingnya kesehatan. Pengetahuan seseorang terhadap sesuatu tidak ditentukan oleh seberapa tinggi tingkat pendidikannya. Seseorang dengan tingkat pendidikan rendah tidak menutup kemungkinan baginya untuk mengumpulkan pengetahuan sendiri. Seseorang dapat mengakses berbagai informasi dari media teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia (Harahap, 2017). Ferry, (2009) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan pada objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan hal yang sangat penting dalam pembentukan tindakan seseorang (*overt behavior*).

Terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mencegah dan meminimalisir kejadian serta faktor risiko penyakit telinga khususnya OMSK. Adapun tindakan tersebut antara lain; jaga kebersihan telinga, menjaga daya tahan tubuh, mencegah diri dari penyakit infeksi saluran pernafasan, menghindari diri dari paparan polusi udara (memakai masker), tidak mengorek telinga dengan kasar, menjauhi perilaku merokok, lindungi telinga dari benda asing, tidak mengeluarkan mucus hidung dengan tekanan berlebihan, jaukan diri dari suara keras yang dapat merusak gendang telinga (Dube et al., 2011).



(Dokumentasi Kegiatan)



(Poster Kegiatan)

6. KESIMPULAN

Kegiatan promosi kesehatan berupa penyuluhan mengenai penyakit OMSK dan cara mencegahnya pada warga di Dusun Sumber Sari berjalan dengan baik. Kegiatan penyuluhan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan tentang pencegahan penyakit OMSK. Semakin meningkatnya pengetahuan peserta penyuluhan, akan dapat mengubah perilaku tidak baik yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan organ telinga. Dengan demikian, warga akan mendapatkan derajat kesehatan yang optimal.

7. DAFTAR PUSTAKA

Adams G.L., Boies L.R., H. P. A. (2015). *Buku Ajar Penyakit THT*. Jakarta: Penerbit Buku kedokteran EGC

Alkatiri, F. B. (2016). Kriteria diagnosis dan penatalaksanaan otitis media supuratif kronis. *Intisari Sains Medis*, 5(1), 100-105.

Dapartemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Panduan Praktik klinis bagi dokter di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Jakarta : Depkes RI

Dubé, E., De Wals, P., Gilca, V., Boulianne, N., Ouakki, M., Lavoie, F., & Bradet, R. (2011). Burden of acute otitis media on Canadian families. *Canadian Family Physician*, 57(1), 60-65.

- Farida, Y. (2016). Tatalaksana Terkini Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK). *Medical Journal of Lampung University*, 6(1).
- Ferry Efendi, M. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas: teori dan praktik dalam keperawatan*. Ferry Efendi.
- Harahap, A. R. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pemenuhan Informasi Bagi Rumah Tangga Usaha Pertanian Di Kecamatan Halongonan Kabupaten Padang Lawas Utara. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Pembangunan*, 17(2), 230981.
- Ikhlas, K. A., & Edward, Y. (2022). Case Report: Management of Chronic Suppurative Otitis Media Cholesteatoma Type with Recurrent Brain Abscess Complication. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 8(1), 1-5.
- Kong, K., & Coates, H. L. (2009). Natural history, definitions, risk factors and burden of otitis media. *Medical Journal of Australia*, 191(S9), S39-S43.
- Martanegara, I. F., Wijana, W., & Mahdiani, S. (2020). Tingkat Pengetahuan Kesehatan Telinga Dan Pendengaran Siswa Smp Di Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 5(4).
- Monasta, L., Ronfani, L., Marchetti, F., Montico, M., Vecchi Brumatti, L., Bavcar, A., ... & Tamburlini, G. (2012). Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. *PloS one*, 7(4), e36226.
- Pasyah MF, Wijana. 2016. Otitis Media Supuratif Kronik pada Anak. *Global Medical Health Communication*. Vol 4(1):1.
- Nisa, R. N. (2017). Kejadian Rinitis Alergi dengan Komplikasi Otitis Media Akut pada Anak Usia 5 Tahun. *Jurnal Medula*, 7(1), 54-59.
- Notoatmodjo, S. (2022). Promosi kesehatan teori dan aplikasi.
- Olajide, T. G., Usman, A. M., & Eletta, A. P. (2015). Knowledge, Attitude and Awareness of Hazards Associated with Use of Cotton Bud in a Nigerian Community. *International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 4, 248-253.
- Pasyah, M. F., & Wijana, W. (2016). Otitis Media Supuratif Kronik pada Anak. *Global Medical and Health Communication*, 4(1), 1-6.
- Pratama, I. P. A. A., Sudipta, I. M., & Saputra, K. A. D. (2019). Gambaran Penderita Otitis Media Supuratif Kronik Di Rsup Sanglah Denpasar Tahun 2014-2016. *E-Jurnal Medika Udayana*, 8(4).
- Qureishi, A., Lee, Y., Belfield, K., Birchall, J. P., & Daniel, M. (2014). Update on otitis media-prevention and treatment. *Infection and drug resistance*, 15-24.

- Rout, M. R., Mohanty, D., Vijaylaxmi, Y., Kamalesh, B., & Chakradhar, M. (2012). Prevalence of cholesteatoma in chronic suppurative otitis media with central perforation. *Indian Journal of Otology*, 18(1), 7-10.
- Santosa, Z. (2019). *Mendeteksi Infeksi Pada Anak*. Yogyakarta : CV Alaf Media.
- Saux, N. L., & Robinson, J. L. Society, CP (2016). *Canadian Pediatric Society Position Statement: Management of acute otitis media in children six months of age and older*. *Pediatric Child Health*, 21(1), 1-8.
- Schilder, A. G., Chonmaitree, T., Cripps, A. W., Rosenfeld, R. M., Casselbrant, M. L., Haggard, M. P., & Venekamp, R. P. (2016). Otitis media. *Nature reviews Disease primers*, 2(1), 1-18.
- Silalahi, E. L. (2020). KARAKTERISTIK PENDERITA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK RAWAT JALAN DI RSUD. DR. PIRNGADI KOTA MEDAN TAHUN 2014.
- Soepardi, E. A., Iskandar, N., Bashiruddin, J., & Restuti, R. D. (2007). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher, Edisi ke-6. *Jakarta: FKUI*. hlm, 123-5.
- Syafrizal. 2002. *Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan PHBS Pada Keluarga Di Kabupaten Aceh Barat Propinsi Aceh*. Tesis FKM UI, Depok
- Umar, N. S., Pary, M. I., & Soesanty, S. (2019). KARAKTERISTIK PASIEN OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK DI POLIKLINIK TELINGA HIDUNG TENGGOROK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. H CHASAN BOESOIRIE PERIODE JANUARI –JULI 2019. *Kieraha Medical Journal*, 1(1).
- Wirawan, T. H., Sudipta, I. M., & Sutanegara, S. W. D. (2020). Karakteristik penderita otitis media supuratif Kronik di rumah sakit umum pusat sanglah Denpasar periode januari-desember 2014. *Jurnal Medika Udayana*, 9(3), 43-47.
- Zhang, Y., Xu, M., Zhang, J., Zeng, L., Wang, Y., & Zheng, Q. Y. (2014). Risk factors for chronic and recurrent otitis media-a meta-analysis. *PloS one*, 9(1), e86397.